

# Plano de Gestão da região hidrográfica dos Açores RH9

Objetivos

Outubro de 2012



## PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DOS AÇORES

### RELATÓRIO TÉCNICO

#### -OBJETIVOS-

Este projeto foi executado por:



universidade de aveiro



Universidade do Minho



Financiamento:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu de  
Desenvolvimento Regional



Este documento é parte integrante do *Relatório técnico* previsto na Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro, estando incluído no *Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores (RH9)*.

Os conteúdos do *PGRH-Açores* apresentam a seguinte estrutura:

- Relatório Técnico (com Fichas de Objetivos, Fichas de Medidas, Fichas de Massas de Água);
- Relatório Síntese;
- Resumo Não Técnico;
- Parte complementar A – Avaliação ambiental estratégica:
  - Relatório Ambiental;
  - Resumo Não Técnico.
- Parte complementar B – Participação pública.

## FICHA TÉCNICA

### COORDENAÇÃO GERAL

Administração Hidrográfica dos Açores – Secretaria Regional do Ambiente e do Mar	Dina Medeiros Pacheco Raquel Cymbron Margarida Medeiros Sandra Mendes Carlos Medeiros
----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

### RELATÓRIO TÉCNICO E ESTUDOS TÉCNICOS DE BASE

#### COORDENAÇÃO E GESTÃO DO PROJETO

Coordenador Geral	José Virgílio Cruz
Assessoria Técnica	Carla Melo
Assessoria Técnica	Sérgio Costa
Assessoria Jurídica	Raquel Guimarães
Sistemas de Informação	Joaquim Alonso
Participação Pública	Regina Cunha
Recursos Hídricos Superficiais Interiores	João Porteiro
Recursos Hídricos Superficiais Costeiros	Joaquim Barbosa
Recursos Hídricos Subterrâneos	José Virgílio Cruz
Análise Económica	João Almeida

#### Equipas consultoras

Tarefas	
Cláudia Medeiros Romana Rocha Sara Rocha Susana Fernandes Susana Lacerda	Assessoria Técnica
Catarina Silva Luís Amen Ivone Martins João Mamede Sara Mendes Theo Fernandes	Sistemas de Informação
Ana Rita Valente Ana Oliveira	Participação Pública
Ana Cristina Padilha Daniel Silva Eduardo Brito de Azevedo Gilberto Silva Pedro Raposeiro Sérgio Almeida	Recursos Hídricos Superficiais Interiores

Vítor Gonçalves	
Carlos Coelho	Recursos Hídricos Superficiais Costeiros
Ana Vilaverde	
Letícia Cabral	
João Fontiela	Recursos Hídricos Subterrâneos
Pedro Freire	
Rui Coutinho	
Eduardo Vivas	
João Fontiela	Análise de Perigos e Risco
Rui Coutinho	
Ana Rita Marina	
Carmona Rodrigues	
Cristóvão Marques	
Filipe Saraiva	Análise Económica
João Simão Pires	
Paula Tavares	
Pedro Pimentel	
Vanessa Pinhal	
Paula Antunes (Coordenação)	
Gonçalo Lobo	
Nuno Videira	
Rui Santos	Avaliação Ambiental Estratégica
Sofia Vaz	
Theo Fernandes	
Tomás Ramos	

## Acompanhamento técnico

Tarefas		
Administração Hidrográfica dos Açores – Secretaria Regional do Ambiente e do Mar	Andrea Malcata	
	Graça Ponte	
	José Andrade Gouveia	
	Luís Rodrigues	
	Manuela Martins	
	Patrícia Costa	
	Renato Verdadeiro	
Colaborações complementares	Direção Regional do Ambiente	Direção de Serviços da Conservação da Natureza
		Direção de Serviços do Ordenamento do Território
		Direção de Serviços de Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento
		Direção de Serviços de Resíduos

#### **SIGLAS E ACRÓNIMOS – ENTIDADES**

AHA – Administração Hidrográfica dos Açores  
DRA - Direção Regional do Ambiente  
DRAM – Direção Regional dos Assuntos do Mar  
DRDA – Direção Regional do Desenvolvimento Agrário  
DROTRH – Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos (atual AHA e DSOT)  
DRRF – Direção Regional de Recursos Florestais  
DSCN – Direção de Serviços da Conservação da Natureza  
DSMAAL – Direção de Serviços de Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento  
DSOT – Direção de Serviços de Ordenamento do Território  
DSR – Direção de Serviços de Resíduos  
ERSAR – Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos  
ERSARA - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores  
INAG – Instituto da Água, I.P.  
INE – Instituto Nacional de Estatística, I.P.  
IRA – Inspeção Regional do Ambiente  
IROA, S.A. – Instituto Regional do Ordenamento Agrário, S.A.  
RAA - Região Autónoma dos Açores  
SRAF – Secretaria Regional da Agricultura e Florestas  
SRAM – Secretaria Regional do Ambiente e do Mar  
SREA – Serviço Regional de Estatística dos Açores

#### **SIGLAS E ACRÓNIMOS – INSTRUMENTOS LEGAIS E PROGRAMÁTICOS**

DQA – Diretiva-Quadro da Água  
EIA – Estudo de Impacte Ambiental  
ENAAC – Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas  
ENAAC-RH – Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos  
ENCNB – Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade  
ENDS – Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável  
ENEAPAI – Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais  
ENGIZC – Estratégia Nacional de Gestão Integrada da Zona Costeira  
ENM – Estratégia Nacional para o Mar  
INSAAR – Inventário Nacional de Sistemas de Águas e de Águas Residuais  
LA – Lei da Água  
PDM – Plano Diretor Municipal  
PGRH – Planos de Gestão de Região Hidrográfica  
PGRHI – Plano de Gestão de Recursos Hídricos de Ilha  
PMOT – Planos Municipais de Ordenamento do Território



PNA – Plano Nacional da Água

PNI – Parque Natural de Ilha

PNUEA – Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água

POBHL – Plano de Ordenamento de Bacia Hidrográfica de Lagoa

POOC – Plano de Ordenamento da Orla Costeira

POTRAA – Plano de Ordenamento Turístico dos Açores

PRA – Plano Regional da Água dos Açores

PRO-CONVERGÊNCIA - Programa Operacional dos Açores para a Convergência 2007-2013

PROT – Planos Regionais de Ordenamento do Território

PROTA – Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores

PSRN2000 – Plano Setorial da Rede Natura 2000

QRESA – Quadro de Referência Estratégico dos Açores (2007 – 2013)

REF – Regime Económico e Financeiro

SIGAM@cores – Sistema de Informação Geográfica do Ambiente e do Mar dos Açores

SNIRH – Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos

SNITURH – Sistema Nacional de Informação sobre Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos

#### **SIGLAS E ACRÓNIMOS – OUTROS**

AA – Abastecimento de Águas

ACE – Análise custo-eficácia

AP – Áreas Protegidas

AR – Águas Residuais

AT – Área Temática

CBO<sub>5</sub> – Carência Bioquímica em Oxigénio

CLC – CORINE *Land Cover*

CQO – Carência Química de Oxigénio

DPSIR – *Driving Forces, Pressure, State, Impact e Response*

DTAR – Drenagem e Tratamento de Águas Residuais

ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais

FSC – Fossa Séptica Coletiva

FSI – Fossa Séptica Individual

IGT – Instrumentos de Gestão Territorial

MA – Massas de água

MTD – Melhores Técnicas Disponíveis

N – Azoto

NRC – Níveis de Recuperação de Custos

P – Fósforo

PCIP – Prevenção e Controlo Integrados da Poluição

PIB – Produto Interno Bruto

QSiGA – Questões Significativas da Gestão da Água  
RGA09 – Recenseamento Geral Agrícola de 2009  
RGA99 – Recenseamento Geral Agrícola de 1999  
RH9 – Região hidrográfica dos Açores  
RNT – Resumo Não Técnico  
SAR – Saneamento de Águas Residuais  
SAU – Superfície Agrícola Utilizável  
SIC – Sítios de Importância Comunitária  
SPI – *Standardized Precipitation Index*  
SPOP - Substâncias Prioritárias e Outros Poluentes  
SWOT – *Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats*  
TRH – Taxa de Recursos Hídricos  
TURH – Título de Utilização dos Recursos Hídricos  
VAB – Valor Acrescentado Bruto  
VMA – Valor Máximo Admissível  
VMR – Valores Máximo Recomendado  
ZEC – Zona Especial de Conservação  
ZPE – Zona de Proteção Especial



## Índice de conteúdos

<b>5   Objetivos .....</b>	<b>5</b>
5.1   Introdução.....	5
5.2   Objetivos estratégicos.....	6
5.2.1   Referenciais estratégicos .....	6
5.2.1.1   Diretiva Quadro Estratégia Marinha.....	7
5.2.1.2   Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas .....	8
5.2.1.3   Estratégia Nacional de Gestão Integrada da Zona Costeira .....	8
5.2.1.4   Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade .....	9
5.2.1.5   Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável .....	10
5.2.1.6   Estratégia Nacional para o Mar .....	11
5.2.1.7   Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais .....	11
5.2.1.8   Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água .....	12
5.2.1.9   Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores .....	13
5.2.1.10   Plano Regional da Água.....	14
5.2.1.11   Estudo de Conceção Geral do Sistema Integrado de AA e de SAR da RAA.....	16
5.2.1.12   Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo dos Açores (POEMA).....	17
5.2.1.13   Planos de Ordenamento da Orla Costeira .....	18
5.2.1.14   Planos de Ordenamento das Bacias Hidrográficas de Lagoas.....	25
5.2.2   Objetivos estratégicos por área temática.....	29
5.2.2.1   AT1 - Qualidade da água .....	29
5.2.2.2   AT2 - Quantidade de água .....	31
5.2.2.3   AT3 - Gestão de riscos e valorização do domínio hídrico .....	32
5.2.2.4   AT4 - Quadro económico e financeiro .....	34
5.2.2.5   AT5 - Quadro institucional e normativo.....	35
5.2.2.6   AT6 - Monitorização, investigação e conhecimento .....	36
5.2.2.7   AT7 - Comunicação e governança .....	36
5.2.3   Síntese dos Objetivos Estratégicos .....	37
5.3   Objetivos ambientais .....	38
5.3.1   Objetivos ambientais da Lei da Água .....	38
5.3.1.1   Águas superficiais .....	39
5.3.1.2   Águas subterrâneas .....	39
5.3.1.3   Zonas protegidas.....	39
5.3.2   Objetivos ambientais do PGRH-Açores .....	40
5.3.2.1   Avaliação do Risco de Incumprimento.....	41
5.3.3   Definição de Objetivos Ambientais .....	42
5.3.3.1   Massas de água superficiais .....	42
5.3.3.1.1   Massas de água em que o Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015 .....	44
5.3.3.1.2   Massas de água em que o Bom estado deverá ser atingido até 2015.....	46
5.3.3.1.3   Massas de água em que se prevê que o Bom estado não seja atingido em 2015.....	47
5.3.3.1.4   Massas de água em que o potencial ecológico Bom e o estado químico Bom devem ser mantidos ou melhorados até 2015.....	54
5.3.3.1.5   Massas de água em que o potencial ecológico Bom e o estado químico Bom deverão ser atingidos até 2015.....	54
5.3.3.1.6   Massas de água em que o potencial ecológico Bom e o estado químico Bom ou ambos não sejam atingidos até 2015 .....	54
5.3.3.2   Massas de água subterrâneas .....	54
5.3.3.2.1   Massas de água em que o Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015 .....	55
5.3.3.2.2   Massas de água subterrâneas em que o Bom estado deverá ser atingido até 2015 .....	57
5.3.3.2.3   Massas de água subterrâneas em que se prevê que o Bom estado não seja atingido até 2015 .....	57
5.3.3.3   Zonas protegidas.....	58
5.3.3.3.1   Introdução.....	58

5.3.3.3.2   Zonas designadas para a captação de água para consumo humano.....	59
5.3.3.3.3   Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico .....	60
5.3.3.3.4   Massas de água designadas como águas de recreio.....	61
5.3.3.3.5   Zonas sensíveis em termos de nutrientes.....	62
5.3.3.3.6   Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens.....	63
5.3.3.4   Síntese dos Objetivos Ambientais .....	68

<b>Anexos.....</b>	<b>99</b>
--------------------	-----------

A.5.1   Síntese .....	99
A.5.2   Zonas Protegidas .....	106
A.5.3   Fichas de Objetivos do PGRH-Açores .....	110

## Índice de quadros

Quadro 5.2.1   Objetivos Temáticos e Transversais da ENGIZC .....	9
Quadro 5.2.2   Objetivos da ENDS .....	10
Quadro 5.2.3   Metas definidas pelo PNUEA .....	13
Quadro 5.2.4   Objetivos do PRA e respetiva calendarização .....	15
Quadro 5.2.5   Objetivos do Estudo .....	16
Quadro 5.2.6   Objetivos da área temática "Qualidade da água" .....	29
Quadro 5.2.7   Objetivos da área temática "Quantidade de água" .....	31
Quadro 5.2.8   Objetivos da área temática "Gestão de riscos e valorização do domínio hídrico" .....	33
Quadro 5.2.9   Objetivos da área temática "Quadro económico e financeiro" .....	34
Quadro 5.2.10   Objetivos da área temática "Quadro institucional e normativo" .....	35
Quadro 5.2.11   Objetivos da área temática "Monitorização, investigação e conhecimento" .....	36
Quadro 5.2.12   Objetivos da área temática "Comunicação e governança" .....	36
Quadro 5.2.13   Síntese dos Objetivos Estratégicos .....	37
Quadro 5.3.1   Número de massas de água superficiais interiores, por classe de estado, por ilha em 2010 .....	42
Quadro 5.3.2   Número de massas de água costeiras e de transição, por classe de estado, por ilha em 2010 .....	43
Quadro 5.3.3   Massas de água superficiais interiores em que Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015, por ilha .....	44
Quadro 5.3.4   Massas de água superficiais de transição em que Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015 .....	45
Quadro 5.3.5   Massas de água superficiais costeiras em que Bom estado ou superior deve ser mantido ou melhorado até 2015, por ilha.....	45
Quadro 5.3.6   Massas de água superficiais interiores em que Bom estado deverá ser atingido até 2015, por ilha.....	46
Quadro 5.3.7   Massas de água superficiais interiores em que Bom estado deverá ser atingido até 2021, por ilha.....	47
Quadro 5.3.8   Massas de água superficiais de transição em que Bom estado deverá ser atingido até 2021, por ilha.....	50
Quadro 5.3.9   Massas de água superficiais interiores em que Bom estado deverá ser atingido até 2027, por ilha.....	51
Quadro 5.3.10   Número de massas de água subterrâneas, por classe de estado, por ilha em 2009/2010 .....	55
Quadro 5.3.11   Massas de água subterrâneas em que o Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015, por ilha .....	55
Quadro 5.3.12   Massas de água subterrâneas em que Bom estado deverá ser atingido até 2021, por ilha .....	57
Quadro 5.3.13   Massas de água que integram zonas designadas para captação de água para consumo humano, por ilha .....	59
Quadro 5.3.14   Massas de água que integram zonas designadas para proteção de espécies de interesse económico, por ilha .....	61
Quadro 5.3.15   Massas de água superficiais que integram águas de recreio, incluindo zonas designadas como Zonas Balneares.....	62
Quadro 5.3.16   Massas de água classificadas com zonas vulneráveis .....	63
Quadro 5.3.17   Massas de água que integram áreas protegidas designadas como ZEC .....	64
Quadro 5.3.18   Massas de água associadas a ZPE.....	65
Quadro 5.3.19   Massas de água associadas a AP GHE .....	66
Quadro 5.3.20   Massas de água integradas em zonas protegidas designadas como AP GR.....	67
Quadro 5.3.21   Cumprimento dos objetivos ambientais, por ilha .....	68
Quadro A.5.3.1   Síntese dos objetivos ambientais das massas de água da RH9.....	99
Quadro A.5.3.2   Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha de Santa Maria .....	106
Quadro A.5.3.3   Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha de São Miguel .....	106
Quadro A.5.3.4   Número de massas de água comuns associadas a zonas protegidas nas ilhas Santa Maria e São Miguel.....	106
Quadro A. 5.3.5   Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha Terceira .....	107

Quadro A.5.3.6   Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha Graciosa .....	107
Quadro A.5.3.7   Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha de São Jorge .....	107
Quadro A.5.3.8   Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha do Pico .....	108
Quadro A.5.3.9   Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha do Faial .....	108
Quadro A.5.3.10   Número de massas de água comuns associadas a zonas protegidas nas ilhas São Jorge, Pico e Faial .....	108
Quadro A.5.3.11   Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha das Flores .....	109
Quadro A.5.3.12   Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha do Corvo .....	109
Quadro A.5.3.13   Número de massas de água comuns associadas a zonas protegidas nas ilhas Flores e Corvo .....	109

## Índice de figuras

Figura 5.1.1   Pontos focais dos instrumentos de gestão de recursos hídricos. ....	5
Figura 5.3.1   Processo de análise do risco das massas de água não atingirem os objetivos ambientais expressos na LA. ....	41
Figura 5.3.2   Percentagem de massas de água superficiais interiores, por classe de estado, por ilha em 2010. ....	42
Figura 5.3.3   Percentagem de massas de água superficiais costeiras e de transição, por classe de estado, por ilha em 2010. ....	43
Figura 5.3.4   Percentagem de massas de água subterrâneas, por classe de estado, por ilha em 2009/2010. ....	55
Figura 5.3.5   Percentagem de cumprimento do objetivo ambiental de manter ou atingir o Bom estado em 2015, de massas de água associada a Zonas Protegidas. ....	68
Figura 5.3.6   Cumprimento dos objetivos ambientais. ....	69
Figura 5.3.7   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha de Santa Maria no ano 2015. ....	70
Figura 5.3.8   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de Santa Maria no ano 2015. ....	70
Figura 5.3.9   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha de São Miguel no ano 2015. ....	71
Figura 5.3.10   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Miguel no ano 2015. ....	71
Figura 5.3.11   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha de São Miguel e Santa Maria (Grupo Oriental) no ano 2015. ....	72
Figura 5.3.12   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Terceira no ano 2015. ....	72
Figura 5.3.13   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Graciosa no ano 2015. ....	73
Figura 5.3.14   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais de transição da ilha de São Jorge no ano 2015. ....	73
Figura 5.3.15   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Jorge no ano 2015. ....	74
Figura 5.3.16   Síntese do estado provável para as massas de superficiais "Lagoas" da ilha do Pico no ano 2015. ....	74
Figura 5.3.17   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Pico no ano 2015. ....	75
Figura 5.3.18   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha do Faial no ano 2015. ....	75
Figura 5.3.19   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Faial no ano 2015. ....	76
Figura 5.3.20   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras das ilhas Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial (Grupo central) no ano 2015. ....	76
Figura 5.3.21   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha das Flores no ano 2015. ....	77
Figura 5.3.22   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha das Flores no ano 2015. ....	77
Figura 5.3.23   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Lagoas" da ilha do Corvo no ano 2015. ....	78
Figura 5.3.24   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Corvo no ano 2015. ....	78
Figura 5.3.25   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha das Flores e da ilha do Corvo (Grupo Ocidental) no ano 2015. ....	79
Figura 5.3.26   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha de Santa Maria no ano 2021. ....	79
Figura 5.3.27   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de Santa Maria no ano 2021. ....	80
Figura 5.3.28   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha de São Miguel no ano 2021. ....	80
Figura 5.3.29   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Miguel no ano 2021. ....	81
Figura 5.3.30   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha de São Miguel e Santa Maria (Grupo Oriental) no ano 2021. ....	81
Figura 5.3.31   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Terceira no ano 2021. ....	82
Figura 5.3.32   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Graciosa no ano 2021. ....	82
Figura 5.3.33   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais de transição da ilha de São Jorge no ano 2021. ....	83
Figura 5.3.34   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Jorge no ano 2021. ....	83
Figura 5.3.35   Síntese do estado provável para as massas de superficiais "Lagoas" da ilha do Pico no ano 2021. ....	84
Figura 5.3.36   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Pico no ano 2021. ....	84
Figura 5.3.37   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha do Faial no ano 2021. ....	85
Figura 5.3.38   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Faial no ano 2021. ....	85
Figura 5.3.39   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras das ilhas Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial (Grupo Central) no ano 2021. ....	86
Figura 5.3.40   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha das Flores no ano 2021. ....	86
Figura 5.3.41   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha das Flores no ano 2021. ....	87
Figura 5.3.42   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Lagoas" da ilha do Corvo no ano 2021. ....	87

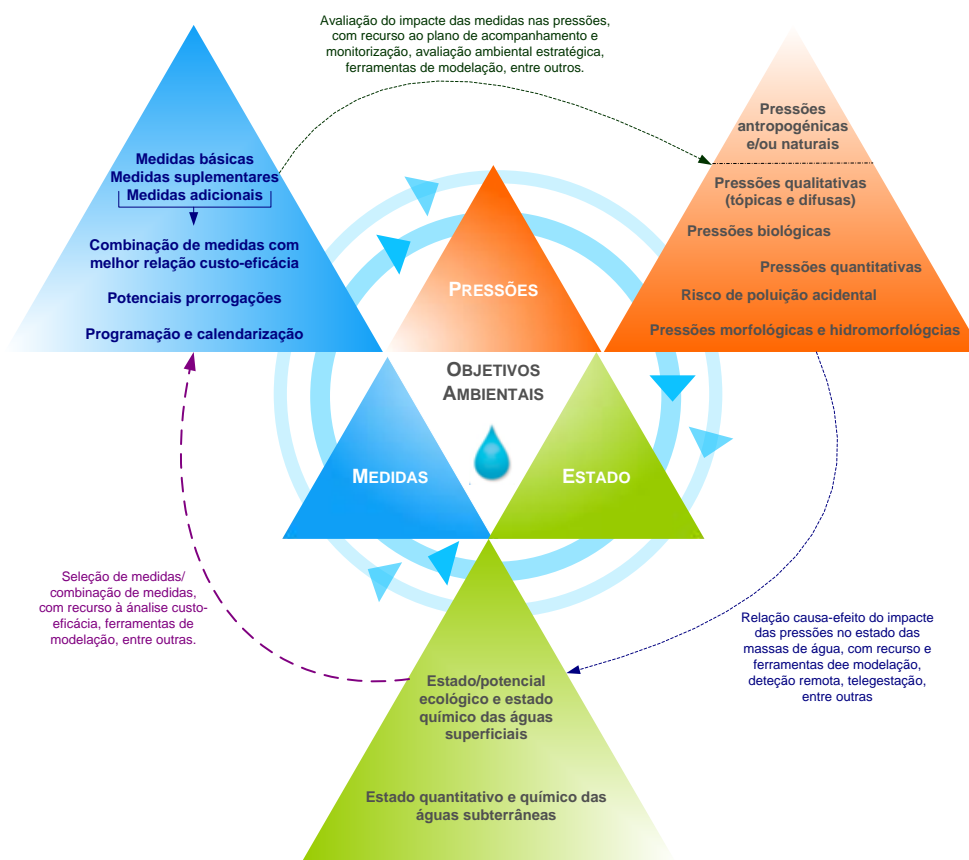
Figura 5.3.43   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Corvo no ano 2021. ....	88
Figura 5.3.44   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha das Flores e da ilha do Corvo (Grupo Ocidental) no ano 2021. ....	88
Figura 5.3.45   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha de Santa Maria no ano 2027. ....	89
Figura 5.3.46   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de Santa Maria no ano 2027. ....	89
Figura 5.3.47   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha de São Miguel no ano 2027. ....	90
Figura 5.3.48   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Miguel no ano 2027. ....	90
Figura 5.3.49   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha de São Miguel e Santa Maria (Grupo Oriental) no ano 2027. ....	91
Figura 5.3.50   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Terceira no ano 2027. ....	91
Figura 5.3.51   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Graciosa no ano 2027. ....	92
Figura 5.3.52   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais de transição da ilha de São Jorge no ano 2027. ....	92
Figura 5.3.53   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas no ano 2027. ....	93
Figura 5.3.54   Síntese do estado provável para as massas de superficiais "Lagoas" da ilha do Pico no ano 2027. ....	93
Figura 5.3.55   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Pico no ano 2027. ....	94
Figura 5.3.56   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha do Faial no ano 2027. ....	94
Figura 5.3.57   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Faial no ano 2027. ....	95
Figura 5.3.58   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras das ilhas Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial (Grupo Central) no ano 2027. ....	95
Figura 5.3.59   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha das Flores no ano 2027. ....	96
Figura 5.3.60   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha das Flores no ano 2027. ....	96
Figura 5.3.61   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Lagoas" da ilha do Corvo no ano 2027. ....	97
Figura 5.3.62   Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Corvo no ano 2027. ....	97
Figura 5.3.63   Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha das Flores e da ilha do Corvo (Grupo Ocidental) no ano 2027. ....	98

## 5 | Objetivos

### 5.1 | Introdução

Os Objetivos Estratégicos e os Objetivos Ambientais pretendem responder às disposições constantes na Diretiva Quadro da Água (DQA), com o propósito último de alcançar o Bom Estado das águas para cada ilha (correspondendo “ilha” à unidade de sub-bacia hidrográfica) e servindo de base ao estabelecimento de medidas relativas às massas de superfície e subterrâneas abrangidas pela referida Diretiva.

O seu papel central no processo de planeamento é também consubstanciado por representarem os compromissos que se assumem com a aprovação e posterior implementação do Plano (Figura 5.1.1).



**Figura 5.1.1 | Pontos focais dos instrumentos de gestão de recursos hídricos.**

A Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro, que procede à definição dos conteúdos a observar quando da elaboração dos planos de gestão de bacia hidrográfica, refere concretamente no que respeita à Parte 5 – Objetivos que devem ser apresentados: *os objetivos estratégicos e os objetivos estabelecidos para a região hidrográfica e massas de água ou grupos de massas de água, nos termos dos artigos 1.º e 45.º a 47.º do Decreto -Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro e (...) as situações de aplicação da prorrogação de prazos e derrogação de objetivos ambientais, nos termos dos artigos*

50.º a 52.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (Lei da Água – LA), nomeadamente os objetivos ambientais e outros objetivos previstos nos artigos 45.º a 47.º e 1.º, respetivamente.

Os objetivos estratégicos e ambientais baseiam-se, assim, nos princípios gerais dispostos nos Artigos 45.º a 49.º da LA, como referido anteriormente, e respondem às necessidades levantadas ao longo de todo o processo de avaliação, caracterização e planeamento da RH9, assim como têm em consideração todas as especificidades decorrentes da realidade insular da RH9.

## 5.2 | Objetivos estratégicos

A definição dos objetivos estratégicos visa o cumprimento dos objetivos ambientais gerais definidos no âmbito da LA para cada categoria de massa de água, a atingir até 2015, e que constituem o objetivo último do PGRH-Açores.

Para a definição dos objetivos estratégicos foram tidos em consideração os referenciais estratégicos de índole internacional, nacional e regional, aplicáveis à Região, que embora vocacionados para diferentes âmbitos são determinantes para os recursos hídricos. Da análise destes referenciais resulta a definição dos objetivos estratégicos que se constituam como representativos dos instrumentos existentes, e das preocupações que neles estão refletidas, com vista à finalidade última de cumprir os objetivos da DQA e da LA.

### 5.2.1 | Referenciais estratégicos

As políticas setoriais que integram o processo de planeamento de gestão dos recursos hídricos constituem a base legal que define, através dos seus objetivos, os eixos sobre os quais se deve reger a política regional no que respeita aos recursos hídricos. Assim, estes referenciais (estratégias, planos e programas) e os respetivos objetivos, setoriais e específicos, constituem-se como ferramentas que permitem obter uma visão estratégica com foco no âmbito a que se aplicam.

Assim, foram considerados como de âmbito fulcral os objetivos constantes dos seguintes referenciais (por ordem descendente de hierarquia):

- Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM);
- Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC);
- Estratégia Nacional de Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC);
- Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade (ENCNB);
- Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS);
- Estratégia Nacional para o Mar (ENM);
- Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI);
- Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA);

- Estudo de Conceção Geral do Sistema Integrado de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais da Região Autónoma dos Açores;
- Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA);
- Plano Regional da Água (PRA);
- Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo dos Açores (POEMA);
- Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC);
- Planos de Ordenamento das Bacias Hidrográficas de Lagoas (POBHL).

Os referenciais mencionados, à exceção do PROTA, PRA, dos POOC e dos POBHL, que se constituem como documentos legais regionais, têm incidência legal ao nível nacional. Importa referir que foi ainda considerado como referencial estratégico a Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI) que, apesar de não se estender legalmente à RAA, e existir nesta região o Decreto Legislativo Regional n.º 16/2007/A, de 9 de julho, que apenas estabelece algumas orientações de boas práticas relativamente aos efluentes da agropecuária, considera-se como sendo relevante neste setor, pelo caráter que assume. Assim, esta estratégia e os seus objetivos serão tidos em consideração como uma referência estratégica em representação do setor dos efluentes agropecuários e agroindustriais neste Plano.

Importa, por último, referir que estes referenciais constituem elementos dinâmicos, o que salienta a importância do planeamento de recursos hídricos corresponder a um processo cíclico e contínuo, com sucessivas interações decorrentes de posteriores ciclos de planeamento.

#### 5.2.1.1 | Diretiva Quadro Estratégia Marinha

A DQEM (Diretiva 2008/56/ CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho de 2008) estabelece o quadro de ação comunitária no domínio da política para o meio marinho e tem como objetivo último promover o uso sustentável dos mares e a conservação dos ecossistemas marinhos, incluindo o leito do mar, estuários e áreas costeiras, dando especial atenção aos sítios com elevado valor em biodiversidade (COM (2005) 504) e deve ser entendida como um “Projeto Nacional” que se enquadra e articula de forma dinâmica com as restantes estratégias, políticas e programas nacionais em vigor ou em preparação.

Assim, pelo artigo 1.º (Objeto) a presente Diretiva estabelece que devem ser desenvolvidas e aplicadas estratégias marinhas destinadas a:

- a) Proteger e preservar o meio marinho, impedir a sua deterioração ou, quando exequível, restaurar os ecossistemas marinhos nas áreas afetadas;
- b) Prevenir e reduzir as entradas no meio marinho, a fim de eliminar progressivamente a poluição tal como definida no ponto 8 do artigo 3.º, por forma a assegurar que não haja impactos ou riscos significativos para a biodiversidade marinha, para os ecossistemas marinhos, para a saúde humana e para as utilizações legítimas do mar.

Esta diretiva baseia-se numa abordagem ecossistémica e visa manter ou obter o Bom estado ambiental das águas marinhas até 2020 (tal como a DQA e a LA), e estabelece que cada Estado-Membro deve elaborar a estratégia marinha para a sua região ou sub-região marinha. Neste sentido, importa referir que a RAA não elaborou a sua estratégia, pelo que se considerou os objetivos da DQEM.

### 5.2.1.2 | Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas

A ENAAC, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 24/2010, de 1 de abril, dá ênfase à necessidade de desenvolver políticas de adaptação às alterações climáticas, a nível nacional, imprimindo uma maior dimensão à vertente de adaptação e visibilidade pública, que complementam, e não substituem, os esforços com vista ao controlo das emissões de gases com efeitos de estufa. Assim, estabelece um conjunto de linhas de força para que Portugal se possa preparar para as alterações de clima mais prováveis – e responder de forma conveniente com medidas de adaptação a implementar pelos mais diversos setores. Com efeito, a temática das alterações climáticas em geral, e a adaptação aos seus efeitos em particular, são desafios eminentemente transversais, que requerem o envolvimento de um vasto conjunto de setores e abordagem integradas.

Neste contexto, os objetivos da estratégia são:

- Informação e conhecimento — constitui a base de todo o exercício de adaptação às alterações climáticas e foca-se sobre a necessidade de consolidar e desenvolver uma base científica e técnica sólida;
- Reduzir a vulnerabilidade e aumentar a capacidade de resposta — constitui o fulcro da Estratégia, e corresponde ao trabalho de identificação, de definição de prioridades e de aplicação das principais medidas de adaptação;
- Participar, sensibilizar e divulgar — identifica o imperativo de levar a todos os agentes sociais o conhecimento sobre as alterações climáticas e de transmitir a necessidade de ação e, sobretudo, suscitar a maior participação possível por parte desses agentes na definição e aplicação da Estratégia;
- Cooperar a nível internacional — aborda as responsabilidades de Portugal em matéria de cooperação internacional na área da adaptação às alterações climáticas, bem como no acompanhamento das negociações levadas a cabo nos diversos fora internacionais.

### 5.2.1.3 | Estratégia Nacional de Gestão Integrada da Zona Costeira

A ENGIZC, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 82/2009, de 8 de setembro, com um período de vigência de 20 anos e a sua concretização assenta num modelo de governança que aposta na valorização dos conhecimentos de suporte e nas especificidades de um quadro institucional diversificado. A sua visão, estabelecida de acordo com as orientações da União Europeia, ambiciona “uma zona costeira harmoniosamente desenvolvida e sustentável tendo por base uma abordagem sistémica e de valorização dos seus recursos e valores identitários, suportada no conhecimento científico e gerida segundo um modelo que articula instituições, coordena políticas e instrumentos e assegura a participação dos diferentes atores intervenientes. Esta visão está refletida nos **objetivos**

constantes da resolução e considerados no âmbito dos objetivos estratégicos dos instrumentos pertinentes para o presente Plano (Quadro 5.2.1).

**Quadro 5.2.1 | Objetivos Temáticos e Transversais da ENGIZC**

Objetivo	Prazo
<b>I. Objetivo temáticos</b>	
Conservar e valorizar os recursos e o património natural, paisagístico e cultural	Curto prazo (2012), médio/longo prazo
Antecipar, prevenir e gerir situações de risco e de impactes de natureza ambiental, social e económica	Médio/longo prazo
Promover o desenvolvimento sustentável de atividades geradoras de riqueza e que contribuam para a valorização de recursos específicos da zona costeira	Médio/longo prazo
Aprofundar o conhecimento científico sobre os sistemas, os ecossistemas e as paisagens costeiras	Curto prazo (2012), médio/longo prazo
<b>II. Objetivos transversais</b>	
Desenvolver a cooperação internacional	Médio/longo prazo
Reforçar e promover a articulação institucional e a coordenação de políticas e instrumentos	Curto prazo (2012), médio/longo prazo
Desenvolver mecanismos e redes de monitorização e observação	Curto prazo (2012)
Promover a informação e a participação pública	Médio/longo prazo

#### 5.2.1.4 | Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade

A ENCNB, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de outubro, é um documento orientador para as políticas que interferem com a conservação da natureza e a biodiversidade, bem como com a salvaguarda dos elementos notáveis do património geológico, geomorfológicos e paleontológico, e estabelece as opções estratégicas para a temática.

As **opções estratégicas** relevantes são:

- Promover a investigação científica e o conhecimento sobre o património natural, bem como a monitorização de espécies, habitats e ecossistemas;
- Constituir a Rede Fundamental de Conservação da Natureza e o Sistema Nacional de Áreas Classificadas, integrando neste a Rede Nacional de Áreas Protegidas;
- Promover a valorização das áreas protegidas e assegurar a conservação do seu património natural, cultural e social;
- Assegurar a conservação e a valorização do património natural dos sítios e das zonas de proteção especial integrados no processo da Rede Natura 2000;

- Desenvolver em todo o território nacional ações específicas de conservação e gestão de espécies e habitats, bem como de salvaguarda e valorização do património paisagístico e dos elementos notáveis do património geológico, geomorfológico e paleontológico;
- Promover a integração da política de conservação da Natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas setoriais;
- Aperfeiçoar a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local;
- Promover a educação e a formação em matéria de conservação da Natureza e da biodiversidade;
- Assegurar a informação, sensibilização e participação do público, bem como mobilizar e incentivar a sociedade civil;
- Intensificar a cooperação internacional.

#### 5.2.1.5 | Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável

A ENDS, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de agosto, tem como finalidade orientar o processo de desenvolvimento nacional, numa perspetiva de sustentabilidade, em articulação coerente com os demais instrumentos, planos e programas de ação em vigor ou em preparação. Este instrumento de orientação estratégica, com horizonte temporal até 2015, foi desenvolvido em torno do desígnio integrador de tornar Portugal num dos países mais competitivos e atrativos da União Europeia, numa perspetiva de elevado nível de desenvolvimento económico, social, ambiental e de responsabilidade social.

A RAA incorpora no seu Plano de Desenvolvimento 2007-2013 as principais linhas de orientação da ENDS – inovação, qualificação, competitividade, sustentabilidade ambiental e coesão social e territorial, de acordo com as especificidades regionais. Este referencial estratégico define prioridades para a sustentabilidade e os respetivos objetivos gerais, de destacar considerando o âmbito do presente documento, as prioridades **Economia Regional baseada em vantagens competitivas, Componente ambiental é o fator de diferenciação nuclear dos Açores e Património Social e Cultural enquanto Espírito da Região e os seus objetivos** (Quadro 5.2.2).

**Quadro 5.2.2** | Objetivos da ENDS

Prioridades para a Sustentabilidade	Objetivos
Economia Regional baseada em vantagens competitivas	Evolução da agricultura e agropecuária para sistemas de transformação e comercialização de crescente valor acrescentado, em resultado de uma maior ligação entre as empresas, associações de interface e a universidade
	Segmentação da oferta de lazer-turismo, atenuando a sazonalidade e potenciando a sofisticação do serviço (e.g.: modelos diferenciados do tipo ecoturismo e <i>packages</i> para empresas ou eventos internacionais)
Componente Ambiental como Fator de diferenciação nuclear dos Açores	Concretização e gestão eficiente de todas as infraestruturas básicas na área dos resíduos, abastecimento de água e saneamento de águas residuais urbanas e industriais
	Proteção dos ecossistemas sensíveis, gestão integrada do solo e da preservação da biodiversidade terrestre e marinha

Prioridades para a Sustentabilidade	Objetivos
	Transformação de preocupações ambientais em oportunidades de investimento e criação de emprego, apoiando atividades económicas que potenciem a gestão (sustentável) dos recursos endógenos (pesca, floresta, agricultura, turismo)
Património Social e Cultural enquanto Espírito da Região	Consideração dos recursos culturais como elementos complementares dos recursos naturais e económicos da Região, potenciando o seu contributo para o emprego e a competitividade externa (e.g.: turismo vs. Património arqueológico subaquático)

#### 5.2.1.6 | Estratégia Nacional para o Mar

A ENM foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 163/2006, de 12 de dezembro, vigorando até 2016 (ano em que está prevista a sua revisão) e o objetivo central a atingir com a ENM é o aproveitar melhor os recursos do oceano e zonas costeiras, promovendo o desenvolvimento económico e social de forma sustentável e respeitadora do ambiente, através de uma coordenação eficiente, responsável e empenhada que contribua ativamente para a Agenda Internacional dos Oceanos.

Para o cumprimento do objetivo central, a estratégia define como **ações estratégicas**:

- Sensibilização e mobilização da sociedade para a importância do mar;
- Promoção do ensino e divulgação nas escolas de atividades ligadas ao mar;
- Promoção de Portugal como um centro de excelência de investigação das ciências do mar na Europa;
- Planeamento e ordenamento espacial das atividades;
- Proteção e recuperação dos ecossistemas marinhos;
- Fomentar a economia do mar;
- Apostar nas novas tecnologias aplicadas às atividades marítimas;
- Defesa nacional, segurança, vigilância e proteção dos espaços marítimos sob soberania ou jurisdição nacional.

#### 5.2.1.7 | Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais

O ENEAPAI, documento legal aprovado pelo Despacho n.º 8277/2007, de 9 de maio, traduz o aumento das exigências ambientais, face o novo enquadramento legislativo nacional e internacional, procurando assim, num despacho conjunto dos Ministérios do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, a definição de soluções sustentáveis do ponto de vista ambiental que garantam a eliminação das inúmeras situações causadas pela descarga de efluentes não tratados nas linhas de água e no solo. A estratégia está enquadrada com os objetivos do Quadro de Referência Estratégico Nacional para o período 2007-2013 (considerando-se assim o ano horizonte para o cumprimento dos objetivos 2013). A ENAPAI é vinculativa ao continente, e especifica que compete a cada uma das Regiões Autónomas, de acordo com as suas especificidades, definir, em

documento próprio, a respetiva estratégia nesta matéria. No entanto, e no que concerne a esta temática, a RAA apenas apresenta um conjunto de boas práticas relativamente aos efluentes da agropecuária através do Decreto Legislativo Regional n.º 16/20074/A, de 9 de julho, referente ao regime jurídico de licenciamento das explorações bovinas da RAA. Por este motivo, considera-se pertinente no âmbito do presente documento a ponderação dos objetivos deste referencial como objetivos estratégicos do PGRH, em virtude de refletirem a estratégia a seguir relativamente aos efluentes.

Face ao exposto, o ENEAPAI, define os seguintes **objetivos estratégicos**:

- O **cumprimento do Normativo Ambiental e dos Objetivos da Política de Ambiente e de Ordenamento do Território**, através do cumprimento do normativo legal, e de uma abordagem territorial e setorial integrada;
- A **sustentabilidade dos Modelos de Gestão**, associada à implementação de modelos de gestão eficientes e sustentáveis, e da aplicação do princípio do utilizador – pagador e garantia de um quadro tarifário sustentável para os setores económicos;
- A **gestão eficiente dos recursos financeiros**, que deve ter em conta a utilização adequada dos instrumentos de cofinanciamento, designadamente o Quadro de Referência Estratégico Nacional, e do potenciar das soluções coletivas e a utilização de infraestruturas existentes.

#### 5.2.1.8 | Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água

O PNUEA, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, publicada no Diário da República n.º 124 – I Série de 30 junho, constituiu um conjunto de bases e linhas orientadoras com a principal finalidade de promover o uso eficiente da água em Portugal, especialmente nos setores urbano, agrícola e industrial, e de contribuir para minimizar os riscos de escassez hídrica e para a melhoria das condições ambientais nos meios hídricos. Importa referir que o PNUEA tem um período de vigência não inferior a 10 anos, e portanto estará em vigor até 2015).

Neste contexto, o PNUEA segue os seguintes **princípios**:

- Orientar a atuação dos agentes públicos na sua atividade de planeamento e gestão, incluindo a atividade de licenciamento;
- Veicular o compromisso de agentes públicos e privados, nomeadamente através de compromissos específicos no domínio da promoção do uso eficiente da água, especialmente nos setores urbano, agrícola e industrial.

E tem como **objetivo estratégico**:

- OE1: A promoção do uso eficiente da água em Portugal, especialmente nos setores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de escassez hídrica e para melhor as condições ambientais nos meios hídricos (n.º 1 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005).

Este mesmo documento estabelece metas para o uso da água no horizonte de vigência do Programa (2015), cuja definição teve por base a definição de um indicador capaz de traduzir a eficiência de utilização da água em qualquer dos setores considerados, tornando direta e transparente a comparação entre metas e resultados obtidos, simplificando uma situação que de outro modo seria complexa. Assim, o PNUAE define as metas definidas no Quadro 5.2.3.

**Quadro 5.2.3 | Metas definidas pelo PNUAE**

Meta	Prazo
<b>Meta no consumo urbano</b>	
Consumo urbano: atingir uma eficiência de utilização da água de 80%, atendendo à eficiência de utilização da água continental, no ano de referência do PNUAE, de cerca 60%. Importa referir que são espectáveis variações à escala regional e local.	2015
<b>Meta no consumo agrícola</b>	
Consumo agrícola: atingir uma eficiência de utilização da água de 65%, atendendo à eficiência de utilização da água continental, no ano de referência do PNUAE, de cerca 60%. Importa referir que são espectáveis variações à escala regional e local.	2015
<b>Meta no consumo industrial</b>	
Consumo industrial: atingir uma eficiência de utilização da água de 85%, atendendo à eficiência de utilização da água continental, no ano de referência do PNUAE, de cerca 60%. Importa referir que são espectáveis variações à escala regional e local.	2015

#### 5.2.1.9 | Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores

O PROTA, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 26/2010/A, de 12 de agosto, traduz em termos espaciais os grandes objetivos de desenvolvimento económico e social sustentáveis para a RAA e, por outro, estabelece as medidas de articulação, a nível regional, das políticas estabelecidas no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território e nos planos setoriais, bem como das políticas e medidas de relevância regional contidas nos planos especiais de ordenamento do território e nos Planos Municipais de Ordenamento do Território, culminando no objetivo de servir de quadro de referência para a elaboração de planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território.

Os **objetivos estratégicos** do PROTA são:

- Desenvolver, no âmbito regional, as opções nacionais da política de ordenamento do território e das políticas setoriais traduzindo, em termos espaciais, os grandes objetivos de desenvolvimento económico, social e ambiental da Região Autónoma dos Açores;
- Formular a estratégia regional de ordenamento territorial e o sistema de referência para a elaboração de planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território;
- Orientar a compatibilização prospetiva das diferentes políticas setoriais com incidência espacial, com destaque para o ambiente e recursos naturais, acessibilidades, transportes e logística, agricultura e desenvolvimento rural, economia, turismo e património cultural;
- Introduzir a especificidade do planeamento e gestão integrada de zonas costeiras, tendo em conta, entre outros aspetos, a diversidade de situações de ocupação humana, os valores ecológicos existentes e as situações de risco identificadas;

- Contribuir para a atenuação das assimetrias de desenvolvimento intrarregionais, atendendo às especificidades de cada ilha;
- Promover a estruturação do território, definindo a configuração do sistema urbano, rede de infraestruturas e equipamentos, garantindo a equidade do seu acesso, bem como as áreas prioritárias para a localização de atividades económicas e de grandes investimentos públicos;
- Defender o valor da paisagem, bem como o património natural e cultural enquanto elementos de identidade da Região, promovendo a sua proteção, gestão e ordenamento, em articulação com o desenvolvimento das atividades humanas;
- Reforçar a participação dos agentes e entidades interessadas, através da discussão e validação.

### 5.2.1.10 | Plano Regional da Água

O PRA, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 19/2003/A, de 23 de abril, é um plano estratégico que tem por objeto os recursos hídricos da RAA e constitui-se como o elemento estruturante de uma visão proactiva conducente a concretizar, com eficácia e rigor, a gestão integrada dos recursos hídricos, assumindo-se ainda como um contributo estratégico para o crescimento e a diversificação das atividades económicas na RAA. Esta ferramenta define a programação de execução material no período compreendido entre o ano zero (2003) e vigora por 10 anos (2013 – ano horizonte). O ano de 2011 corresponde ao horizonte de cumprimento dos seus objetivos.

O PRA define como **linhas de orientação estratégica**:

- Melhorar a oferta e gerir a procura de água para as populações e atividades económicas;
- Proteger a qualidade da água;
- Proteger os recursos naturais, com destaque para os ecossistemas com especial interesse;
- Prevenir e minorar riscos associados a fenómenos hidrológicos extremos e a acidentes de poluição;
- Articular o ordenamento do território com o ordenamento do domínio hídrico;
- Ajustar o quadro institucional e adequar o quadro normativo regional;
- Promover a sustentabilidade económica e financeira;
- Promover a informação e participação do cidadão;
- Aprofundar o conhecimento.

Este documento legal define ainda dois tipos de objetivos: *Objetivos de Estado* e *Objetivos de Resposta*, de forma quantitativa e verificável, por forma a facilitar a monitorização da implementação do mesmo; os objetivos de Estado representam as metas que se pretendem atingir na RAA no que respeita à qualidade ambiental; os Objetivos de Resposta representam os compromissos de resposta da sociedade, estabelecidos no sentido da prossecução dos **Objetivos de Estado estabelecidos** (Quadro 5.2.4).

**Quadro 5.2.4 | Objetivos do PRA e respetiva calendarização**

Área Temática	Objetivo	Atual	Até 2006	Até 2011
<b>I. Objetivos de Estado</b>				
Abastecimento de Água	Qualidade de água de abastecimento para consumo humano	80%	100% conforme	100% conforme
Qualidade da Água	Qualidade das águas superficiais	C <sup>(a)</sup> B <sup>(a)</sup>	C B	B B
	Qualidade das águas subterrâneas	82% conforme	90% conforme	100% conforme
	Qualidades tróficas das lagoas	Eutrófica Mesotrófica	Eutrófica Mesotrófica	Mesotrófica Mesotrófica
	Zonas balneares com bandeira azul	56%	100%	100%
Recursos Naturais	Qualidade ecológica de ecótipos	Mau/Mediocre <sup>(b)</sup> Razoável <sup>(b)</sup>	Mediocre Razoável	Razoável Boa
<b>II. Objetivos de Resposta</b>				
Abastecimento de Água	População com acesso regular a água através de ligação domiciliária	87%	97%	99%
	Perdas nos sistemas de abastecimento de água	30% <sup>(c)</sup>	20%	15%
	Necessidades para agropecuária cobertas por rede de distribuição própria	<30% <sup>(c)</sup>	40%	50%
	Água abastecida sujeira a tratamento adequado	86%	100%	100%
	Origens de água protegidas	0%	80%	100%
	Reutilização de águas residuais tratadas	0%	5%	10%
	Redução do consumo de água indústria	n.a.	10%	20%
Qualidade da Água	População servida por sistemas de drenagem de águas residuais	38%	70%	85%
	População servida por sistemas de tratamento adequado de águas residuais	22%	70%	95%
	Tratamento de águas residuais industriais	<30% <sup>(c)</sup>	70%	90%
	Redução da aplicação de estrume animal	n.a.	20%	30%
Recursos Naturais	Classificação de meios hídricos	0%	100%	-
	Linhas de água intervencionadas sujeitas a regime de caudais ambientais	7%	100%	100%
	Zonas sensíveis e vulneráveis definidas	0	8	-
Riscos Naturais ou Antropogénicos	Bacias hidrográficas com sistema de alerta de cheias	0	3	5
	Vazadouros selados	n.a.	10	-
	Planos de emergência	3	8	12
Ordenamento do Domínio Hídrico e do Território	Área do domínio hídrico delimitado	0%	100%	-
	Locais intervencionados para área de recreio e lazer	n.a.	2 por ano	2 por ano
	Explorações de extração de inertes abrangidas por plano de gestão	0%	80%	100%
	Concelhos com cadastro de infraestruturas hidráulicas georreferenciado	0%	100%	-
	Planos de gestão de recursos hídricos elaborados	0%	4	2
Informação e	Acessos ao site da Direção Regional do	20 por dia <sup>(c)</sup>	100 por dia	300 por dia

Área Temática	Objetivo	Atual	Até 2006	Até 2011
Participação do Cidadão	Ordenamento do Território e Recursos Hídricos (DROTRH)			
	Organizações Não Governamentais de Ambiente ou equiparadas	6	1 por ilha	1 por ilha
	Ações de educação e sensibilização ambiental	<10 <sup>(c)</sup>	12 por ano	18 por ano
Conhecimento	Monitorização da qualidade da água abastecida	50%	100%	100%
	Ações de formação de Recursos Humanos	-	1 por ano	1 por ano

(a) – Classificação estimada, apenas para as lagoas; (b) – Classificação preliminar; (c) - Valor estimado; n.a. – Não aplicável

Fonte: PRA (2001)

O PRA marcou o primeiro ciclo de planeamento estruturado das políticas de gestão dos recursos hídricos regionais, sendo que um dos aspetos em que se revelou inclusivamente mais proactivo do que os seus congéneres nacionais foi a concretização de um procedimento de avaliação intercalar do seu grau de execução, traduzindo, de forma objetiva, a preocupação da Administração Regional em disponibilizar informação a todos os responsáveis e a todos os interessados na gestão da água. Nessa ocasião (traduzida num Relatório de Acompanhamento do PRA), constatou-se que 54% dos objetivos do Plano foram cumpridos de forma positiva ou relativamente positiva até ao ano de referência da análise (2005), enquanto que 27% dos objetivos ficaram aquém da concretização desejável (mais de metade dos mesmos com responsabilidade atribuída a intervenções conjuntas da Administração Regional e da Administração Local). Concluiu-se também que a taxa de execução financeira global era de 63% relativamente ao montante de investimento previsto para a data da avaliação (UM, 2007).

#### 5.2.1.11 | Estudo de Conceção Geral do Sistema Integrado de AA e de SAR da RAA

O Estudo de Conceção Geral do Sistema Integrado de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (ECGSIAASAR) da RAA pretendia propor soluções devidamente fundamentadas com vista à adoção, por parte das entidades gestoras, de um modelo de gestão adequado às especificidades regionais, no sentido de promover uma gestão sustentada dos recursos e a qualidade dos serviços a prestar aos cidadãos, assegurando a sustentabilidade económica, financeira do modelo de gestão. Este documento técnico constitui-se assim um suporte técnico para a definição do modelo de gestão, uma das dificuldades sentida pelas entidades competentes na área da gestão dos sistemas de abastecimento e drenagem/tratamento de águas residuais urbanas – autarquias locais, bem como pela RAA (por existirem outros sistemas para fins particulares, nomeadamente o abastecimento à agropecuária) importa referir que estas dificuldades estão traduzidas nos objetivos definidos pelo PRA.

O estudo estabelece, assim um conjunto de objetivos do projeto e operacionais que consubstanciam o desenvolvimento do mesmo (Quadro 5.2.5)

**Quadro 5.2.5 | Objetivos do Estudo**

Objetivos do Projeto
Obtenção e tratamento da informação de base neste domínio que complementar a existente, obtida no âmbito do Plano Regional da Água.
Conceção Geral do Sistema Integrado de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais da Região Autónoma dos Açores.
Definição do Modelo de Gestão.

Objetivos do Projeto
Objetivos Operacionais
Servir 95% da população total da região com sistemas públicos de abastecimento de água e servir 90% da população total da região com sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas, devendo ser privilegiadas soluções individuais de saneamento em aglomerações com menos de 300 habitantes.
Obter níveis adequados de qualidade do serviço, mensuráveis pela conformidade dos indicadores de qualidade.
Promover soluções de gestão empresarial, eliminando custos de ineficiência, e visando o reforço das competências regionais.
Cumprir os objetivos decorrentes do normativo nacional e comunitário.

### 5.2.1.11 | Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo dos Açores (POEMA)

O Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo dos Açores (POEMA) encontra-se em fase de elaboração, estando prevista a sua publicação até ao final do ano de 2012. Não obstante não existirem ainda elementos que o definam, a sua estratégia assentará nos pressupostos e orientações constantes do Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo (POEM) relativo ao território continental português. O POEM assenta na visão de um “Espaço Marítimo diferenciador da identidade nacional, sustentável, ordenado e seguro, suporte de atividades socioeconómicas e potenciador de recursos, assente no conhecimento, na inovação e na especificidade geográfica” no sentido de “Afirmar a importância económica, ambiental e social do Mar, assente na promoção do conhecimento dos recursos naturais e das atividades existentes e potenciais e no ordenamento integrado e gestão adaptativa dos usos que se desenvolvem no espaço marítimo, em estreita articulação com a gestão da zona costeira, com o normativo internacional, comunitário e nacional e demais instrumentos de planeamento setorial e de gestão do território, envolvendo os diferentes atores e agentes” (Missão para o POEM).

Assim, para a concretização da sua missão, foram considerados os **objetivos gerais** (que já concluiu a fase de Discussão Pública, aguardando neste momento a sua aprovação):

- Levantamento das atividades:
  - Cartografar as atividades;
  - Identificar o respetivo grau de dependência das comunidades locais;
  - Delimitar os espaços já consignados.
- Ordenar os usos e atividades do espaço marítimo, presentes e futuros (em articulação com a gestão da zona costeira);
- Garantir a utilização sustentável dos recursos, a sua preservação e recuperação:
  - Potenciar a utilização eficiente do espaço marítimo no quadro de uma abordagem integrada e intersetorial.

- Definir os parâmetros de desenvolvimento sustentado de cada atividade e do espaço marítimo em que cada uma se poderá desenrolar;
- Definir outras atividades passíveis de desenvolvimento a médio e longo prazo;
- Fomentar a importância económica, ambiental e social do mar;
- Definir as orientações para o desenvolvimento de indicadores de avaliação do desempenho sustentável das atividades marítimas e respetiva monitorização.

#### 5.2.1.12 | Planos de Ordenamento da Orla Costeira

Os POOC são instrumentos especiais de Ordenamento do Território, de gestão territorial com vista o enquadramento da orla costeira, de modo a permitir a sua melhoria, valorização e gestão dos recursos existentes nestas faixas do território. Estes instrumentos traduzem a preocupação para com a proteção e integridade biofísica do espaço considerado, a valorização dos recursos existentes e a conservação dos valores ambientais e paisagísticos existentes nesse mesmo espaço. Neste sentido, os **objetivos do POOC** procuram:

- Ordenar os diferentes usos e atividades específicas da orla costeira;
- Classificar as praias e regulamentar o uso balnear;
- Valorizar e qualificar as praias consideradas estratégicas por motivos ambientais e turísticos;
- Enquadrar o desenvolvimento das atividades específicas da orla costeira;
- Assegurar a defesa e conservação da natureza.

A RAA tem publicados os POOC das ilhas Santa Maria, São Miguel, Terceira, Graciosa, São Jorge, Flores e Corvo, aguardando-se a publicação do POOC Pico. O POOC Faial encontra-se em fase final de elaboração.

Nos subcapítulos seguintes apresentam-se os objetivos gerais e específicos (quando existentes) dos POOC publicados e em fase de publicação.

##### POOC Santa Maria

O POOC Santa Maria foi publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 15/2008/A, de 25 de junho, e apresenta os seguintes objetivos gerais:

- a) O ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira;
- b) A proteção da integridade biofísica do território;
- c) A valorização dos recursos existentes e dos aglomerados urbanos;
- d) A defesa, recuperação e conservação dos valores ambientais e paisagísticos terrestres e marinhos;
- e) A reestruturação das frentes urbanas, face à salvaguarda dos recursos litorais;
- f) O controlo e gestão de fenómenos urbanos relacionados com a atratividade do litoral;

- g) A orientação do desenvolvimento turístico da orla costeira, como complemento da rede urbana atual;
- h) A valorização das praias e zonas balneares;
- i) A promoção da adoção de medidas de prevenção dos riscos naturais;
- j) A função de instrumento de suporte à gestão integrada do litoral;
- l) A promoção de um quadro de mudança ou de transição, necessário à sustentação do desenvolvimento socioeconómico da área de intervenção.

O POOC Santa Maria apresenta os seguintes **objetivos específicos**:

- a) Defender a preservação do património natural dos espaços insulares;
- b) Definir critérios de prevenção para áreas de risco geológico;
- c) Preservar o património natural e em especial os recursos marinhos;
- d) Qualificar as zonas de paisagem com interesse geológico;
- e) Estruturar condições de fruição e utilização de áreas com potencial paisagístico e de áreas de cultura tradicional de vinha;
- f) Requalificar as áreas afetas a zonas balneares;
- g) Realizar propostas de intervenção em áreas prioritárias de risco geológico;
- h) Potenciar as atividades passivas de recreio e lazer ligadas ao mar;
- i) Promover o reforço de proximidade geográfica com a ilha de São Miguel e a identidade do grupo oriental do arquipélago dos Açores;
- j) Fomentar medidas que atenuem a sazonalidade de procura turística.

### **POOC São Miguel**

A ilha de São Miguel tem aprovados dois POOC, POOC Costa Norte, que compreende a faixa costeira entre Feteiras-Fenais da Luz (concelho de Ponta Delgada) e Lomba de São Pedro (concelho de Ribeira Grande) pela costa Norte da ilha, aprovado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2005/A, de 17 de fevereiro e o POOC Costa Sul, que compreende a faixa costeira das mesmas freguesias pela costa Sul da ilha, aprovado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 29/2007/A, de 5 de dezembro, atualmente parcialmente suspenso pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 16/2009/A, de 16 de dezembro.

O POOC Costa Norte apresenta os seguintes objetivos:

- a) O ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira;
- b) Proteção da integridade biofísica do território;
- c) Valorização dos recursos existentes e dos aglomerados urbanos;

- d) Defesa, recuperação e conservação dos valores ambientais e paisagísticos terrestres e marinhos;
- e) Reestruturação das frentes urbanas, face à salvaguarda dos recursos litorais;
- f) Controlo e gestão de fenómenos urbanos relacionados com a atratividade do litoral;
- g) A orientação do desenvolvimento turístico da orla costeira, como complemento da rede urbana atual;
- h) Valorização das praias e zonas balneares;
- i) Promoção da adoção de medidas de prevenção dos riscos naturais;
- j) Instrumento de suporte à gestão integrada do litoral;
- l) Promoção de um quadro de mudança ou de transição, necessário à sustentação do desenvolvimento socioeconómico da área de intervenção.

O POOC Costa Sul apresenta os seguintes **objetivos específicos**:

- a) A salvaguarda e valorização ambiental dos recursos naturais e da paisagem, em especial dos recursos hídricos;
- b) A proteção e valorização dos ecossistemas naturais com interesse para a conservação da natureza, quer na zona terrestre quer no meio marinho;
- c) A minimização de situações de risco e de impactes ambientais, sociais e económicos;
- d) A classificação e valorização das zonas balneares;
- e) A orientação do desenvolvimento de atividades específicas da orla costeira;
- f) A promoção da qualidade de vida da população;
- g) A melhoria dos sistemas de transporte e comunicações.

#### **POOC Terceira**

O POOC Terceira foi publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 1/2005/A, de 15 de fevereiro, apresentando os seguintes **objetivos**:

- a) A salvaguarda e valorização ambiental dos recursos naturais e da paisagem, em especial dos recursos hídricos;
- b) A proteção e valorização dos ecossistemas naturais com interesse para a conservação da natureza;
- c) A prevenção de situações de risco;
- d) A classificação e valorização das zonas balneares;
- e) A orientação do desenvolvimento de atividades específicas da orla costeira;
- f) A promoção da qualidade de vida da população;
- g) A melhoria dos sistemas de transportes e de comunicações.

## POOC Graciosa

O Decreto Regulamentar Regional n.º 13/2008/A, de 25 de junho, publicou o POOC Graciosa, especificando como **objetivos gerais** do plano:

- a) O ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira;
- b) A proteção da integridade biofísica do território;
- c) A valorização dos recursos existentes e dos aglomerados urbanos;
- d) A defesa, recuperação e conservação dos valores ambientais e paisagísticos terrestres e marinhos;
- e) A reestruturação das frentes urbanas, face à salvaguarda dos recursos litorais;
- f) O controlo e gestão de fenómenos urbanos relacionados com a atratividade do litoral;
- g) A orientação do desenvolvimento turístico da orla costeira, como complemento da rede urbana atual;
- h) A valorização das praias e zonas balneares;
- i) A promoção da adoção de medidas de prevenção dos riscos naturais;
- j) A função de instrumento de suporte à gestão integrada do litoral;
- l) A promoção de um quadro de mudança ou de transição, necessário à sustentação do desenvolvimento socioeconómico da área de intervenção.

O POOC Graciosa apresenta os seguintes **objetivos específicos**:

- a) Definir critérios de prevenção para áreas de risco geológico;
- b) Preservar o património natural e em especial os recursos marinhos;
- c) Qualificar as zonas de paisagem com interesse geológico;
- d) Estruturar condições de fruição e utilização de áreas com potencial paisagístico e de áreas de cultura tradicional de vinha;
- e) Requalificar as áreas afetas a zonas balneares;
- f) Fomentar a requalificação dos núcleos urbanos integrados nas áreas de projeto;
- g) Promover o reforço de proximidade geográfica e da identidade local com as restantes ilhas do grupo central do arquipélago dos Açores;
- h) Qualificar e recuperar locais de degradação paisagística decorrente da exploração de massas minerais;
- i) Propor medidas de mitigação de impactes específicos decorrentes da gestão de resíduos sólidos urbanos, nomeadamente pela procura de novas alternativas no sistema gestão de resíduos;
- j) Promover o empreendedorismo e a oferta de serviços;
- l) Promover soluções para os conflitos de usos existentes na fruição do Porto da Praia.

### **POOC São Jorge**

O POOC São Jorge foi publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 24/2005/A, de 26 de outubro, enumerando os seguintes **objetivos**:

- a) A salvaguarda e valorização ambiental dos recursos naturais e da paisagem, em especial dos recursos hídricos, bem como do património construído;
- b) A proteção e valorização dos ecossistemas naturais com interesse para a conservação da natureza;
- c) A minimização e prevenção de situações de risco;
- d) A classificação e valorização das zonas balneares;
- e) A orientação do desenvolvimento de atividades específicas da orla costeira;
- f) A promoção da qualidade de vida da população;
- g) O reforço dos sistemas de transportes e comunicações como fator de coesão regional.

### **POOC Pico**

O POOC Pico foi publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 24/2010/A, de 23 de novembro, enumerando os seguintes **objetivos específicos**:

- a) A salvaguarda e valorização ambiental dos recursos naturais e da paisagem, em especial dos recursos hídricos;
- b) A proteção e valorização dos ecossistemas naturais com interesse para a conservação da natureza, quer na zona terrestre quer no meio marinho;
- c) A minimização de situações de risco e de impactos ambientais, sociais e económicos;
- d) A classificação e valorização das zonas balneares;
- e) A orientação do desenvolvimento de atividades específicas da orla costeira;
- f) A promoção da qualidade de vida da população;
- g) A melhoria dos sistemas de transportes e comunicações.

### **POOC Faial**

De seguida, listam-se os objetivos gerais que deverão estar subjacentes à elaboração dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira, estabelecidos pela Resolução n.º 138/2000, de 17 de agosto:

#### **Respeito pelas condições geotécnicas, conservação do recurso água e delimitação de zonas de risco**

- a) Promoção de condições de estabilidade das falésias;
- b) Promoção de condições de estabilidade de encostas face ao risco de deslizamentos;
- c) Gestão das bacias hidrográficas e das condições de drenagem;

- d) Limitações e regras para a extração de inertes;
- e) Ordenamento e estabilização das zonas de foz dos cursos de água;
- f) Obras de defesa costeira;
- g) Tratamento de águas residuais e prevenção da contaminação da qualidade da água.

#### **Urbanização**

- a) Limitações, condicionalismos e proibições à urbanização e edificação na faixa costeira;
- b) Identificação de usos do solo urbano deslocados e sua realocização;
- c) Ordenamento de acessos rodoviários e de estacionamento;
- d) Acessos e circulação pedonal;
- e) Limitações a usos do solo ou de compatibilidade entre usos.

#### **Edificabilidade**

- a) Estabilidade das construções;
- b) Tipologias de construções segundo os usos do solo e utilizações das áreas de construção.

#### **Vocações e dimensão cultural específicas de cada ilha**

- a) Especificidades não generalizáveis;
- b) Perfil geral e específico da aposta turística;
- c) Atitude relativamente às zonas balneares vs. usos do solo urbano vs. valores naturais.

#### **Articulação institucional e gestão dos planos**

- a) Compatibilização entre os Planos de Ordenamento da Orla Costeira e os Planos Municipais de Ordenamento do Território;
- b) Domínio Público Marítimo;
- c) Articulação entre os diversos organismos e entidades públicas.

#### **POOC Flores**

O Decreto Regulamentar Regional n. 24/2008/A, de 26 de novembro, publicou o POOC Flores, traçando os seguintes **objetivos gerais**:

- a) O ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira;
- b) A proteção da integridade biofísica do território;
- c) A valorização dos recursos existentes e dos aglomerados urbanos;

- d) A defesa, recuperação e conservação dos valores ambientais e paisagísticos terrestres e marinhos;
- e) A reestruturação das frentes urbanas, face à salvaguarda dos recursos litorais;
- f) O controlo e gestão de fenómenos urbanos relacionados com a atratividade do litoral;
- g) A orientação do desenvolvimento turístico da orla costeira, como complemento da rede urbana atual;
- h) A valorização das praias e zonas balneares;
- i) A promoção da adoção de medidas de prevenção dos riscos naturais;
- j) A função de instrumento de suporte à gestão integrada do litoral;
- l) A promoção de um quadro de mudança ou de transição, necessário à sustentação do desenvolvimento socioeconómico da área de intervenção.

E como **objetivos específicos**:

- a) Defender a preservação do património natural dos espaços insulares;
- b) Definir critérios de prevenção das áreas de risco;
- c) Promover a valorização do litoral e a fruição da orla costeira pela população;
- d) Qualificar as áreas de paisagem com interesse geológico;
- e) Estruturar condições de fruição pública das áreas com interesse paisagístico;
- f) Identificar áreas e propostas prioritárias de intervenção para as situações de risco geológico;
- g) Promover a diversidade das práticas turísticas;
- h) Promover o empreendedorismo e a oferta de serviços;
- i) Promover o reforço de proximidade geográfica da ilha das Flores com a ilha do Corvo;
- j) Requalificar as zonas balneares existentes.

#### **POOC Corvo**

O POOC Corvo, de acordo com o Decreto Regulamentar Regional n.º 14/2008/A, de 25 de junho, que o publica, estabelece como **objetivos gerais** do plano:

- a) O ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira;
- b) A proteção da integridade biofísica do território;
- c) A valorização dos recursos existentes e dos aglomerados urbanos;
- d) A defesa, recuperação e conservação dos valores ambientais e paisagísticos terrestres e marinhos;
- e) A reestruturação das frentes urbanas, face à salvaguarda dos recursos litorais;
- f) O controlo e gestão de fenómenos urbanos relacionados com a atratividade do litoral;
- g) A orientação do desenvolvimento turístico da orla costeira, como complemento da rede urbana atual;

- h) A valorização das praias e zonas balneares;
- i) A promoção da adoção de medidas de prevenção dos riscos naturais;
- j) A função de instrumento de suporte à gestão integrada do litoral;
- l) A promoção de um quadro de mudança ou de transição, necessário à sustentação do desenvolvimento socioeconómico da área de intervenção.

Como **objetivos específicos** do POOC Corvo são definidos os seguintes aspetos:

- a) Defender a preservação do património natural dos espaços insulares;
- b) Definir critérios de prevenção das áreas de risco;
- c) Promover a valorização do litoral e a fruição da orla costeira pela população;
- d) Incentivar a diversidade das práticas turísticas;
- e) Promover o reforço de proximidade geográfica das ilhas do Corvo e das Flores;
- f) Requalificar as zonas balneares existentes;
- g) Propor medidas de mitigação de impactes específicos decorrentes da gestão de resíduos sólidos urbanos.

#### 5.2.1.13 | Planos de Ordenamento das Bacias Hidrográficas de Lagoas

Os Planos de Ordenamento de Bacia Hidrográfica de Lagoas (POBHL) definem orientações de valorização, proteção e gestão equilibrada da água, de âmbito territorial e incidência em lagoas.

Na RAA estão aprovados 3 POBHL: POBHL Furnas (ilha de São Miguel), POBHL Sete Cidades (ilha de São Miguel) e POBHL Caiado, Capitão, Paul, Peixinho e Rosada (POBHL Pico – ilha do Pico) e em elaboração os POBHL Branca, Negra, Funda, Comprida, Rasa, Lomba e Patos (POBHL Flores – ilha das Flores) e POBHL Fogo, Congro, São Brás e da Serra Devassa (POBHL São Miguel – ilha de São Miguel).

Estes instrumentos de ordenamento, de natureza especial, visam a harmonização e a contabilização dos diferentes usos, atividades, ocupação e transformação do solo perspetivando a integração da valorização e salvaguarda dos recursos naturais, da biodiversidade, da paisagem e também do interesse público, nas respetivas áreas de intervenção.

##### **POBHL Furnas**

O POBHL Furnas foi publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 2/2005/A, de 15 de fevereiro, e estabelece como objetivo global a compatibilização dos usos e das atividades humanas com a proteção e valorização ambiental da bacia hidrográfica e com a recuperação da qualidade da água. O POBHL visa, ainda, a prossecução das seguintes **linhas de orientação**:

- a) Reduzir as cargas afluentes à lagoa;
- b) Aumentar a biodiversidade;
- c) Minimizar os riscos geotécnicos;

- d) Salvar a sustentabilidade dos rendimentos;
- e) Diversificar e consolidar a base económica local;
- f) Promover os valores locais.

O 1º Relatório de Avaliação da implementação do POBHL Furnas permitiu constatar que relativamente ao ano de referência (2009) 22% das ações já estavam concluídas, 33% das ações em execução e 36% das ações por realizar, apresentando os projetos um atraso médio de 2 anos (OTU/DSOT-SRAM, 2010).

#### **POBHL Sete Cidades**

O POBHL Sete Cidades foi publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 3/2005/A, de 16 de fevereiro, e tem como objetivos gerais o estabelecimento de regras que visem a harmonização e a compatibilização das diferentes atividades, usos, ocupação e transformação do solo na área de intervenção, com a recuperação, manutenção e melhoria da qualidade da água da lagoa, numa perspetiva integrada de valorização da paisagem, e salvaguarda dos recursos e valores naturais, da biodiversidade e do interesse público. São, ainda, **objetivos específicos** do Plano:

- a) A viabilização da lagoa como reserva estratégica de água;
- b) A definição de um modelo de ordenamento sustentado adequado ao combate à eutrofização;
- c) A utilização do plano de água e da zona de proteção da bacia hidrográfica numa ótica de desenvolvimento sustentável, através da gestão racional dos recursos naturais, da proteção do meio ambiente e da correta implantação e instalação das diferentes atividades produtivas, de recreio e lazer;
- d) A diversificação da base económica, através da promoção de novas atividades, para o efeito assegurando o envolvimento dos interesses locais;
- e) A valorização do plano de água enquanto recurso e local para usos recreativos controlados;
- f) A definição de estratégias de atuação, conjugando as ações e atividades das entidades públicas e privadas que participam na utilização e valorização da área de intervenção;
- g) A definição do sistema de monitorização que assegure a implementação do Plano e afira a evolução da qualidade da água.

O 1º Relatório de Avaliação da implementação do POBHL Sete Cidades permitiu constatar que relativamente ao ano de referência (2009) 35% das intervenções já se encontravam concluídas, 7% das intervenções estavam em execução e 51% das intervenções por realizar (OTU/DSOT-SRAM, 2010). O referido relatório concluiu, ainda, que das 57 intervenções apenas 14 cumpriram a programação definida, 7 tinham tido início mais cedo e 18 apresentavam um atraso, na maioria estimado em cerca de 7 anos.

#### **POBHL Caiado, Capitão, Paul, Peixinho e Rosada (POBHL Pico)**

O POBHL Caiado, Capitão, Paul, Peixinho e Rosada (POBHL Pico), lagoas localizadas na ilha do Pico, foi publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 7/2009/A, de 5 de junho. Este Plano fixa as regras e regimes de utilização dos planos de água e de ocupação, uso e transformação dos solos abrangidos pela área de intervenção, nomeadamente a

regulamentação dos usos preferenciais, condicionados e interditos, visando o cumprimento dos objetivos gerais e específicos seguintes.

Constituem **objetivos gerais** do POBHL Pico:

- a) Contribuir para a preservação dos recursos naturais e paisagísticos das bacias hidrográficas;
- b) Definir as regras e medidas para uso, ocupação e transformação do solo que permitam gerir a área de intervenção do plano, numa perspetiva dinâmica e integrada;
- c) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer na perspetiva de gestão dos recursos hídricos, quer na perspetiva do ordenamento do território;
- d) Planear, de forma integrada, a área envolvente às lagoas;
- e) Garantir a articulação do plano com os planos municipais de ordenamento do território existentes para os concelhos das Lajes do Pico e de São Roque do Pico e ainda com estudos e programas intersetoriais de interesse local, regional ou nacional, existentes ou em curso;
- f) Compatibilizar os diferentes usos e atividades existentes e ou a serem criados com a proteção, valorização e requalificação ambiental, nomeadamente da qualidade ecológica da água;
- g) Propor linhas de política, programas, medidas e ações que, com base no desenvolvimento sustentável das bacias hidrográficas, sejam necessários à consecução de um bom estado ecológico e químico das lagoas, em conformidade com as disposições legais sobre a matéria;
- h) Integrar os objetivos e princípios fundamentais da Agenda 21.

O POBHL Pico visa, ainda, a prossecução dos seguintes **objetivos específicos**:

- a) Reduzir as cargas de nutrientes e de sedimentos afluentes às lagoas, através da reconversão das áreas de pastagem e da interdição do pastoreio nas bacias hidrográficas;
- b) Promover a biodiversidade nas bacias hidrográficas através da diversificação de habitats naturais;
- c) Valorizar as lagoas enquanto reservas estratégicas de água para usos múltiplos, nomeadamente como mananciais para a captação de água para consumo humano;
- d) Salvaguardar a sustentabilidade das atividades produtivas, criando um quadro de mudança ou de transição, tendo em conta os valores sócio -económicos da área de intervenção;
- e) Requalificar e ordenar os espaços com vocação para a fruição recreativa e com potencial turístico situados nas áreas envolventes das lagoas.

#### **POBHL Flores**

A Resolução do Conselho do Governo n.º 124/2009, de 14 de julho, manda proceder à elaboração do POBH das Lagoas Branca, Negra, Funda, Comprida, Rasa, Lomba e Patos, da ilha das Flores (POBHL Flores). A finalidade subjacente à elaboração do POBHL Flores traduz a consciência da importância do planeamento territorial e do planeamento dos recursos hídricos integrados, visando a obtenção de instrumentos que promovam a salvaguarda e valorização ambiental dos recursos naturais, incluindo a preservação do estado da qualidade da água das lagoas. O

interesse público prosseguido com a sua elaboração tem como objetivos garantir não apenas a melhoria da qualidade das águas, mas também conservar e proteger os ecossistemas e a paisagem.

O POBHL Flores definirá critérios de utilização das massas de água, procurando a conservação e preservação da qualidade desse recurso, e ainda critérios de utilização do território das bacias hidrográficas, por forma a que essas utilizações não só não contribuam para a degradação da qualidade da água e tenham em consideração a fragilidade dos ecossistemas mas, pelo contrário, potenciem valores cénicos e maximizem as potencialidades de recreio, com os consequentes benefícios para as comunidades.

### **POBHL São Miguel**

O POBHL Fogo, Congro, São Brás e Serra Devassa (POBHLSM), lagoas localizadas na ilha de São Miguel, encontra-se atualmente em elaboração. Este Plano fixa as regras e regimes de utilização dos planos de água e de ocupação, uso e transformação dos solos abrangidos pela área de intervenção, nomeadamente a regulamentação dos usos preferenciais, condicionados e interditos, visando o cumprimento dos objetivos gerais e específicos constantes dos números seguintes.

Constituem objetivos do POBHLSM:

- Contribuir para a preservação dos recursos naturais das bacias hidrográficas das lagoas;
- Definir regras e medidas para uso, ocupação e transformação do solo, que permitam gerir a área do Plano numa perspetiva dinâmica e integrada;
- Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer na perspetiva de gestão de recursos hídricos, quer na perspetiva do ordenamento do território;
- Planear de forma integrada a área envolvente às lagoas;
- Garantir a articulação do Plano com todos os Planos Municipais de Ordenamento do Território existentes para os concelhos de Ponta Delgada, Ribeira Grande e Vila Franca do Campo, e ainda com estudos e programas intersetoriais de interesse local, regional ou nacional, existentes ou em curso;
- Compatibilizar os diferentes usos e atividades existentes e/ou a serem criados, com a proteção, valorização e requalificação ambiental, nomeadamente da qualidade ecológica da água, em termos a consubstanciar no suporte documental do Plano;
- Propor linhas de política, programas, medidas e ações que, com base no desenvolvimento sustentável das bacias hidrográficas, sejam necessárias à consecução de um bom estado ecológico e químico das massas de água das lagoas, em conformidade com o disposto na Lei da Água.

Incluem-se, também, nos objetivos do Plano aqueles que decorrem da Agenda 21 e da Lei da Água.

## 5.2.2 | Objetivos estratégicos por área temática

A definição dos objetivos estratégicos do PGRH-Açores foi consubstanciada e suportada pela análise aos diferentes referenciais estratégicos apresentados anteriormente e respetivos objetivos estratégicos, e estes foram estruturados de acordo com as áreas temáticas de análise definidas no âmbito do presente Plano:

- AT1 – Qualidade da água;
- AT2 – Quantidade de água;
- AT3 – Gestão de riscos e valorização do domínio hídrico;
- AT4 – Quadro económico e financeiro;
- AT5 – Quadro institucional e normativo;
- AT6 – Monitorização, investigação e conhecimento;
- AT7 – Comunicação e governança.

### 5.2.2.1 | AT1 - Qualidade da água

A área temática *Qualidade da água* aborda a necessidade de garantir os níveis de qualidade dos recursos hídricos com a sua sustentabilidade a longo prazo e com a satisfação das necessidades de água. Assim, os objetivos dos referenciais estratégicos considerados, associados à presente área temática, são (Quadro 5.2.6):

**Quadro 5.2.6** | Objetivos da área temática “Qualidade da água”

Objetivo	Prazo	Referencial
Qualidade de água de abastecimento para consumo humano (atingir os 100% conforme)	2011	PRA
Qualidade das águas superficiais (atingir o estado B)	2011	PRA
Qualidade das águas subterrâneas (atingir os 100% conforme)	2011	PRA
Qualidades tróficas das lagoas (atingir o estado mesotrófico)	2011	PRA
Zonas balneares com bandeira azul (atingir os 100% conforme)	2011	PRA
Qualidade ecológica de ecótipos (atingir a Qualidade Razoável/Boa)	2011	PRA
Classificação de meios hídricos (atingir os 100%)	2011	PRA
Linhas de água intervencionadas sujeitas a regime de caudais ambientais (atingir os 100%)	2011	PRA
e servir 90% da população total da região com sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas, devendo ser privilegiadas soluções individuais de saneamento em aglomerações com menos de 300 habitantes.	-	Estudo Conceção Geral do Sistema Integrado de AA e SAR
População servida por sistemas de tratamento adequado de águas residuais (atingir o 95%)	2011	PRA
Tratamento de águas residuais industriais (atingir os 90%)	2011	PRA

Objetivo	Prazo	Referencial
Redução da aplicação de estrume animal (em 30%)	2011	PRA
Obter níveis adequados de qualidade do serviço, mensuráveis pela conformidade dos indicadores de qualidade	-	Estudo Conceção Geral do Sistema Integrado de AA e SAR
Proteção dos ecossistemas sensíveis, gestão integrada do solo e da preservação da biodiversidade terrestre e marinha	2015	ENDS
Proteger e preservar o meio marinho, impedir a sua deterioração ou, quando exequível, restaurar os ecossistemas marinhos nas áreas afetadas	2015	DQEM
Prevenir e reduzir as entradas no meio marinho, a fim de eliminar progressivamente a poluição tal como definida no ponto 8 do artigo 3.º, por forma a assegurar que não haja impactos ou riscos significativos para a biodiversidade marinha, para os ecossistemas marinhos, para a saúde humana e para as utilizações legítimas do mar.	2015	DQEM

Assim, tendo em consideração os objetivos estratégicos relativos à área temática *Qualidade da Água*, foram definidos os objetivos estratégicos específicos do PGRH – Açores:

- **RH9\_OE\_001** – Proteger as massas de águas subterrâneas e superficiais (interiores e costeiras) no que respeita à sua qualidade, para garantir a respetiva conservação e melhoria;
- **RH9\_OE\_002** – Garantir a proteção das origens de água e dos ecossistemas associados;
- **RH9\_OE\_003** – Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água;
- **RH9\_OE\_004** – Abordagem combinada.

Importa referir ainda que o objetivo estratégico **RH9\_OE\_003**, previsto no artigo 1.º da LA (tal como prevê a Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro), visa garantir a qualidade e quantidade de água na origem até 2015, e é assegurado pelos objetivos/medidas:

- Garantir a proteção das origens de água e dos ecossistemas (objetivo **RH9\_OE\_002**, da presente área temática);
- Promover o consumo sustentável dos recursos hídricos (objetivo **RH9\_OE\_003** da área temática seguinte, AT2);
- Promover a delimitação de perímetros de proteção das captações para consumo humano (objetivo do PRA e especificamente assegurado pelo programa de medidas do presente plano);

- Assegurar a quantidade de água na origem de forma a garantir o nível de atendimento de 95% às populações e o desenvolvimento das atividades económicas, mesmo para períodos mais secos e promover o aumento da capacidade de reserva nos sistemas públicos de abastecimento de água de acordo com a dimensão dos aglomerados (objetivo **RH9\_OE\_003** da área temática seguinte, AT2).

O objetivo **RH9\_OE\_004** definido para responder ao artigo 53.º da LA, relativo à necessidade de uma Abordagem combinada, pretende garantir que a legislação aplicável às descargas para águas superficiais é assegurada.

O Artigo 10.º da DQA estabelece que os Estados-membros devem assegurar que as descargas para os meios hídricos de superfície estarão sujeitas a um controlo com base no princípio da “abordagem combinada”, que consiste na implementação de controlos de emissão baseados nas melhores técnicas disponíveis, em valores-limite de emissão ou nas melhores práticas ambientais. Como não é incluída na DQA uma definição dos controlos ou práticas a observar, é definido o conjunto de normas comunitárias onde a “abordagem combinada” já é em certa medida considerada, e que serve de referência para a aplicação deste princípio no âmbito da presente Diretiva:

- Diretiva 96/61/CE (prevenção e controlo integrados da poluição);
- Diretiva 91/271/CEE (tratamento de águas residuais urbanas);
- Diretiva 91/676/CEE (poluição causada por nitratos de origem agrícola);
- Futuras Diretivas adotadas ao abrigo do Artigo 16.º da presente Diretiva;
- Diretivas-filhas da Diretiva 76/464/CEE;
- Outra legislação Comunitária relevante.

Sempre que uma norma de qualidade, quer estabelecida no âmbito da DQA, quer nas Diretivas incluídas no Anexo IX (i.e. Diretivas-filhas da Diretiva 76/464/CEE), ou ainda noutra legislação comunitária, exija condições mais exigentes do que aquelas resultantes da aplicação dos controlos de emissões especificados nas Diretivas referidas no Artigo 10.º, devem ser estabelecidos controlos de emissões mais restritivos.

#### 5.2.2.2 | AT2 - Quantidade de água

A área temática *Quantidade de Água* aborda a necessidade de racionalização da procura de água em função dos recursos disponíveis e das perspetivas de evolução socioeconómica bem como no que respeita ao garantir o abastecimento de água às populações e agentes económicos presentes na RH9, bem como a melhoria dos serviços de abastecimento de água e dos sistemas de drenagem e tratamento de água residuais, aumentando a eficácia dos mesmos. Deste modo, os objetivos dos referenciais estratégicos considerados associados à presente área temática, são (Quadro 5.2.7):

**Quadro 5.2.7** | Objetivos da área temática “Quantidade de água”

Objetivo	Prazo	Referencial
População com acesso regular a água através de ligação domiciliária (atingir os 99%)	2011	PRA
Perdas nos sistemas de abastecimento de água (em 15%)	2011	PRA

Objetivo	Prazo	Referencial
Necessidades para agropecuária cobertas por rede de distribuição própria (atingir os 50%)	2011	PRA
Água abastecida sujeita a tratamento adequado (atingir os 100%)	2011	PRA
Origens de água protegidas (atingir os 100%)	2011	PRA
Reutilização de águas residuais tratadas (atingir os 10%)	2011	PRA
Redução do consumo de água indústria (atingir os 20%)	2011	PRA
Linhas de água intervencionadas sujeitas a regime de caudais ambientais (atingir os 100%)	2011	PRA
Consumo urbano: atingir uma eficiência de utilização da água de 80%, atendendo à eficiência de utilização da água continental, no ano de referência do PNUAE, de cerca 60%. Importa referir que são espectáveis variações à escala regional e local	2015	PNUEA
Consumo agrícola: atingir uma eficiência de utilização da água de 65%, atendendo à eficiência de utilização da água continental, no ano de referência do PNUAE, de cerca 60%. Importa referir que são espectáveis variações à escala regional e local	2015	PNUEA
Consumo industrial: atingir uma eficiência de utilização da água de 85%, atendendo à eficiência de utilização da água continental, no ano de referência do PNUAE, de cerca 60%. Importa referir que são espectáveis variações à escala regional e local	2015	PNUEA
Servir 95% da população total da região com sistemas públicos de abastecimento de água	-	Estudo Conceção Geral do Sistema Integrado de AA e SAR
Concretização e gestão eficiente de todas as infraestruturas básicas na área dos resíduos, abastecimento de água e saneamento de águas residuais urbanas e industriais	2015	ENDS

Assim, tendo em consideração os objetivos estratégicos relativos à área temática *Quantidade da Água*, foi definido o objetivo estratégico específico do PGRH – Açores:

- **RH9\_OE\_005** – Promover o consumo sustentável dos recursos hídricos, assegurando uma gestão eficaz e eficiente da oferta e da procura desses recursos (este objetivo, em conjunto com o objetivo **RH9\_OE\_002** da AT1, contribui para o alcance do objetivo **RH9\_OE\_003** da AT1 *Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água*).

### 5.2.2.3 | AT3 - Gestão de riscos e valorização do domínio hídrico

A área temática *Gestão de riscos e valorização do domínio hídrico* aborda a necessidade de proteção, conservação e valorização do domínio hídrico, no que respeita quer à necessidade de proteção das origens quer à proteção e resposta a situações associadas aos riscos naturais e antropogénicos da área de intervenção. Deste modo, os objetivos dos referenciais estratégicos considerados associados à presente área temática, são (Quadro 5.2.8):

**Quadro 5.2.8** | Objetivos da área temática “Gestão de riscos e valorização do domínio hídrico”

Objetivo	Prazo	Referencial
Bacias hidrográficas com sistema de alerta de cheias (atingir as 5)	2011	PRA
Vazadouros selados (atingir os 10 em 2006)	2011	PRA
Planos de emergência (atingir os 12)	2011	PRA
Área do domínio hídrico delimitado (atingir os 100% em 2006)	2011	PRA
Locais intervencionados para área de recreio e lazer (2 por ano, num total de 12 em 2011)	2011	PRA
Explorações de extração de inertes abrangidas por plano de gestão (atingir os 100%)	2011	PRA
Concelhos com cadastro de infraestruturas hidráulicas georreferenciado (atingir os 100% em 2006)	2011	PRA
Planos de gestão de recursos hídricos elaborados (4 em 2006 e 2 em 2011)	2011	PRA
Linhas de água intervencionadas sujeitas a regime de caudais ambientais (atingir os 100%)	2011	PRA
Zonas sensíveis e vulneráveis definidas (8 em 2006)	2011	PRA
Conservar e valorizar os recursos e o património natural, paisagístico e cultural	Curto prazo (2012), médio/longo prazo	ENGIZC
Antecipar, prevenir e gerir situações de risco e de impactes de natureza ambiental, social e económica	Médio/longo prazo	ENGIZC
Promover o desenvolvimento sustentável de atividades geradoras de riqueza e que contribuam para a valorização de recursos específicos da zona costeira	Médio/longo prazo	ENGIZC
Promover a valorização das áreas protegidas e assegurar a conservação do seu património natural, cultural e social	2010	ENCNB
Assegurar a conservação e a valorização do património natural dos sítios e das zonas de proteção especial integrados no processo da Rede Natura 2000	2010	ENCNB
Desenvolver em todo o território nacional ações específicas de conservação e gestão de espécies e habitats, bem como de salvaguarda e valorização do património paisagístico e dos elementos notáveis do património geológico, geomorfológico e paleontológico	2010	ENCNB
Promover a integração da política de conservação da Natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas setoriais	2010	ENCNB
Defesa nacional, segurança, vigilância e proteção dos espaços marítimos sob soberania ou jurisdição nacional	2010	ENCNB
Proteção e recuperação dos ecossistemas marinhos	2016	ENM
Proteger e preservar o meio marinho, impedir a sua deterioração ou, quando exequível, restaurar os ecossistemas marinhos nas áreas afetadas	2015	DQEM
Prevenir e reduzir as entradas no meio marinho, a fim de eliminar progressivamente a poluição tal como definida no ponto 8 do artigo 3.o, por forma a assegurar que não haja impactos ou riscos significativos para a biodiversidade marinha, para os ecossistemas marinhos, para a saúde humana e para as utilizações legítimas do mar.	2015	DQEM

Assim, tendo em consideração os objetivos estratégicos relativos à área temática *Gestão de riscos e valorização do domínio hídrico*, foram definidos os objetivos estratégicos específicos do PGRH – Açores:

- **RH9\_OE\_006** – Prevenir as pressões com vista à redução e minimização dos riscos associados às atividades antropogénicas que possam resultar em poluição accidental dos recursos hídricos, de forma direta ou indireta;
- **RH9\_OE\_007** – Prevenir as pressões com vista à redução e minimização dos riscos associados a fenómenos sísmicos, vulcânicos e hidrológicos;
- **RH9\_OE\_008** – Adotar medidas de adaptação e boas práticas associadas aos riscos com origem em fenómenos naturais;
- **RH9\_OE\_009** – Mitigar os efeitos das inundações e das secas.

Este último objetivo estratégico responde ao estabelecido no artigo 1.º da LA (tal como prevê a Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro), alínea e). E, neste sentido importa referir a sua relevância no sentido de, por um lado, se traduzir num veículo que visa assegurar a proteção das massas de água face a situações de secas e, por outro, a situações de inundações, matéria vertida no Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, que transpõe para ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2007/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, estabelece os objetivos para mitigar os efeitos das inundações, nomeadamente:

- Definir as unidades de gestão;
- Efetuar a avaliação preliminar de riscos de inundações;
- Propor as zonas de riscos potenciais significativos de inundações;
- Elaborar as cartas de zonas inundáveis para áreas de risco e as cartas de risco de inundações;
- Elaborar e implementar os planos de gestão de riscos de inundações.

#### 5.2.2.4 | AT4 - Quadro económico e financeiro

A área temática *Quadro económico e financeiro*, visa assegurar a gestão dos recursos hídricos como um bem económico de natureza pública, aplicando instrumentos que permitam internalizar todos os custos decorrentes da sua utilização. Deste modo, os objetivos dos referenciais estratégicos considerados, associados à presente área temática, são (Quadro 5.2.9):

**Quadro 5.2.9** | Objetivos da área temática “Quadro económico e financeiro”

Objetivo	Prazo	Referencial
Promover soluções de gestão empresarial, eliminando custos de ineficiência, e visando o reforço das competências regionais.	-	Estudo Conceção Geral do Sistema Integrado de AA e SAR
A sustentabilidade dos Modelos de Gestão	2013	ENEAPAI
Gestão eficiente dos recursos financeiros	2013	ENEAPAI
Evolução da agricultura e agropecuária para sistemas de transformação e comercialização de crescente valor acrescentado, em resultado de uma maior ligação entre as empresas, associações de interface e a universidade	2015	ENDS

Objetivo	Prazo	Referencial
Segmentação da oferta de lazer-turismo, atenuando a sazonalidade e potenciando a sofisticação do serviço (e.g.: modelos diferenciados do tipo ecoturismo e <i>packages</i> para empresas ou eventos internacionais)	2015	ENDS
Transformação de preocupações ambientais em oportunidades de investimento e criação de emprego, apoiando atividades económicas que potenciem a gestão (sustentável) dos recursos endógenos (pesca, floresta, agricultura, turismo)	2015	ENDS
Consideração dos recursos culturais como elementos complementares dos recursos naturais e económicos da Região, potenciando o seu contributo para o emprego e a competitividade externa (e.g.: turismo vs. Património arqueológico subaquático)	2015	ENDS
Fomentar a economia do mar	2016	ENM

Assim, tendo em consideração os objetivos estratégicos relativos à área temática *Quadro económico e financeiro*, foi definido o objetivo estratégico específico do PGRH – Açores:

- **RH9\_OE\_010** – Promover a sustentabilidade dos recursos hídricos nas suas várias vertentes, nomeadamente a económica e financeira, com vista à otimização da gestão da água, no intuito de suportar uma política de gestão da procura tendo em consideração os critérios de racionalidade e equidade.

#### 5.2.2.5 | AT5 - Quadro institucional e normativo

A área temática *Quadro institucional e normativo*, assume como âmbito a otimização da coordenação intersetorial e institucional, de modo a assegurar a agilidade dos processos de gestão da água. Deste modo, os objetivos dos referenciais estratégicos considerados, associados à presente área temática, são (Quadro 5.2.10):

**Quadro 5.2.10** | Objetivos da área temática “Quadro institucional e normativo”

Objetivo	Prazo	Referencial
Cumprir os objetivos decorrentes do normativo nacional e comunitário.	-	Cumprir os objetivos decorrentes do normativo nacional e comunitário.
Cumprimento do Normativo Ambiental e dos Objetivos da Política de Ambiente e de Ordenamento do Território	2013	ENEAPAI
Promover a integração da política de conservação da Natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas setoriais	2010	ENCNB
Planeamento e ordenamento espacial das atividades no espaço marinho	2016	ENM

Assim, tendo em consideração estes objetivos relativos à área temática *Quadro institucional e normativo*, foi definido o objetivo estratégico específico do PGRH – Açores:

- **RH9\_OE\_011** – Promover um quadro institucional e normativo capaz de assegurar o planeamento e a gestão integrada dos recursos hídricos.

### 5.2.2.6 | AT6 - Monitorização, investigação e conhecimento

A área temática *Monitorização, investigação e conhecimento*, aborda o desenvolvimento dos processos de aquisição de conhecimento, investigação e estudos aplicada sobre os sistemas hídricos. Deste modo, os objetivos dos referenciais estratégicos considerados associados à presente área temática, são (Quadro 5.2.11):

**Quadro 5.2.11** | Objetivos da área temática “Monitorização, investigação e conhecimento”

Objetivo	Prazo	Referencial
Monitorização da qualidade da água abastecida (atingir os 100%)	2011	PRA
Ações de formação de Recursos Humanos (1 por ano, 6 até 2011)	2011	PRA
Desenvolver mecanismos e redes de monitorização e observação	Curto prazo (2012)	ENGIZC
Promover a investigação científica e o conhecimento sobre o património natural, bem como a monitorização de espécies, habitats e ecossistemas	2010	ENCNB
Constituir a Rede Fundamental de Conservação da Natureza e o Sistema Nacional de Áreas Classificadas, integrando neste a Rede Nacional de Áreas Protegidas	2010	ENCNB
Promover a educação e a formação em matéria de conservação da Natureza e da biodiversidade	2010	ENCNB
Promoção do ensino e divulgação nas escolas de atividades ligadas ao mar	2016	ENM
Promoção de Portugal como um centro de excelência de investigação das ciências do mar na Europa	2016	ENM
Apostar nas novas tecnologias aplicadas às atividades marítimas	2016	ENM

Assim, tendo em consideração os objetivos estratégicos relativos à área temática Monitorização, investigação e conhecimento, foram definidos os objetivos estratégicos específicos do PGRH – Açores:

- **RH9\_OE\_012** – Promover o conhecimento e investigação sobre os recursos hídricos, proporcionando o aprofundamento do conhecimento técnico e científico;
- **RH9\_OE\_013** – Implementar e otimizar a rede de monitorização, de forma a construir um sistema de informação e vigilância relativo ao estado e utilizações do domínio hídrico.

### 5.2.2.7 | AT7 - Comunicação e governança

A área temática *Comunicação e governança* assume como âmbito a promoção da participação da população e das suas instituições representativas nos processos de planeamento e gestão dos recursos hídricos, bem como a adequada articulação do seu quadro de governança. Deste modo, os objetivos dos referenciais estratégicos considerados associados à presente área temática, são (Quadro 5.2.12):

**Quadro 5.2.12** | Objetivos da área temática “Comunicação e governança”

Objetivo	Prazo	Referencial
Acessos ao site DROTRH (atual DRA / AHA e DRA/DSOT) (atingir os 300 por dia)	2011	PRA

Objetivo	Prazo	Referencial
Organizações Não-governamentais de Ambiente ou equiparadas (1 por ilha)	2011	PRA
Ações de educação e sensibilização ambiental (atingir os 18 por ano)	2011	PRA
Desenvolver a cooperação internacional	Médio/longo prazo	ENGIZC
Reforçar e promover a articulação institucional e a coordenação de políticas e instrumentos	Curto prazo (2012), médio/longo prazo	ENGIZC
Promover a informação e a participação pública	Médio/longo prazo	ENGIZC
Aperfeiçoar a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local	2010	ENCNB
Intensificar a cooperação internacional	2010	ENCNB
Assegurar a informação, sensibilização e participação do público, bem como mobilizar e incentivar a sociedade civil	2010	ENCNB
Sensibilização e mobilização da sociedade para a importância do mar	2016	ENM

Assim, tendo em consideração os objetivos estratégicos relativos à área temática Comunicação e Governança, foram definidos os objetivos estratégicos específicos do PGRH – Açores:

- **RH9\_OE\_014** – Assegurar a disponibilização de informação ao público e promover processos de participação de decisão dinâmicos;
- **RH9\_OE\_015** – Promover a informação e participação do cidadão nas diversas vertentes do planeamento e da gestão dos recursos hídricos;
- **RH9\_OE\_016** – Promover a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local e também com instituições da sociedade civil.

### 5.2.3 | Síntese dos Objetivos Estratégicos

O Quadro 5.2.13 apresenta uma síntese dos objetivos estratégicos para o PGRH-Açores, para cada uma das áreas temáticas.

**Quadro 5.2.13 | Síntese dos Objetivos Estratégicos**

Área Temática	Código do Objetivo	Designação do Objetivo
AT1	RH9_OE_001	Proteger as massas de águas subterrâneas e superficiais (interiores e costeiras) no que respeita à sua qualidade, para garantir a respetiva conservação e melhoria
	RH9_OE_002	Garantir a proteção das origens de água e dos ecossistemas associados
	RH9_OE_003	Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água
	RH9_OE_004	Abordagem combinada
AT2	RH9_OE_005	Promover o consumo sustentável dos recursos hídricos, assegurando uma

Área Temática	Código do Objetivo	Designação do Objetivo
		gestão eficaz e eficiente da oferta e da procura desses recursos
AT3	RH9_OE_006	Prevenir as pressões com vista à redução e minimização dos riscos associados às atividades antropogénicas que possam resultar em poluição accidental dos recursos hídricos, de forma direta ou indireta
	RH9_OE_007	Prevenir as pressões com vista à redução e minimização dos riscos associados a fenómenos sísmicos, vulcânicos e hidrológicos
	RH9_OE_008	Adotar medidas de adaptação e boas práticas associados aos riscos com origem em fenómenos naturais
	RH9_OE_009	Mitigar os efeitos das inundações e das secas
AT4	RH9_OE_010	Promover um quadro institucional e normativo capaz de assegurar o planeamento e a gestão integrada dos recursos hídricos
AT5	RH9_OE_011	Promover a sustentabilidade dos recursos hídricos nas suas várias vertentes, nomeadamente a económica e financeira, com vista à otimização da gestão da água, no intuito de suportar uma política de gestão da procura tendo em consideração os critérios de racionalidade e equidade
AT6	RH9_OE_012	Promover o conhecimento e investigação sobre os recursos hídricos, proporcionando o aprofundamento do conhecimento técnico e científico
	RH9_OE_013	Implementar e otimizar a rede de monitorização, de forma a construir um sistema de informação e vigilância relativo ao estado e utilizações do domínio hídrico
AT7	RH9_OE_014	Assegurar a disponibilização de informação ao público e promover processos de participação de decisão dinâmicos
	RH9_OE_015	Promover a informação e participação do cidadão nas diversas vertentes do planeamento e da gestão dos recursos hídricos;
	RH9_OE_016	Promover a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local e também com instituições da sociedade civil.

Em suma, o presente plano apresenta 16 objetivos estratégicos que preconizam a estratégica do PGRH – Açores face ao seu âmbito de aplicação. Estes objetivos traduzem uma visão integrada de desenvolvimento sustentável para a região hidrográfica, assente na valorização dos recursos hídricos, de modo a promover o seu desenvolvimento económico, social e ambiental, garantindo a capacidade de utilização eficientes e racional dos mesmos.

## 5.3 | Objetivos ambientais

### 5.3.1 | Objetivos ambientais da Lei da Água

Os objetivos ambientais da LA constituem a fundamentação estratégica de base que permite conduzir o processo de planeamento, no sentido de se alcançar o objetivo último de atingir o Bom estado das massas de água abrangidas por este diploma legal.

Estes objetivos são definidos pelos Artigos 45.º a 52.º da LA e decretam todos os requisitos, critérios e exceções considerados relativamente aos objetivos ambientais que deverão ser definidos no PGRH, ao mesmo tempo que estabelecem os objetivos gerais para as massas de água superficiais, subterrâneas e de zonas protegidas.

Os subcapítulos seguintes enumeram os objetivos da LA para as massas de água superficiais e subterrâneas, assim como os referentes às zonas protegidas, nomeadamente pelo disposto nos artigos acima referidos.

#### 5.3.1.1 | Águas superficiais

O Artigo 46.º da LA define os seguintes objetivos ambientais para as massas de água superficiais:

- Evitar a deterioração do estado de todas as massas de águas superficiais;
- Promover a proteção, melhoria e recuperação das massas de águas superficiais, com exceção das massas de águas artificiais (AA) e fortemente modificadas (AFM), no sentido de alcançar o seu Bom estado;
- Promover a proteção e melhoria das massas de água artificiais (AA) e fortemente modificadas (AFM), no sentido de alcançar o seu Bom potencial ecológico e Bom estado químico;
- Assegurar a redução gradual da poluição provocada por substâncias prioritárias e a cessação das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias perigosas.

#### 5.3.1.2 | Águas subterrâneas

O Artigo 47.º da LA, traça os seguintes objetivos para as massas de água subterrâneas:

- Evitar ou limitar a descarga de poluentes nas águas subterrâneas e prevenir a deterioração do estado de todas as massas de água;
- Alcançar o Bom estado das águas subterrâneas, para o que se deve;
- Assegurar a proteção, melhoria e recuperação de todas as massas de águas subterrâneas, garantindo o equilíbrio entre as captações e as recargas dessas águas;
- Inverter quaisquer tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte do impacto da atividade humana, com vista a reduzir gradualmente os seus níveis de poluição.

#### 5.3.1.3 | Zonas protegidas

Segundo o disposto no Artigo 48.º da LA, os objetivos ambientais estabelecidos para as zonas protegidas são:

- Assegurar os objetivos que justificaram a criação das zonas protegidas, observando-se integralmente as disposições legais estabelecidas com essa finalidade e que garantem o controlo da poluição;
- Elaborar um registo de todas as zonas incluídas nas ilhas objeto do PGRH que tenham sido designadas como zonas que exigem proteção especial no que respeita à proteção das águas superficiais e subterrâneas ou à conservação dos habitats e das espécies diretamente dependentes da água:
  - O registo das zonas protegidas em cada uma das ilhas objeto do presente Plano deve incluir mapas com indicação da localização de cada zona protegida e uma descrição da legislação ao abrigo da qual essas zonas tenham sido criadas;

- Devem ser identificadas em cada uma das ilhas objeto do plano todas as massas de águas destinadas à captação para consumo humano que forneçam mais de 10 m<sup>3</sup> por dia em média, ou que sirvam mais de 50 pessoas e, bem assim, as massas de águas previstas para esses fins, e é referida, sendo caso disso, a sua classificação como zonas protegidas.

### 5.3.2 | Objetivos ambientais do PGRH-Açores

Os objetivos ambientais definidos para as várias massas de água devem, de acordo com o disposto no Artigo 54.º da LA, ser prosseguidos por via das medidas elencadas no PGRH-Açores. Assim, importa, definir igualmente os respetivos cronogramas de execução, estabelecidos no âmbito Artigo 4.º da DQA para as águas superficiais, para as águas subterrâneas e as zonas protegidas, incluindo, em especial, a identificação dos casos de exceções em que tenha havido recurso aos n.º 4, 5, 6 e 7 do Artigo 4.º, e as informações relacionadas exigidas nos termos desse Artigo.

Importa referir que são consideradas como prioritárias, para efeitos da decisão do objetivo ambiental a ser atingido em 2015, segundo a Portaria n.º 1248/2009, de 19 de outubro, nomeadamente pelo disposto no n.º 23 da Parte 5 – Objetivos do Anexo do referido documento legal, as seguintes massas de água:

- As massas de água identificadas como zonas protegidas que cumprem os objetivos fixados na legislação específica;
- As massas de água identificadas como zonas protegidas que não cumprem os objetivos fixados na legislação específica;
- As massas de água onde devem ser supridas as emissões, as descargas e as perdas acidentais de substâncias perigosas prioritárias;
- As massas de água onde a poluição provocada por substâncias prioritárias deve ser gradualmente reduzida;
- As massas de água onde devem ser evitadas ou limitadas as descargas de outros poluentes;
- As massas de água onde se verificam tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes resultantes da atividade humana;
- As massas de água subterrâneas que devem ser protegidas, melhoradas e reconstituídas para garantir o equilíbrio entre as captações e as recargas;
- As massas de água onde a poluição de águas marinhas e territoriais deve ser prevenida ou eliminada;
- As massas de água abrangidas por acordos internacionais.

Nas massas de água em que o Bom estado não seja atingido até 2015, a prorrogação do prazo para atingir os objetivos só poderá ser justificada se não se verificar mais nenhuma deterioração no estado da massa de água afetada, e se forem observadas as seguintes condições:

- Por razões de exequibilidade técnica, a realização das medidas necessárias exceder os prazos 2015 e 2021, respetivamente;
- For desproporcionadamente dispendioso completar as melhorias nos limites do prazo fixado;
- As condições naturais não permitirem melhorias atempadas do estado das massas de água.

### 5.3.2.1 | Avaliação do Risco de Incumprimento

O alcance dos objetivos ambientais constitui-se o propósito último de todo o processo de planeamento da gestão dos recursos hídricos. O processo de análise do risco das massas de águas não atingirem os objetivos ambientais expressos na LA, contempla a análise dos resultados da fase de avaliação e rede de monitorização das massas de água, associada a considerações socioeconómicas, análise do custo-eficácia e de custos e benefícios das medidas a implementar para que o Bom estado das massas de água possa ser atingido (Figura 5.3.1).

Esta análise só será possível na Fase V – Programa de Medidas do presente Plano, que se corporiza mediante a formulação de diversos programas, a que, por seu turno, corresponderão diversas ações necessárias à sua implementação e consequente sucesso, aferido pelo alcançar dos objetivos definidos.

Assim, na Fase V serão revistos os objetivos ambientais estabelecidos na presente fase, tendo em conta o Programa de Medidas definido.

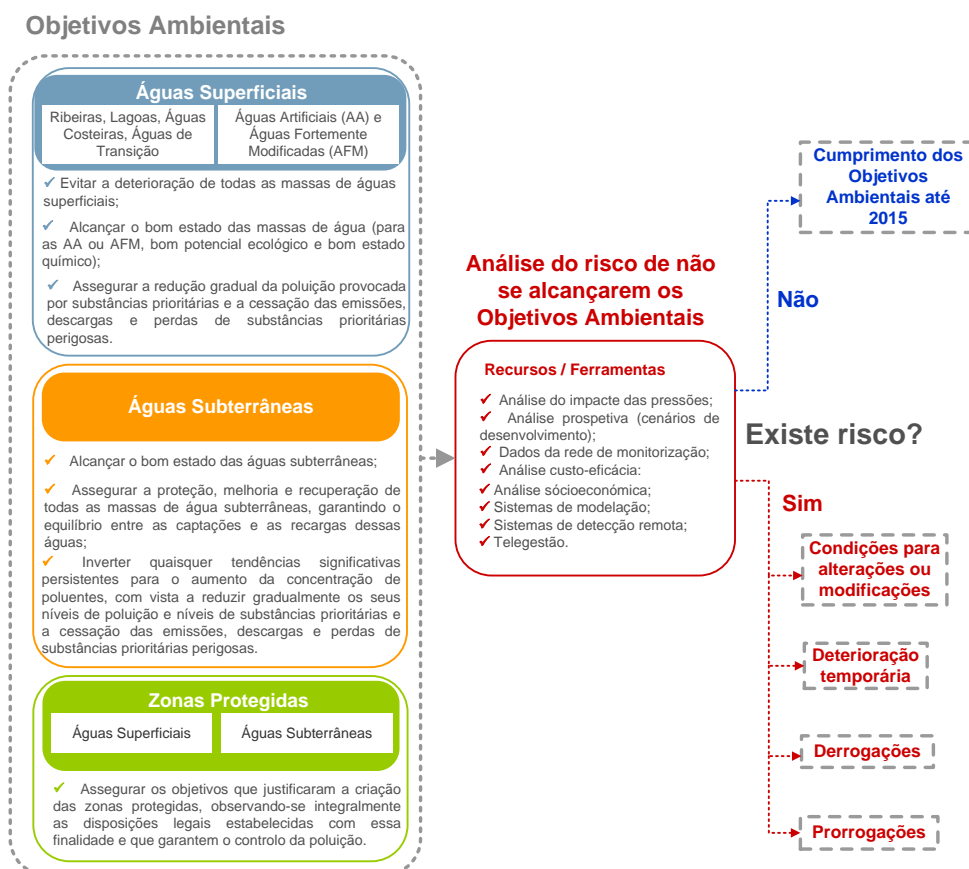


Figura 5.3.1 | Processo de análise do risco das massas de água não atingirem os objetivos ambientais expressos na LA.

### 5.3.3 | Definição de Objetivos Ambientais

#### 5.3.3.1 | Massas de água superficiais

No âmbito de aplicação do presente plano, e após a determinação do estado das massas de águas, prosseguida nos estudos de caracterização e diagnóstico – Fase III, classificaram-se 67 massas de água superficiais, das quais 37 são massas de água interiores e 27 são massas de água costeiras e 3 são massas de água de transição.

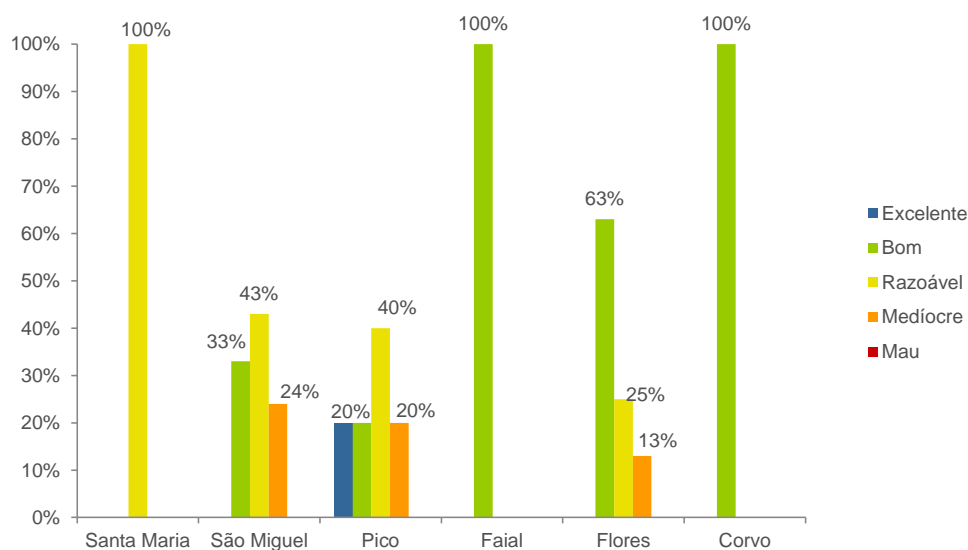
Nos Quadros 5.3.1 e 5.3.2 é apresentado o número de massas de água superficiais interiores, costeiras e de transição, respetivamente, por classe de estado para 2009/2010 (estado atual), por ilha.

**Quadro 5.3.1** | Número de massas de água superficiais interiores, por classe de estado, por ilha em 2010

Estado	São Miguel	Santa Maria	Terceira	Graciosa	São Jorge	Pico	Faial	Flores	Corvo
Excelente	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Bom	7	-	-	-	-	1	1	5	1
Razoável	9	1	-	-	-	2	-	2	-
Medíocre	5	-	-	-	-	1	-	1	-
Mau	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	21	1	-	-	-	5	1	8	1

Importa referir que não existe nenhuma massa de água superficial na RH9 em Mau estado.

A Figura 5.3.2 apresenta percentualmente os valores do Quadro 5.3.1, apenas no que concerne às ilhas São Miguel, Pico e Flores que, por apresentarem várias classes de estado, requerem uma análise detalhada das mesmas.



**Figura 5.3.2** | Percentagem de massas de água superficiais interiores, por classe de estado, por ilha em 2010.

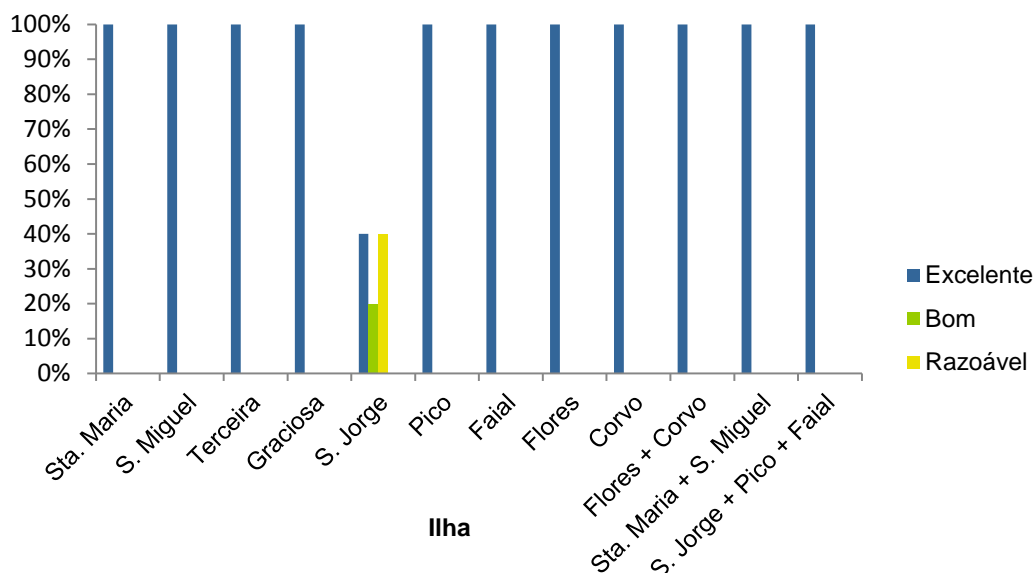
Tal como é possível concluir através da Figura 5.3.2, não existe qualquer massa de água em estado Mau. Relativamente à distribuição das classes de estado das ilhas em análise, verifica-se que nas ilhas São Miguel e Pico não existe um predomínio de qualquer classe, destacando-se uma maior percentagem para a classe Razoável. Relativamente à ilha das Flores, verifica-se um predomínio da classe Bom, com 63%, seguindo-se a classe Razoável (25%) e Mediocre (13%).

Relativamente às categorias Costeiras e de Transição, existem no total 30 massas de água consideradas no âmbito do presente plano, para a RH9, apresentadas no Quadro 5.3.2 e Figura 5.3.3, por classe de estado e por ilha, para o ano de referência (2010).

**Quadro 5.3.2** | Número de massas de água costeiras e de transição, por classe de estado, por ilha em 2010

Estado	Sta. Maria	S. Miguel	Terceira	Graciosa	S. Jorge	Pico	Faial	Flores	Corvo	Flores + Corvo	Sta. Maria + S. Miguel	S. Jorge + Pico + Faial
Excelente	5	2	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1
Bom	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Razoável	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Mediocre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	5	2	4	3	5	2	2	2	2	1	1	1

Conclui-se que não existem massas de água costeiras e de transição em estado Mediocre e Mau.



**Figura 5.3.3** | Percentagem de massas de água superficiais costeiras e de transição, por classe de estado, por ilha em 2010.

Existem apenas duas massas de água de transição em estado Razoável e uma massa de água de transição em Bom estado (todas em São Jorge). As restantes 27 massas de água costeiras encontravam-se, no ano de referência, em estado Excelente.

### 5.3.3.1.1 | Massas de água em que o Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015

#### 5.3.3.1.1.1 | Massas de água superficiais interiores

A Classificação do Estado das massas de água superficiais interiores determinou a existência de uma massa de água com estado Excelente e oito com Bom estado. De acordo com a fase anterior (Fase III – Análise dos Cenários Prospetivos), e os resultados da respetiva análise prospetiva efetuada relativamente às pressões e às medidas com incidência nessas massas de água, perspetiva-se que estas manterão o seu estado em 2015.

Assim, consideram-se como associadas ao objetivo **Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015** as massas de água apresentadas nos Quadros 5.3.3. a 5.3.7 estruturados por ilha.

**Quadro 5.3.3** | Massas de água superficiais interiores em que Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015, por ilha

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2009 / 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027
São Miguel	Lagoa do Fogo	09SMGL003	Bom	Bom	Bom	Bom
	Ribeira das Lombadas	09SMGR006	Bom	Bom	Bom	Bom
	Ribeira do Guilherme ou dos Moinhos	09SMGR012	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lagoa das Empadadas Sul	09SMGL013	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lagoa Rasa (Serra Devassa)	09SMGL014	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lagoa Rasa (Sete Cidades)	09SMGL018	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lagoa Azul	09SMGL021	Bom	Bom	Bom	Bom
Pico	Lagoa do Caiado	09PICL004	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lagoa do Paul	09PICL001	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Faial	Ribeira dos Flamengos	09FAIR001	Bom	Bom	Bom	Bom
Flores	Ribeira da Badanella	09FLOR008	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lagoa Rasa	09FLOL002	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lagoa Lomba	09FLOL003	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lagoa Comprida	09FLOL005	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lagoa Branca	09FLOL007	Bom	Bom	Bom	Bom
Corvo	Lagoa do Caldeirão	09CORL001	Bom	Bom	Bom	Bom

Das 21 massas de água superficiais interiores, consideradas na ilha de São Miguel, sete apresentam Bom estado, sendo cinco da categoria lagoa e duas da categoria ribeira, relativamente às massas de água superficiais interiores da ilha do Pico, estão associadas um total de duas massas de água a este objetivo em que, uma apresenta-se em Bom estado e outra em estado Excelente.

Na ilha do Faial, a única massa de água superficial interior considerada no presente Plano apresenta-se em Bom estado, tal como cinco massas de água, num total de oito, da ilha das Flores. Por último, a única massa de água superficial interior da ilha do Corvo considerada no presente Plano encontra-se em Bom estado.

Perspetiva-se que o estado destas massas de água se mantenha Bom até 2027.

#### 5.3.3.1.1.2 | Massas de água superficiais de transição

Na fase de caracterização foi classificada uma massa de água de transição em Bom estado. De acordo com a fase anterior (Fase III – Análise dos Cenários Prospetivos), e os resultados da respetiva análise prospetiva efetuada relativamente às pressões e às medidas com incidência nessa massa de água, esta manterá o seu estado em 2015.

Assim, esta massa de água é associada ao objetivo **Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015** (Quadro 5.3.4).

**Quadro 5.3.4** | Massas de água superficiais de transição em que Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027
São Jorge	Lagoa de Santo Cristo	09SJOC11	Bom	Bom	Bom	Bom

#### 5.3.3.1.1.3 | Massas de água superficiais costeiras

No que respeita às massas de águas costeiras, foram classificadas 27 massas de água com estado Excelente. De acordo com a fase anterior (Fase III – Análise dos Cenários Prospetivos), e os resultados da respetiva análise prospetiva efetuada relativamente às pressões e às medidas com incidência nessas massas de água, considera-se que estas manterão o seu estado em 2015, sendo assim associadas ao objetivo **Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015** (Quadro 5.3.5).

**Quadro 5.3.5** | Massas de água superficiais costeiras em que Bom estado ou superior deve ser mantido ou melhorado até 2015, por ilha

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027
Santa Maria	Santa Maria – Pouco profundas1	09SMACPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	Santa Maria – Intermédia1	09SMACI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
São Miguel	São Miguel – Pouco Profundas1	09SMGCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	São Miguel – Pouco Profundas2	09SMGCPP2	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	São Miguel – Pouco Profundas3	09SMGCPP3	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	São Miguel – Pouco Profundas4	09SMGCPP4	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	São Miguel – Intermédia1	09SMGCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	São Miguel – Intermédia2	09SMGCI2	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Santa Maria + São Miguel	Grupo Oriental – Profundas1	09ORICP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Terceira	Terceira – Pouco profundas1	09TERCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	Terceira – Pouco profundas2	09TERCPP2	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	Terceira – Profundas1	09TERCP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	Terceira – Intermédia1	09TERCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Graciosa	Graciosa – Pouco profundas1	09GRACPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	Graciosa – Intermédia1	09GRACI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	Graciosa – Profundas1	09GRACP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
São Jorge	São Jorge – Pouco profundas1	09SJOCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	São Jorge – Intermédia1	09SJOCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Pico	Pico – Pouco profundas1	09PICCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027
	Pico – Intermédia1	09PICCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Faial	Faial – Pouco profundas1	09FAICPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	Faial – Intermédia1	09FAICI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
São Jorge + Pico + Faial	Triangulo – Profundas1	09TRICP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Flores	Flores – Pouco profundas1	09FLOCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	Flores – Intermédias1	09FLOCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Corvo	Corvo – Pouco Profundas1	09CORCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
	Corvo – Intermédias1	09CORCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Flores + Corvo	Corvo e Flores – Profundas1	09OCICP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente

Perspetiva-se que todas as massas de água costeiras consideradas mantenham o estado Excelente até 2027.

#### 5.3.3.1.2 | Massas de água em que o Bom estado deverá ser atingido até 2015

Relativamente ao presente objetivo, apenas quatro massas de água superficiais que apresentam estado inferior a Bom (mais propriamente estado Razoável) no ano de referência (2010) conseguem atingir o Bom estado em 2015. Importa referir que estas quatro massas de água superficiais interiores.

##### 5.3.3.1.1.2 | Massas de água superficiais interiores

Consideram-se como pertencentes ao objetivo **Bom estado deverá ser atingido até 2015** as massas de água superficiais apresentadas no Quadro 5.3.6.

**Quadro 5.3.6** | Massas de água superficiais interiores em que Bom estado deverá ser atingido até 2015, por ilha

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2009/2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027
São Miguel	Ribeira Pernarda	09SMGR008	Razoável	Bom	Bom	Bom
	Ribeira dos Caldeirões/João Vaz	09SMGR016	Razoável	Bom	Bom	Bom
Pico	Lagoa Rosada	09PICL002	Razoável	Bom	Bom	Bom
Flores	Ribeira Grande	09FLOR004	Razoável	Bom	Bom	Bom

Perspetiva-se que todas as massas de água interiores consideradas mantenham o Bom estado até 2027.

##### 5.3.3.1.1.2 | Massas de água de transição

Não existem massas de água de transição englobadas no objetivo **Bom estado deverá ser atingido até 2015**.

##### 5.3.3.1.1.3 | Massas de água costeiras

Não existem massas de água costeiras englobadas no objetivo **Bom estado deverá ser atingido até 2015**.

### 5.3.3.1.3 | Massas de água em que se prevê que o Bom estado não seja atingido em 2015

#### 5.3.3.1.3.1 | Massas de água em que se prevê que o Bom estado seja atingido até 2021

As prorrogações constituem-se como prolongamentos ou extensões dos prazos determinados para o cumprimento dos objetivos ambientais, de acordo com os limites temporais estabelecidos na LA. A prorrogação destes prazos permite uma realização gradual dos objetivos para as massas de água, que poderá ser obtida uma vez confirmada a existência dos requisitos e condições dispostas no Artigo 52.º da LA, desde que não se verifiquem deteriorações adicionais no estado das massas de água, e se foram observados os seguintes aspetos:

- A realização das medidas necessárias para a melhoria do estado da massa de águas exceder o prazo 2015 e 2021, por razões de exequibilidade técnica;
- A conclusão das melhorias do estado das massas de água, nos limites do prazo fixado, revelar-se desproporcionalmente dispendiosa;
- As condições naturais não permitem melhorias atempadas do estado das massas de água.

Perante os pressupostos acima apresentados, verifica-se que existem 13 massas de água superficiais que atingem o Bom estado até 2021, uma na ilha de Santa Maria, sete na ilha de São Miguel (superficiais interiores), duas na ilha do Pico, uma na ilha das Flores e duas na ilha de São Jorge (transição) (Quadro 5.3.7 e 5.3.8).

#### Superficiais Interiores

**Quadro 5.3.7** | Massas de água superficiais interiores em que Bom estado deverá ser atingido até 2021, por ilha

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2009/2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Fundamentação para a prorrogação
Santa Maria	Ribeira de São Francisco	09SMAR001	Razoável	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica
São Miguel	Ribeira do Faial da Terra	09SMGR005	Razoável	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica
	Ribeira dos Lagos/Lomba Grande/Povoação	09SMGR007	Razoável	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica
	Ribeira das Roças/Salto do Cabrito	09SMGR009	Razoável	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica
	Lagoa de São Brás	09SMGL010	Medíocre	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica
	Lagoa das Empadadas Norte	09SMGL015	Razoável	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica
	Lagoa do Canário	09SMGL017	Razoável	Razoável	Bom	Bom	- Exequibilidade técnica; - Histórico de oscilação entre o estado Razoável e Bom, sem evidências de pressões significativas que o justifiquem.
	Lagoa de Santiago	09SMGL020	Medíocre	Razoável	Bom	Bom	- Exequibilidade técnica; - Condições naturais.
Pico	Lagoa do Capitão	09PICL005	Medíocre	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica
	Lagoa do Peixinho	09PICL003	Razoável	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica
Flores	Lagoa Negra	09FLOL006	Razoável	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica

A recuperação do estado das massas de água identificadas prevê-se gradual e prolongada, verificando a prorrogação de cumprimento dos objetivos ambientais por razões de **exequibilidade técnica** e em alguns casos de **condições naturais**, pois em particular nas lagoas a baixa resiliência destes ecossistemas conduz ao aumento do tempo de resposta às medidas de recuperação aplicadas. Esta razão é justificada quer por motivos de inviabilidade técnica resultante quer do desconhecimento de algumas pressões específicas associadas ao estado da massa de água, quer a constrangimentos práticos associados à implementação das medidas (como a impossibilidade de executar as medidas necessárias e conseguir reverter o estado da massa de água num espaço temporal até 2015 (tempo de resposta necessário é insuficiente). Analisando particularmente as massas de água em questão, conclui-se que:

- As massas de água **ribeira de São Francisco** (ilha de Santa Maria) e **ribeira do Faial da Terra e a ribeira dos Lagos/Lomba Grande/ Povoação** (na ilha de São Miguel) verificam a prorrogação do cumprimento dos objetivos ambientais, por motivos que resultam na análise das pressões que comprometem o estado das mesmas e das respetivas medidas, nomeadamente associadas a beneficiação infraestrutural dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais (DTAR). A infraestruturização de sistemas de DTAR permite o controlo e redução dos focos de poluição difusa resultantes de descargas de efluentes urbanos, no entanto constitui-se um processo com uma série de constrangimentos associados, nomeadamente ao nível da logística concursal, onerosidade do processo construtivo e manutenção;
- A massa de água **ribeira das Roças/Salto do Cabrito** verifica a prorrogação do cumprimento dos objetivos ambientais por motivos associados à exequibilidade técnica da realização de um estudo de avaliação de impactes das infraestruturas de aproveitamento hidroelétrico que permita determinar com maior detalhe as pressões associadas a estes empreendimentos nesta massa de água para, posteriormente, se definirem medidas adequadas). Deste modo, as razões que fundamentam a prorrogação deste prazo estão associadas fundamentalmente ao desconhecimento específico de algumas pressões e respetiva influência no estado e à morosidade do processo;
- As massas de água **lagoa de São Brás e lagoa de Santiago** (ilha de São Miguel) verificam a prorrogação do cumprimento dos objetivos ambientais uma vez que apresentam o estado Medíocre no ano de referência e as medidas previstas para que consigam atingir o Bom estado passam pela execução das medidas preconizadas (e já em execução no caso da lagoa de Santiago) em sede do Plano de Ordenamento de Bacia Hidrográfica das Lagoas do Fogo, do Congro, de São Brás e da Serra Devassa (POBHL São Miguel – em elaboração), para a lagoa de São Brás, e do Plano de Ordenamento da Bacia Hidrográfica das Sete Cidades (POBHL Sete Cidades), para a lagoa de Santiago. Considera-se que, no caso da lagoa de São Brás, estas medidas previstas (de carácter interventivo, associadas nomeadamente à reconversão de áreas de pastagem em áreas florestais, com eliminação da principal pressão que afeta o estado desta lagoa – pressão difusa resultante da atividade pecuária) são as necessárias e suficientes para atingir o Bom estado. Assim, uma vez que estas medidas já estão contempladas no âmbito de outro plano, considera-se que não devem ser propostas per si no âmbito só do PGRH, sob pena de se tornarem redundantes e de sobrepor recursos humanos e financeiros. Todavia, a exequibilidade técnica das mesmas está condicionada pela aprovação do referido plano, pela morosidade do processo de aquisição e reconversão de solos

e usos e respetiva capacidade de recuperação e resposta da massa de água. No caso da lagoa de Santiago, as medidas do POBHL Sete Cidades já se encontram em execução, contudo a prorrogação no objetivo desta massa de água está associada à necessidade de um levantamento mais aprofundado e quantificação de algumas pressões difusas, identificadas pericialmente (resultantes de atividade pecuária na zona envolvente da lagoa, mas fora da sua bacia hidrográfica, e de cargas potencialmente geradas pelo próprio coberto vegetal que envolve a lagoa), através da implementação de um processo de monitorização de investigação. Assim, o estado destas massas de água estará dependente do cumprimento temporal das medidas e respetiva capacidade de recuperação ecológica associada. Adicionalmente, existem condicionalismos naturais que afetam a capacidade e tempo de resposta da massa de água, como é o caso de lagoas profundas, como a de Santiago, onde o tempo de residência é maior e por isso a recuperação é mais lenta;

- No que respeita à **lagoa das Empadadas Norte** e **lagoa do Canário** (ilha de São Miguel), as razões que fundamentam a prorrogação estão associadas ao desconhecimento da origem de algumas cargas registadas que afetam o estado da massa de água, e para as quais é necessário desenvolver estudos de caracterização das redes tróficas e do impacte da ictiofauna introduzida, que poderá ser uma importante fonte de pressão sobre o ecossistema. Tais estudos poderão conduzir à implementação de ações de biomanipulação da ictiofauna no sentido de reduzir as cargas observadas. Contudo, o desenvolvimento deste tipo de estudos necessita de um período temporal que, associado ao tempo necessário para implementação das eventuais medidas identificadas como necessárias e tempo de resposta da massa de água para recuperação do bom estado, extravasa o horizonte de 2015, perspetivando-se o cumprimento do objetivo ambiental para estas massas de água em 2021;
- As massas de água da **lagoa do Capitão** e **lagoa do Peixinho** (ilha do Pico) são também indicadas como necessitando de uma prorrogação de prazo para cumprimento dos objetivos ambientais. A fundamentação da sua prorrogação assenta no seu estado Medíocre no ano de referência e pelo facto das medidas previstas para que consiga atingir o Bom estado passarem pela execução das medidas preconizadas em sede do Plano de Ordenamento de Bacia Hidrográfica das Lagoas do Pico (POBHL Pico). Estas medidas são de carácter interventivo, associadas nomeadamente à reconversão de áreas de pastagem em áreas florestais, com eliminação da principal pressão que afeta o estado desta lagoa – pressão difusa resultante da atividade pecuária - são as necessárias e suficientes para atingir o Bom estado. Assim, uma vez que estas medidas já estão contempladas no âmbito de outro plano, considera-se que não devem ser propostas per si no âmbito só do PGRH, sob pena de se tornarem redundantes e de sobrepor recursos humanos e financeiros. Todavia, a exequibilidade técnica das mesmas está condicionada pelo cronograma do referido plano, pela morosidade do processo de aquisição e reconversão de solos e usos e respetiva capacidade de recuperação e resposta da massa de água;
- Por último, e no que respeita à massa de água da **lagoa Negra** (ilha das Flores), as medidas previstas para que consigam atingir o Bom estado passam pela execução das medidas em desenvolvimento no do Plano de Ordenamento de Bacia Hidrográfica das Lagoas das Flores (POBHL Flores – em elaboração). Considera-se que estas medidas previstas (de carácter interventivo, associadas

nomeadamente à reconversão de áreas de pastagem em áreas florestais, com eliminação da principal pressão que afeta o estado desta lagoa – pressão difusa resultante da atividade pecuária) são as necessárias e suficientes para atingir o Bom estado. Assim, uma vez que estas medidas já estão contempladas no âmbito de outro plano, considera-se que não devem ser propostas per si no âmbito só do PGRH, sob pena de se tornarem redundantes e de sobrepor recursos humanos e financeiros. Todavia, a exequibilidade técnica das mesmas está condicionada pela aprovação do referido plano, pela morosidade do processo de aquisição e reconversão de solos e usos e respetiva capacidade de recuperação e resposta da massa de água. Adicionalmente, identificou-se para esta massa de água a necessidade de um levantamento mais aprofundado e quantificação de algumas pressões difusas, identificadas pericialmente (resultantes de cargas potencialmente geradas pelo próprio coberto vegetal que envolve a lagoa, mas potenciadas pela própria morfologia da bacia e da lagoa), através da implementação de um processo de monitorização de investigação. Assim, o estado desta massa de água estará dependente do cumprimento temporal das medidas e respetiva capacidade de recuperação ecológica associada.

Prevê-se que todas as massas de água superficiais interiores analisadas acima mantenham o Bom estado até 2027.

### Transição

No que concerne às massas de água de transição, existem duas massas de água que atingirão o Bom estado em 2021 (Quadro 5.3.8).

**Quadro 5.3.8** | Massas de água superficiais de transição em que Bom estado deverá ser atingido até 2021, por ilha

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Fundamentação para a prorrogação
São Jorge	Lagoa dos Cubres - Este	09SJOT002	Razoável	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica
	Lagoa dos Cubres - Oeste	09SJOT003	Razoável	Razoável	Bom	Bom	Exequibilidade técnica

A fundamentação para a prorrogação destas massas de água prende-se com a exequibilidade técnica associada à intervenção necessária de remoção da estrutura artificializada que divide as duas lagoas e posterior período temporal necessário à recuperação do estado ecológico destas massas de água.

Perspetiva-se que todas as massas de água de transição consideradas mantenham o Bom estado até 2027.

### Costeiras

Não existem massas de água costeiras englobadas no objetivo Bom estado deverá ser atingido até 2021.

#### 5.3.3.1.3.2 | Massas de água em que se prevê que o Bom estado seja atingido até 2027

As prorrogações constituem-se como prolongamentos ou extensões dos prazos determinados para o cumprimento dos objetivos ambientais, de acordo com os limites temporais estabelecidos na LA. A prorrogação destes prazos permite uma realização gradual dos objetivos para as massas de água, que poderá ser obtida uma vez confirmada a existência dos requisitos e condições dispostas no Artigo 52.º da LA, desde que não se verifiquem deteriorações adicionais no estado das massas de água, e se foram observados os seguintes aspetos:

- A realização das medidas necessárias para a melhoria do estado da massa de águas exceder o prazo 2015 e 2021, por razões de exequibilidade técnica;
- A conclusão das melhorias do estado das massas de água, nos limites do prazo fixado, revelar-se desproporcionalmente dispendiosa;
- As condições naturais não permitem melhorias atempadas do estado das massas de água.

Neste âmbito foram identificadas seis massas de água superficiais interiores para as quais foi atribuído o objetivo ambiental de atingir o Bom estado até 2027, cinco na ilha de São Miguel e uma na ilha das Flores (Quadro 5.3.9).

Verifica-se assim que 16% das massas de água superficiais interiores existentes na RH9 estão associadas a prorrogação para 2027 do cumprimento do respetivo objetivo ambiental.

### Superficiais Interiores

No que concerne às massas de água superficiais interiores, existem seis massas de água que atingirão o Bom estado em 2027 (Quadro 5.3.9).

**Quadro 5.3.9** | Massas de água superficiais interiores em que Bom estado deverá ser atingido até 2027, por ilha

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2009/2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Fundamentação para a prorrogação
São Miguel	Lagoa do Congro	09SMGL001	Medíocre	Medíocre	Razoável	Bom	- Exequibilidade técnica; - Condições Naturais: Atividade sismo-vulcânica com efeitos sobre os valores dos parâmetros a monitorizar.
	Lagoa das Furnas	09SMGL002	Medíocre	Medíocre	Razoável	Bom	- Exequibilidade técnica; - Histórico da lagoa, que se apresenta como Eutrófica há mais de 70 anos; - Condições Naturais: Atividade sismo-vulcânica com efeitos sobre os valores dos parâmetros a monitorizar.
	Ribeira Quente/Amarela	09SMGR004	Razoável	Razoável	Razoável	Bom	- Exequibilidade técnica; - Atividade sismo-vulcânica com efeitos sobre os valores dos parâmetros a monitorizar.
	Ribeira Grande	09SMGR011	Razoável	Razoável	Razoável	Bom	Exequibilidade técnica.
	Lagoa Verde	09SMGL019	Medíocre	Razoável	Razoável	Bom	- Exequibilidade técnica; - Condições naturais.
Flores	Lagoa Funda	09FLOL001	Medíocre	Medíocre	Razoável	Bom	- Exequibilidade técnica; - Condições naturais.

Perspetiva-se que todas as massas de água superficiais interiores consideradas mantenham o Bom estado até 2027.

A recuperação do estado das massas de água identificadas prevê-se gradual e prolongada, verificando-se a necessidade da prorrogação de cumprimento dos objetivos ambientais por razões de **exequibilidade técnica** e em alguns casos de **condições naturais**, pois em particular nas lagoas a baixa resiliência destes ecossistemas conduz ao aumento do tempo de resposta às medidas de recuperação aplicadas. Esta razão é justificada quer por motivos de inviabilidade técnica resultante quer do desconhecimento de algumas pressões específicas associadas ao estado da massa de água, quer a constrangimentos práticos associados à implementação das medidas (como a impossibilidade

de executar as medidas necessárias e conseguir reverter o estado da massa de água num espaço temporal até 2015 (tempo de resposta necessário é insuficiente).

Analisando particularmente as massas de água em questão, conclui-se que:

- As massas de água **lagoa do Congro**, **lagoa das Furnas** e **lagoa Verde** (ilha de São Miguel) e a **lagoa Funda** (ilha das Flores) verificam a prorrogação do cumprimento dos objetivos ambientais uma vez que, para além destas massas de água apresentarem no ano de referência o estado Mediocre (isto é, com uma distância ao Bom estado superior comparativamente com o objetivo ambiental anterior), as medidas previstas para atingir o Bom estado passam pela execução das medidas previstas em sede do POBHL São Miguel, POBHL Furnas, POBHL Sete Cidades e POBHL Flores, respetivamente, caráter interventivo, associadas nomeadamente à reconversão de áreas de pastagem em áreas florestais e outras de caráter construtivo. No que respeita em particular à lagoa Verde e lagoa das Furnas considera-se que as medidas dos respetivos POBHL são as necessárias e as suficientes para atingirem o Bom estado e estes POBHL já se encontram em execução. Todavia, a exequibilidade técnica das mesmas está condicionada pela morosidade do processo de aquisição e reconversão de solos e usos e respetiva capacidade de recuperação e resposta da massa de água. A questão associada ao tempo de recuperação per si da massa de água é particularmente relevante quando, como no caso da **lagoa das Furnas**, uma massa de água apresenta um estado Eutrófico bastante estabilizado, há mais de 70 anos, constituindo-se, possivelmente, como um significativo constrangimento acrescido para a recuperação do estado ecológico Bom. Adicionalmente, também se podem constituir como fortes condicionantes (como é o caso da lagoa Verde) as características hidromorfológicas da própria massa de água (batimetria, morfologia dos fundos, dinâmicas sedimentares) e a morfologia da respetiva bacia hidrográfica. Ou seja, as condições naturais afetam a capacidade e tempo de resposta da massa de água, como é o caso de lagoas profundas, como a do Congro, Furnas e Verde, onde o tempo de residência é maior e por isso a recuperação é mais lenta. De facto, para a lagoa das Furnas e lagoa do Congro as condições naturais constituem-se como limitações significativas para o cumprimento do objetivo ambiental em 2015: o histórico de eutrofia diminui a resiliência e aumenta o tempo de recuperação do estado de qualidade (Furnas) e; a atividade sismo-vulcânica contribui para aumento das cargas (Furnas e Congro).

Para a lagoa das Furnas e lagoa Verde está também prevista a realização de estudos sobre eventuais pressões desconhecidas associadas às populações piscícolas, medida esta que necessita de um período temporal que, associado ao tempo necessário para implementação das eventuais medidas identificadas como necessárias e tempo de resposta da massa de água para recuperação do bom estado, extravasa o horizonte de 2015, perspetivando-se o cumprimento do objetivo ambiental para esta massa de água em 2027.

Assim, o estado destas massas de água estará dependente do cumprimento temporal das medidas dos POBHL e respetiva capacidade de recuperação ecológica associada.

Ainda relativamente à **lagoa do Congro**, as medidas previstas no POBHL São Miguel (em elaboração) são as necessárias e suficiente para atingir o Bom estado, todavia, a exequibilidade

técnica das mesmas está condicionada pela aprovação do referido plano, pela morosidade do processo de aquisição e reconversão de solos e usos e respetiva capacidade de recuperação e resposta da massa de água. Importa ainda destacar os efeitos da atividade sísmo-vulcânica existente com potenciais impactes no estado do ecossistema e que se refletem nos valores de alguns dos parâmetros utilizados para a classificação do estado. Este fator pode ser determinante para o atual estado verificado nesta massa de água e constituir-se como um constrangimento à sua recuperação ecológica, sendo o “esforço” necessário para atingir o Bom estado maior face às condições naturais incontornáveis existentes.

No que respeita à lagoa Funda, a prorrogação é fundamentada pelas mesmas razões apresentadas anteriormente associadas à aprovação e concretização das medidas do POBHL Flores e condições naturais que influencia o tempo de residência e, consequentemente, a capacidade e tempo de resposta da massa de água para reverter o estado até 2015;

- As massas de água **ribeira Quente/Amarela e ribeira Grande** (ilha de São Miguel), verificam a prorrogação do cumprimento dos objetivos ambientais por motivos associados à análise das pressões que comprometem o estado destas massas de água e das respetivas medidas associadas à beneficiação infraestrutural dos sistemas de DTAR. A infraestruturização destes sistemas permitirá o controlo, redução e/ou eliminação dos focos de poluição difusa resultantes de descargas de efluentes urbanos, no entanto constitui-se um processo com uma série de condicionalismos associados ao nível da onerosidade do processo construtivo e manutenção.

Adicionalmente, a **ribeira Quente/Amarela**, tal como a **lagoa do Congro**, pode estar sob influência dos efeitos da atividade sísmo-vulcânica existente na área com efeitos sobre os valores de alguns dos parâmetros utilizados para a classificação do estado, que pode influir no atual estado verificado nesta massa de água.

#### 5.3.3.1.3.3 | Massas de água em que se prevê que o Bom estado seja depois de 2027

As derrogações são exceções aos objetivos ambientais gerais que estão associadas à adoção de objetivos menos exigentes do que os previstos nos Artigos 46.º e 47.º da LA. Assim, as derrogações são aplicadas quando se verifica que as massas de água se encontram de tal modo afetadas pela atividade antropogénicas, ou o seu estado natural se encontre significativamente degradado e se revele inexequível, ou desproporcionalmente dispendioso, alcançar esses objetivos, e desde que se verifiquem os requisitos e condições definidos nos Artigos 51.º e 52.º da LA.

Neste contexto, para as massas de água em que o estado atual é inferior a Bom estado e não se preveja que até 2015 coexistam todas as condições necessárias para atingir ou repor esse estado, poderão ser definidos objetivos ambientais menos exigentes dos estipulados na LA. A adoção destes objetivos menos exigentes só poderá ser justificada se se verificarem as condições expressas nos Artigos 51.º e 52.º da LA. Importa referir que o Artigo 51.º da LA determina ainda uma série de condicionalismos sob os quais a deterioração temporária do estado das massas de água não é considerada um incumprimento dos objetivos estabelecidos, em conformidade com o referido normativo.

No âmbito da RH9 não existem massas de água superficiais em que se preveja que o Bom estado seja atingido apenas depois de 2027.

#### **5.3.3.1.4 | Massas de água em que o potencial ecológico Bom e o estado químico Bom devem ser mantidos ou melhorados até 2015**

De referir que uma vez que não existem atualmente massas de água artificiais ou fortemente modificadas designadas para nenhuma das categorias de massas de águas superficiais da RAA, não será considerada nenhuma massa de água no presente objetivo.

#### **5.3.3.1.5 | Massas de água em que o potencial ecológico Bom e o estado químico Bom deverão ser atingidos até 2015**

De referir que uma vez que não existem atualmente massas de água artificiais ou fortemente modificadas designadas para nenhuma das categorias de massas de águas superficiais da RAA, não será considerada nenhuma massa de água no presente objetivo.

#### **5.3.3.1.6 | Massas de água em que o potencial ecológico Bom e o estado químico Bom ou ambos não sejam atingidos até 2015**

##### **5.3.3.1.6.1 | Massas de água em que se prevê que o potencial ecológico Bom e o estado químico Bom sejam atingidos até 2021**

De referir que uma vez que não existem atualmente massas de água artificiais ou fortemente modificadas designadas para nenhuma das categorias de massas de águas superficiais da RAA, não será considerada nenhuma massa de água no presente objetivo.

##### **5.3.3.1.6.2 | Massas de água em que se prevê que o potencial ecológico Bom e o estado químico Bom sejam atingidos até 2027**

De referir que uma vez que não existem atualmente massas de água artificiais ou fortemente modificadas designadas para nenhuma das categorias de massas de águas superficiais da RAA, não será considerada nenhuma massa de água no presente objetivo.

##### **5.3.3.1.6.3 | Massas de água em que se prevê que o potencial ecológico Bom e o estado químico Bom sejam atingidos depois de 2027**

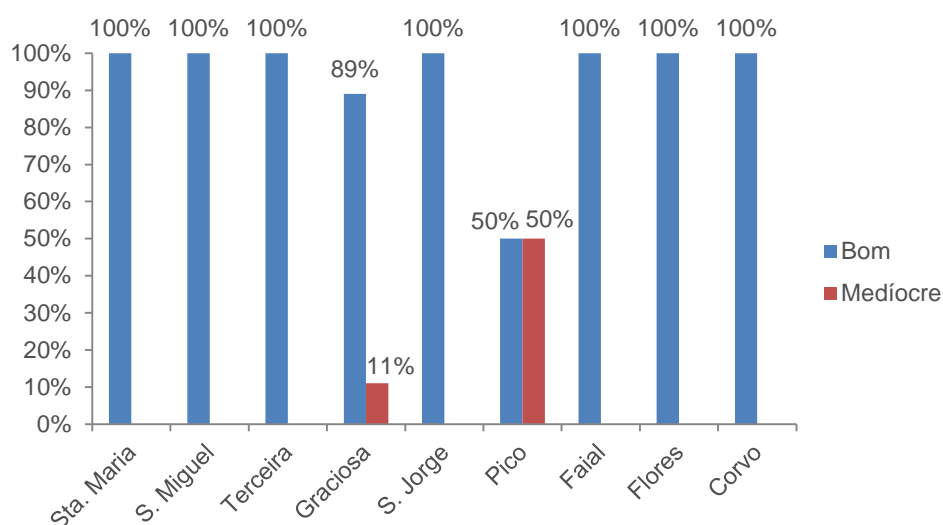
De referir que uma vez que não existem atualmente massas de água artificiais ou fortemente modificadas designadas para nenhuma das categorias de massas de águas superficiais da RAA, não será considerada nenhuma massa de água no presente objetivo.

#### **5.3.3.2 | Massas de água subterrâneas**

Na RH9 existem 54 massas de água subterrâneas, das quais 50 apresentam Bom estado e quatro têm estado Medíocre. No Quadro 5.3.10 e a Figura 5.3.4 é apresentado o número de massas de água subterrâneas, por classe de estado para 2009/2010 (estado atual), por ilha.

**Quadro 5.3.10** | Número de massas de água subterrâneas, por classe de estado, por ilha em 2009/2010

Estado	Santa Maria	São Miguel	Terceira	Graciosa	São Jorge	Pico	Faial	Flores	Corvo
Bom	6	6	11	8	3	3	8	3	2
Medíocre	-	-	-	1	-	3	-	-	-
Totais	6	6	11	9	3	6	8	3	2



**Figura 5.3.4** | Percentagem de massas de água subterrâneas, por classe de estado, por ilha em 2009/2010.

#### 5.3.3.2.1 | Massas de água em que o Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015

Foram classificadas 50 massas de água subterrâneas com Bom estado e, de acordo com os exercícios de cenarização prospetiva desenvolvidos e a respetiva análise prospetiva sobre a evolução das pressões e às medidas com incidência nessas massas de água, considera-se que estas mantêm o seu estado em 2015.

Assim, para as 50 massas de água subterrâneas apresentadas no Quadro 5.3.11 foi definido o objetivo **Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015**.

**Quadro 5.3.11** | Massas de água subterrâneas em que o Bom estado deve ser mantido ou melhorado até 2015, por ilha

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2009	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027
Santa Maria	Almagreira – São Pedro	09SMAGWASP	Bom	Bom	Bom	Bom
	Anjos – Vila do Porto	09SMAGWAVP	Bom	Bom	Bom	Bom
	Conglomerados do Pico Alto	09SMAGWCON	Bom	Bom	Bom	Bom
	Facho	09SMAGWFAC	Bom	Bom	Bom	Bom
	Pico Alto – St.º Espírito	09SMAGWPASE	Bom	Bom	Bom	Bom
	Touril	09SMAGWTOU	Bom	Bom	Bom	Bom
São Miguel	Sete Cidades	09SMGGWSC	Bom	Bom	Bom	Bom

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2009	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027
	Ponta Delgada – Fenais da Luz	09SMGGWPDFL	Bom	Bom	Bom	Bom
	Água de Pau	09SMGGWAP	Bom	Bom	Bom	Bom
	Achada	09SMGGWACH	Bom	Bom	Bom	Bom
	Furnas – Povoação	09SMGGWFP	Bom	Bom	Bom	Bom
	Nordeste – Faial da Terra	09SMGGWNFT	Bom	Bom	Bom	Bom
Terceira	Biscoitos – Terra Chã	09TERGWBTC	Bom	Bom	Bom	Bom
	Caldeira Guilherme Moniz – São Sebastião	09TERGWCGMSS	Bom	Bom	Bom	Bom
	Central	09TERGWCEN	Bom	Bom	Bom	Bom
	Graben	09TERGWGRA	Bom	Bom	Bom	Bom
	Ignimbrito da Lajes	09TERGWIGN	Bom	Bom	Bom	Bom
	Labaçal – Quatro Ribeiras	09TERGWLQR	Bom	Bom	Bom	Bom
	Serra do Cume	09TERGWSC	Bom	Bom	Bom	Bom
	Ribeirinha	09TERGWRIB	Bom	Bom	Bom	Bom
	Serra de Santiago	09TERGWSAN	Bom	Bom	Bom	Bom
	Santa Bárbara Inferior	09TERGWSBI	Bom	Bom	Bom	Bom
	Santa Bárbara Superior	09TERGWSBS	Bom	Bom	Bom	Bom
Graciosa	Compósito	09GRAGWCOM	Bom	Bom	Bom	Bom
	Folga	09GRAGWFOL	Bom	Bom	Bom	Bom
	Cruz do Barro Branco	09GRAGWCBB	Bom	Bom	Bom	Bom
	Luz – Rebentão da Lagoa	09GRAGWLRL	Bom	Bom	Bom	Bom
	Serra Dormida	09GRAGWSD	Bom	Bom	Bom	Bom
	Sequência Hidromagnética Superior	09GRAGWSHM	Bom	Bom	Bom	Bom
	Serra Branca	09GRAGWSB	Bom	Bom	Bom	Bom
	Serra das Fontes	09GRAGWSF	Bom	Bom	Bom	Bom
São Jorge	Massa de água Ocidental	09SJOGWCEN	Bom	Bom	Bom	Bom
	Massa de água Central	09SJOGWOCI	Bom	Bom	Bom	Bom
	Massa de água Oriental	09SJOGWORI	Bom	Bom	Bom	Bom
Pico	Arrife	09PICGWARR	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lajes	09PICGWLAJ	Bom	Bom	Bom	Bom
	São Miguel Arcanjo – Prainha de Cima	09PICGWMAP	Bom	Bom	Bom	Bom
Faial	Caldeira	09FAIGWCAL	Bom	Bom	Bom	Bom
	Cedros – Castelo Branco	09FAIGWCCB	Bom	Bom	Bom	Bom
	Flamengos - Horta	09FAIGWFLA	Bom	Bom	Bom	Bom
	Lomba – Alto da Cruz	09FAIGWLAC	Bom	Bom	Bom	Bom
	Pedro Miguel	09FAIGWPM	Bom	Bom	Bom	Bom
	Capelo	09FAIGWCAP	Bom	Bom	Bom	Bom
	Pedra Pomes da Caldeira	09FAIGWPPC	Bom	Bom	Bom	Bom
	Ribeirinha	09FAIGWRIB	Bom	Bom	Bom	Bom

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2009	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027
Flores	Massa de água Superior	09FLOGWSUP	Bom	Bom	Bom	Bom
	Massa de água Intermédio	09FLOGWINT	Bom	Bom	Bom	Bom
	Massa de água Inferior	09FLOGWINF	Bom	Bom	Bom	Bom
Corvo	Vulcão da Caldeira	09CORGWVC	Bom	Bom	Bom	Bom
	Plataforma Meridional	09CORGWPM	Bom	Bom	Bom	Bom

Perspetiva-se que todas as massas de água subterrâneas consideradas mantenham o Bom estado até 2027.

#### 5.3.3.2.2 | Massas de água subterrâneas em que o Bom estado deverá ser atingido até 2015

Não existem massas de água subterrâneas com o objetivo **Bom estado deverá ser atingido até 2015**.

#### 5.3.3.2.3 | Massas de água subterrâneas em que se prevê que o Bom estado não seja atingido até 2015

##### 5.3.3.2.3.1 | Massas de água em que se prevê que o Bom estado seja atingido até 2021

As prorrogações constituem-se como prolongamentos ou extensões dos prazos determinados para o cumprimento dos objetivos ambientais, de acordo com os limites temporais estabelecidos na LA. A prorrogação destes prazos permite uma realização gradual dos objetivos para as massas de água, que poderá ser obtida uma vez confirmada a existência dos requisitos e condições dispostas no Artigo 52.º da LA, desde que não se verifiquem deteriorações adicionais no estado das massas de água, e se foram observados os seguintes aspetos:

- A realização das medidas necessárias para a melhoria do estado da massa de águas exceder o prazo 2015 e 2021, por razões de exequibilidade técnica;
- A conclusão das melhorias do estado das massas de água, nos limites do prazo fixado, revelar-se desproporcionalmente dispendiosa;
- As condições naturais não permitem melhorias atempadas do estado das massas de água.

Assim, considera-se que as quatro massas de água subterrâneas com estado Mediocre existentes na RH9 (uma na ilha Graciosa e três na ilha do Pico) cumprem com as condições de prorrogação previstas no âmbito da LA, e que atingirão o Bom estado apenas depois de 2015 e até 2021 (Quadro 5.3.12). Deste modo 7,4% das massas de água subterrâneas têm os seus objetivos ambientais prorrogados, até 2021.

**Quadro 5.3.12** | Massas de água subterrâneas em que Bom estado deverá ser atingido até 2021, por ilha

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2009	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Fundamentação para a prorrogação
Graciosa	Plataforma de Santa Cruz - Guadalupe	09GRAGWPSCG	Mediocre	Mediocre	Bom	Bom	Exequibilidade técnica.
Pico	Madalena – S. Roque do Pico	09PICGWMAD	Mediocre	Mediocre	Bom	Bom	Exequibilidade técnica.
	Montanha	09PICGWMON	Mediocre	Mediocre	Bom	Bom	Exequibilidade técnica.

Ilha	Designação	Código MA	Estado em 2009	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Fundamentação para a prorrogação
	Piedade	09PICGWPIE	Medíocre	Medíocre	Bom	Bom	Exequibilidade técnica.

### Justificação

A recuperação do estado das massas de água subterrâneas classificadas em estado medíocre prevê-se gradual e prolongada, verificando a prorrogação de cumprimento dos objetivos ambientais por razões de exequibilidade técnica. O processo de intrusão salina em meios aquíferos do tipo dos existentes nas ilhas do Pico e da Graciosa, constituídos por rochas basálticas fraturadas, em que a espessura da lentícula de água doce sobrejacente à interface é muito reduzida, implica que a captação de água em volumes sustentáveis seja uma temática de difícil abordagem técnica. Em muitos casos, será necessário proceder à perfuração de novas captações, que substituam as antigas, realizadas em condições técnicas desadequadas, pelo que a avaliação do problema global da salinização nestas massas de água, a realização de estudos visando a localização de novas captações e a definição de caudais de exploração adequados, complementados pela respetiva implantação no terreno, justifica por estes motivos a necessidade de prorrogar o prazo disposto para alcançar o Bom Estado para além de 2015.

#### 5.3.3.2.3.2 | Massas de água em que se prevê que o Bom estado seja atingido até 2027

Não existem massas de água subterrâneas com o objetivo **Bom estado deverá ser atingido até 2027**.

#### 5.3.3.2.3.3 | Massas de água em que se prevê que o Bom estado seja atingido depois de 2027

Não existem massas de água subterrâneas com o objetivo **Bom estado deverá ser atingido depois de 2027**.

### 5.3.3.3 | Zonas protegidas

#### 5.3.3.3.1 Introdução

Relativamente às zonas protegidas, a DQA estabelece, nomeadamente através do disposto no artigo 4.º, alínea c), que devem ser asseguradas quaisquer normas e objetivos associados às mesmas até 2015, exceto nos casos em que a legislação comunitária ao abrigo da qual tenham sido criadas preveja outras condições. Ao abrigo da legislação comunitária e nacional, estas zonas exigem proteção especial no que respeita à conservação do estado de qualidade das águas de superfície e subterrâneas ou à conservação dos habitats e das espécies.

Foram identificadas as seguintes tipologias de Zonas Protegidas consideradas no âmbito da DQA e LA nas ilhas de Santa Maria, São Miguel, Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico, Faial, Flores e Corvo:

- Zonas designadas para a captação de águas para consumo humano;
- Zonas designadas para a proteção de espécies aquáticas de interesse económico;
- Massas de água designadas como águas de recreio;
- Zonas sensíveis em termos de nutrientes;

- Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens;
- Áreas de infiltração máxima.

Nos casos em que uma massa de água se encontre incluída em mais do que um tipo de zona protegida (definidas no artigo 4.º da Lei da Água), são sempre aplicados os objetivos mais estritos.

Nos subcapítulos seguintes são identificadas as massas de água consideradas no âmbito do presente plano incluídas em zonas designadas de proteção.

### 5.3.3.3.2 | Zonas designadas para a captação de água para consumo humano

Nos termos do Artigo 7.º da DQA e do n.º 4 do Artigo 48.º da Lei da Água, “em cada região hidrográfica devem ser identificadas todas as massas de água destinadas à captação para consumo humano que forneçam mais de 10 m<sup>3</sup> por dia, em média, ou que sirvam para mais de 50 habitantes, assim como, as massas de água previstas para esses fins, e é referida, sendo caso disso, a sua classificação como zonas protegidas”.

Neste âmbito, foram inventariadas na RH9 43 massas de água superficiais e subterrâneas (duas superficiais e 41 subterrâneas) com captações de água destinadas ao consumo humano (Quadro 5.3.13). Destas, cinco não atingirão o Bom estado em 2015.

**Quadro 5.3.13** | Massas de água que integram zonas designadas para captação de água para consumo humano, por ilha

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/2010	Estado em 2015	Observações
Santa Maria	Subterrânea	Almagreira – São Pedro	09SMAGWASP	Bom	Bom	---
		Anjos – Vila do Porto	09SMAGWAVP	Bom	Bom	---
		Facho	09SMAGWFAC	Bom	Bom	---
		Pico Alto – St.º Espírito	09SMAGWPASE	Bom	Bom	---
São Miguel	Superficiais Interiores	Ribeira das Roças/Salto do Cabrito	09SMGR009	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
	Subterrâneas	Sete Cidades	09SMGGWSC	Bom	Bom	---
		Ponta Delgada – Fenais da Luz	09SMGGWPDFL	Bom	Bom	---
		Água de Pau	09SMGGWAP	Bom	Bom	---
		Achada	09SMGGWACH	Bom	Bom	---
		Furnas – Povoação	09SMGGWFP	Bom	Bom	---
		Nordeste – Faial da Terra	09SMGGWNFT	Bom	Bom	---
Terceira	Subterrâneas	Biscoitos - Terra Chã	09TERGWBTC	Bom	Bom	---
		Caldeira Guilherme	09TERGWCGMSS	Bom	Bom	---
		Graben	09TERGWGRA	Bom	Bom	---
		Ignimbrito das Lajes	09TERGWIGN	Bom	Bom	---
		Labaçal - Quatro Ribeiras	09TERGWLQR	Bom	Bom	---

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/2010	Estado em 2015	Observações
		Serra do Cume	09TERGWSC	Bom	Bom	---
		Ribeirinha	09TERGWRIB	Bom	Bom	---
		Santa Barbara Inferior	09TERGWSBI	Bom	Bom	---
		Santa Barbara Superior	09TERGWSBS	Bom	Bom	---
Graciosa	Subterrâneas	Compósito	09GRAGWCOM	Bom	Bom	---
		Luz – Rebentão da Lagoa	09GRAGWLRL	Bom	Bom	---
		Serra Dormida	09GRAGWSD	Bom	Bom	---
		Serra das Fontes	09GRAGWSF	Bom	Bom	---
		Plataforma de Santa Cruz - Guadalupe	09GRAGWPSCG	Mediocre	Mediocre	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
São Jorge	Subterrâneas	Central	09SJOGWCEN	Bom	Bom	---
		Occidental	09SJOGWOCI	Bom	Bom	---
		Oriental	09SJOGWORI	Bom	Bom	---
Pico	Superficiais	Lagoa do Caiado	09PICL004	Bom	Bom	---
	Subterrâneas	Arrife	09PICGWARR	Bom	Bom	---
		Madalena – S. Roque do Pico	09PICGWMAD	Mediocre	Mediocre	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Montanha	09PICGWMON	Mediocre	Mediocre	
		Piedade	09PICGWPIE	Mediocre	Mediocre	
		S. Miguel Arcanjo – Prainha de Cima	09PICGWMAP	Bom	Bom	---
Faial	Subterrâneas	Caldeira	09FAIGWCAL	Bom	Bom	---
		Cedros – Castelo Branco	09FAIGWCCB	Bom	Bom	---
		Flamengos - Horta	09FAIGWFLA	Bom	Bom	---
		Capelo	09FAIGWCAP	Bom	Bom	---
		Pedra Pomes da Caldeira	09FAIGWPPC	Bom	Bom	---
Flores	Subterrâneas	Superior	09FLOGWSUP	Bom	Bom	---
		Intermédio	09FLOGWINT	Bom	Bom	---
		Inferior	09FLOGWINF	Bom	Bom	---
Corvo	Subterrâneas	Vulcão da Caldeira	09CORGWVC	Bom	Bom	---

#### 5.3.3.3.3 | Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico

No que se refere a zonas designadas para a proteção de espécies aquáticas de interesse económico, ao abrigo das Diretivas 2006/44/CE, de 6 de setembro para as águas piscícolas, foram identificadas para 25 massas de água costeiras protegidas, de acordo com a zona protegidas **Reserva Integral das Lapas** (Quadro 5.3.14). O Decreto Regulamentar Regional n.º 14/93/A, de 31 de julho é o diploma legal regional que estabelece o Regulamento da apanha de lapas, com o objetivo de garantir a conservação e gestão das populações de lapas, por forma a evitar futuras ruturas nos respetivos stocks. Assim, para além dos objetivos de alcance do bom estado global, as massas de água integradas na presente tipologia de área protegida (zonas protegidas para a proteção de espécies de interesse económico) terão

de cumprir os objetivos adicionais decorrentes da necessidade de cumprimento legal da qualidade da água. Importa referir que todas as massas de água que integram as zonas designadas para proteção de espécies de interesse económico são da categoria costeiras e todas elas cumpriram o objetivo ambiental do Bom estado em 2015, encontrando-se inclusivamente em estado Excelente.

**Quadro 5.3.14** | Massas de água que integram zonas designadas para proteção de espécies de interesse económico, por ilha

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/2010	Estado em 2015	Observações
Santa Maria	Costeira	Santa Maria – Pouco Profundas1	09SMACPP1	Excelente	Excelente	---
São Miguel	Costeira	São Miguel – Pouco Profundas1	09SMGCPP1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	São Miguel – Pouco Profundas3	09SMGCPP3	Excelente	Excelente	---
	Costeira	São Miguel – Pouco Profundas4	09SMGCPP4	Excelente	Excelente	---
	Costeira	São Miguel – Intermédia1	09SMGCI1	Excelente	Excelente	---
Santa Maria + São Miguel	Costeira	Grupo Oriental – Profundas1	09ORICP1	Excelente	Excelente	---
Terceira	Costeira	Terceira – Pouco Profundas1	09TERCPP1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Terceira – Pouco Profundas2	09TERCPP2	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Terceira – Profundas1	09TERCP1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Terceira – Intermédia1	09TERCI1	Excelente	Excelente	---
Graciosa	Costeira	Graciosa – Pouco Profundas1	09GRACPP1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Graciosa – Intermédia1	09GRACI1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Graciosa – Profundas1	09GRACP1	Excelente	Excelente	---
São Jorge	Costeira	São Jorge – Pouco Profundas1	09SJOCPP1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	São Jorge – Intermédia1	09SJOCI1	Excelente	Excelente	---
Pico	Costeira	Pico – Pouco Profundas1	09PICCPP1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Pico – Intermédia1	09PICCI1	Excelente	Excelente	---
Faial	Costeira	Faial – Pouco Profundas1	09FAICPP1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Faial – Intermédia1	09FAICI1	Excelente	Excelente	---
São Jorge + Pico + Faial	Costeira	Triangulo – Profundas1	09TRICP1	Excelente	Excelente	---
Flores	Costeira	Flores – Pouco Profundas1	09FLOCPP1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Flores – Intermédias1	09FLOCI1	Excelente	Excelente	---
Corvo	Costeira	Corvo – Pouco Profundas1	09CORCPP1	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Corvo – Intermédias1	09CORCI1	Excelente	Excelente	---
Flores + Corvo	Costeira	Corvo e Flores – Profundas1	09OCICP1	Excelente	Excelente	---

#### 5.3.3.3.4 | Massas de água designadas como águas de recreio

As zonas protegidas designadas como águas de recreio respeitam às águas balneares identificadas ao abrigo da Diretiva 2006/7/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de fevereiro, relativa à gestão da qualidade das águas balneares e transposta para direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de junho. Em suma, o referido

diploma legal nacional estabelece o regime de identificação, gestão, monitorização e classificação da qualidade das águas balneares e de prestação de informação ao público sobre as mesmas.

Assim, para além dos objetivos de alcance do Bom estado global, as 13 massas de água (costeiras) que integram zonas de **recreio** identificadas na RAA e que se constituem assim como associadas a zonas protegidas (Quadro 5.3.15), terão de alcançar o objetivo adicional de manutenção da conformidade das águas para fins balneares até 2015, decorrente da necessidade de cumprimento legal da qualidade da água para esses fins. Importa referir que esse cumprimento não se encontra comprometido pelo estado destas massas de água, uma vez que todas elas preveem manter o estado Excelente em 2015 e até 2027.

**Quadro 5.3.15** | Massas de água superficiais que integram águas de recreio, incluindo zonas designadas como Zonas Balneares

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Observações
Santa Maria	Costeira	Santa Maria – Pouco Profundas1	09SMACPP1	Excelente	Excelente	- - -
São Miguel		São Miguel – Pouco Profundas1	09SMGCPP1	Excelente	Excelente	- - -
		São Miguel – Pouco Profundas2	09SMGCPP2	Excelente	Excelente	- - -
		São Miguel – Pouco Profundas3	09SMGCPP3	Excelente	Excelente	- - -
		São Miguel – Pouco Profundas4	09SMGCPP4	Excelente	Excelente	- - -
Terceira		Terceira – Pouco Profundas1	09TERCPP1	Excelente	Excelente	- - -
		Terceira – Pouco Profundas2	09TERCPP2	Excelente	Excelente	- - -
Graciosa		Graciosa – Pouco Profundas1	09GRACPP1	Excelente	Excelente	- - -
São Jorge		São Jorge – Pouco Profundas1	09SJOCPP1	Excelente	Excelente	- - -
Pico		Pico – Pouco Profundas1	09PICCPP1	Excelente	Excelente	- - -
Faial		Faial – Pouco Profundas1	09FAICPP1	Excelente	Excelente	- - -
Flores		Flores – Pouco Profundas1	09FLOCPP1	Excelente	Excelente	- - -
Corvo		Corvo – Pouco Profundas1	09CORCPP1	Excelente	Excelente	- - -

### 5.3.3.3.5 | Zonas sensíveis em termos de nutrientes

Não estão classificadas na RH9 zonas designadas como zonas sensíveis, ao abrigo da Diretiva 91/271/CEE, pelo que as zonas sensíveis em termos de nutrientes incluem apenas as designadas como **zonas vulneráveis**, ao abrigo da Diretiva 91/676/CEE, transposta para regime jurídico interno pelo Decreto-Lei n.º 235/97, 3 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 68/99, 11 de março, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola e clarificar atribuições e responsabilidade das várias entidades com intervenção neste domínio.

A Portaria n.º 1100/2004, 3 de setembro aprova a lista de zonas vulneráveis e as cartas de zonas vulneráveis ao nível nacional, listando relativamente à RH9 oito zonas, localizando-se estas nas ilhas de São Miguel, Pico e Flores.

No que concerne, relativamente a **zonas vulneráveis** existem 13 massas de água superficiais interiores que integram esta tipologia de zona protegida nas ilhas de São Miguel, Pico e Flores (Quadro 5.3.16), as quais terão de cumprir os objetivos definidos na Diretiva 91/676/CEE. Todavia existem oito massas de água cujo Bom estado não é assegurado em 2015, constituindo-se como prorrogações essencialmente por razões de exequibilidade técnica e condições naturais.

**Quadro 5.3.16** | Massas de água classificadas com zonas vulneráveis

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/2010	Estado em 2015	Observações
São Miguel	Superficial Interior	Lagoa do Congro	09SMGL001	Medíocre	Medíocre	Prorrogação do Bom estado para 2027, por razões de: - Exequibilidade técnica; - Condições Naturais: Atividade sísmo-vulcânica com efeitos sobre os valores dos parâmetros a monitorizar.
		Lagoa das Furnas	09SMGL002	Medíocre	Medíocre	Prorrogação do Bom estado para 2027, por razões de: - Exequibilidade técnica; - Histórico da lagoa, que se apresenta como Eutrófica há mais de 70 anos; - Condições Naturais: Atividade sísmo-vulcânica com efeitos sobre os valores dos parâmetros a monitorizar.
		Lagoa de São Brás	09SMGL010	Medíocre	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Lagoa das Empadadas Sul	09SMGL013	Bom	Bom	- - -
		Lagoa Rasa (Serra Devassa)	09SMGL014	Bom	Bom	- - -
		Lagoa das Empadadas Norte	09SMGL015	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Lagoa Rasa (Sete Cidades)	09SMGL018	Bom	Bom	- - -
		Lagoa Verde	09SMGL019	Medíocre	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2027, por razões de: - Exequibilidade técnica; - Condições naturais.
		Lagoa de Santiago	09SMGL020	Medíocre	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2027, por razões de: - Exequibilidade técnica; - Condições naturais.
		Lagoa Azul	09SMGL021	Bom	Bom	- - -
Pico		Lagoa do Caiado	09PICL004	Bom	Bom	- - -
		Lagoa do Capitão	09PICL005	Medíocre	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
Flores		Lagoa Funda	09FLOL001	Medíocre	Medíocre	Prorrogação do Bom estado para 2027, por razões de: - Exequibilidade técnica; - Condições naturais.

### 5.3.3.3.6 | Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens

No que respeita às zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens, estas incluem os sítios relevantes da Rede Natura 2000: Zona Especial de Conservação (ZEC), Zonas de Proteção Especial (ZPE), Áreas Protegidas para a Gestão de Habitats e Espécies (AP GHE) e Áreas Protegidas da Gestão de Recursos (AP GR). É considerável a legislação relativa a estas zonas protegidas, no entanto os seus princípios assentam no estatuto de proteção necessário à preservação e conservação das mesmas.

### 5.3.3.3.6.1 | Zona Especial de Conservação (ZEC)

No que concerne às ZEC, existem 31 massas de água superficiais (costeiras, transição e interiores) que integram áreas protegidas associadas a esta tipologia (Quadro 5.3.17), e destas existem cinco para as quais não se prevê que o Bom estado seja atingido em 2015 por razões de exequibilidade técnica das medidas associadas e capacidade de resposta das respetivas massas de água.

**Quadro 5.3.17 |** Massas de água que integram áreas protegidas designadas como ZEC

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009 / 2010	Estado em 2015	Observações
Santa Maria	Costeira	Santa Maria – Pouco Profundas1	09SMACPP1	Excelente	Excelente	---
São Miguel	Superficial Interior	Lagoa do Fogo	09SMGL003	Bom	Bom	---
		Ribeira das Lombadas	09SMGR006	Bom	Bom	---
	Costeira	São Miguel – Pouco Profundas4	09SMGCPP4	Excelente	Excelente	---
Santa Maria + São Miguel	Costeira	Grupo Oriental – Profundas1	09ORICP1	Excelente	Excelente	---
Terceira	Costeira	Terceira – Pouco Profundas1	09TERCPP1	Excelente	Excelente	---
		Terceira – Intermédia1	09TERCI1	Excelente	Excelente	---
Graciosa	Costeira	Graciosa – Pouco Profundas1	09GRACPP1	Excelente	Excelente	---
		Graciosa – Intermédia1	09GRACI1	Excelente	Excelente	---
São Jorge	Costeira	São Jorge – Pouco Profundas1	09SJOCPP1	Excelente	Excelente	---
		São Jorge – Intermédia1	09SJOCI1	Excelente	Excelente	---
	Transição	Lagoa de Santo Cristo	09SJOT001	Bom	Bom	---
		Lagoa dos Cubres - Este	09SJOT002	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Lagoa dos Cubres - Oeste	09SJOT003	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
Pico	Superficial Interior	Lagoa do Caiado	09PICL004	Bom	Bom	---
		Lagoa do Capitão	09PICL005	Medíocre	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Lagoa do Paul	09PICL001	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Pico-Pouco Profundas1	09PICCPP1	Excelente	Excelente	---
		Pico-Intermédia1	09PICCI1	Excelente	Excelente	---
Faial	Costeira	Faial – Pouco Profundas1	09FAICPP1	Excelente	Excelente	---
		Faial – Intermédia1	09FAICI1	Excelente	Excelente	---
São Jorge + Pico+ Faial	Costeira	Triangulo – Profundas1	09TRICP1	Excelente	Excelente	---
Flores	Superficial Interior	Ribeira da Badanela	09FLOR008	Bom	Bom	---
		Ribeira Grande	09FLOR004	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2027, por razões de exequibilidade técnica
		Lagoa Negra	09FLOL006	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009 / 2010	Estado em 2015	Observações
	Costeira	Lagoa Comprida	09FLOL005	Bom	Bom	---
		Lagoa Branca	09FLOL007	Bom	Bom	---
		Flores – Pouco Profundas <sup>1</sup>	09FLOCPP1	Excelente	Excelente	---
		Flores – Intermédias <sup>1</sup>	09FLOC11	Excelente	Excelente	---
Corvo	Superficial Interior	Lagoa do Caldeirão	09CORL001	Bom	Bom	---
	Costeira	Corvo – Pouco Profundas <sup>1</sup>	09CORCPP1	Excelente	Excelente	---

#### 5.3.3.3.6.1 | Zona de Proteção Especial (ZPE)

Relativamente às ZPE e, segundo o consubstanciado no Plano Setorial da Rede Natura 2000 da RAA (PSRN2000), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2006/A, de 6 de junho, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 7/2007/A, de 10 de abril, existem 19 massas de água superficiais (costeiras e interiores) que são englobadas na sua totalidade ou parcialmente por esta tipologia de áreas protegidas (Quadro 5.3.18), das quais quatro não atingirão o Bom estado em 2015 por razões de exequibilidade técnica.

**Quadro 5.3.18** | Massas de água associadas a ZPE

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/2010	Estado em 2015	Observações
Santa Maria	Costeira	Santa Maria – Pouco Profundas <sup>1</sup>	09SMACPP1	Excelente	Excelente	---
São Miguel	Superficial Interior	Ribeira Quente/Amarela	09SMGR004	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2027, por razões de exequibilidade técnica
		Ribeira do Faial da Terra	09SMGR005	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Ribeira dos Lagos/Lomba Grande/Povoação	09SMGR007	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Ribeira do Guilherme ou dos Moinhos	09SMGR012	Bom	Bom	---
Terceira	Costeira	Terceira – Pouco Profundas <sup>2</sup>	09TERCPP2	Excelente	Excelente	---
Graciosa	Costeira	Graciosa – Pouco Profundas <sup>1</sup>	09GRACPP1	Excelente	Excelente	---
		Graciosa-Intermédia <sup>1</sup>	09GRAC11	Excelente	Excelente	---
São Jorge	Costeira	São Jorge – Pouco Profundas <sup>1</sup>	09SJOCPP1	Excelente	Excelente	---
Pico	Superficial Interior	Lagoa do Caiado	09PICL004	Bom	Bom	---
		Lagoa do Capitão	09PICL005	Medíocre	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Lagoa do Paul	09PICL001	Excelente	Excelente	---
	Costeira	Pico – Pouco Profundas <sup>1</sup>	09PICCPP1	Excelente	Excelente	---
Faial	Superficial Interior	Ribeira dos Flamengos	09FAIR001	Bom	Bom	---
	Costeira	Faial – Pouco Profundas <sup>1</sup>	09FAICPP1	Excelente	Excelente	---
Flores	Superficial Interior	Ribeira da Badanella	09FLOR008	Bom	Bom	---
	Costeira	Flores – Pouco Profundas <sup>1</sup>	09FLOCPP1	Excelente	Excelente	---

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/2010	Estado em 2015	Observações
Corvo	Superficial Interior	Lagoa do Caldeirão	09CORL001	Bom	Bom	- - -
	Costeira	Corvo – Pouco Profundas1	09CORCPP1	Excelente	Excelente	- - -

#### 5.3.3.3.6.1 | AP Gestão Habitats ou Espécies (AP GHE)

Foram identificadas 26 massas de água superficiais (costeiras e interiores) integradas em AP GHE (Quadro 5.3.19).  
 Todavia, sete dessas massas de água não cumprirão o objetivo de atingir o Bom estado em 2015.

**Quadro 5.3.19** | Massas de água associadas a AP GHE

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/ 2010	Estado em 2015	Observações
Santa Maria	Superficial Interior	Ribeira São Francisco	09SMAR001	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
	Costeira	Santa Maria – Pouco Profundas1	09SMACPP1	Excelente	Excelente	- - -
São Miguel	Superficial Interior	Lagoa do Congro	09SMGL001	Medíocre	Medíocre	Prorrogação do Bom estado para 2027, por razões de: - Exequibilidade técnica; - Condições Naturais: Atividade sismo-vulcânica com efeitos sobre os valores dos parâmetros a monitorizar.
		Ribeira Quente/Amarela	09SMGR004	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Ribeira do Faial da Terra	09SMGR005	Razoável	Razoável	- - -
		Ribeira das Lombadas	09SMGR006	Bom	Bom	- - -
		Ribeira dos Lagos/Lomba Grande/Povoação	09SMGR007	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Ribeira Pernarda	09SMGR008	Razoável	Bom	- - -
		Ribeira das Roças/Salto do Cabrito	09SMGR009	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
		Ribeira do Guilherme ou dos Moinhos	09SMGR012	Bom	Bom	- - -
		Ribeira dos Caldeirões/João Vaz	09SMGR016	Razoável	Razoável	Prorrogação do Bom estado para 2021, por razões de exequibilidade técnica
	Costeira	São Miguel – Pouco Profundas1	09SMGCPP1	Excelente	Excelente	- - -
		São Miguel – Pouco Profundas2	09SMGCPP2	Excelente	Excelente	- - -
		São Miguel – Pouco Profundas3	09SMGCPP3	Excelente	Excelente	- - -
		São Miguel – Pouco Profundas4	09SMGCPP4	Excelente	Excelente	- - -
Terceira	Costeira	Terceira – Pouco Profundas1	09TERCPP1	Excelente	Excelente	- - -
		Terceira – Pouco Profundas2	09TERCPP2	Excelente	Excelente	- - -
Graciosa	Costeira	Graciosa – Pouco Profundas1	09GRACPP1	Excelente	Excelente	- - -
São Jorge	Costeira	São Jorge – Pouco Profundas1	09SJOCPP1	Excelente	Excelente	- - -
Pico	Superficial Interior	Lagoa do Caiado	09PICL004	Bom	Bom	- - -

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/ 2010	Estado em 2015	Observações
	Costeira	Pico – Pouco Profundas1	09PICCPP1	Excelente	Excelente	---
Faial	Costeira	Faial – Pouco Profundas1	09FAICPP1	Excelente	Excelente	---
Flores	Superficial Interior	Ribeira da Badanela	09FLOR008	Bom	Bom	---
	Costeira	Flores – Pouco Profundas1	09FLOCPP1	Excelente	Excelente	---
Corvo	Superficial Interior	Lagoa do Caldeirão	09CORL001	Bom	Bom	---
	Costeira	Corvo – Pouco Profundas1	09CORCPP1	Excelente	Excelente	---

#### 5.3.3.3.6.1 | AP Gestão de Recursos (AP GR)

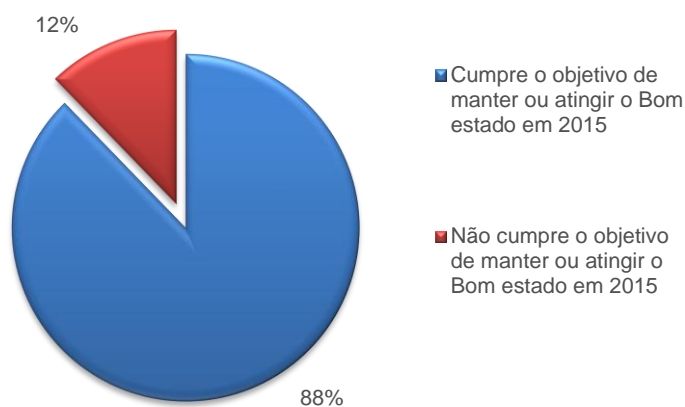
No que concerne às AP GR, existem 25 massas de água superficiais costeiras que integram esta tipologia de zona protegida (Quadro 5.3.20) e todas asseguram o estado superior a Bom (Excelente) em 2015.

**Quadro 5.3.20** | Massas de água integradas em zonas protegidas designadas como AP GR

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/ 2010	Estado em 2015	Observações
Santa Maria	Costeira	Santa Maria – Pouco Profundas1	09SMACPP1	Excelente	Excelente	---
		Santa Maria – Intermédia1	09SMACI1	Excelente	Excelente	---
São Miguel	Costeira	São Miguel – Pouco Profundas1	09SMGCPP1	Excelente	Excelente	---
		São Miguel – Pouco Profundas2	09SMGCPP2	Excelente	Excelente	---
		São Miguel – Pouco Profundas3	09SMGCPP3	Excelente	Excelente	---
		São Miguel – Pouco Profundas4	09SMGCPP4	Excelente	Excelente	---
		São Miguel – Intermédia1	09SMGCI1	Excelente	Excelente	---
São Miguel + Santa Maria	Costeira	Grupo Oriental – Profundas1	09ORICP1	Excelente	Excelente	---
Terceira	Costeira	Terceira – Pouco Profundas1	09TERCPP1	Excelente	Excelente	---
		Terceira – Pouco Profundas2	09TERCPP2	Excelente	Excelente	---
		Terceira – Intermédia1	09TERCI1	Excelente	Excelente	---
Graciosa	Costeira	Graciosa – Pouco Profundas1	09GRACPP1	Excelente	Excelente	---
		Graciosa – Intermédia1	09GRACI1	Excelente	Excelente	---
São Jorge	Costeira	São Jorge – Pouco Profundas1	09SJOCPP1	Excelente	Excelente	---
		São Jorge – Intermédia1	09SJOCI1	Excelente	Excelente	---
Pico	Costeira	Pico – Pouco Profundas1	09PICCPP1	Excelente	Excelente	---
		Pico – Intermédia1	09PICCI1	Excelente	Excelente	---
Faial	Costeira	Faial – Pouco Profundas1	09FAICPP1	Excelente	Excelente	---
		Faial – Intermédia1	09FAICI1	Excelente	Excelente	---
São Jorge + Pico + Faial	Costeira	Triangulo – Profundas1	09TRICP1	Excelente	Excelente	---
Flores	Costeira	Flores – Pouco Profundas1	09FLOCPP1	Excelente	Excelente	---
		Flores – Intermédias1	09FLOCI1	Excelente	Excelente	---

Ilha	Tipologia de Massa de Água	Designação	Código MA	Estado em 2009/ 2010	Estado em 2015	Observações
Corvo	Costeira	Corvo – Pouco Profundas1	09CORCPP1	Excelente	Excelente	- - -
		Corvo – Intermédias1	09CORCI1	Excelente	Excelente	- - -
Flores + Corvo	Costeira	Corvo e Flores – Profundas1	09OCICP1	Excelente	Excelente	- - -

No que concerne à Zonas Protegidas, verifica-se, assim, que aproximadamente 88% das massas de água associadas a zonas protegidas cumpre o Objetivo ambiental de manter ou atingir o Bom estado em 2015, no ano de referência e 12% não cumpre (Figura 5.3.5).



**Figura 5.3.5** | Percentagem de cumprimento do objetivo ambiental de manter ou atingir o Bom estado em 2015, de massas de água associada a Zonas Protegidas.

Por último, remete-se para a consulta dos Quadros A.5.3.1 a A.5.3.12, em anexo, que apresentam a síntese das zonas protegidas associadas a massas de água na RH9, permitindo uma perceção do número de massas de água por tipologia, por ilha.

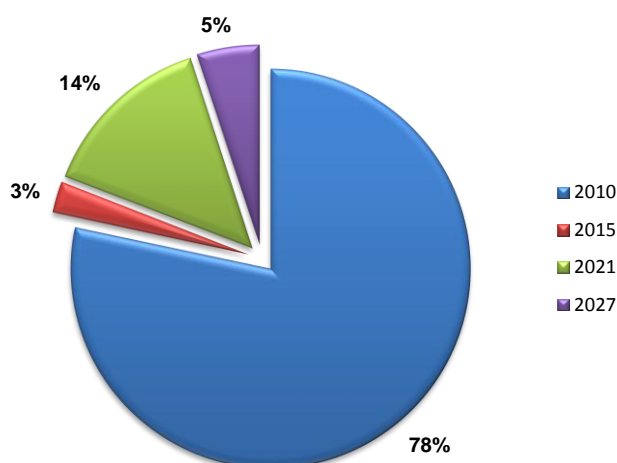
#### 5.3.3.4 | Síntese dos Objetivos Ambientais

O Quadro 5.3.21 e a Figura 5.3.6 apresentam a síntese da perspetiva de evolução do cumprimento dos objetivos ambientais (ou seja, o “Bom Estado” das massas de água) da RH9.

**Quadro 5.3.21** | Cumprimento dos objetivos ambientais, por ilha

Ilha	2010	2015	2021	2027	Total
Santa Maria	8	0	1	0	9
	89%	0%	11%	0%	100%
São Miguel	18	2	7	5	32
	56%	6%	22%	16%	100%
Santa Maria + São Miguel	1	0	0	0	1
	100%	0%	0%	0%	100%
Terceira	15	0	0	0	15
	100%	0%	0%	0%	100%
Graciosa	11	0	1	0	12
	92%	0%	8%	0%	100%

Ilha	2010	2015	2021	2027	Total
<b>São Jorge</b>	6	0	2	0	8
	75%	0%	25%	0%	100%
<b>Pico</b>	7	1	5	0	13
	54%	8%	38%	0%	100%
<b>Faial</b>	11	0	0	0	11
	100%	0%	0%	0%	100%
<b>Faial + São Jorge + Pico</b>	1	0	0	0	1
	100%	0%	0%	0%	100%
<b>Flores</b>	10	1	1	1	13
	76%	8%	8%	8%	100%
<b>Corvo</b>	5	0	0	0	5
	100%	0%	0%	0%	100%
<b>Flores + Corvo</b>	1	0	0	0	1
	100%	0%	0%	0%	100%
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>121</b>
	<b>78,33%</b>	<b>2,5%</b>	<b>14,17%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>



**Figura 5.3.6 |** Cumprimento dos objetivos ambientais.

Verifica-se, assim, que aproximadamente 78% das massas de água encontram-se em Bom estado ou superior no ano de referência, cerca de 3% atingem ou mantêm o Bom estado em 2015, 14% atingem o Bom estado em 2021 e 5% atingem em 2027.

As Figuras 5.3.7 a 5.3.65 apresentam especialmente os Objetivos Ambientais definidos para todas as massas de água.

O Anexo 5.3.I apresenta uma síntese global dos objetivos ambientais, respetivos prazos e prorrogações associados a cada massa de água, bem como uma síntese do número de massas de água associadas a zonas protegidas por ilha.

No Anexo 5.3.II é apresentada uma análise complementar às zonas protegidas associadas às massas de água e o Anexo 5.3.III inclui as Fichas dos Objetivos do PGRH-Açores, onde é sistematizada toda a informação associada a cada um dos objetivos do Plano.

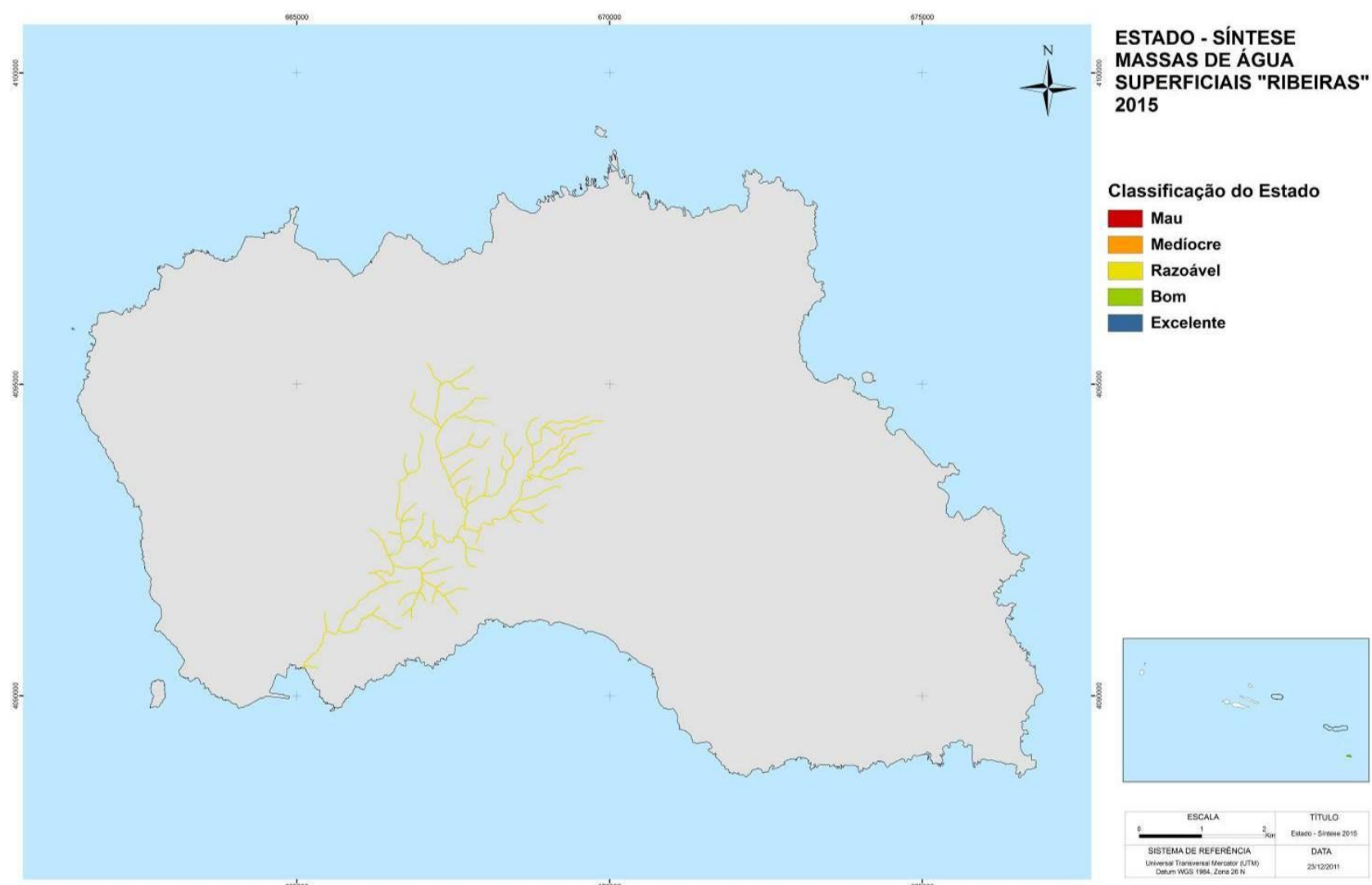


Figura 5.3 7 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha de Santa Maria no ano 2015.

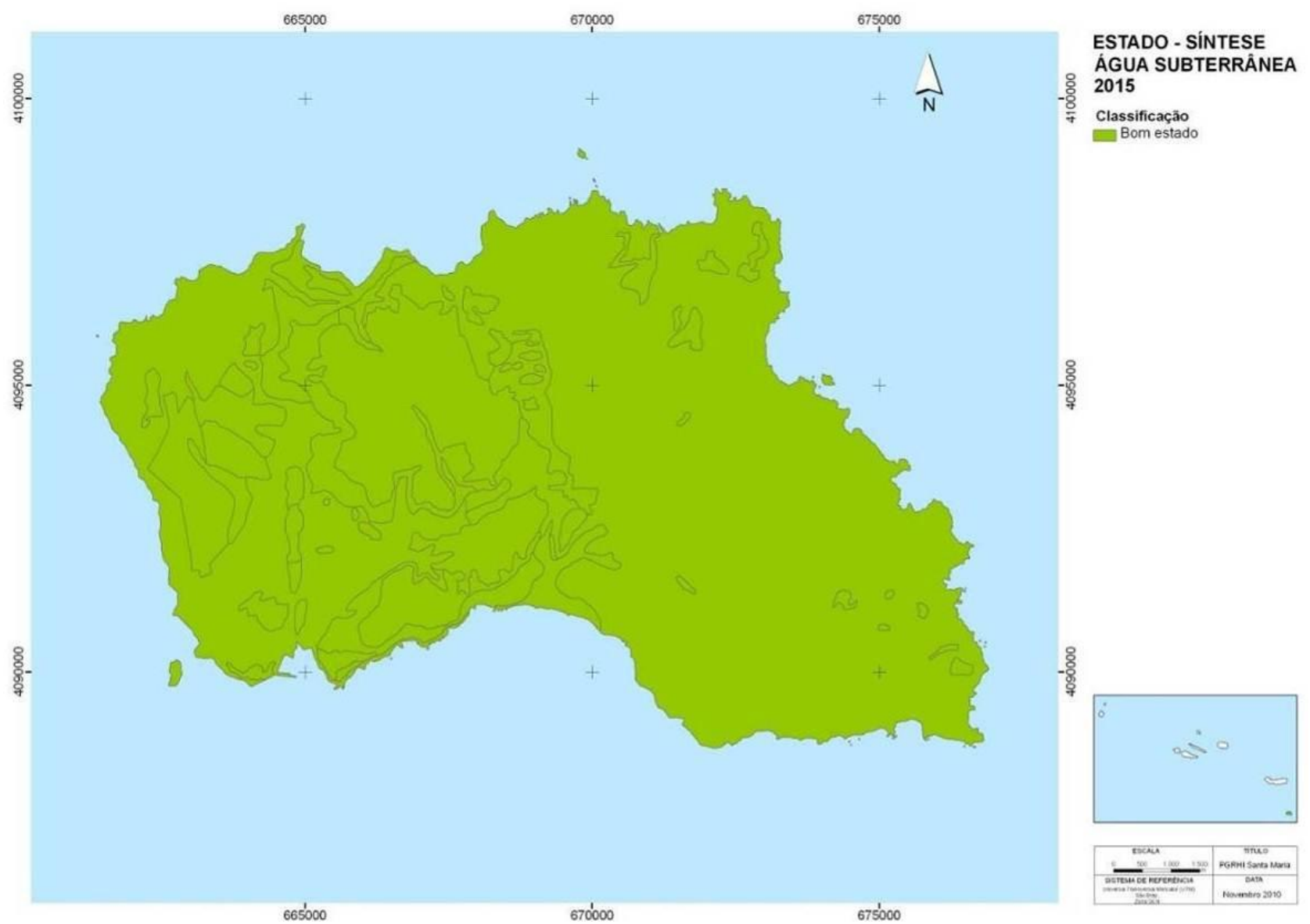


Figura 5.3 8 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de Santa Maria no ano 2015.

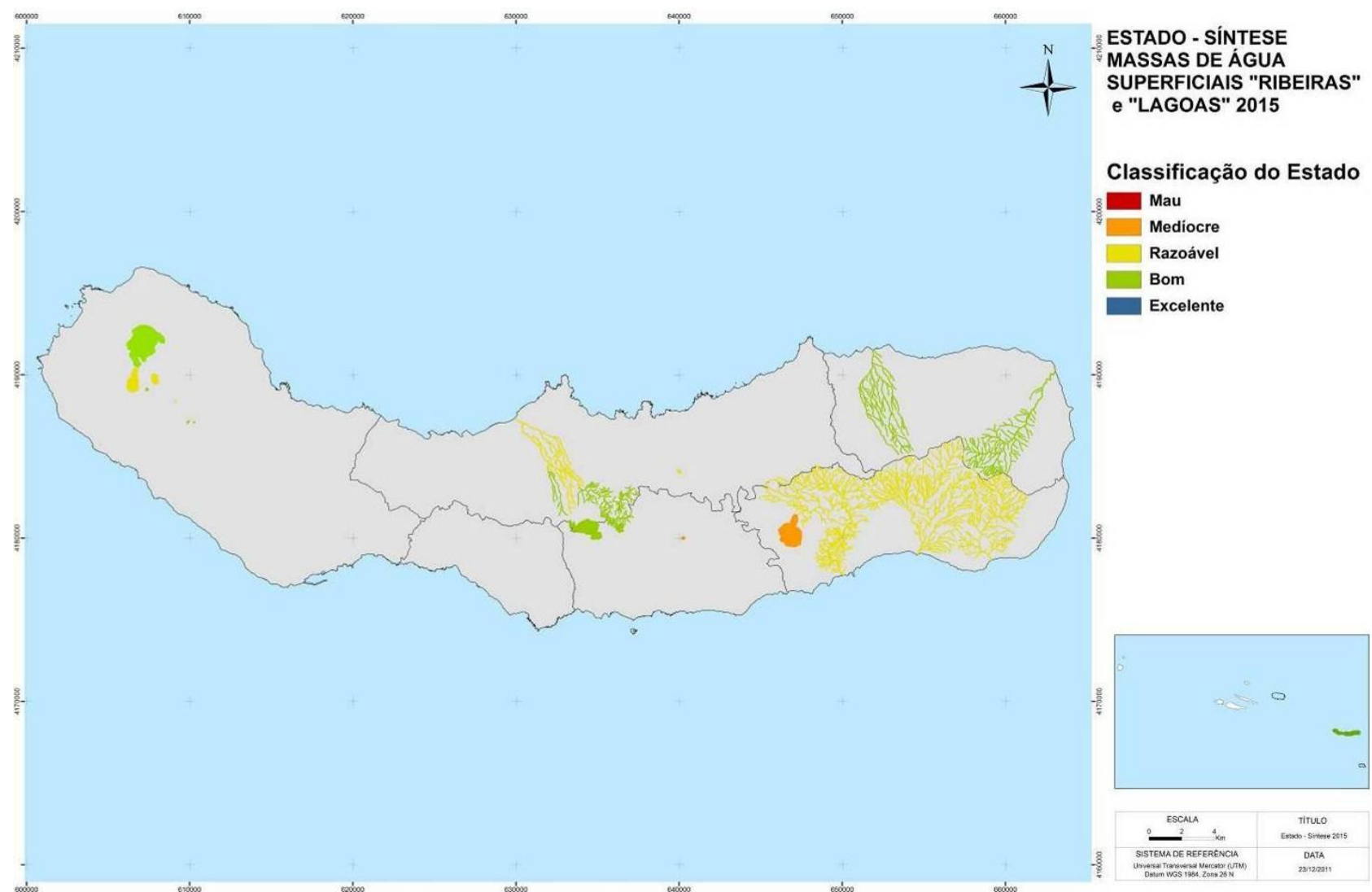


Figura 5.3.9 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha de São Miguel no ano 2015.

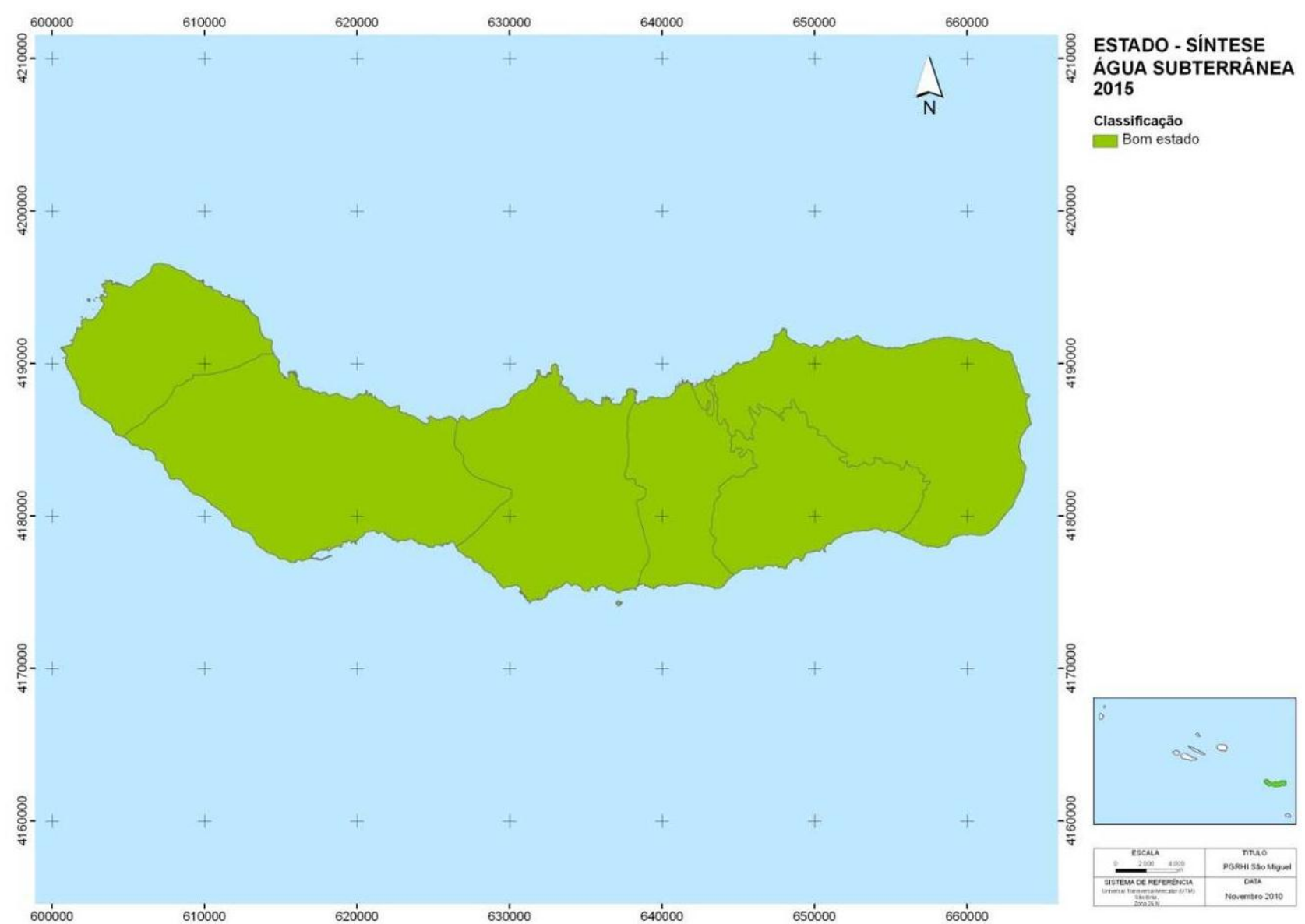


Figura 5.3.10 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Miguel no ano 2015.

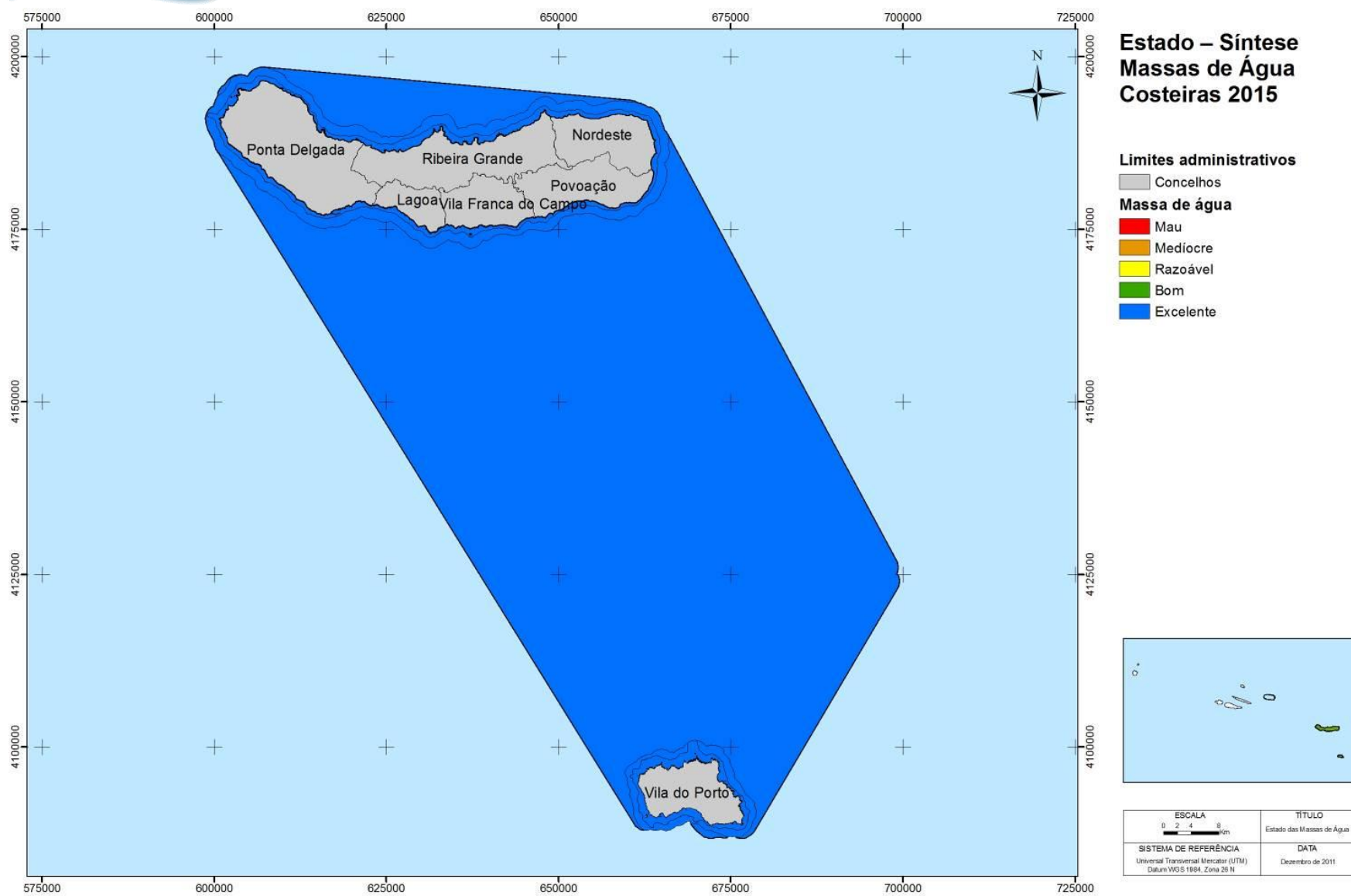


Figura 5.3.11 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha de São Miguel e Santa Maria (Grupo Oriental) no ano 2015.

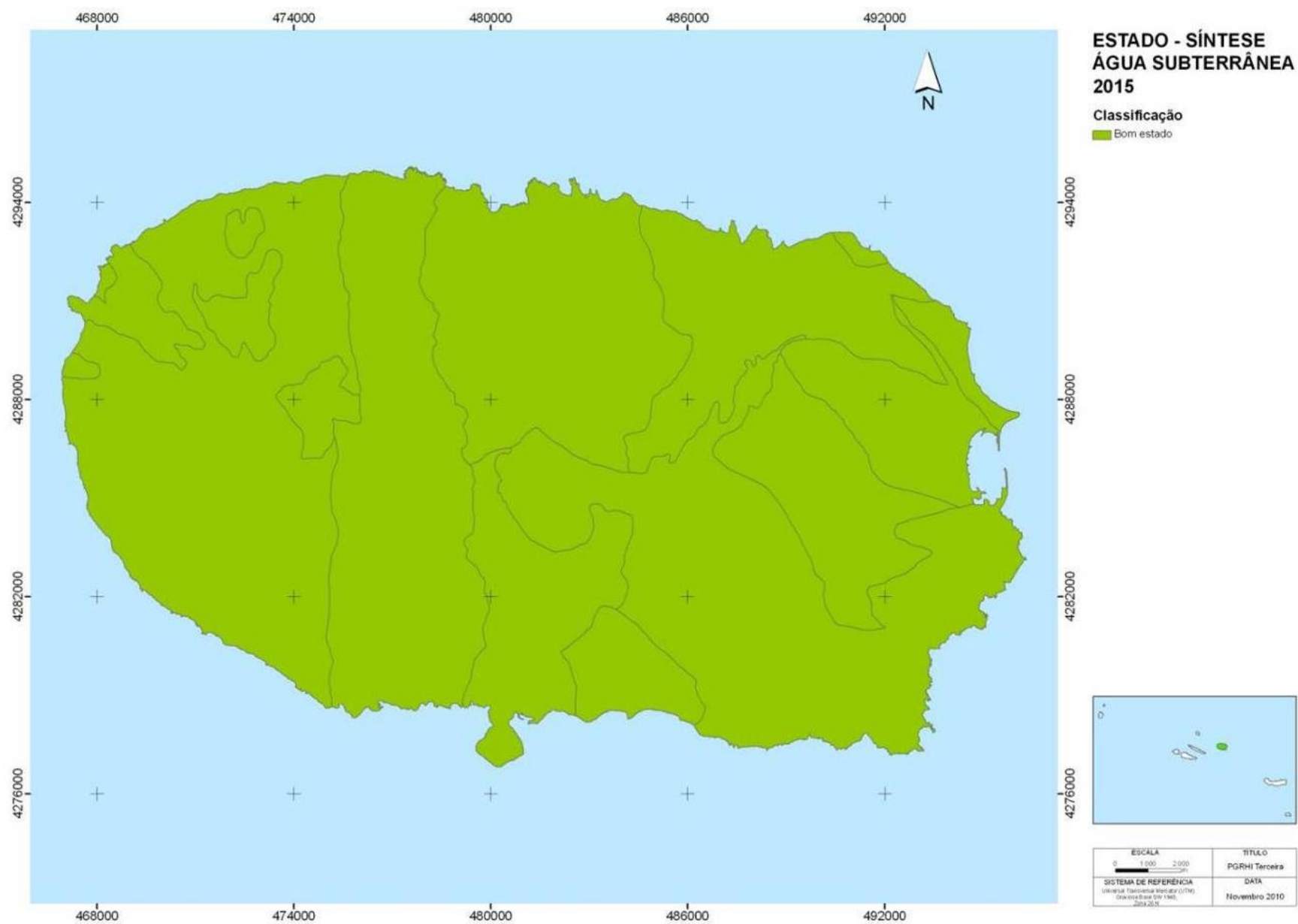


Figura 5.3.12 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Terceira no ano 2015.

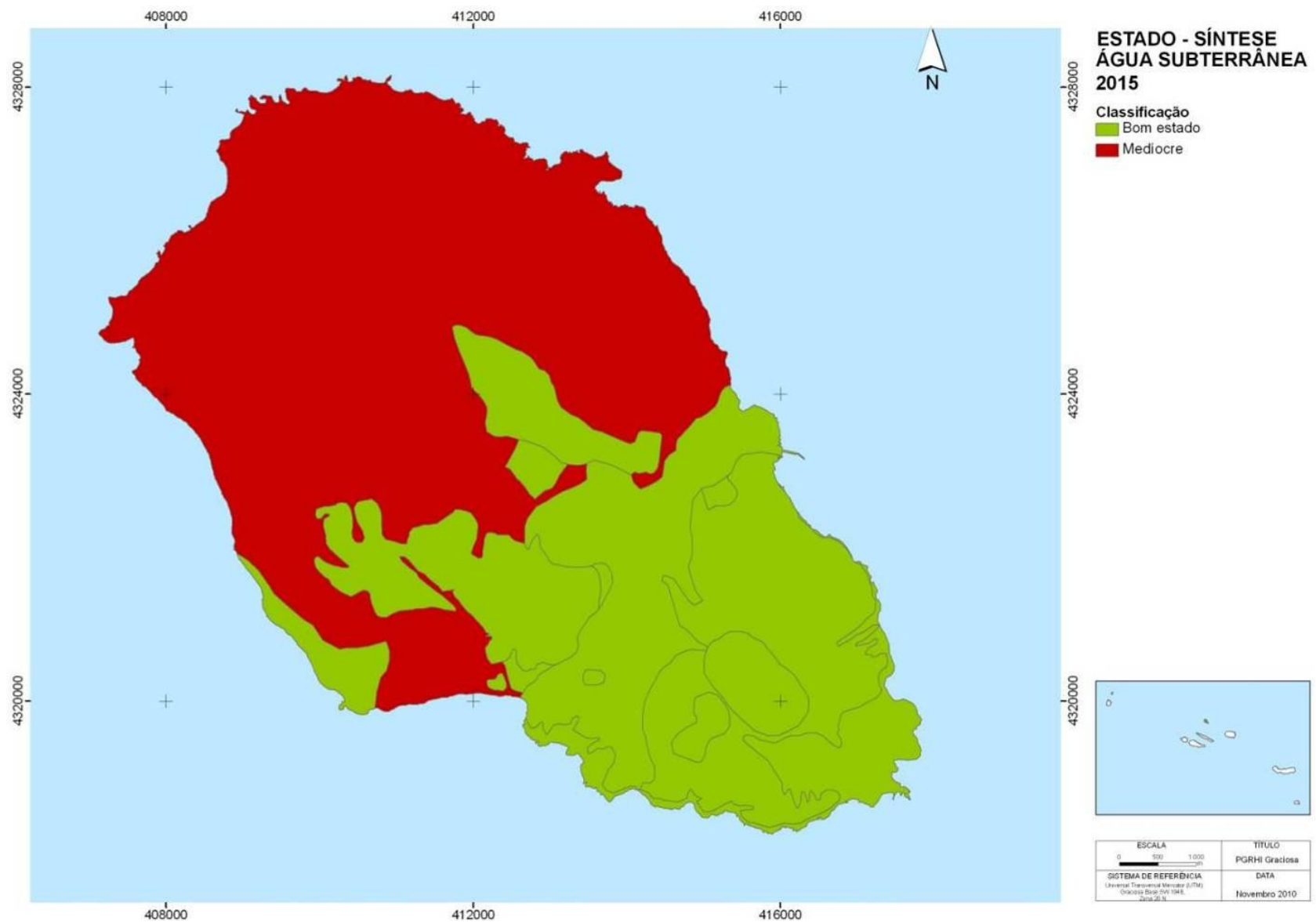


Figura 5.3.13 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Graciosa no ano 2015.

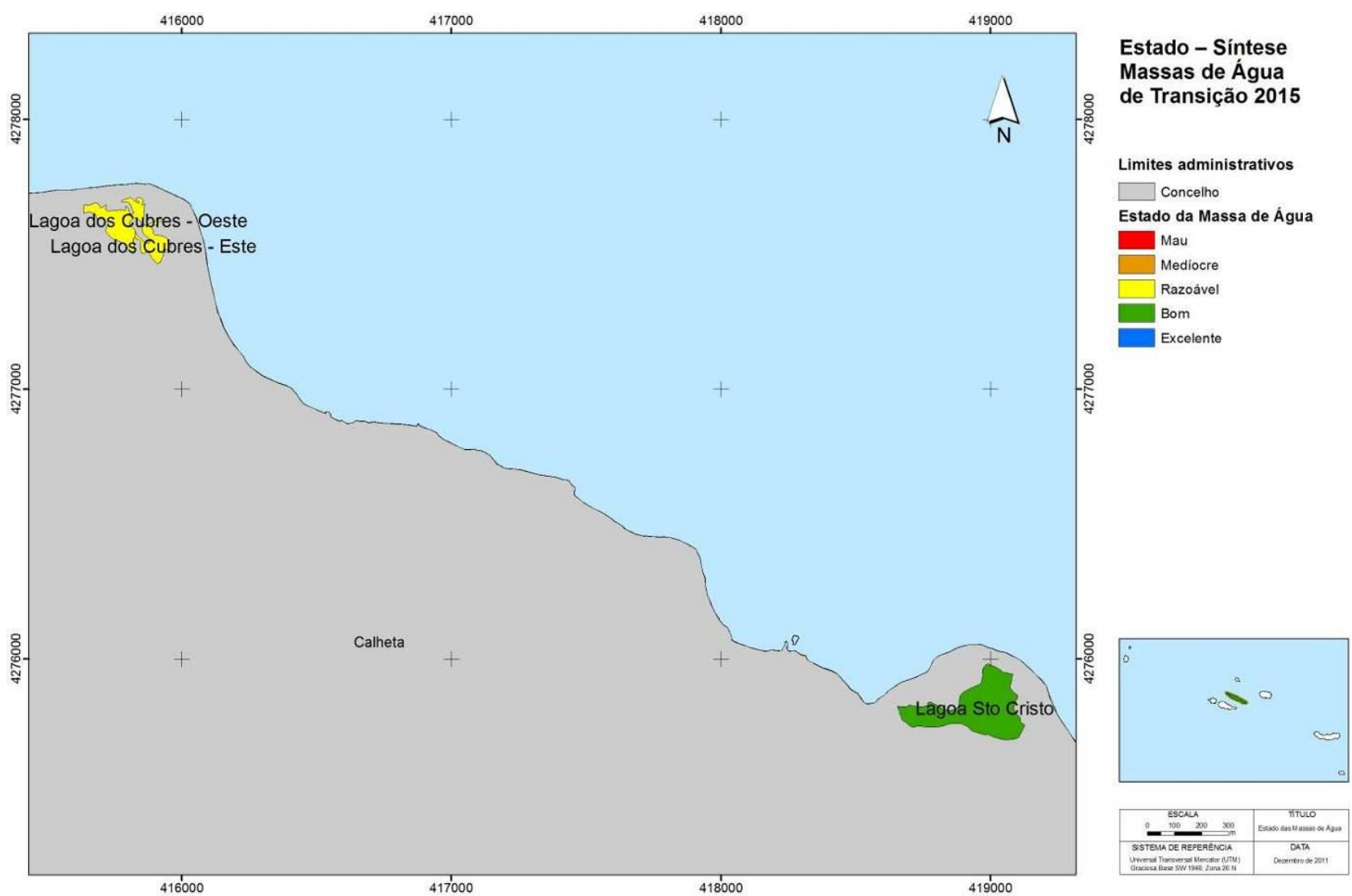


Figura 5.3.14 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais de transição da ilha de São Jorge no ano 2015.

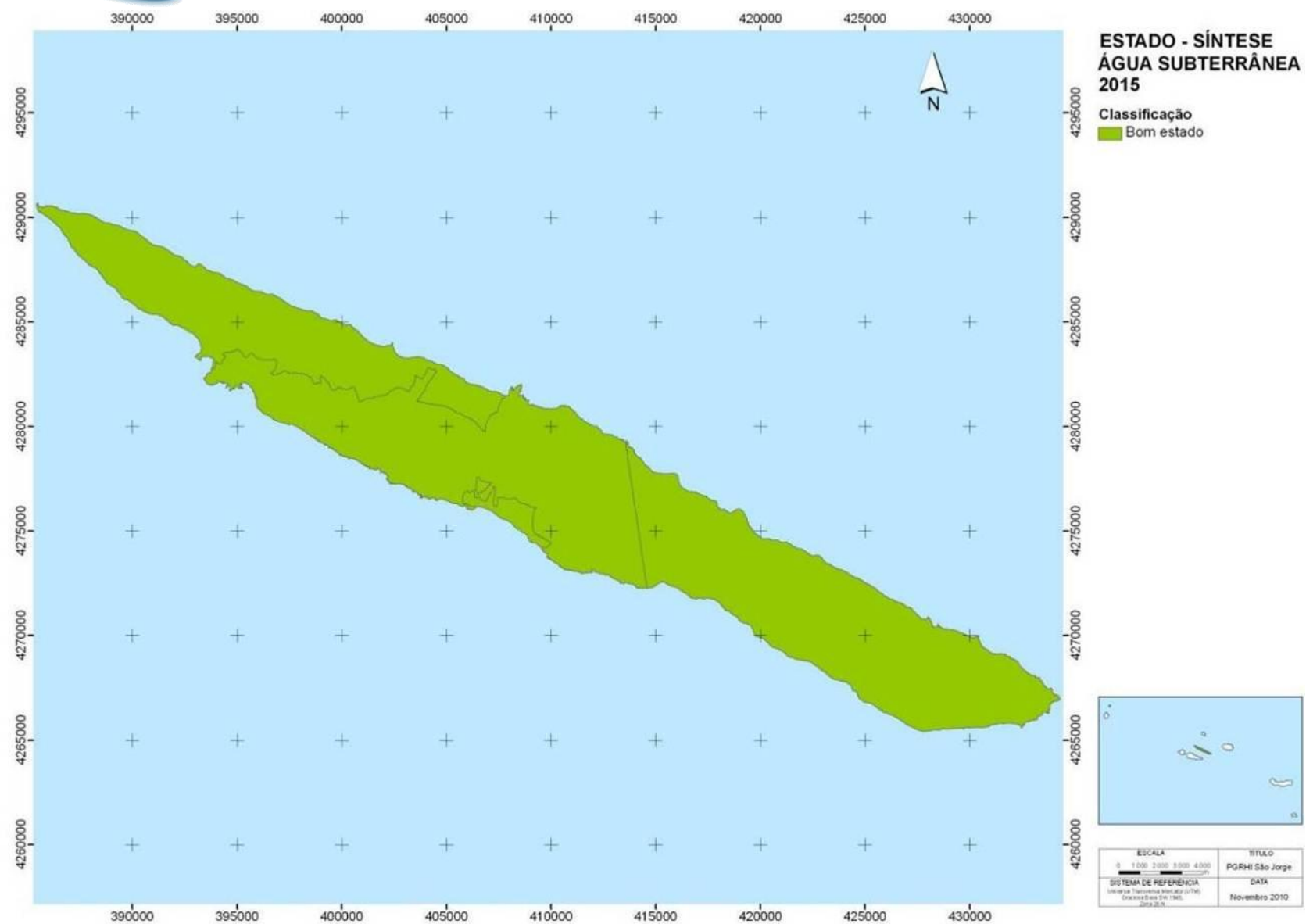


Figura 5.3.15 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Jorge no ano 2015.

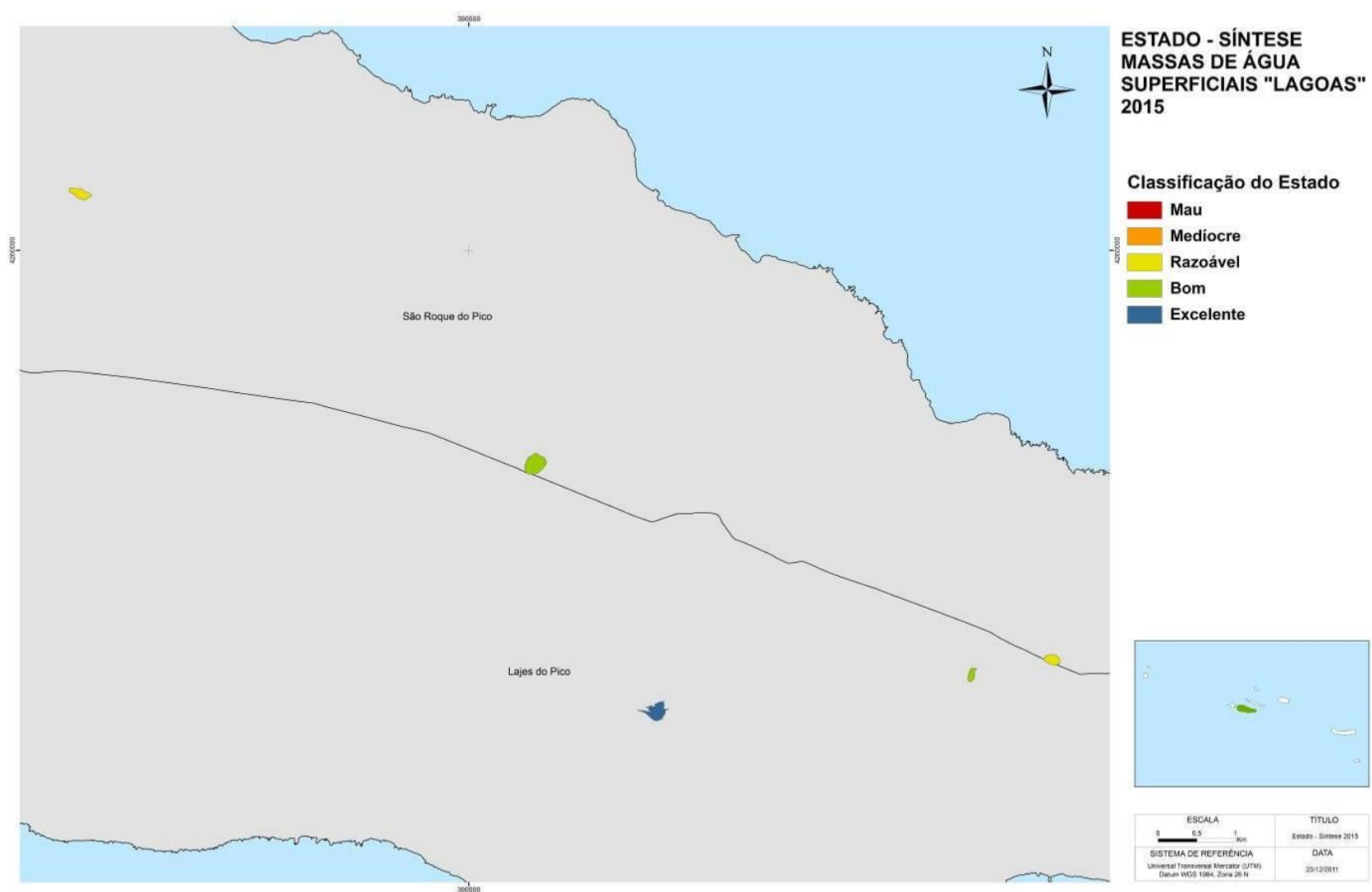


Figura 5.3.16 | Síntese do estado provável para as massas de superficiais "Lagoas" da ilha do Pico no ano 2015.

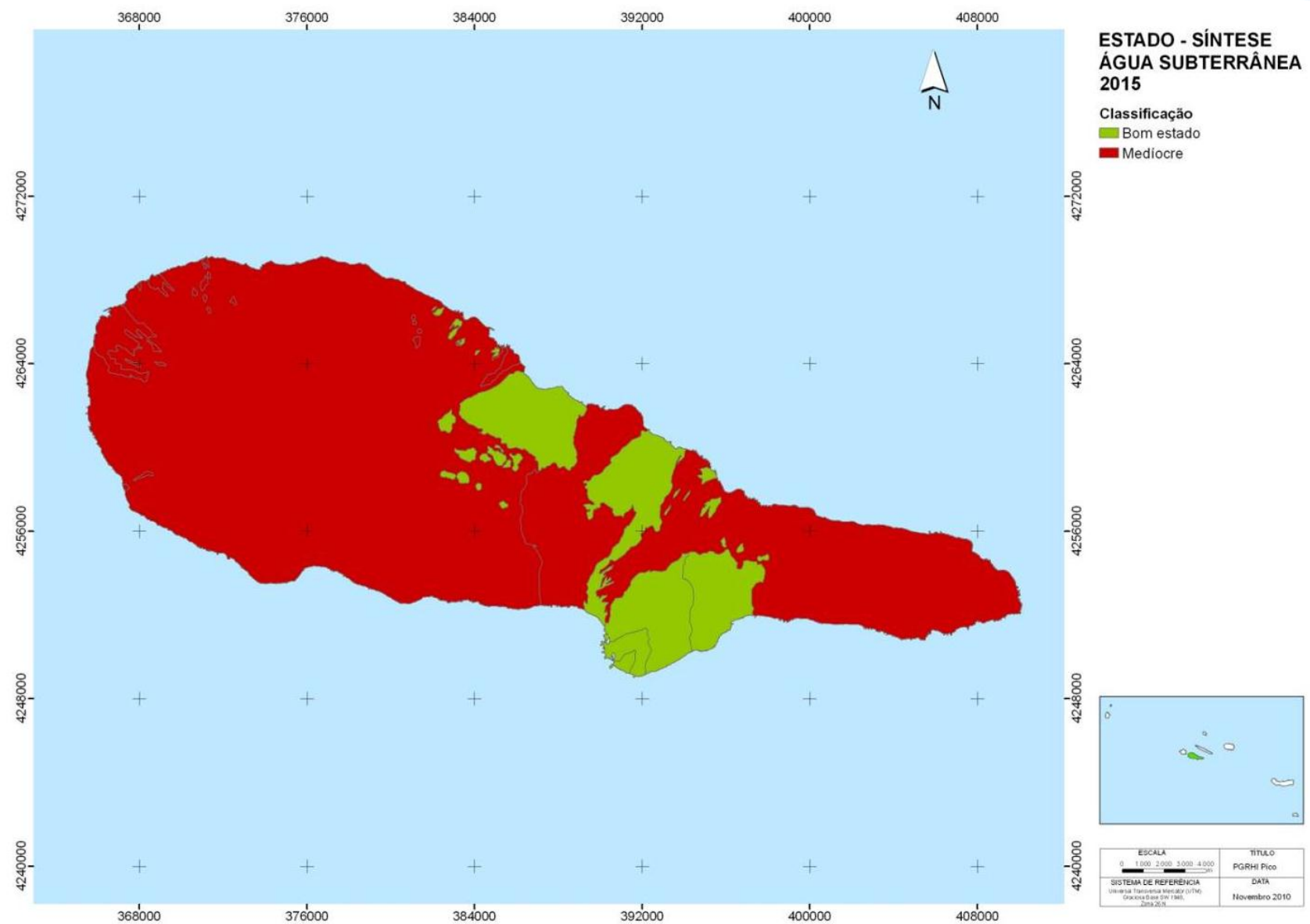


Figura 5.3.17 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Pico no ano 2015.

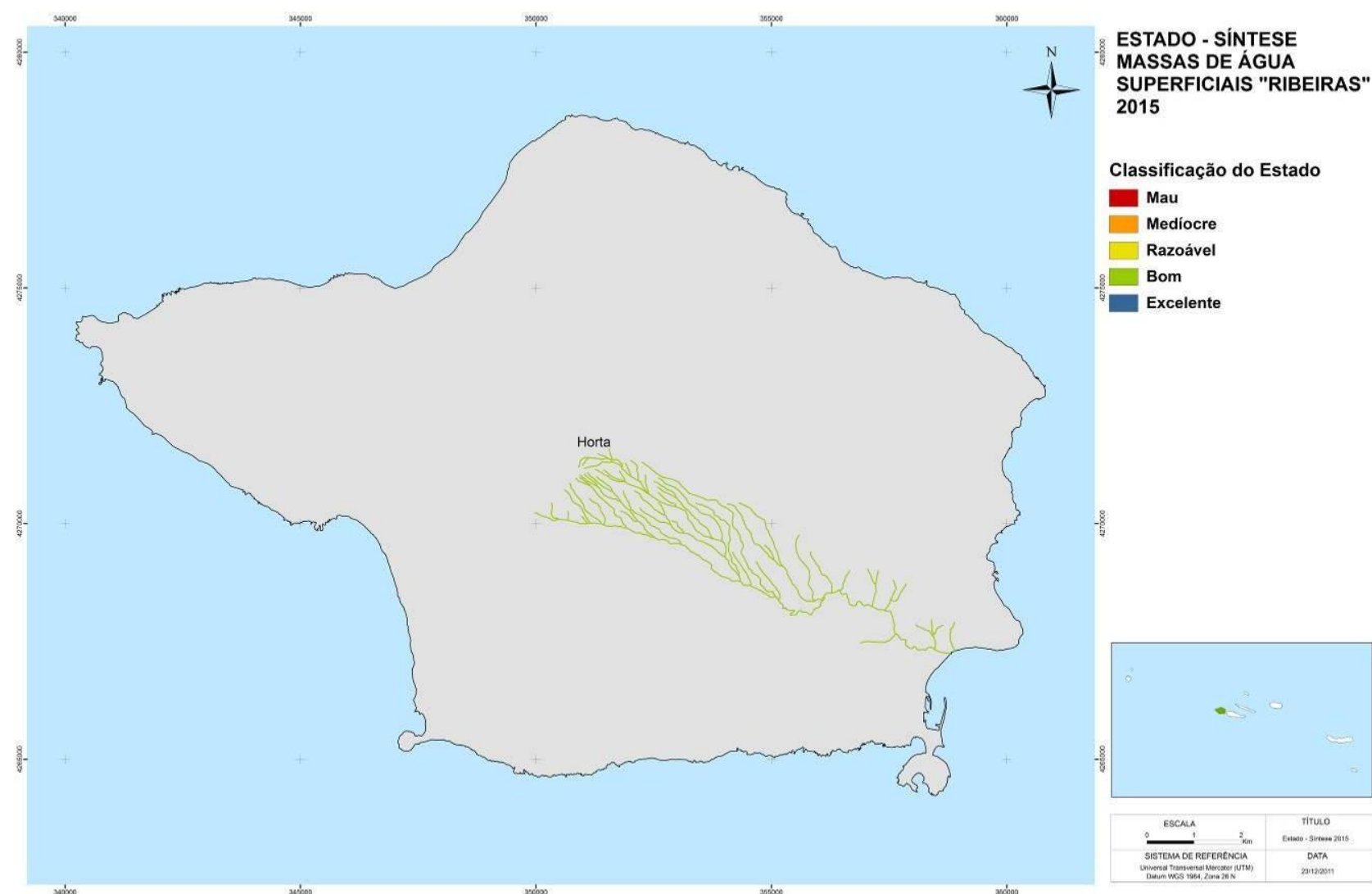


Figura 5.3.18 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha do Faial no ano 2015.

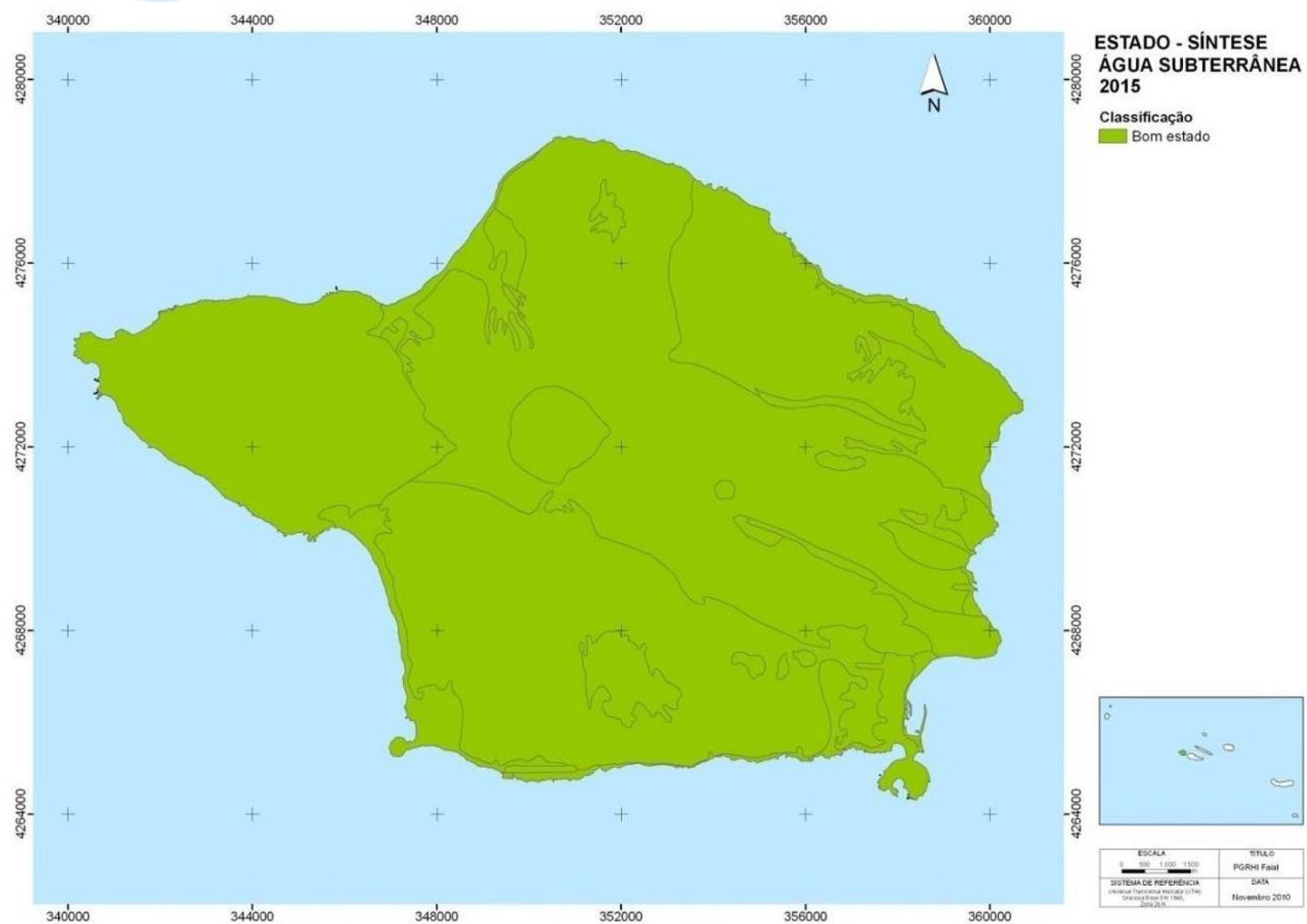


Figura 5.3.19 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Faial no ano 2015.

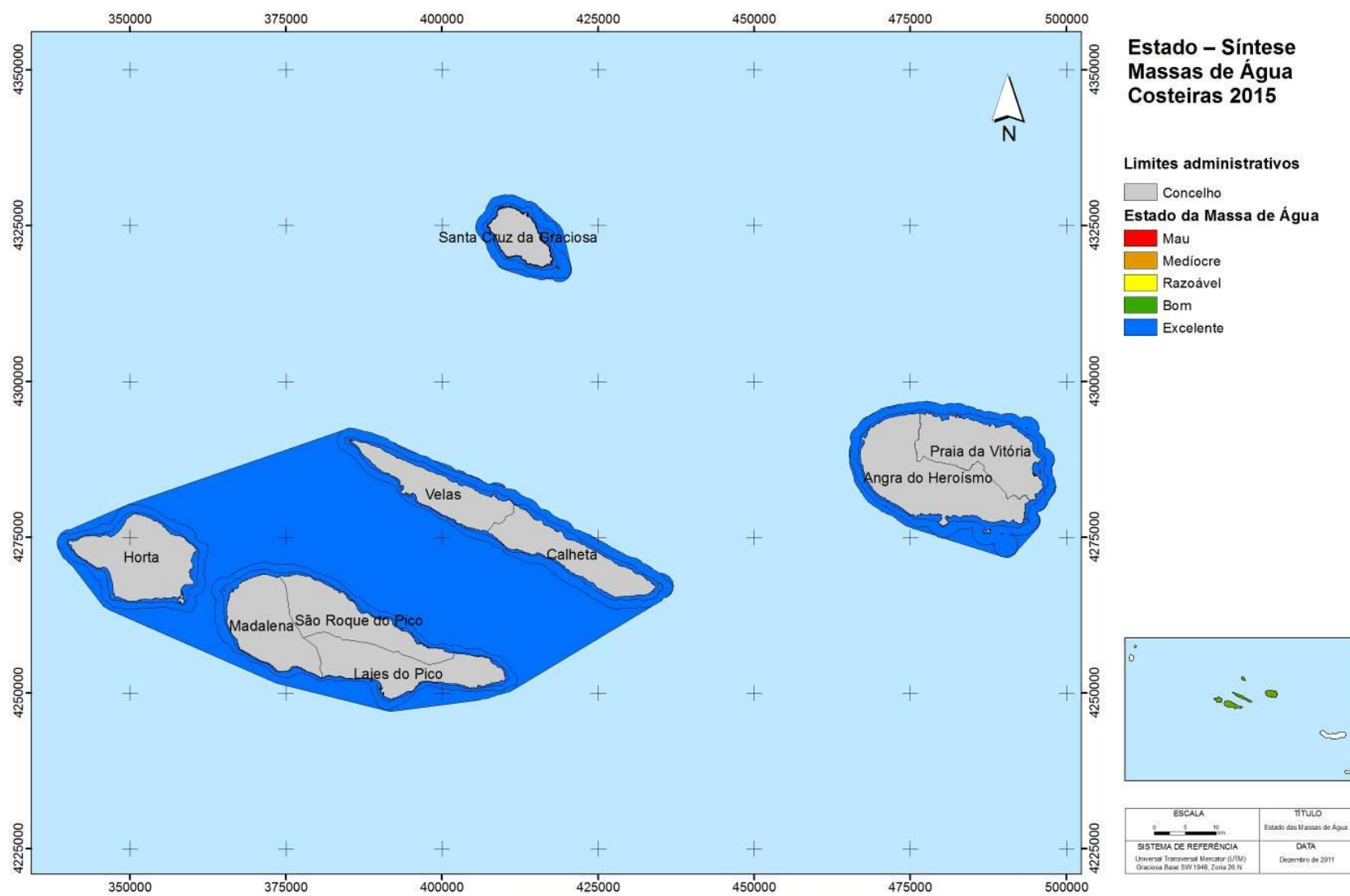


Figura 5.3.20 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras das ilhas Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial (Grupo central) no ano 2015.

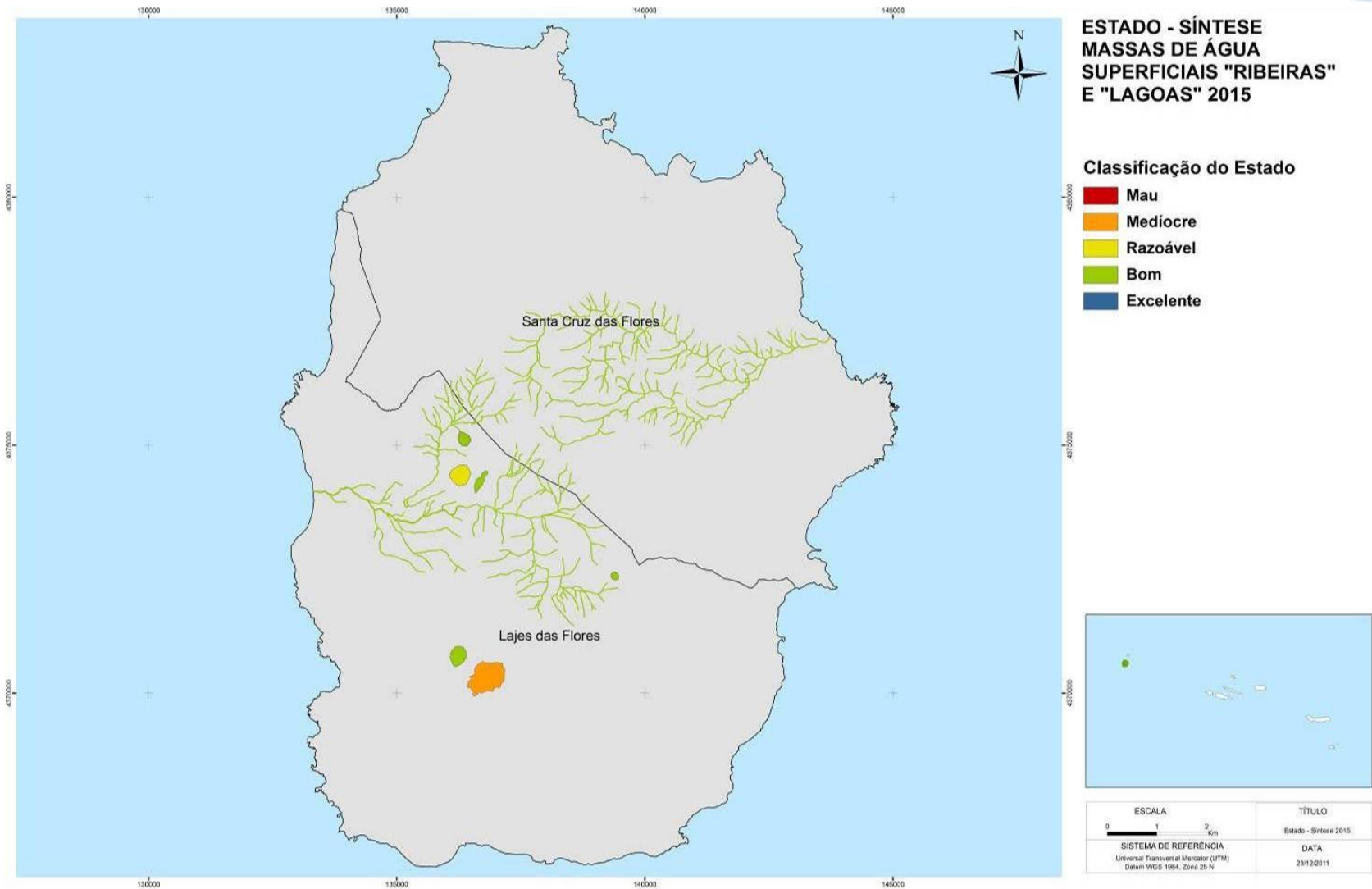


Figura 5.3.21 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais “Ribeiras” e “Lagoas” da ilha das Flores no ano 2015.

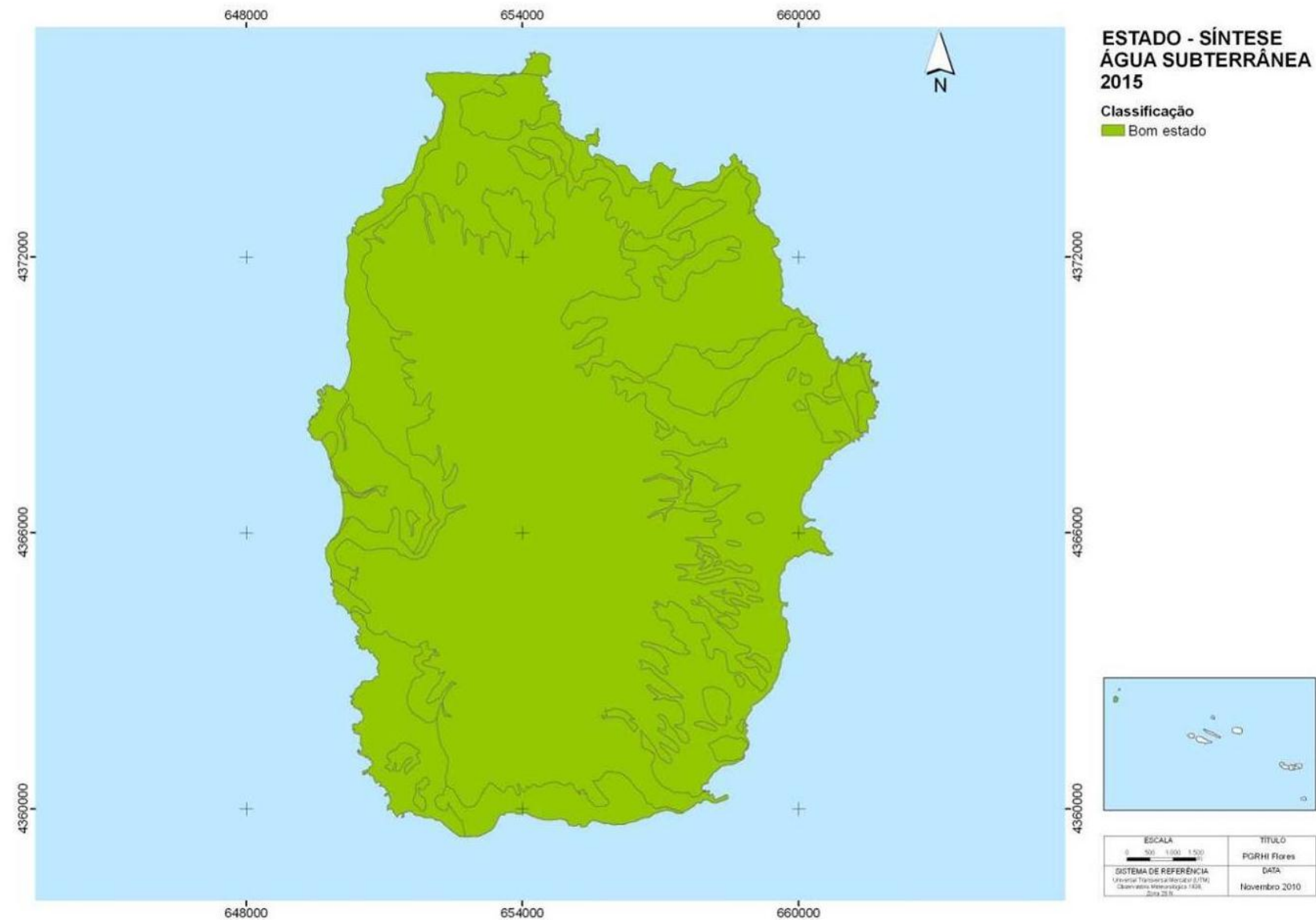


Figura 5.3.22 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha das Flores no ano 2015.

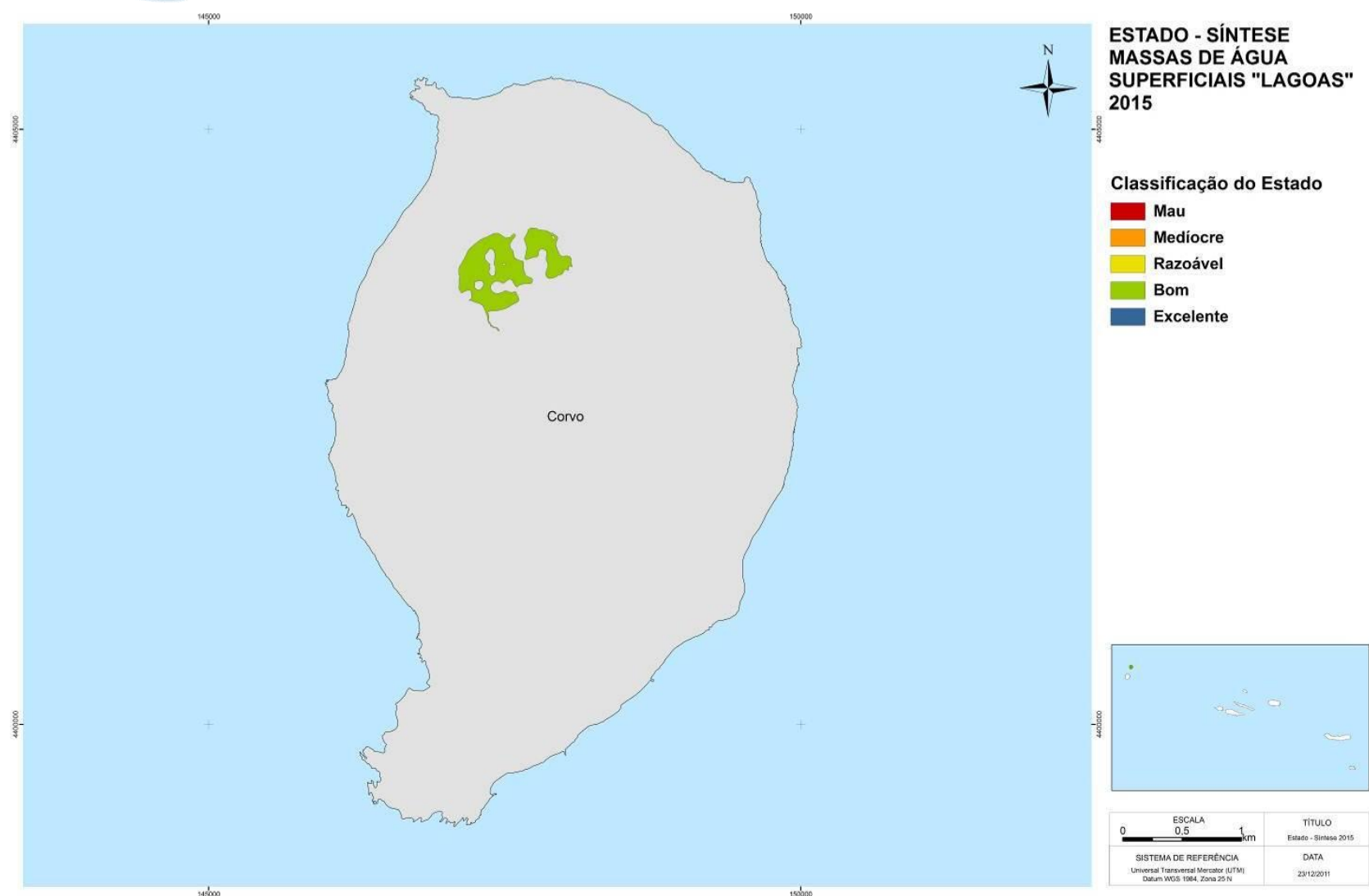


Figura 5.3.23 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Lagoas" da ilha do Corvo no ano 2015.

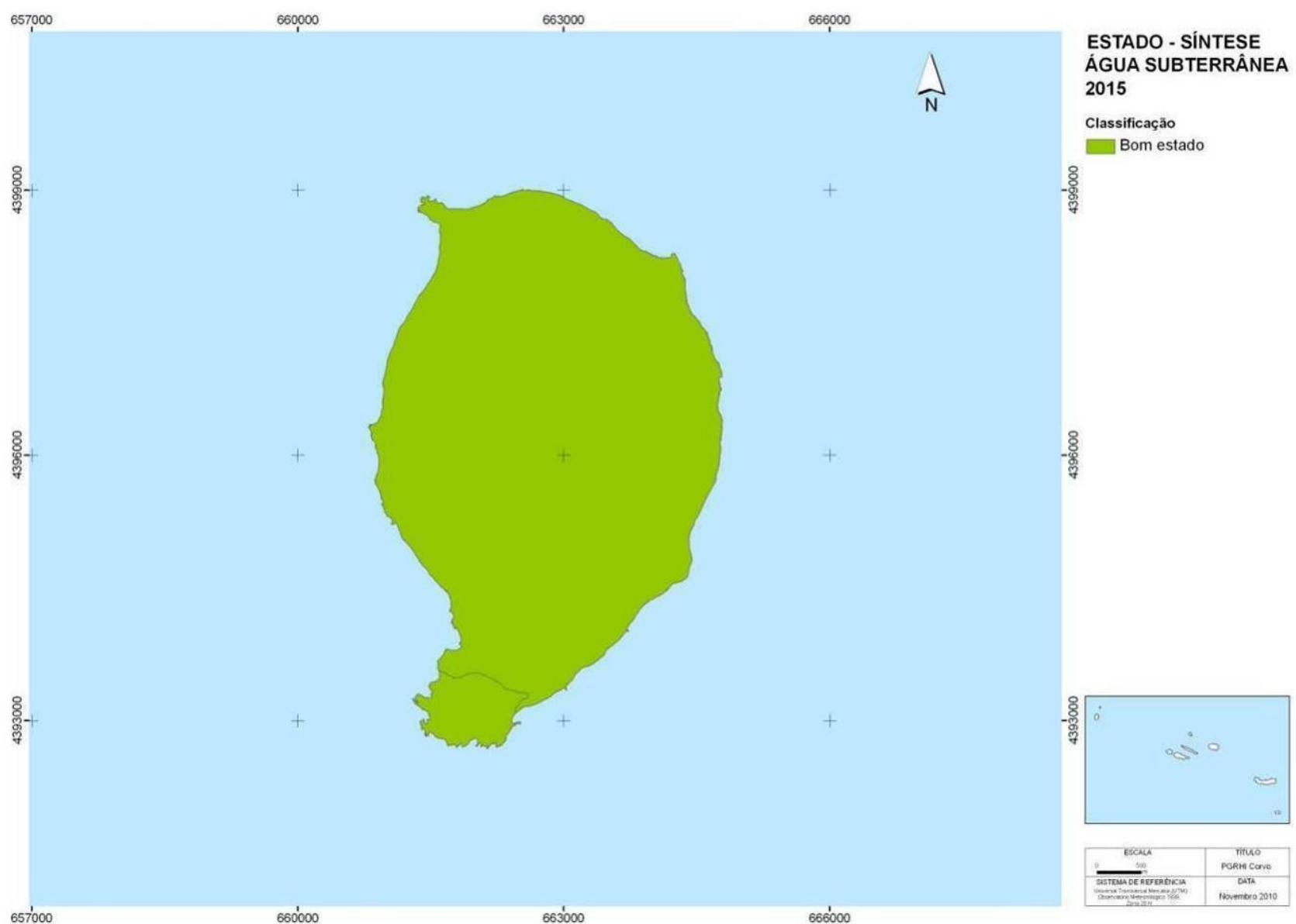
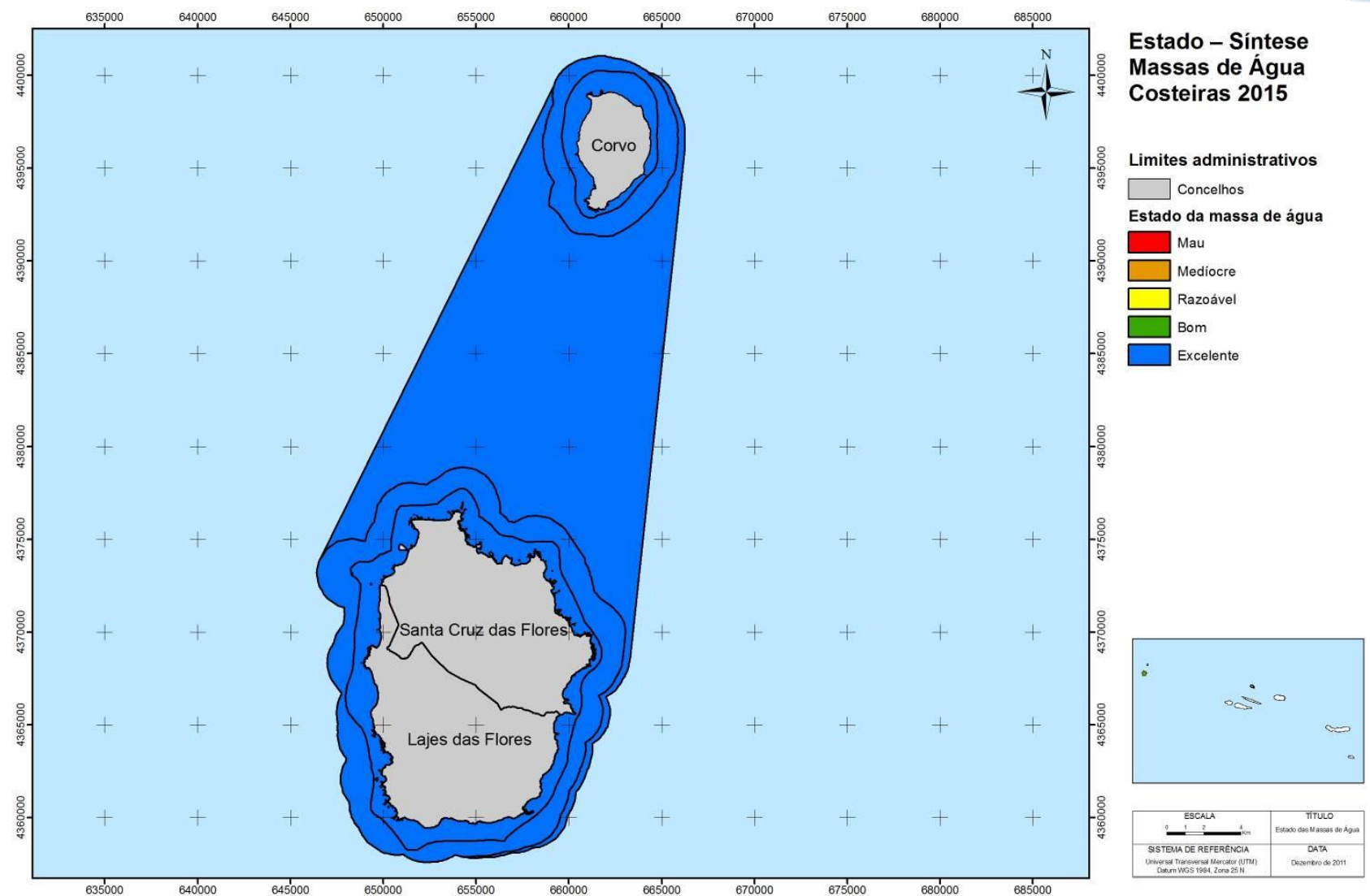
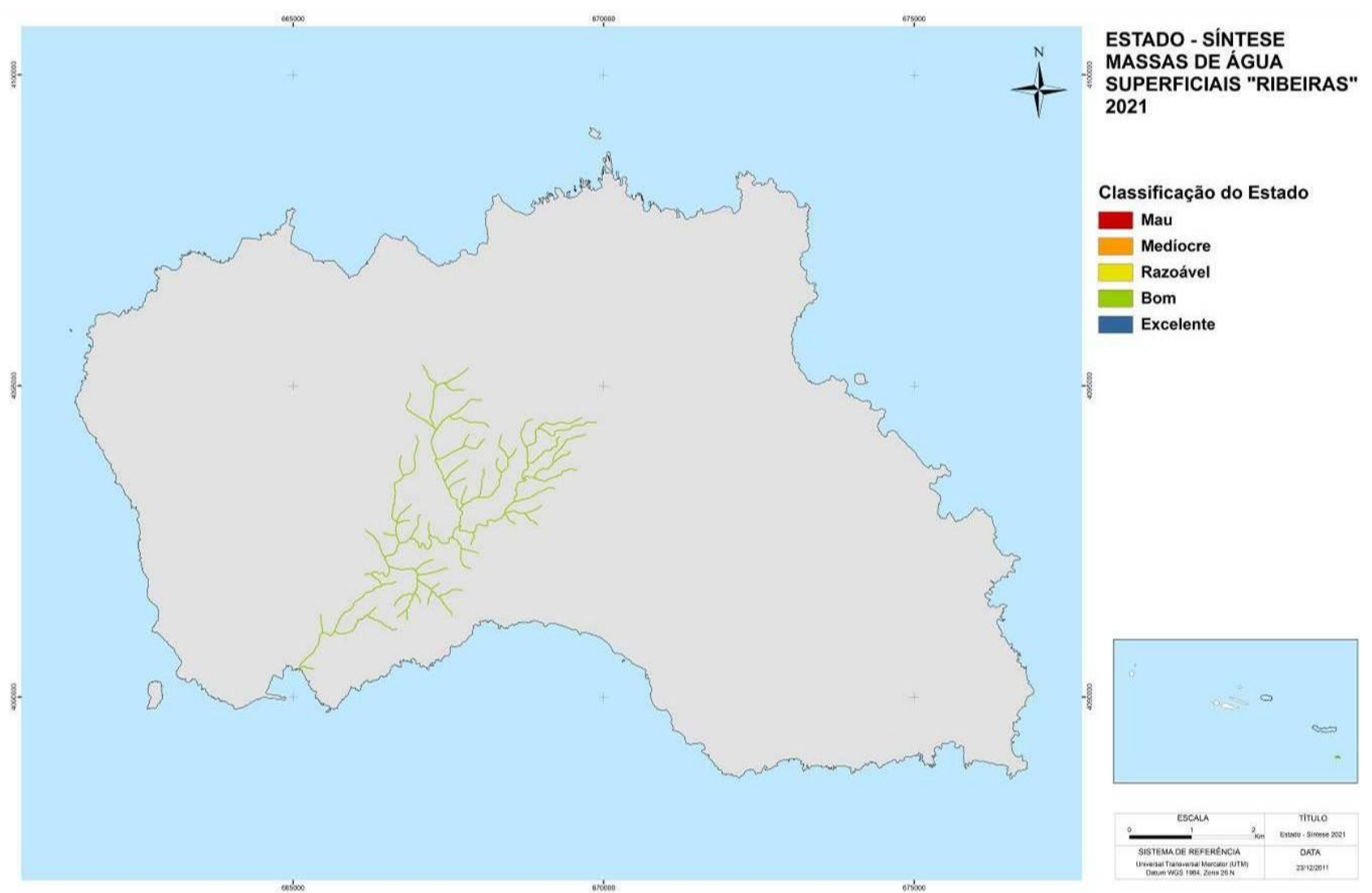


Figura 5.3.24 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Corvo no ano 2015.



### Síntese dos Objetivos Ambientais para 2021



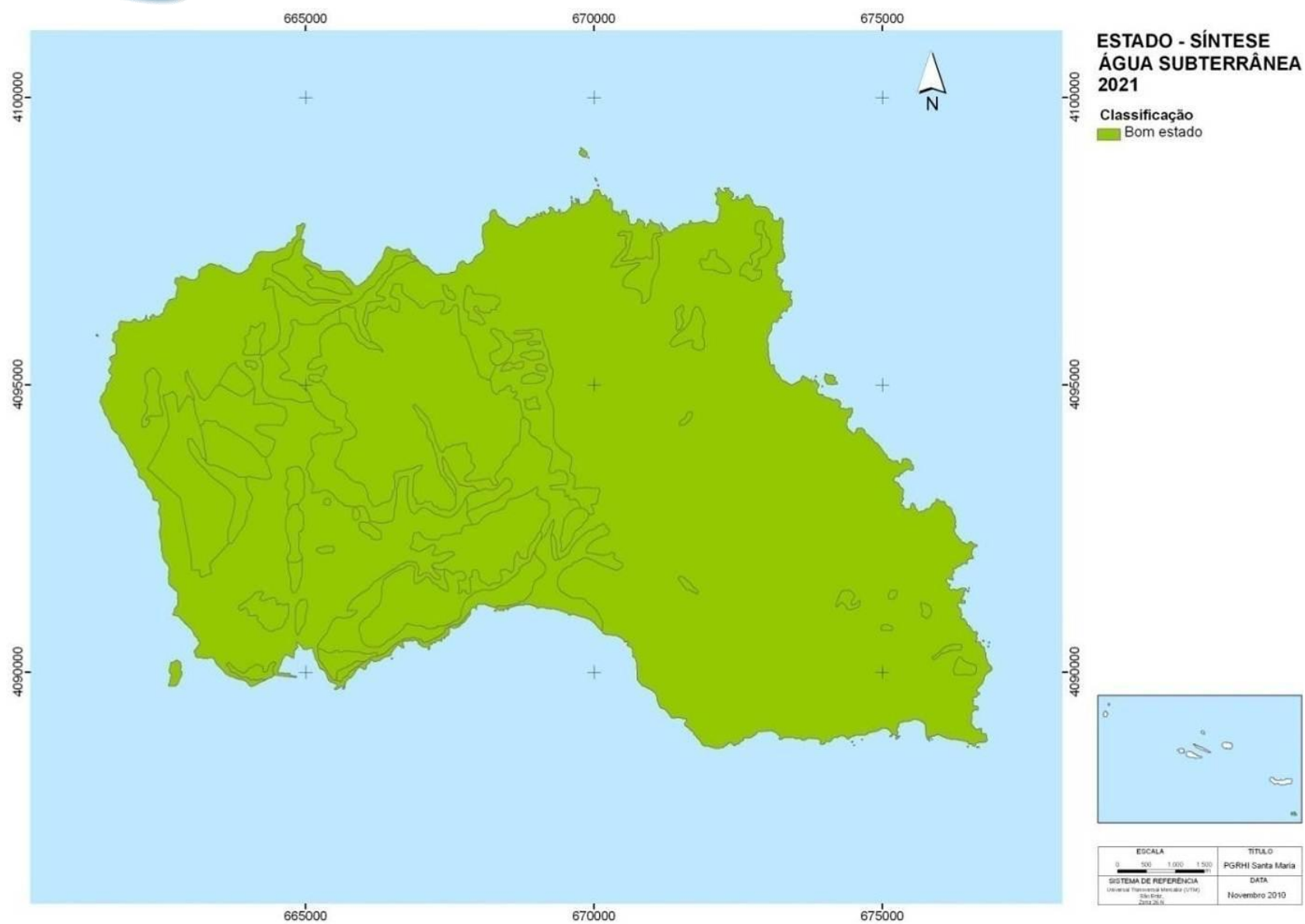


Figura 5.3.27 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de Santa Maria no ano 2021.

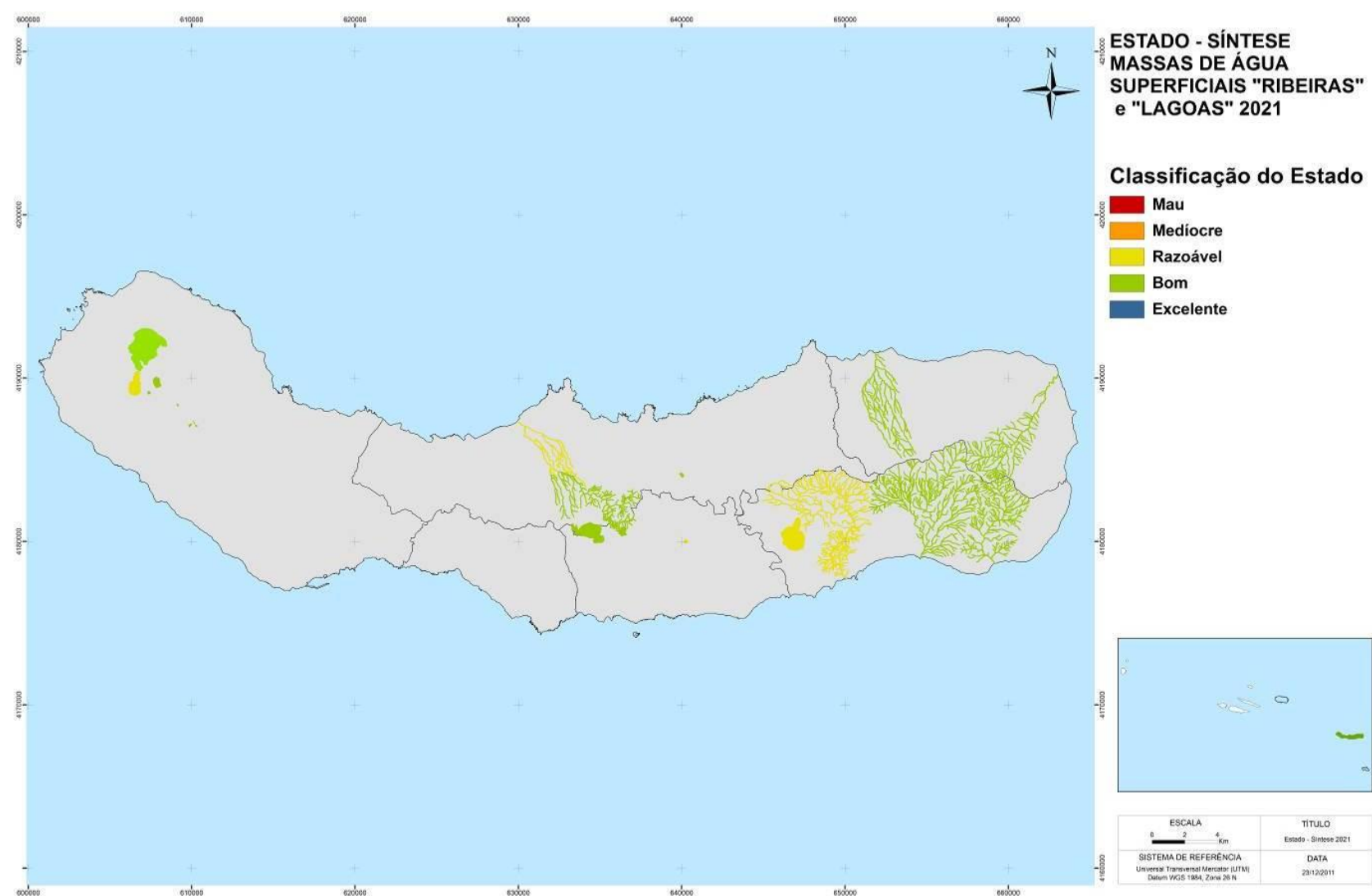


Figura 5.3.28 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha de São Miguel no ano 2021.

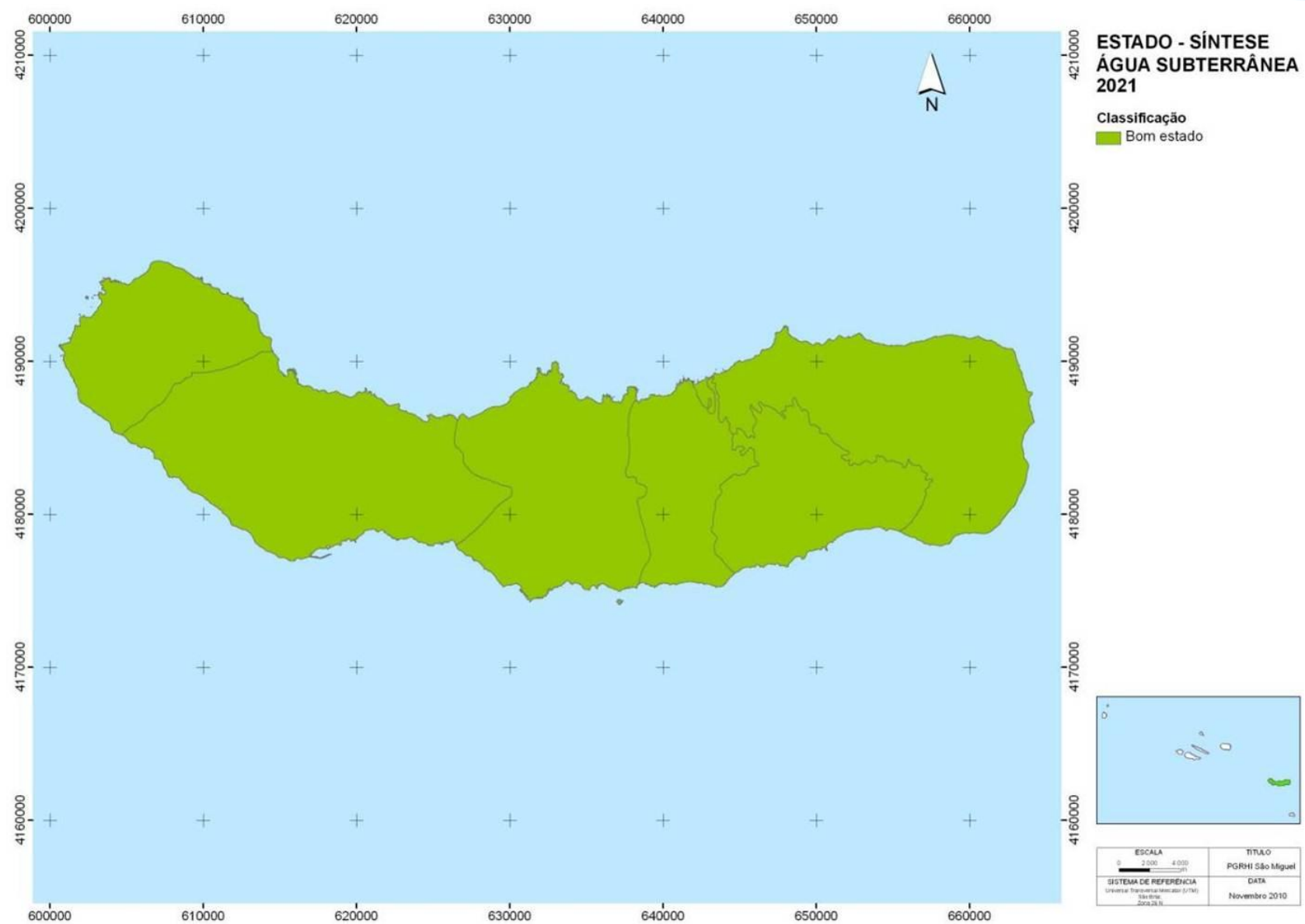


Figura 5.3.29 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Miguel no ano 2021.

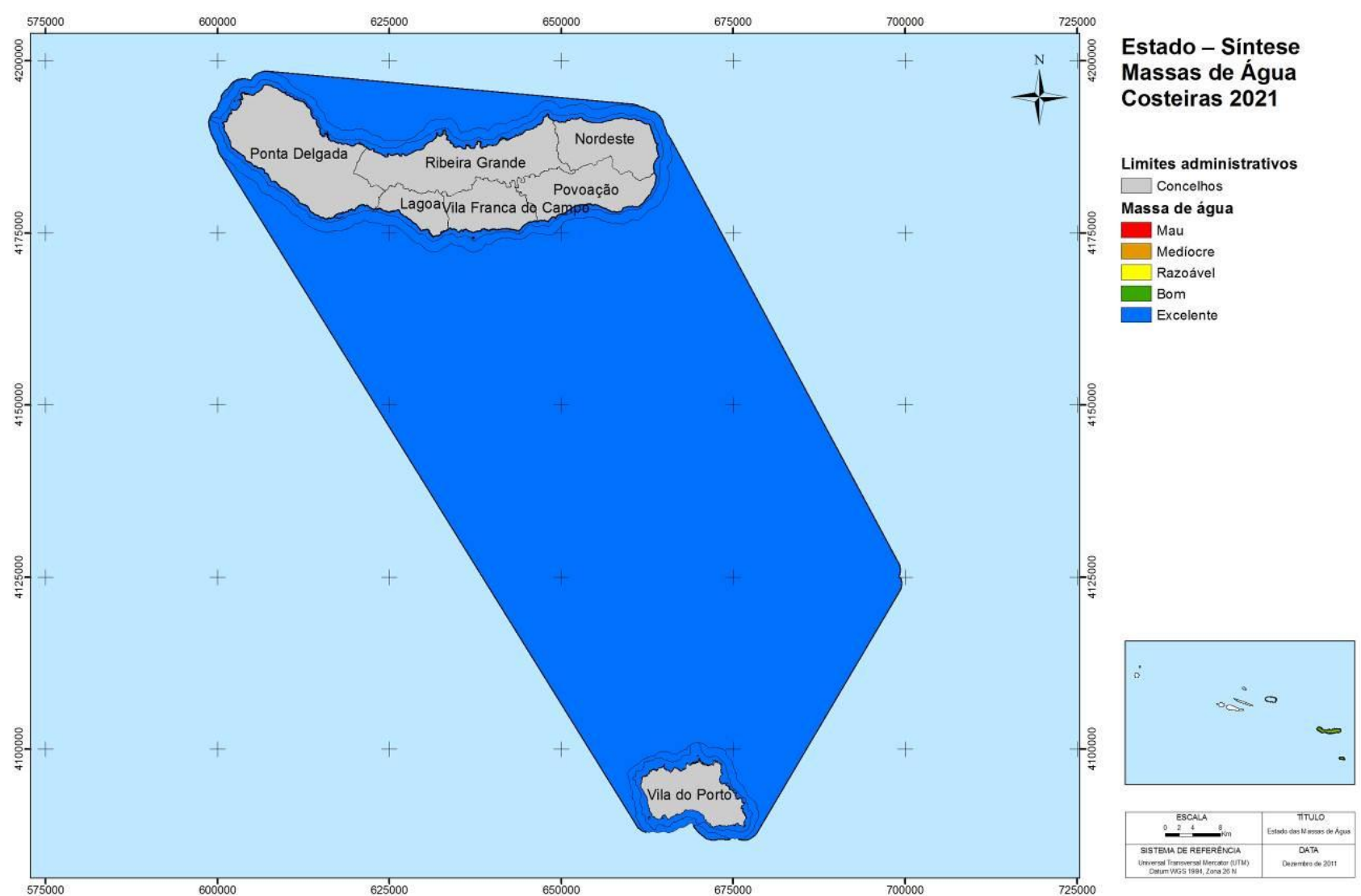
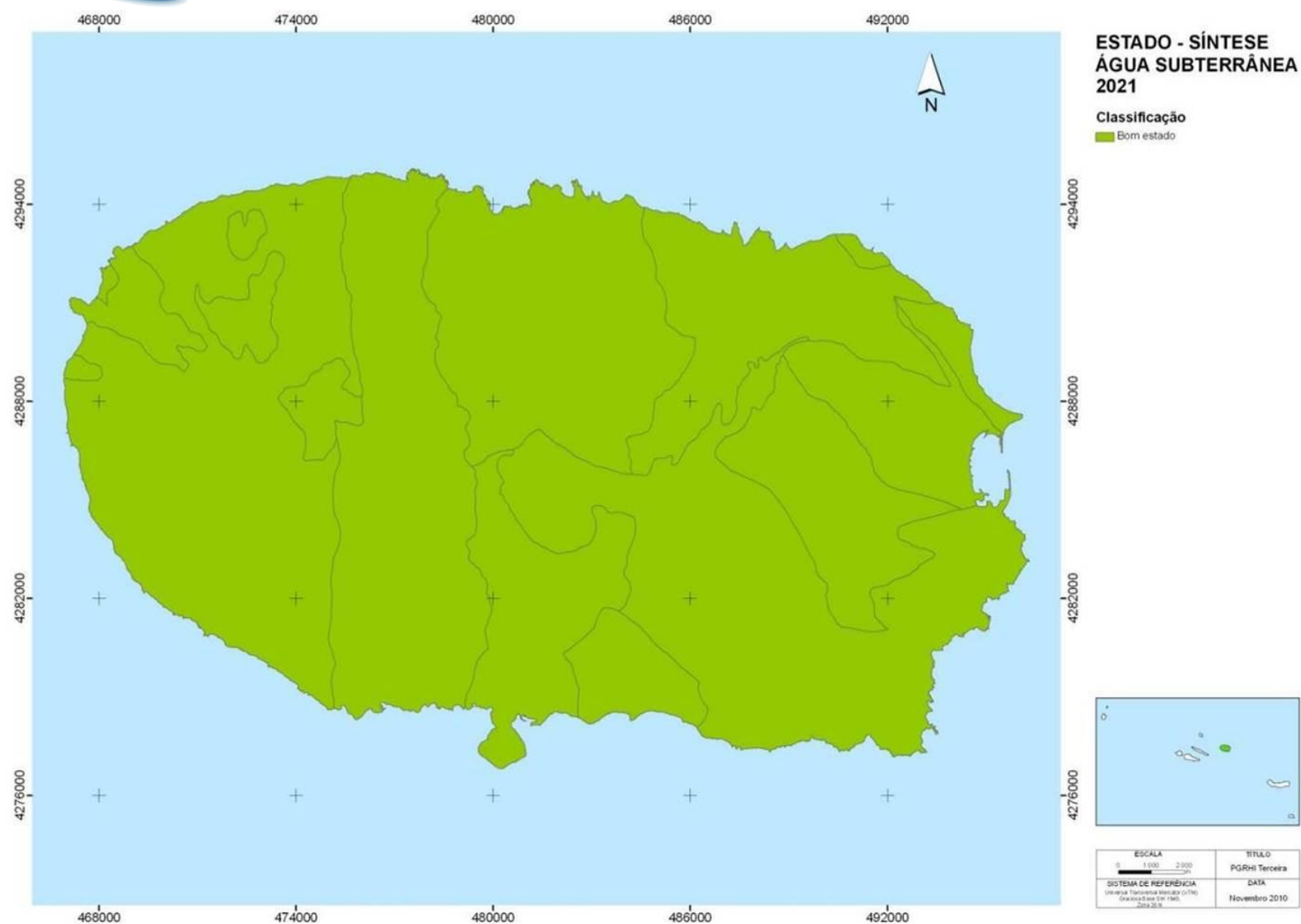


Figura 5.3.30 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha de São Miguel e Santa Maria (Grupo Oriental) no ano 2021.



**Figura 5.3.31** | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Terceira no ano 2021.



**Figura 5.3.32** | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Graciosa no ano 2021.

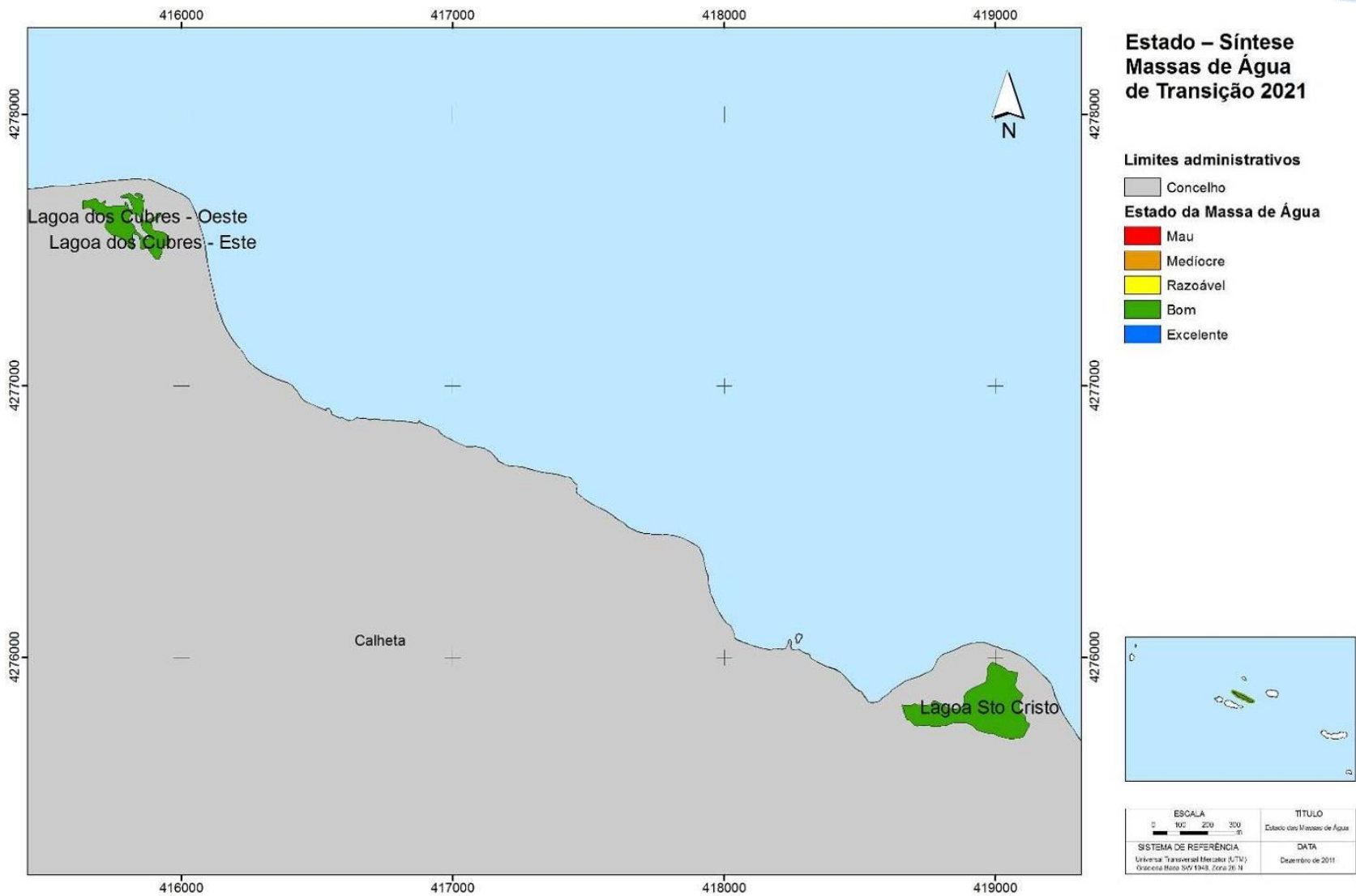


Figura 5.3.33 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais de transição da ilha de São Jorge no ano 2021.

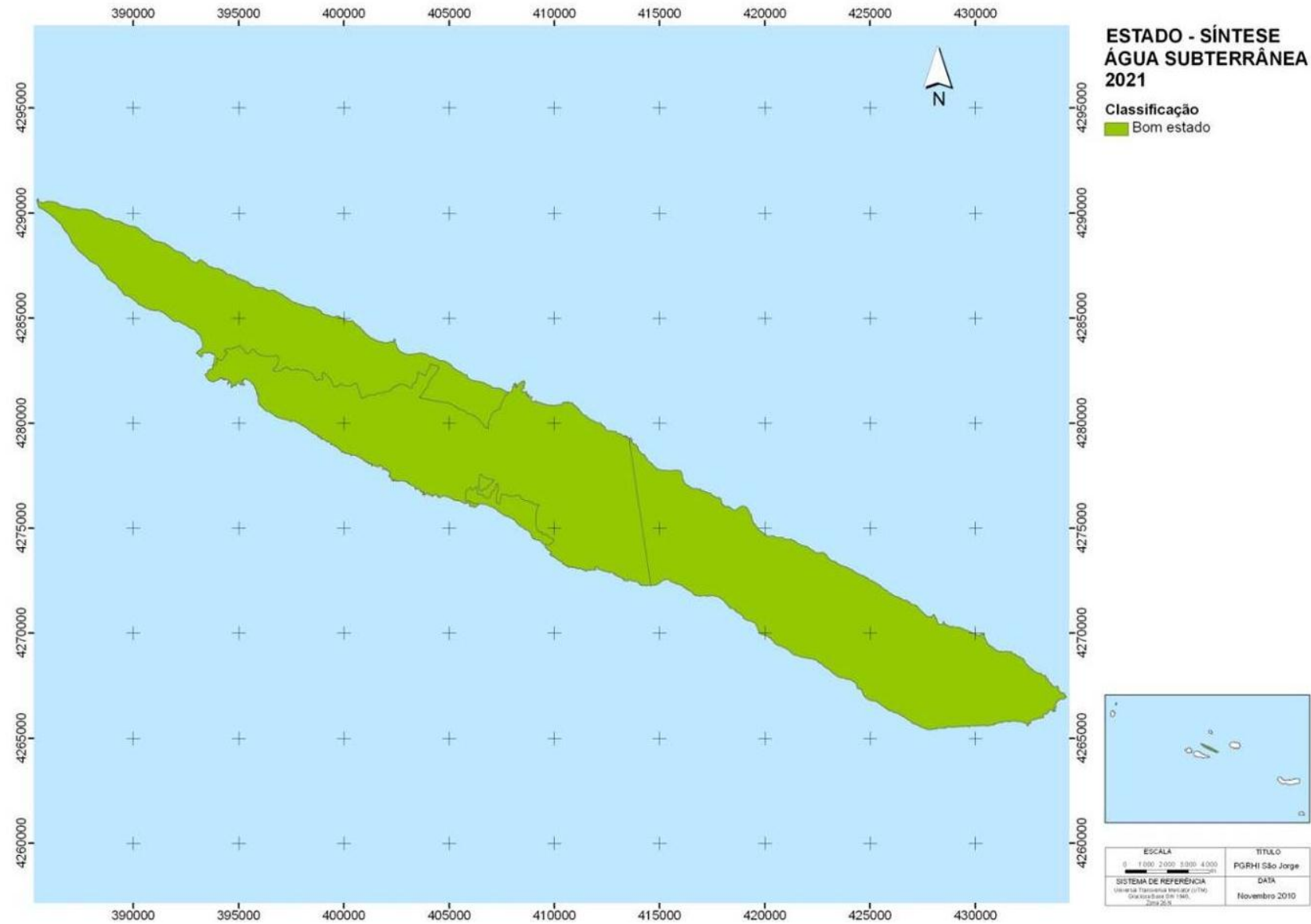


Figura 5.3.34 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Jorge no ano 2021.

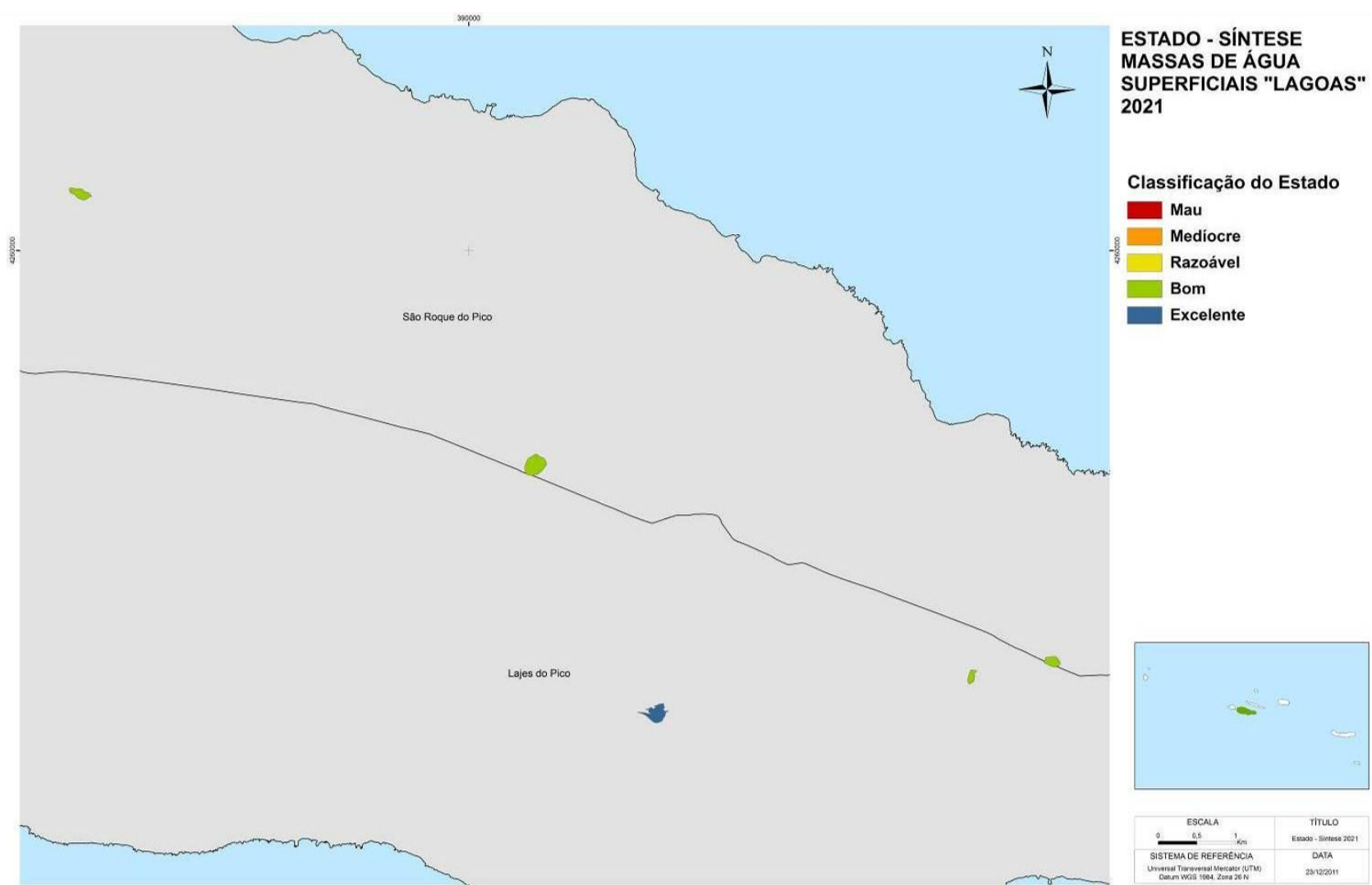


Figura 5.3.35 | Síntese do estado provável para as massas de superficiais "Lagoas" da ilha do Pico no ano 2021.

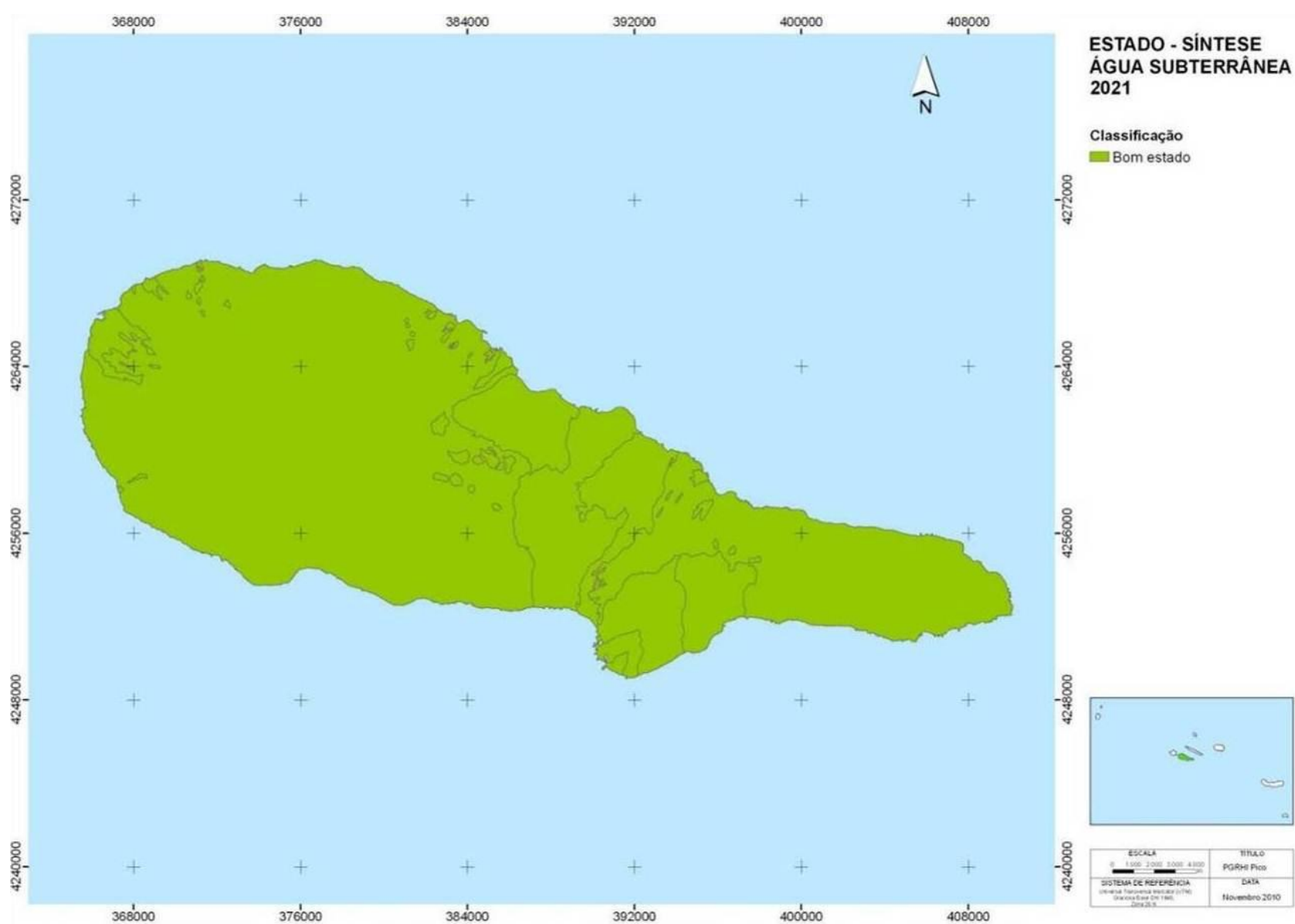


Figura 5.3.36 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Pico no ano 2021.

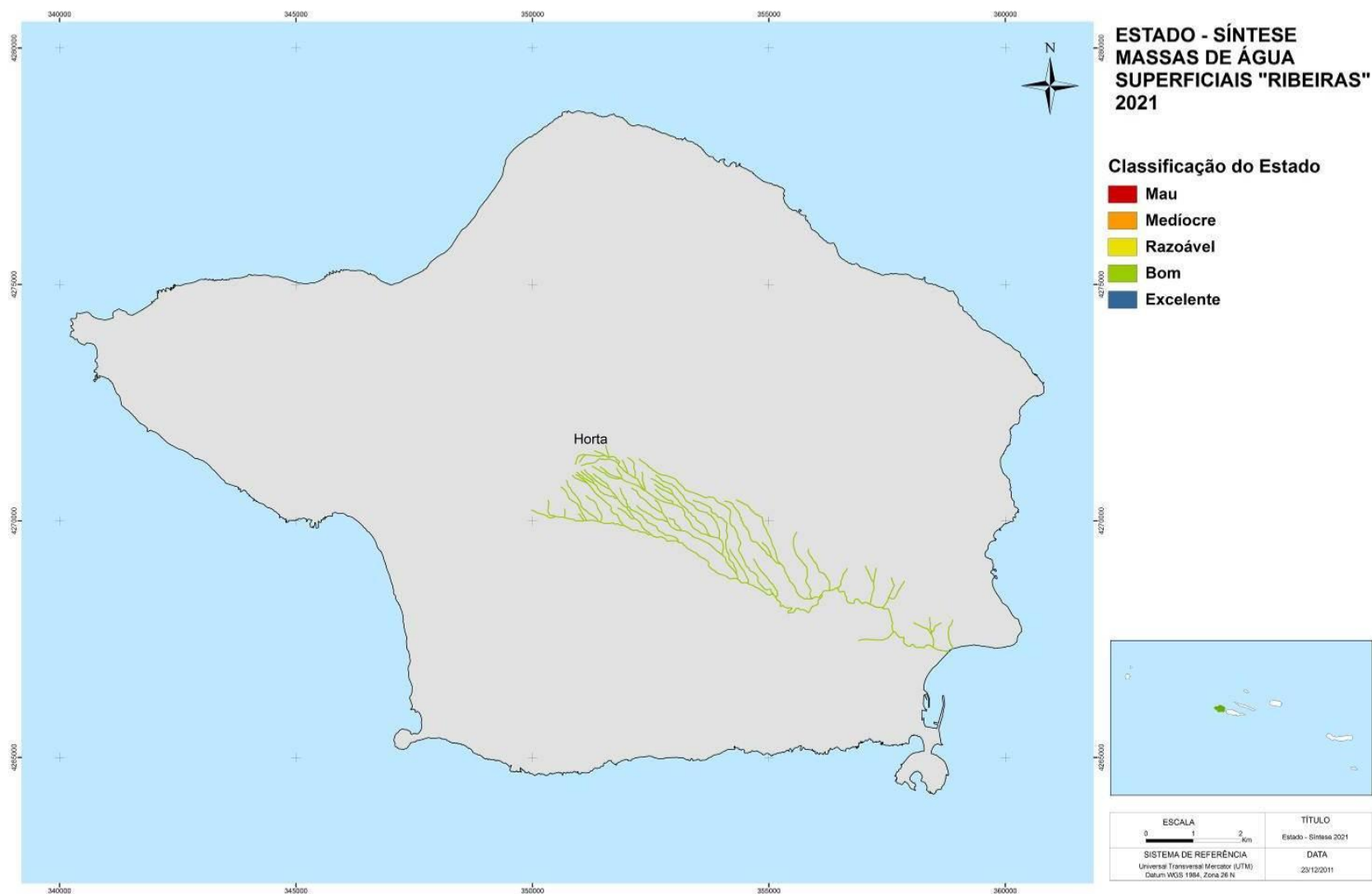


Figura 5.3.37 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais “Ribeiras” da ilha do Faial no ano 2021.

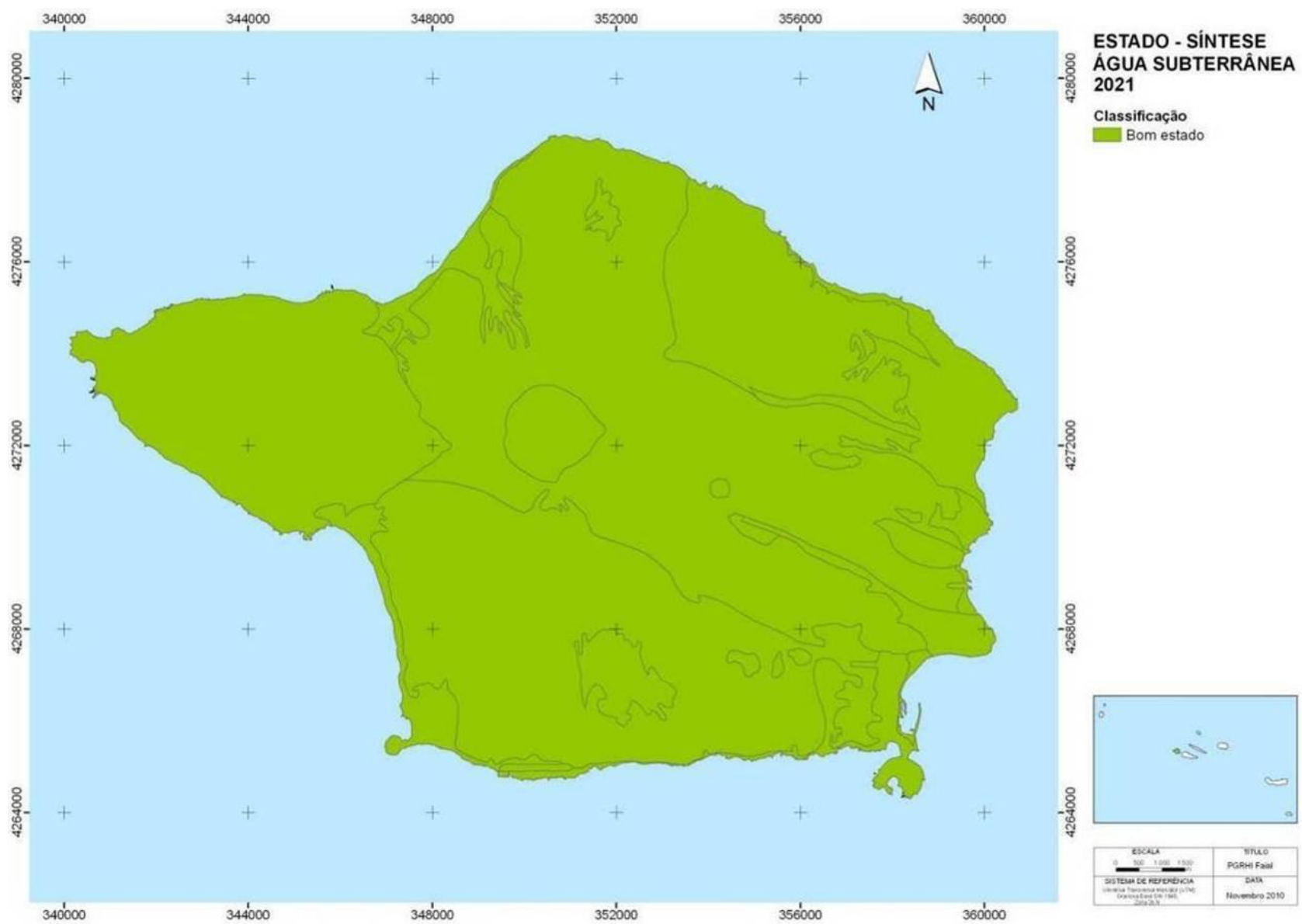


Figura 5.3.38 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Faial no ano 2021.

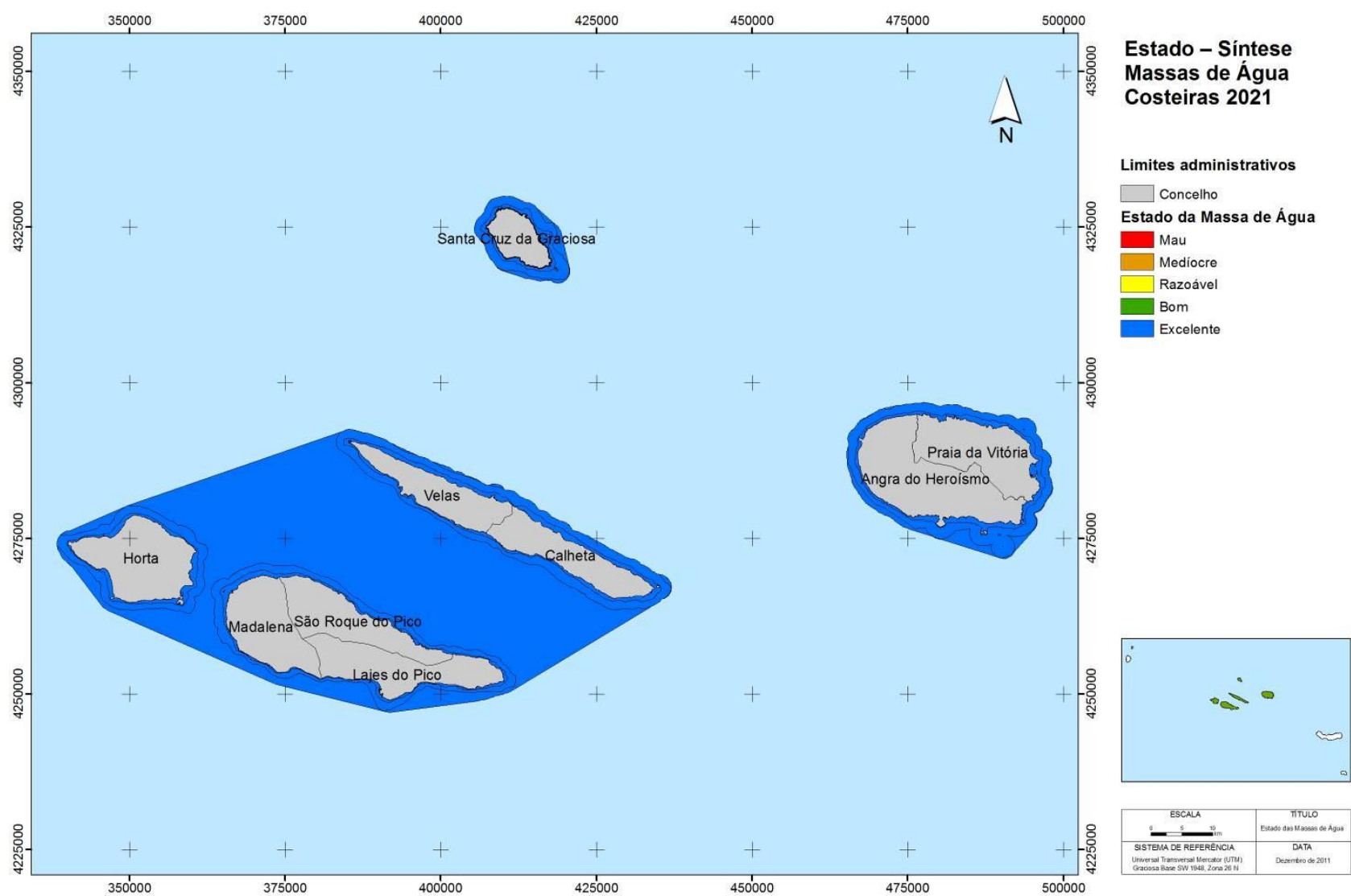


Figura 5.3.39 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras das ilhas Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial (Grupo Central) no ano 2021.

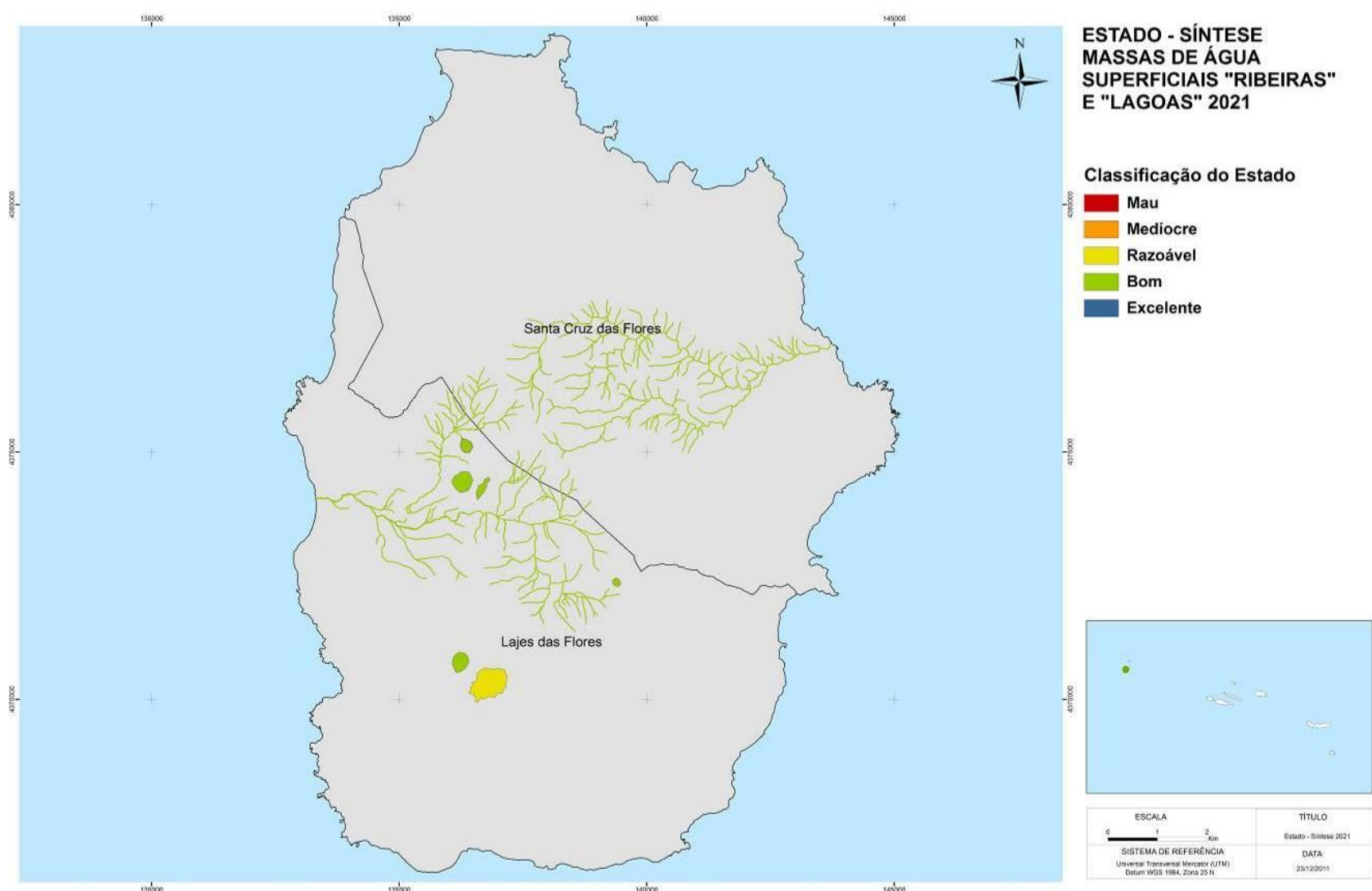


Figura 5.3.40 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha das Flores no ano 2021.

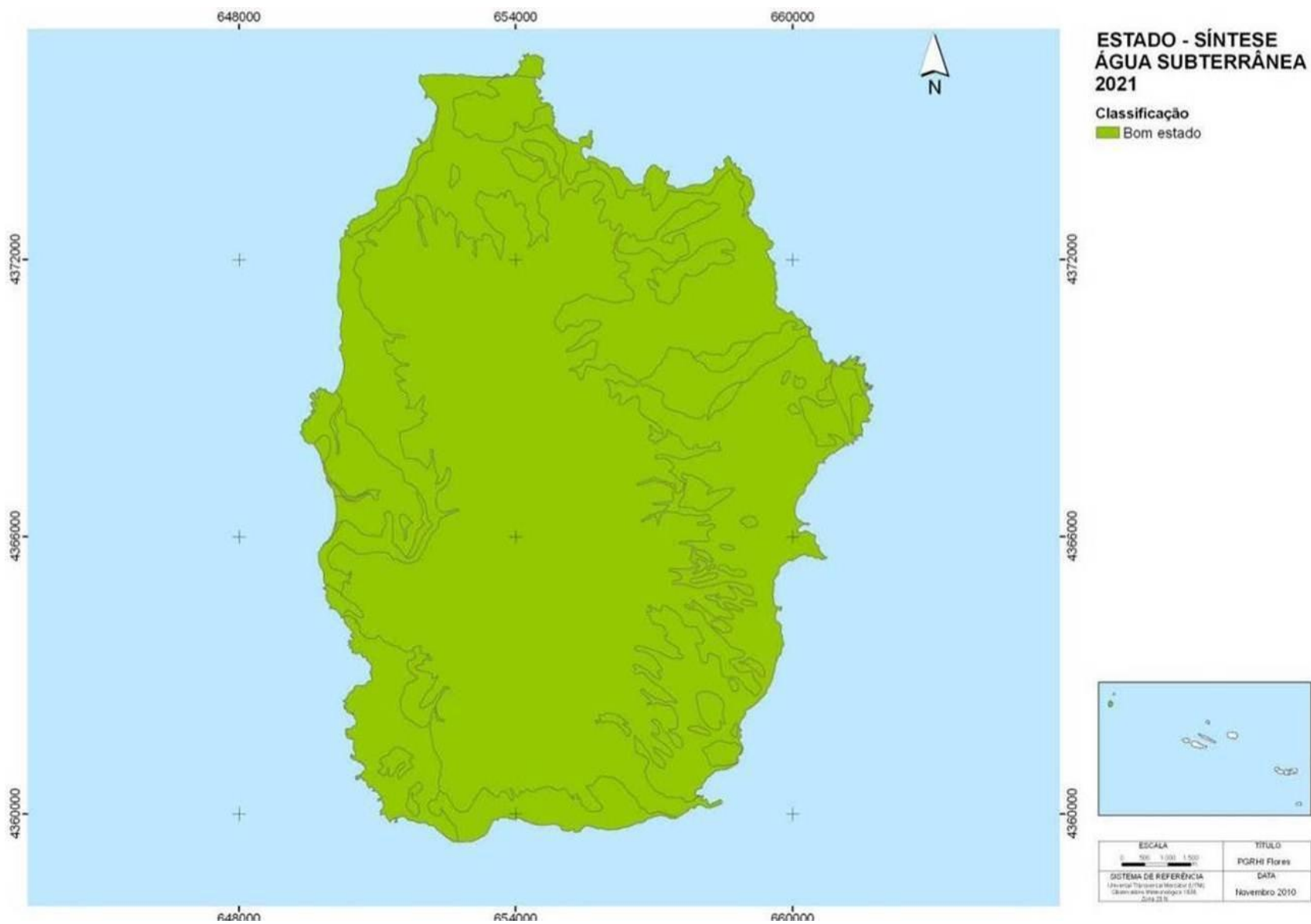


Figura 5.3.41 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha das Flores no ano 2021.

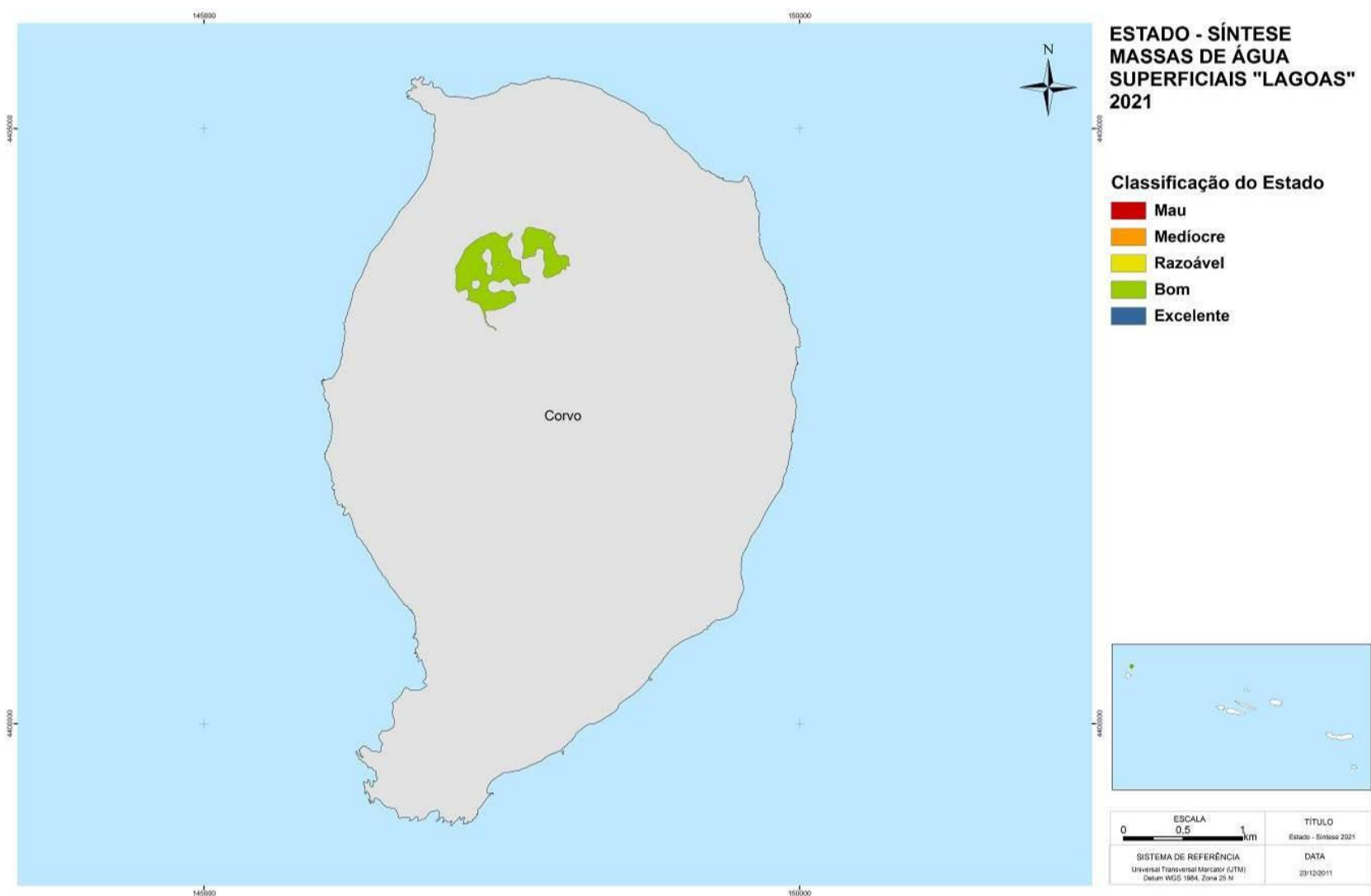


Figura 5.3.42 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais “Lagoas” da ilha do Corvo no ano 2021.

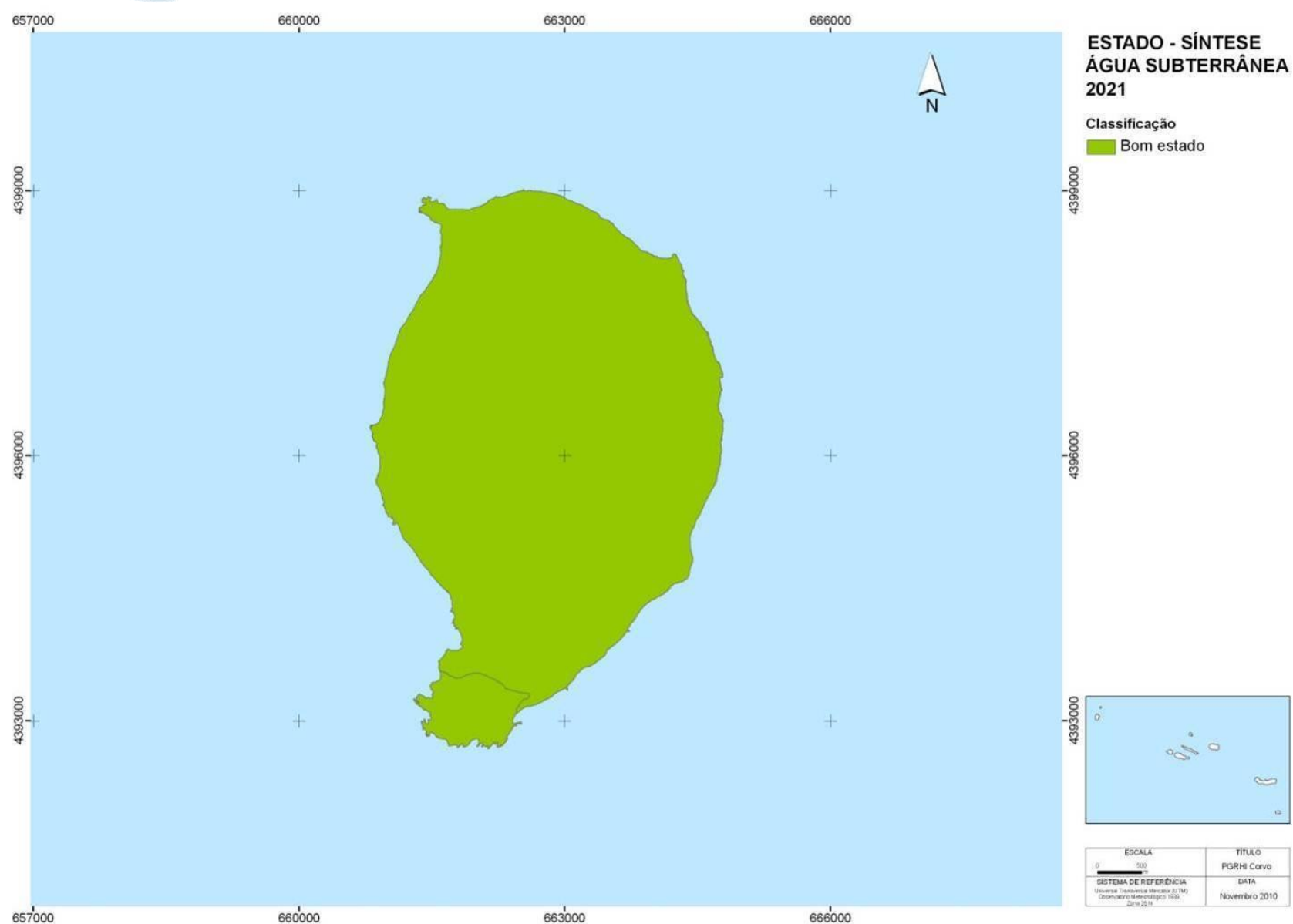


Figura 5.3.43 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Corvo no ano 2021.

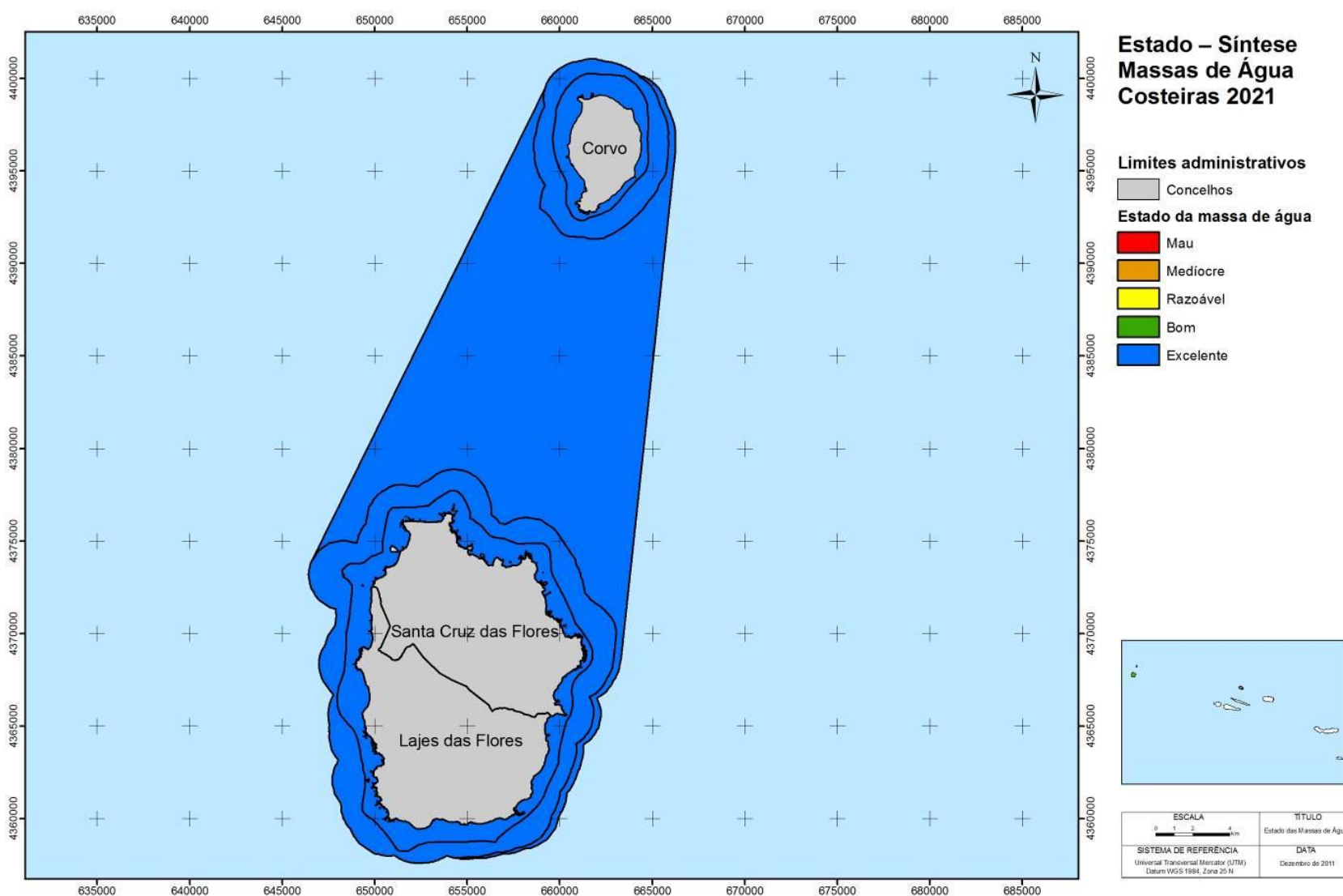


Figura 5.3.44 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha das Flores e da ilha do Corvo (Grupo Ocidental) no ano 2021.

Síntese dos Objetivos Ambientais para 2027

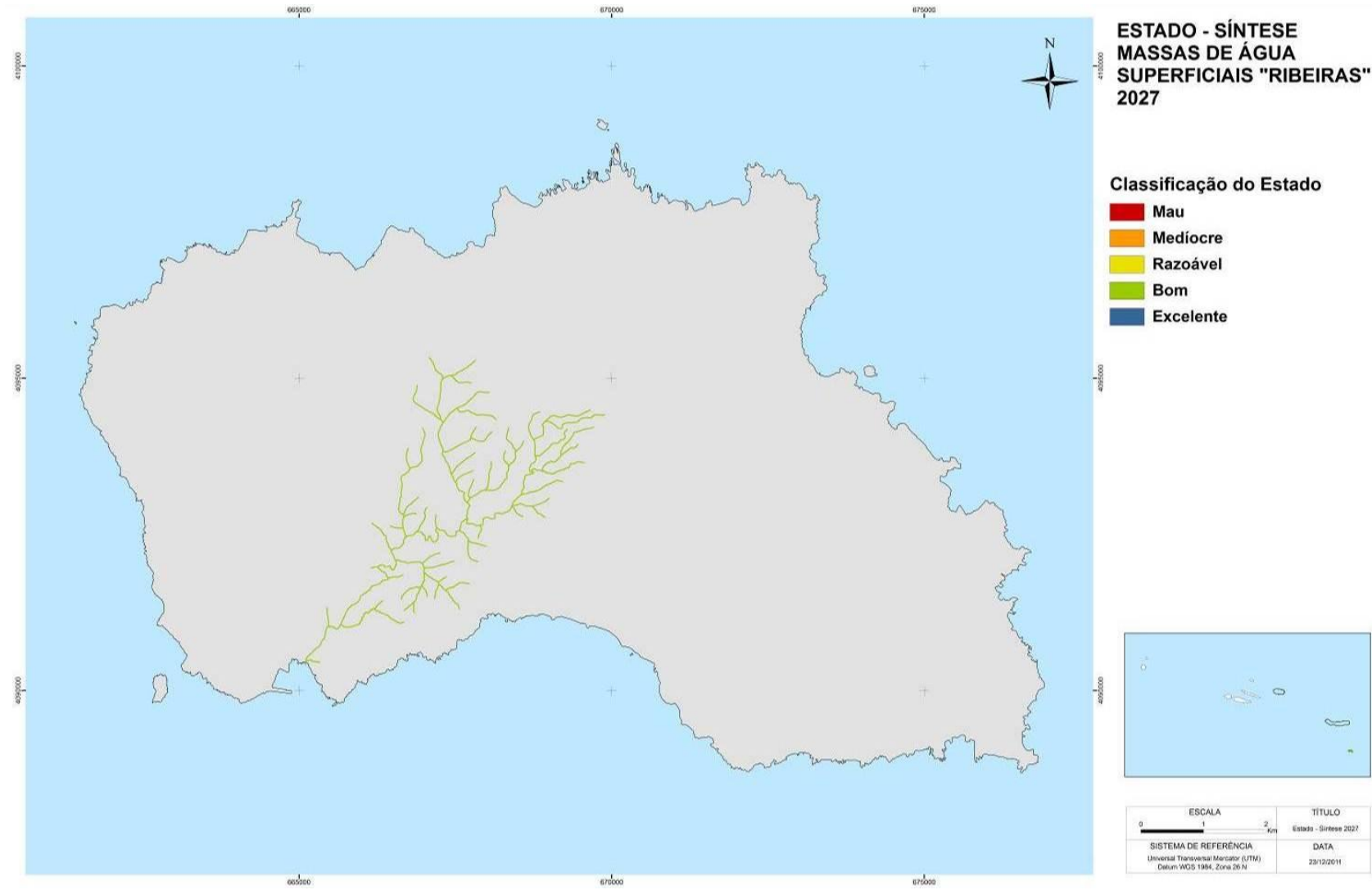


Figura 5.3. 45 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha de Santa Maria no ano 2027.

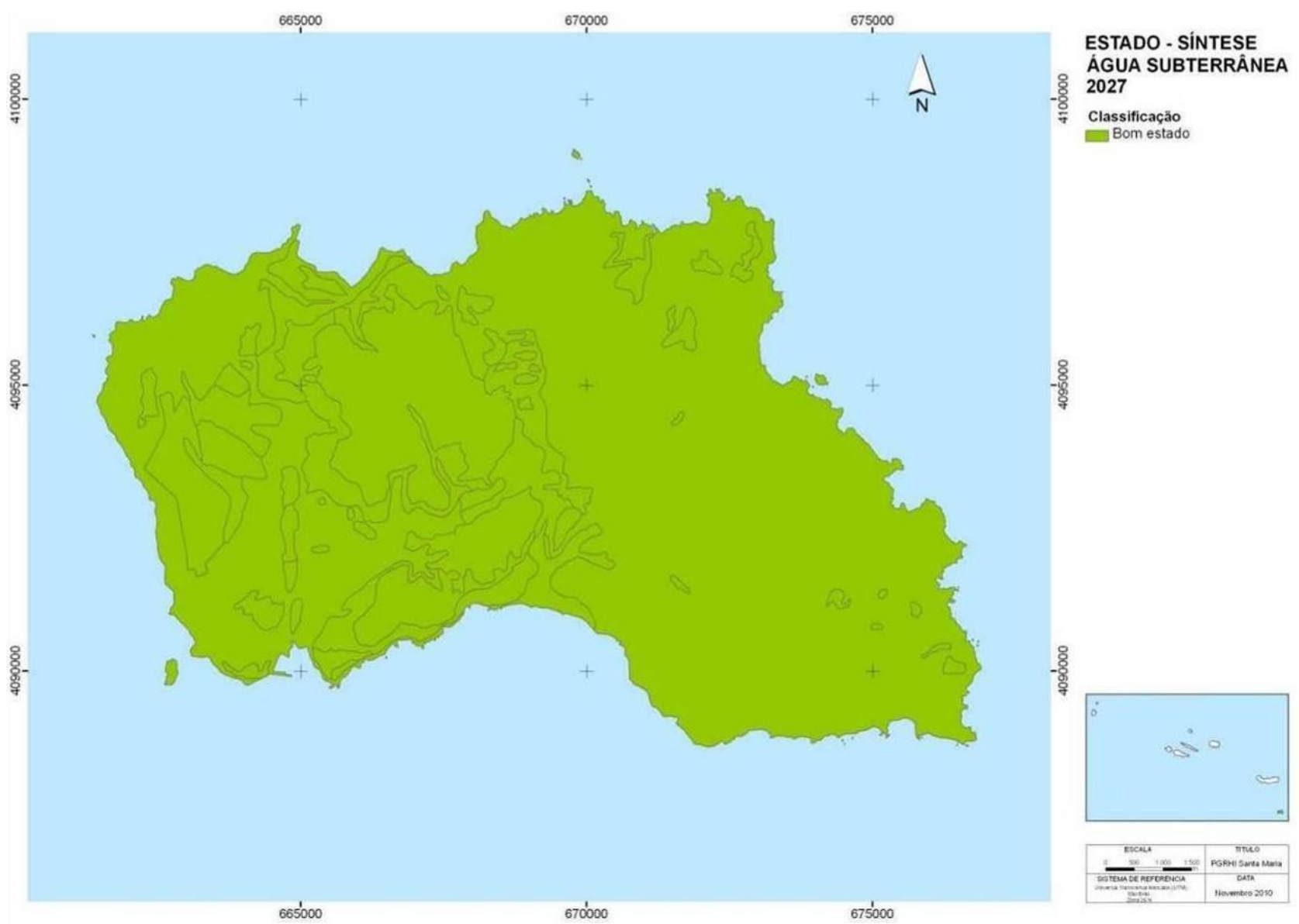


Figura 5.3.46 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de Santa Maria no ano 2027.

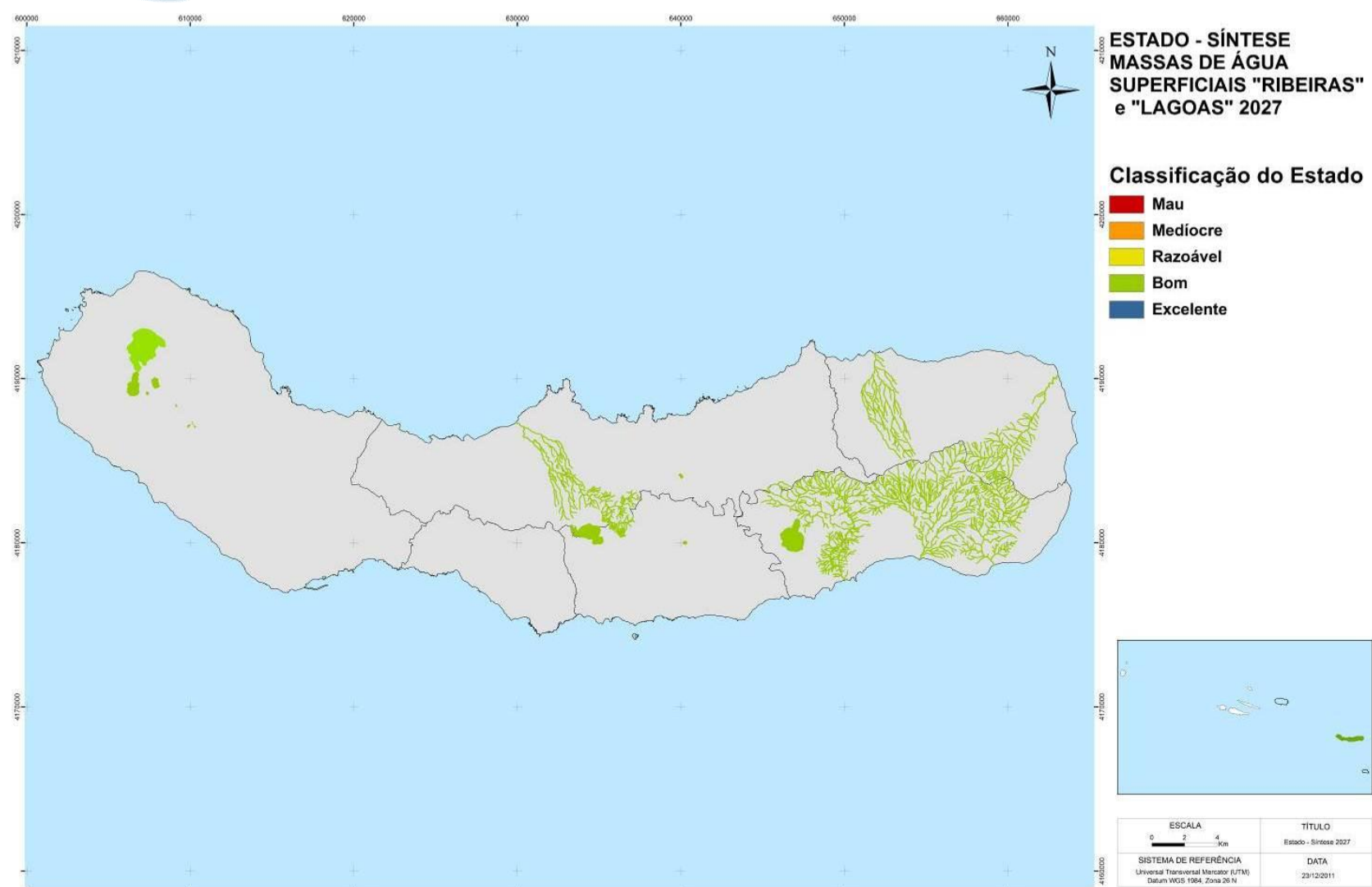


Figura 5.3.47 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" e "Lagoas" da ilha de São Miguel no ano 2027.

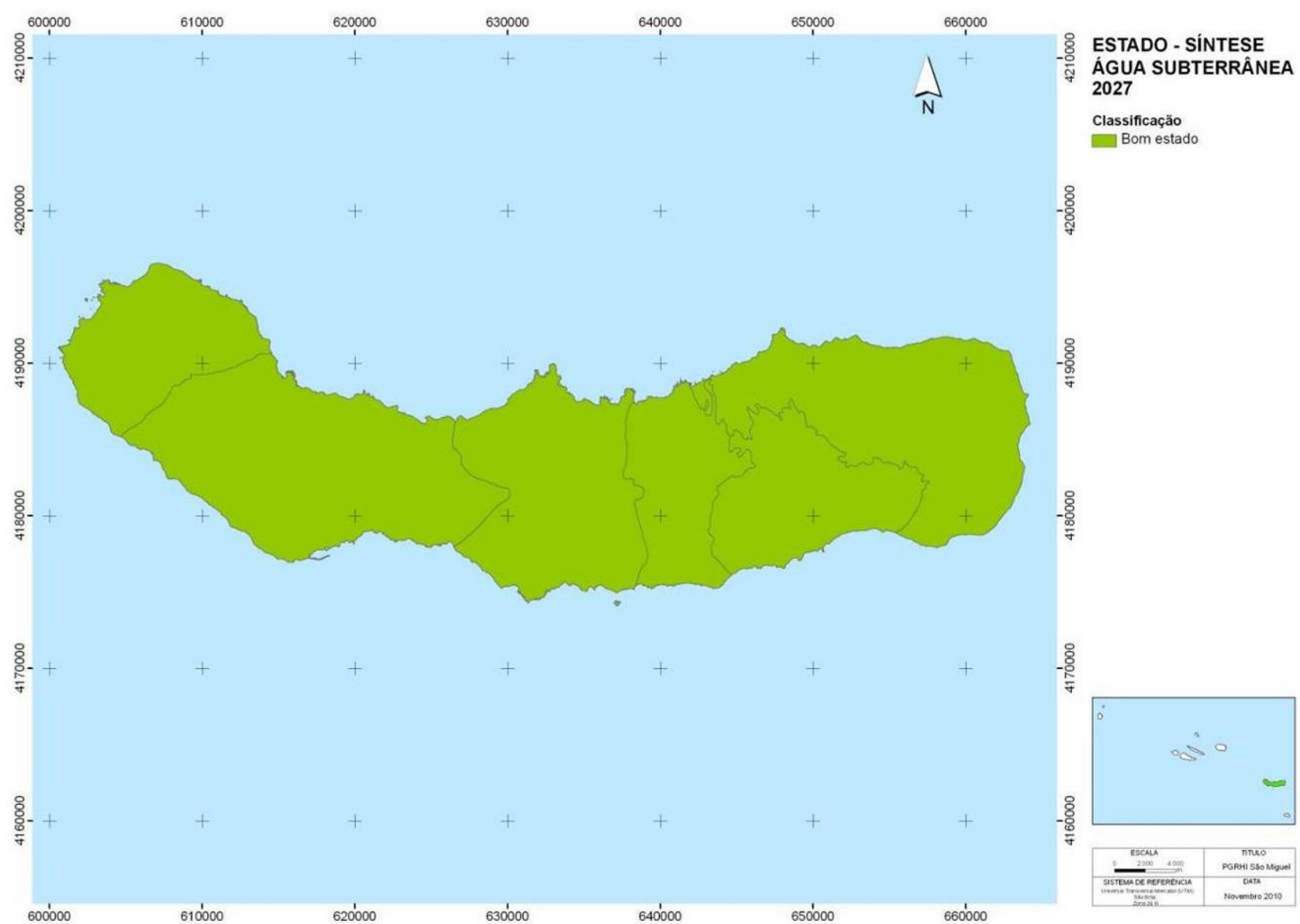


Figura 5.3.48 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha de São Miguel no ano 2027.

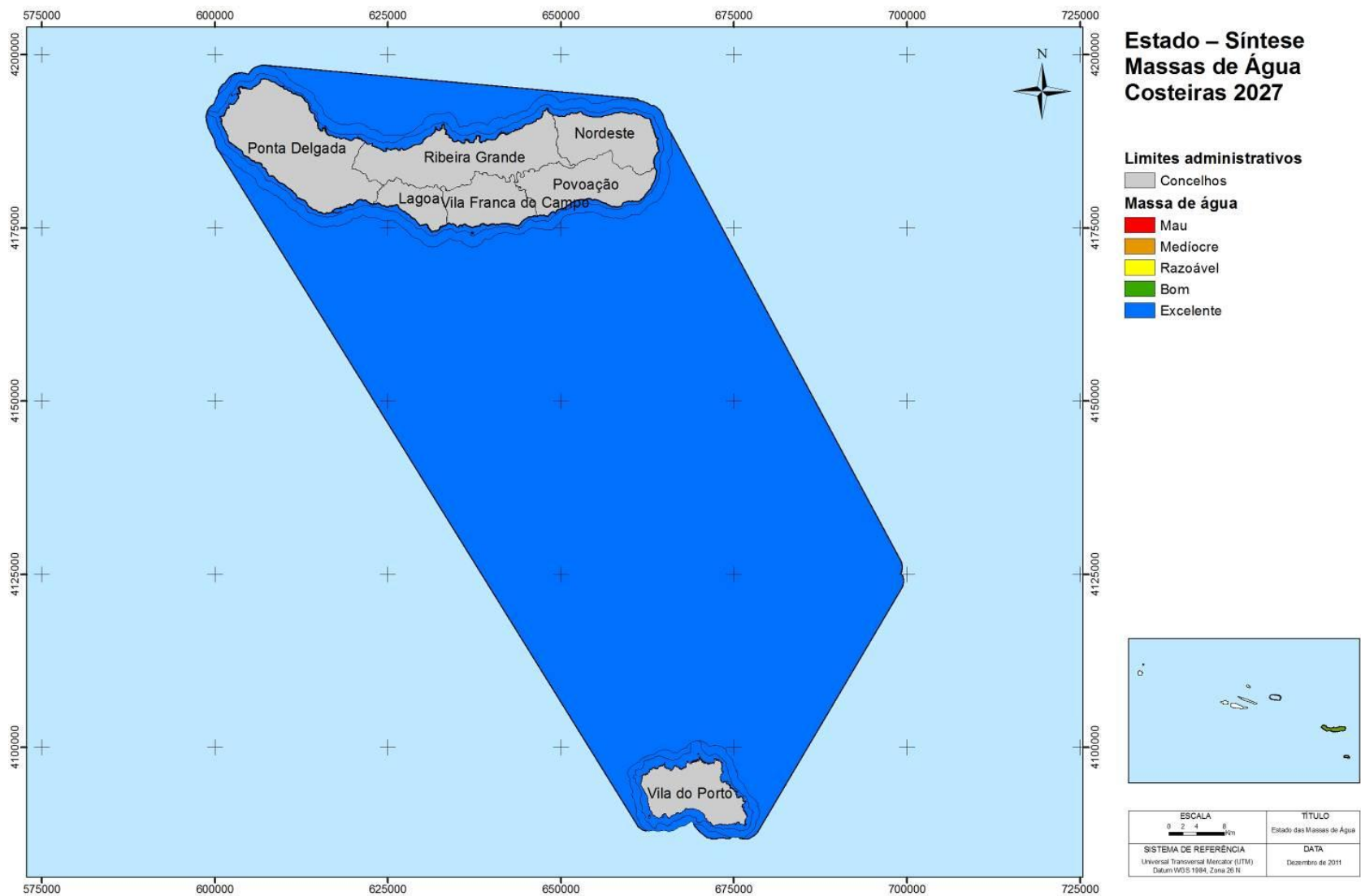


Figura 5.3.49 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha de São Miguel e Santa Maria (Grupo Oriental) no ano 2027.

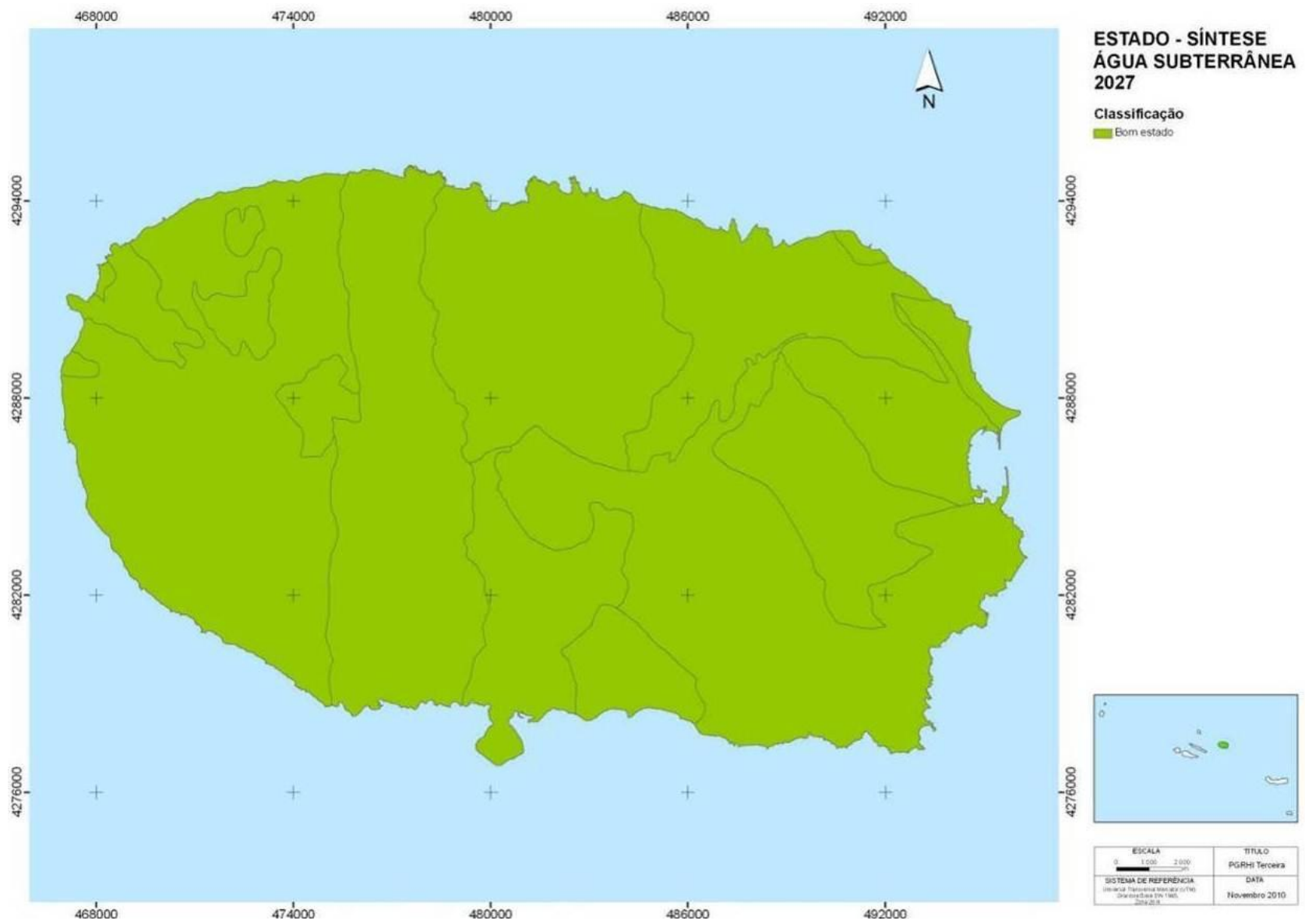


Figura 6.3.50 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Terceira no ano 2027.



Figura 5.3.51 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha Graciosa no ano 2027.

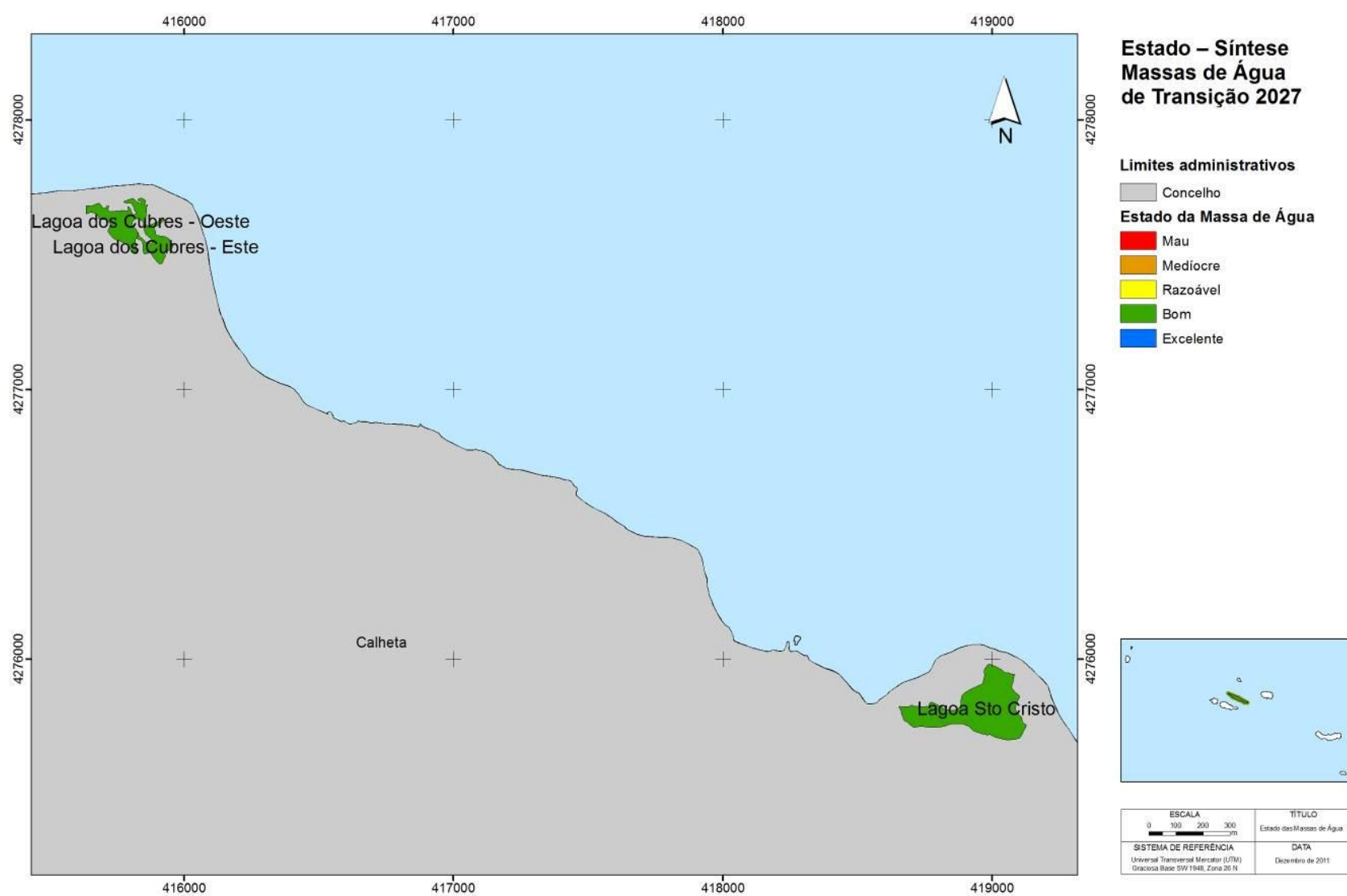


Figura 5.3.52 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais de transição da ilha de São Jorge no ano 2027.

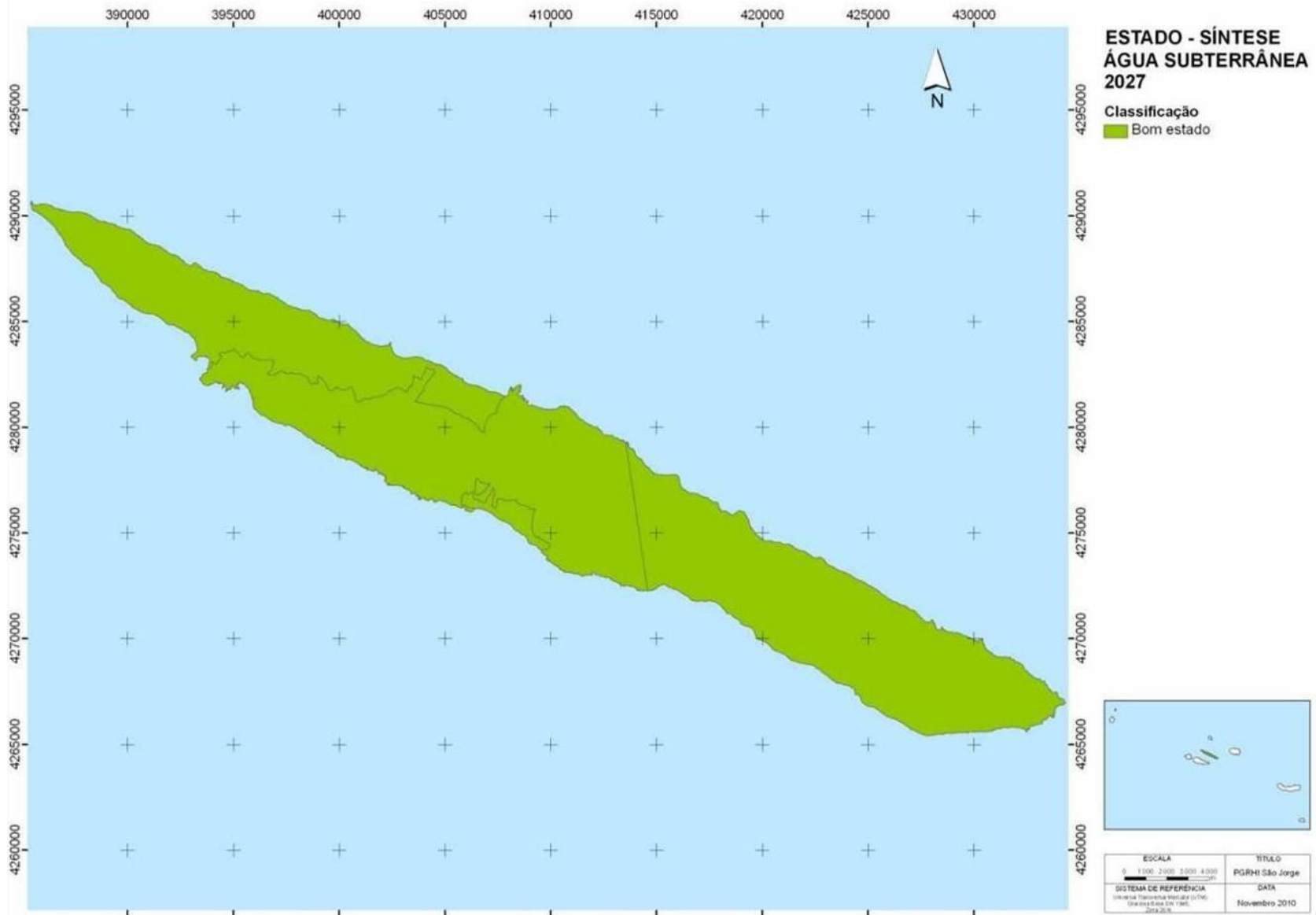


Figura 5.3.53 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas no ano 2027.

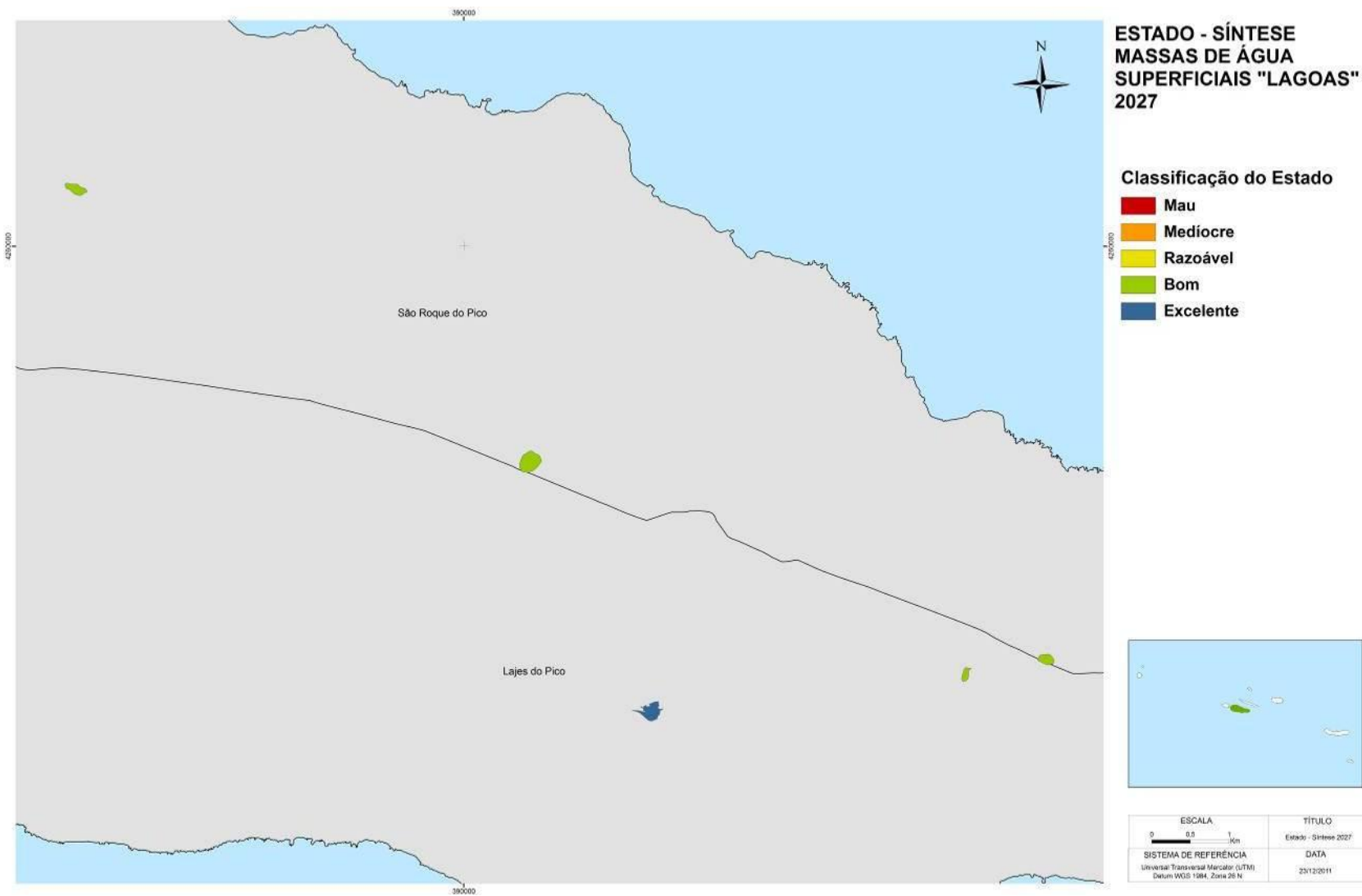


Figura 5.3.54 | Síntese do estado provável para as massas de superficiais “Lagoas” da ilha do Pico no ano 2027.

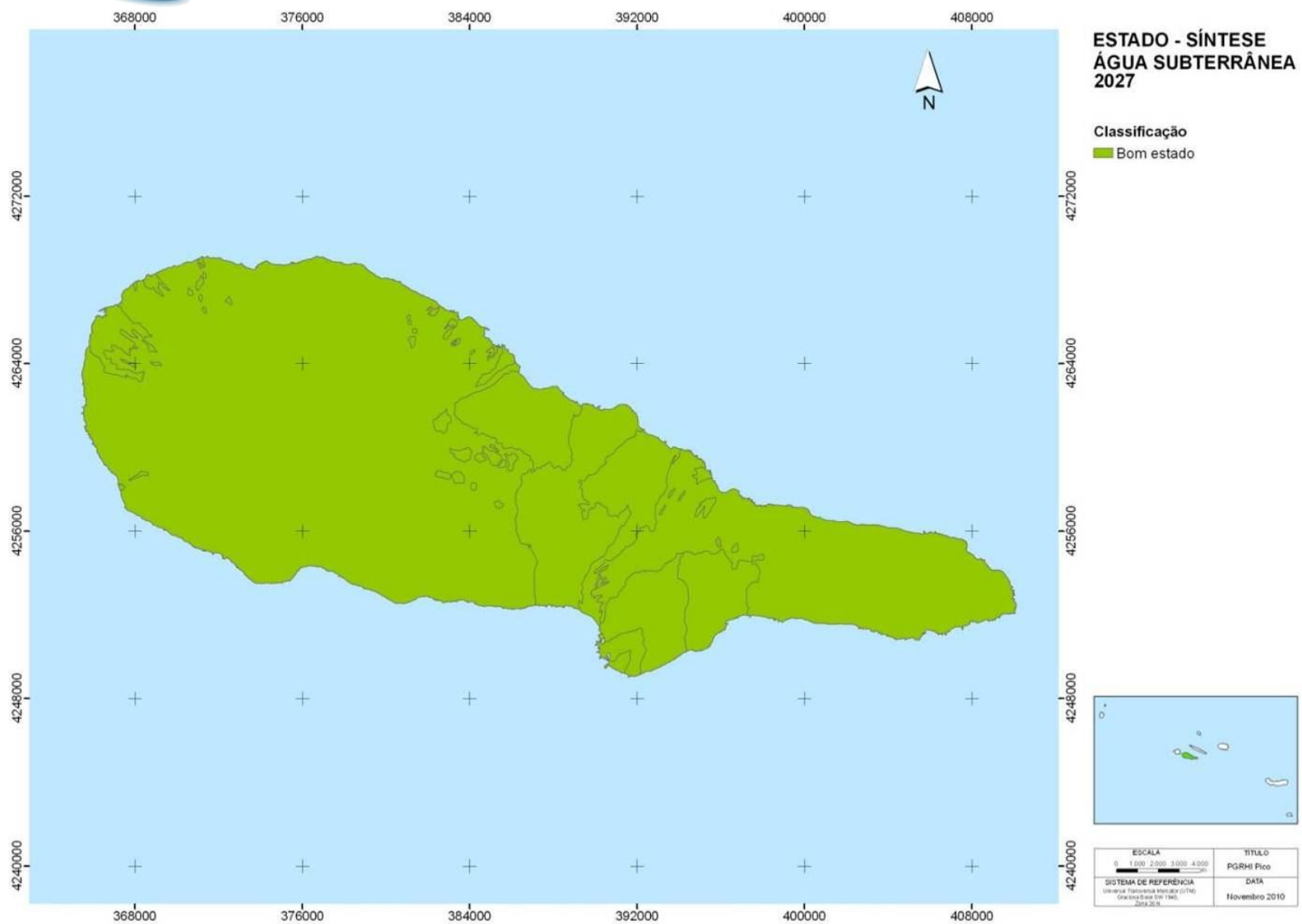


Figura 5.3.55 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Pico no ano 2027.

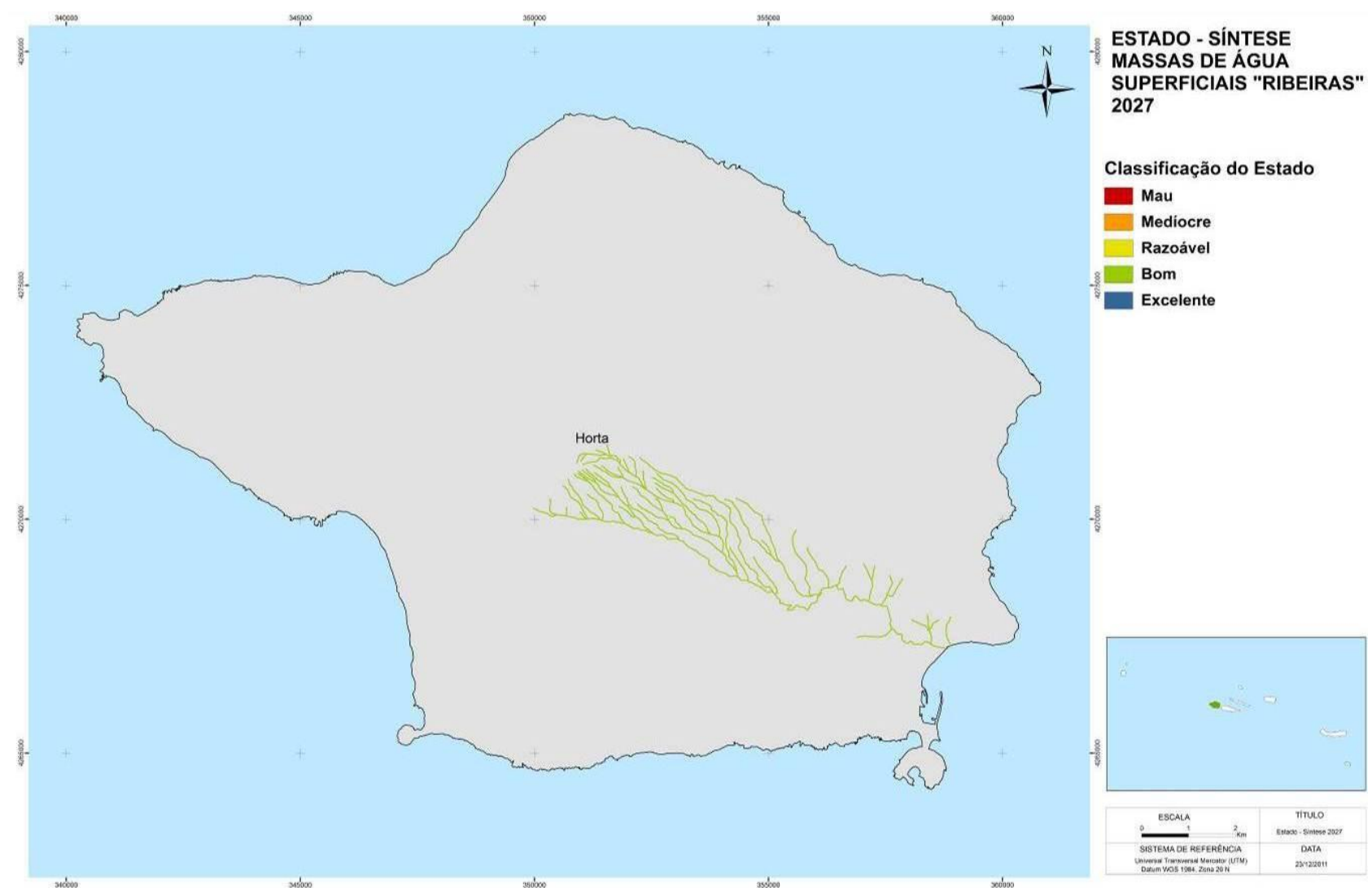


Figura 5.3.56 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais "Ribeiras" da ilha do Faial no ano 2027.

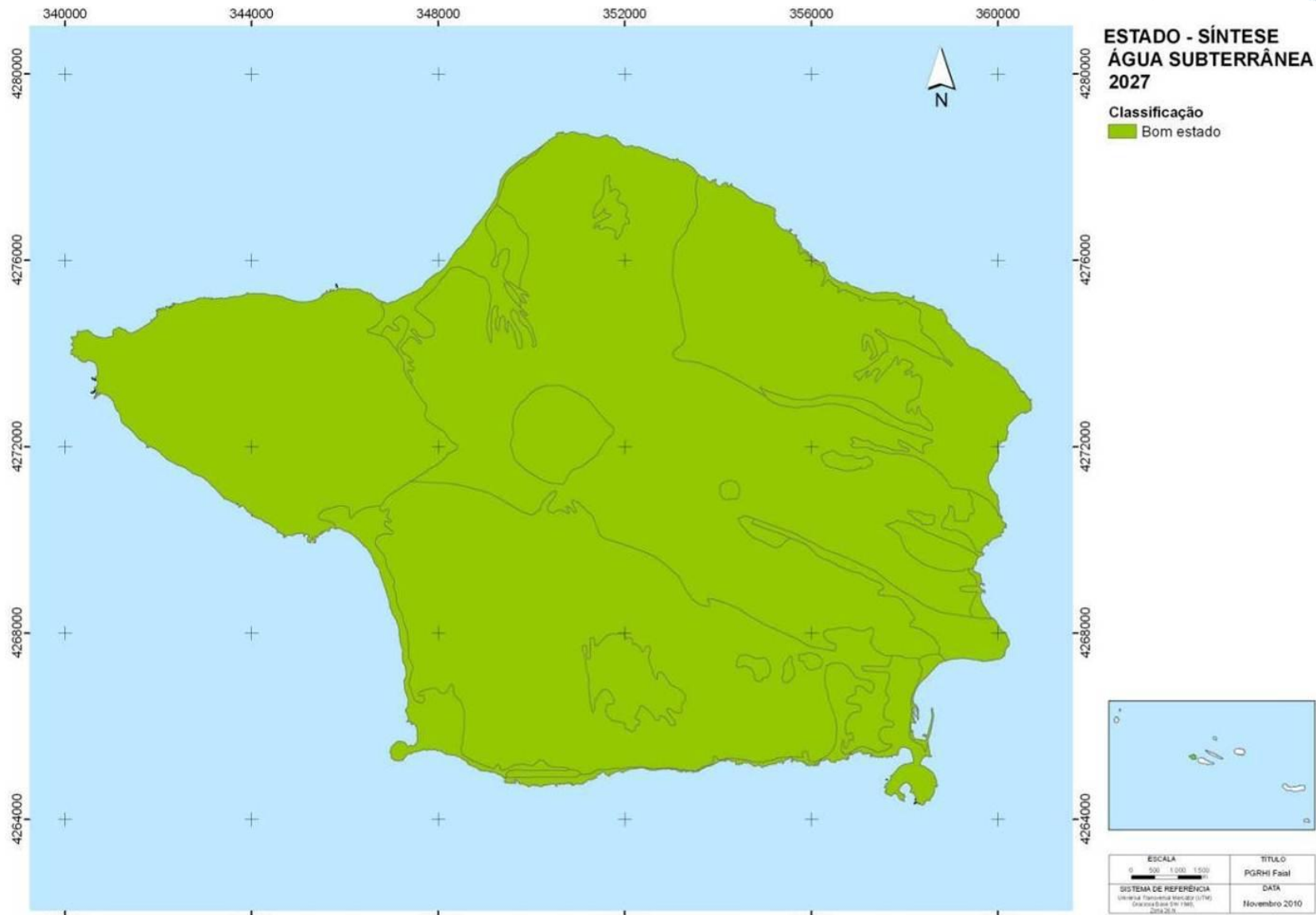


Figura 5.3.57 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Faial no ano 2027.

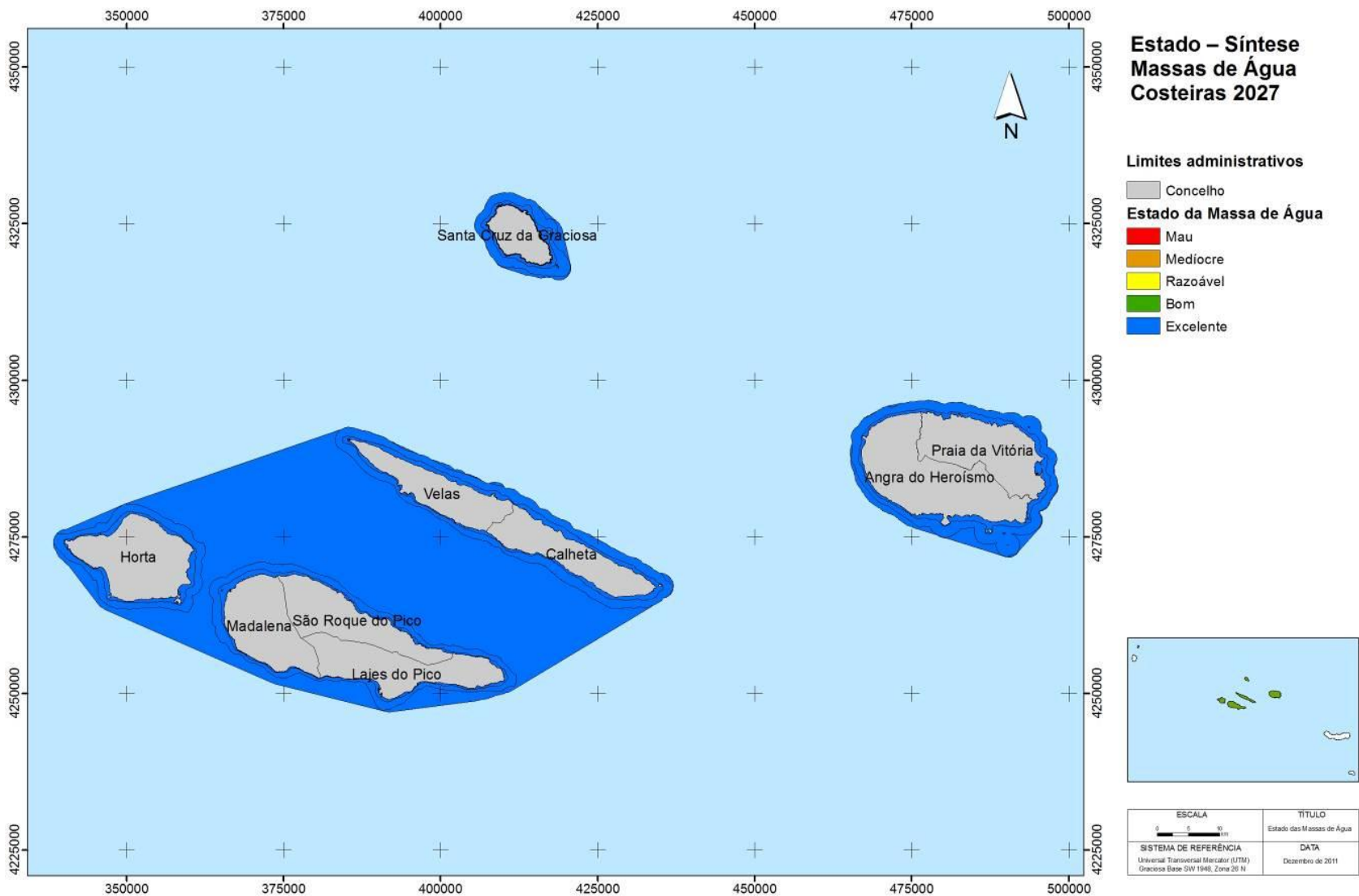


Figura 5.3.58 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras das ilhas Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial (Grupo Central) no ano 2027.

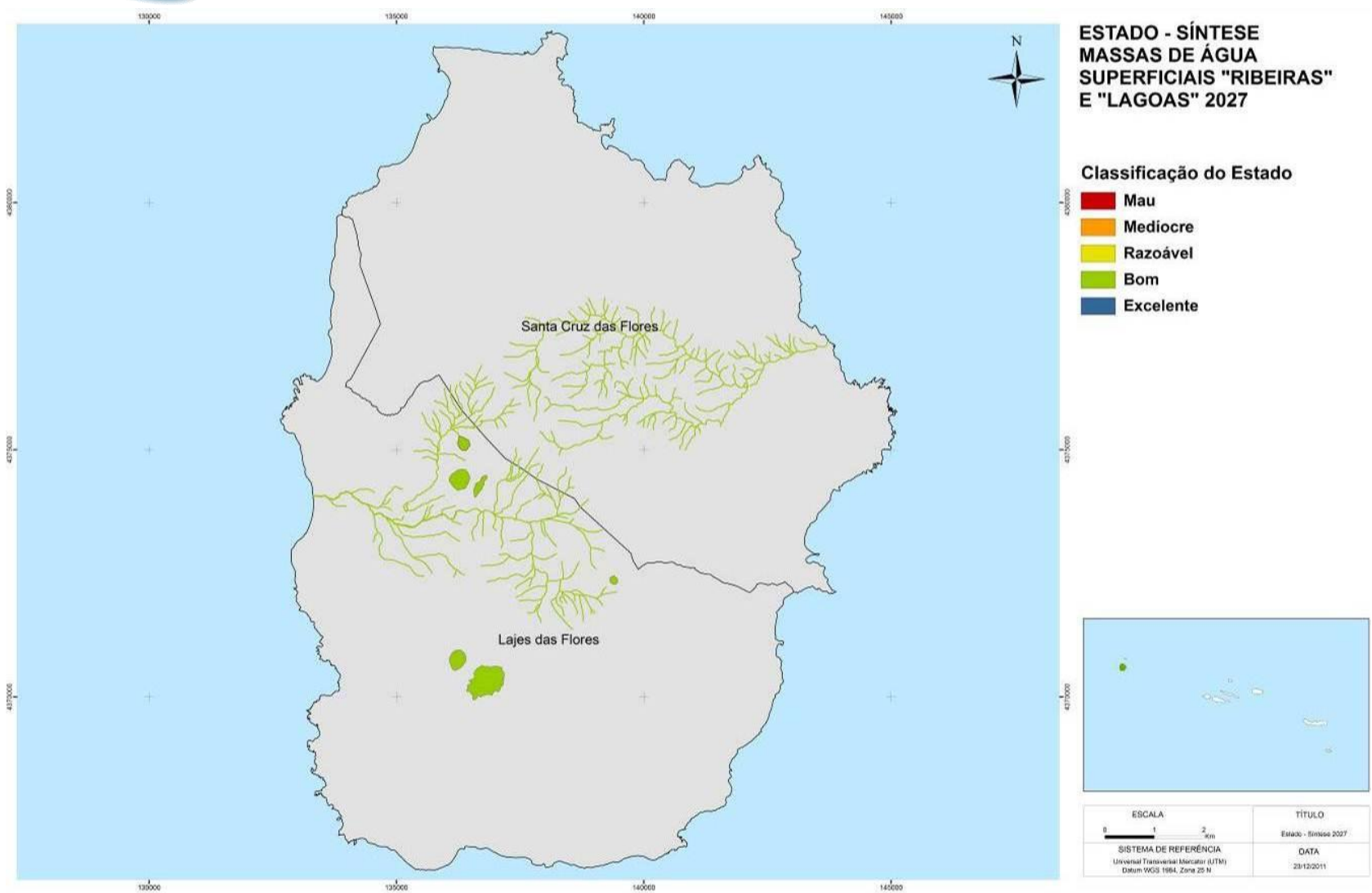


Figura 5.3.59 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais “Ribeiras” e “Lagoas” da ilha das Flores no ano 2027.

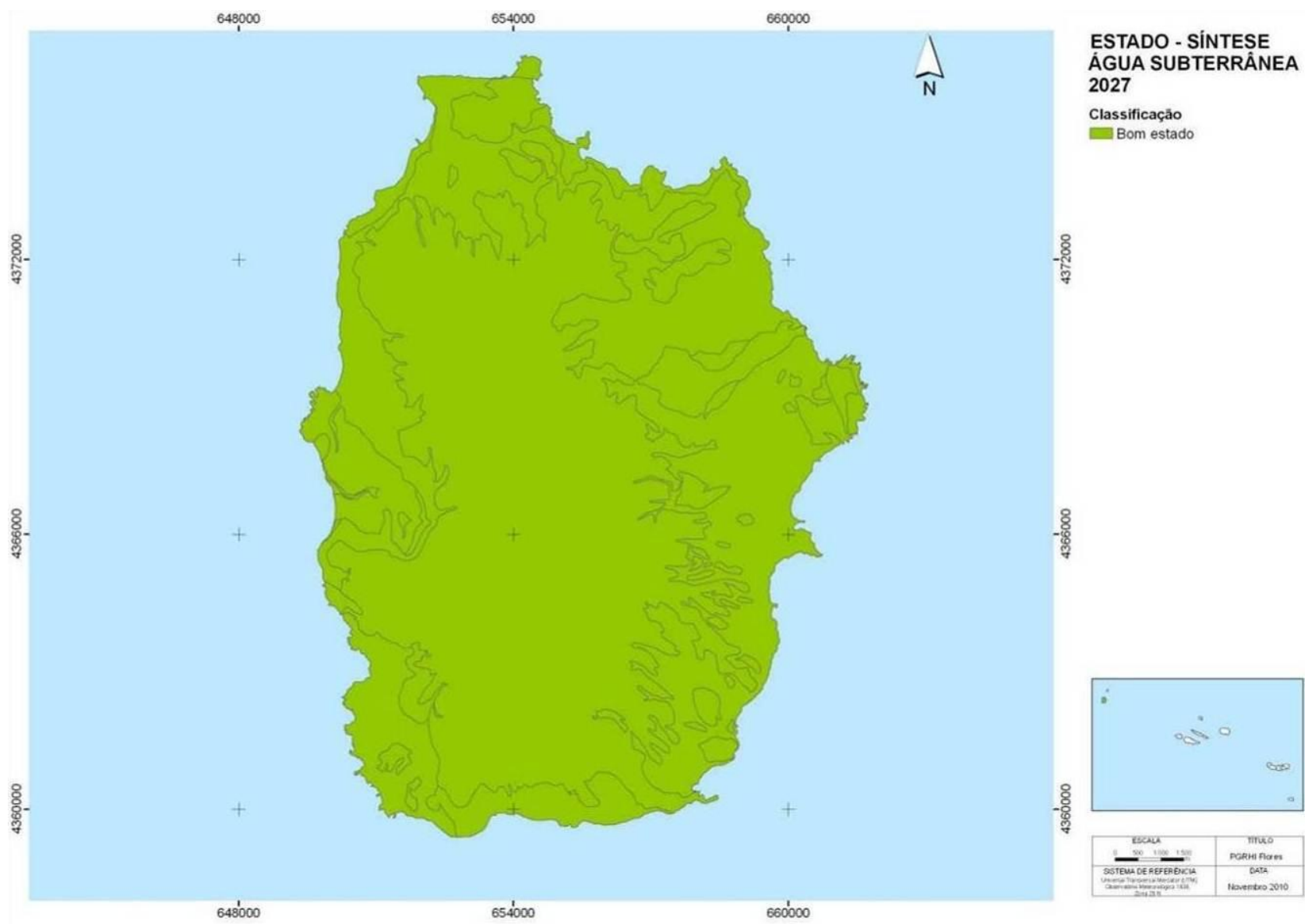


Figura 5.3.60 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha das Flores no ano 2027.

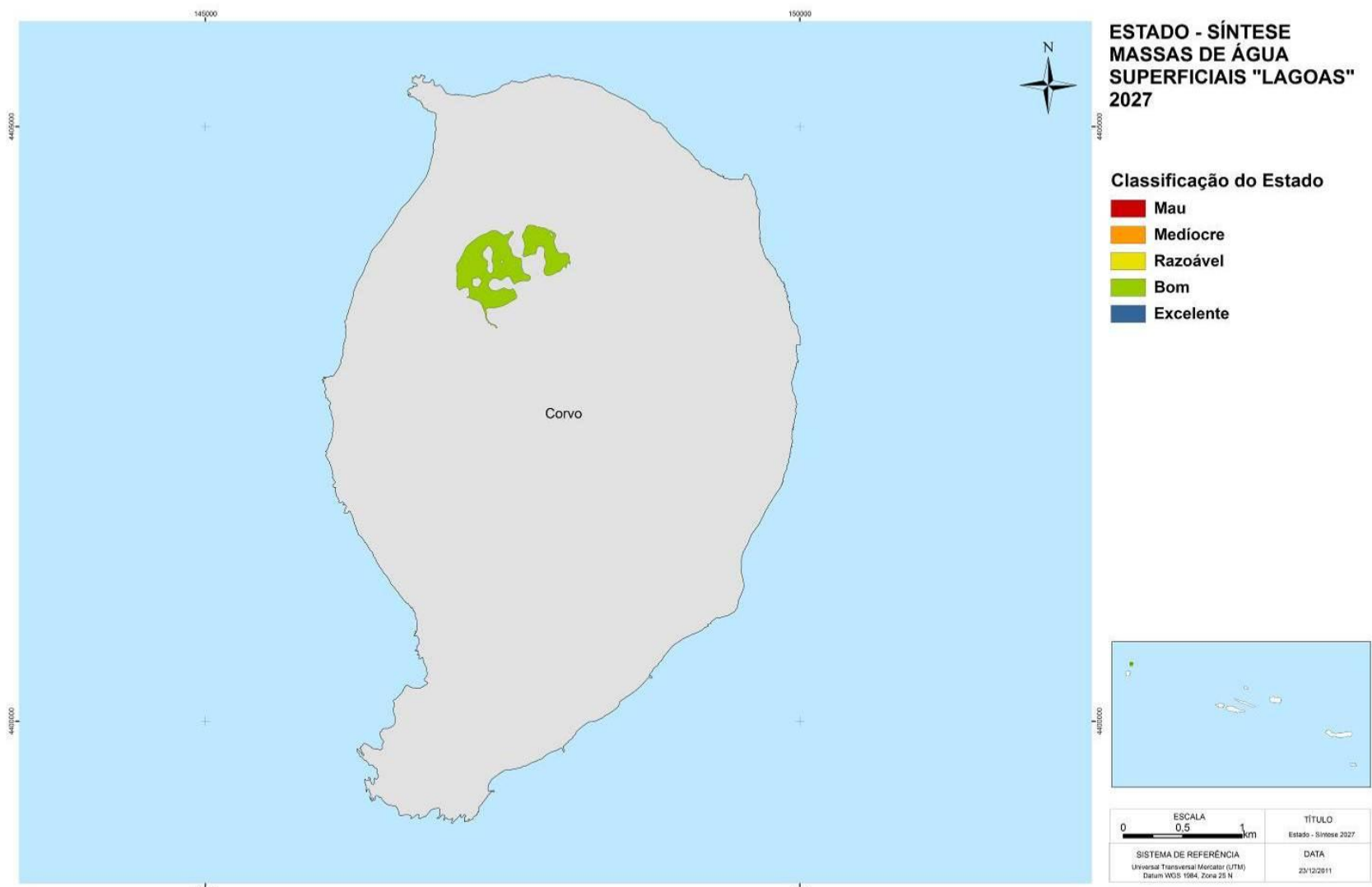


Figura 5.3.61 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais “Lagoas” da ilha do Corvo no ano 2027.

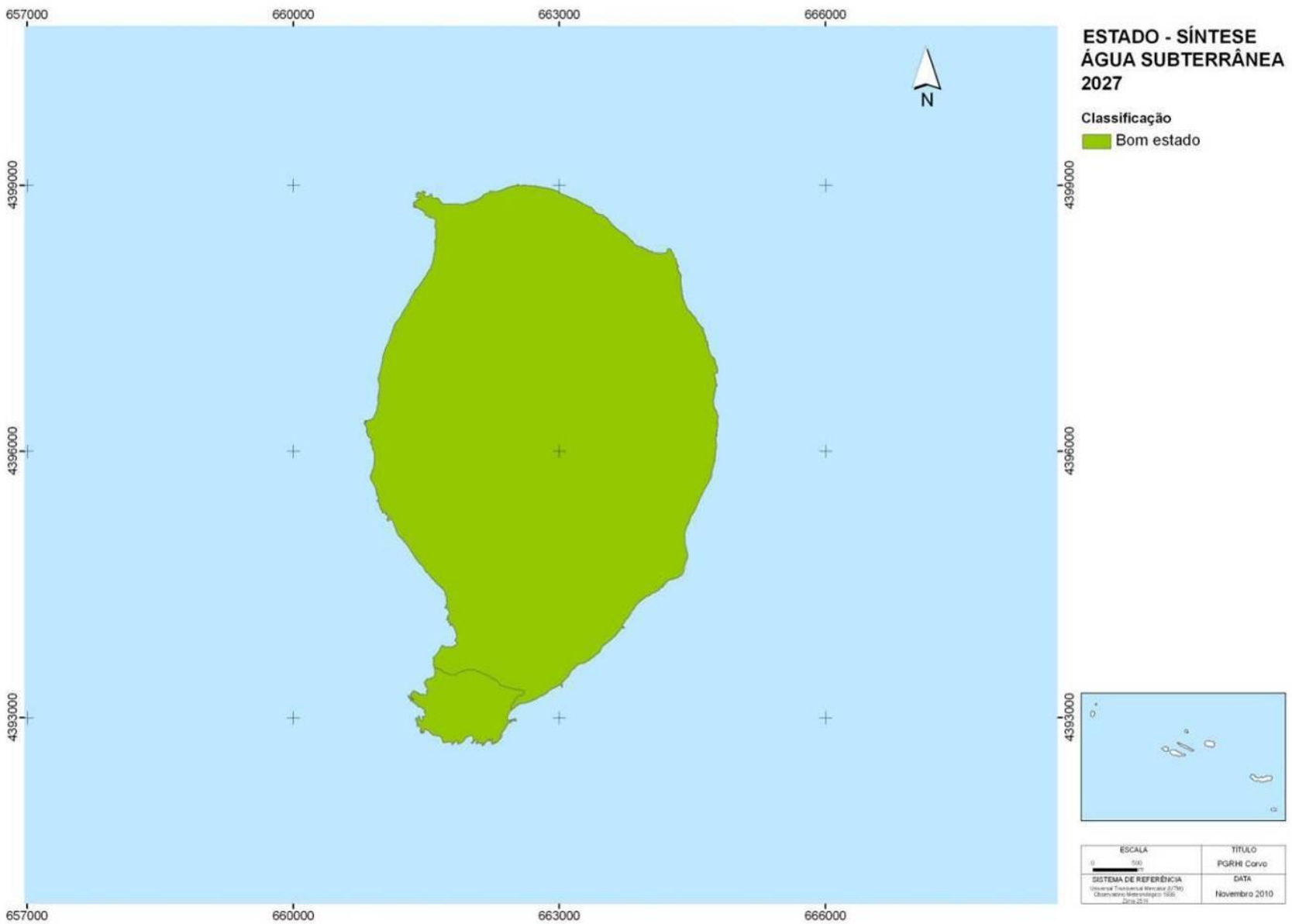


Figura 5.3.62 | Síntese do estado provável para as massas de água subterrâneas da ilha do Corvo no ano 2027.

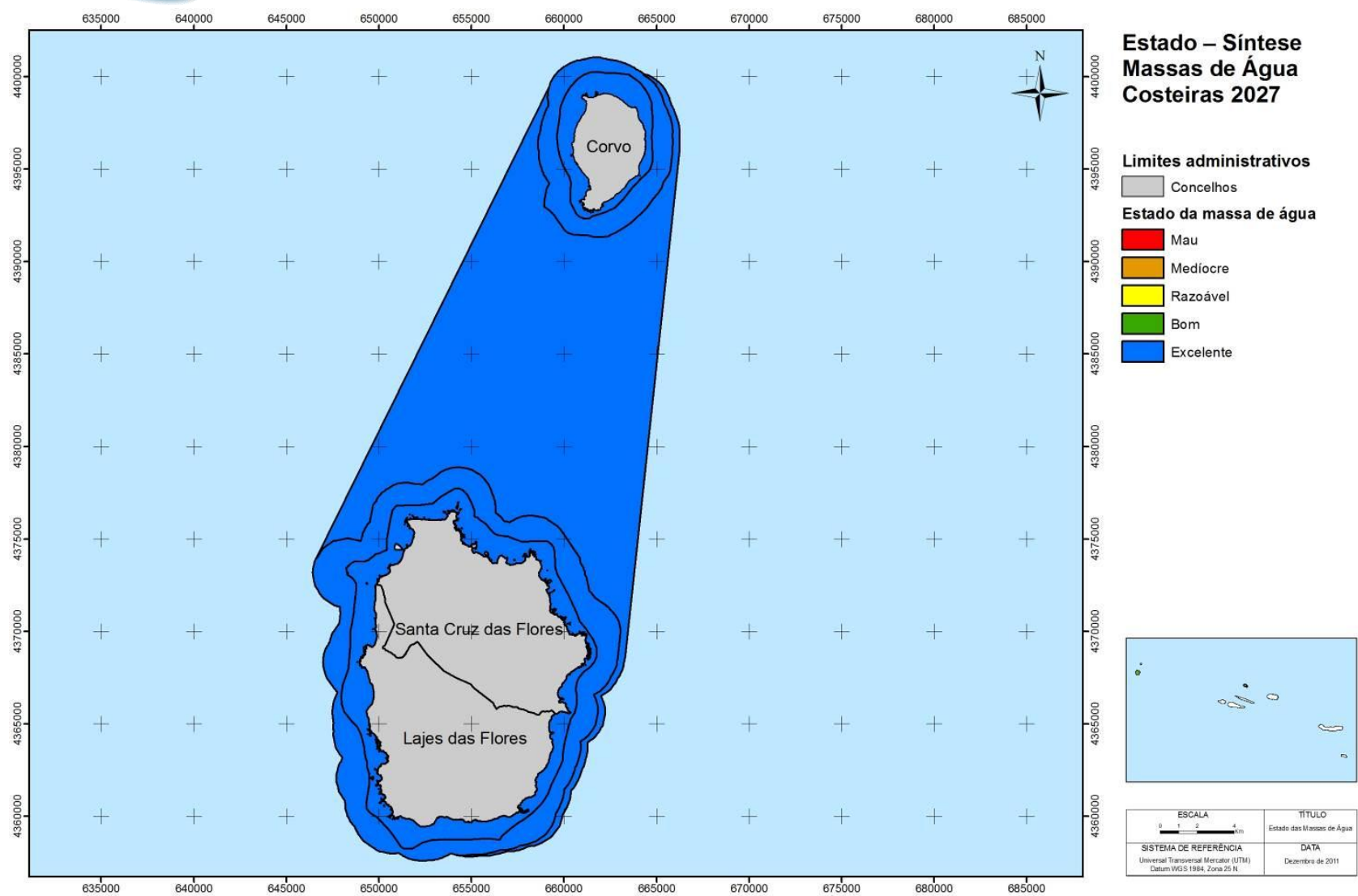


Figura 5.3.63 | Síntese do estado provável para as massas de água superficiais costeiras da ilha das Flores e da ilha do Corvo (Grupo Ocidental) no ano 2027.

# Anexos

## Anexo 5.3.1 | Síntese dos objetivos ambientais

Quadro A.5.3.1 | Síntese dos objetivos ambientais das massas de água da RH9

Nome	Tipologia de Massa de Água	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Tipologia de Zona Protegida	Prorrogações e derrogações
<b>Ilha de Santa Maria</b>								
Ribeira São Francisco	Superficial Interior	09SMAR001	Razoável	Razoável	Bom	Bom	GHE	• Exequibilidade técnica e financeira.
Santa Maria – Pouco Profundas1	Superficial Costeira	09SMACPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; ZPE; GHE; GR; RIL; ZB	-
Santa Maria – Intermédia1	Superficial Costeira	09SMACI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	GR	-
Almagreira – São Pedro	Subterrânea	09SMAGWASP	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Anjos – Vila do Porto	Subterrânea	09SMAGWAVP	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Conglomerados do Pico Alto	Subterrânea	09SMAGWCON	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Facho	Subterrânea	09SMAGWFAC	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Pico Alto – St.º Espírito	Subterrânea	09SMAGWPASE	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Touril	Subterrânea	09SMAGWTOU	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
<b>Ilha de São Miguel</b>								
Lagoa do Congro	Superficial Interior	09SMGL001	Mediocre	Mediocre	Razoável	Bom	GHE; ZV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exequibilidade técnica;</li> <li>• Condições Naturais e Atividade sismo-vulcânica com efeitos sobre os valores dos parâmetros a monitorizar.</li> </ul>
Lagoa das Furnas	Superficial Interior	09SMGL002	Mediocre	Mediocre	Razoável	Bom	ZV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exequibilidade técnica;</li> <li>• Histórico da lagoa, que se apresenta como Eutrófica há mais de 70 anos;</li> <li>• Condições Naturais e Atividade sismo-vulcânica com efeitos sobre os valores dos parâmetros a monitorizar.</li> </ul>

Nome	Tipologia de Massa de Água	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Tipologia de Zona Protegida	Prorrogações e derrogações
Lagoa do Fogo	Superficial Interior	09SMGL003	Bom	Bom	Bom	Bom	ZEC	-
Ribeira Quente/Amarela	Superficial Interior	09SMGR004	Razoável	Razoável	Razoável	Bom	ZPE; GHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica;</li> <li>Atividade sismo-vulcânica com efeitos sobre os valores dos parâmetros a monitorizar.</li> </ul>
Ribeira do Faial da Terra	Superficial Interior	09SMGR005	Razoável	Razoável	Bom	Bom	ZPE; GHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica.</li> </ul>
Ribeira das Lombadas	Superficial Interior	09SMGR006	Bom	Bom	Bom	Bom	ZEC; GHE; CCH	-
Ribeira dos Lagos/Lomba Grande/Povoação	Superficial Interior	09SMGR007	Razoável	Razoável	Bom	Bom	ZPE; GHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica.</li> </ul>
Ribeira Perna da	Superficial Interior	09SMGR008	Razoável	Bom	Bom	Bom	GHE	-
Ribeira das Roças/Salto do Cabrito	Superficial Interior	09SMGR009	Razoável	Razoável	Bom	Bom	GHE; CCH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica.</li> </ul>
Lagoa de São Brás	Superficial Interior	09SMGL010	Medíocre	Razoável	Bom	Bom	ZV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica.</li> </ul>
Ribeira Grande	Superficial Interior	09SMGR011	Razoável	Razoável	Razoável	Bom	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica.</li> </ul>
Ribeira do Guilherme ou dos Moinhos	Superficial Interior	09SMGR012	Bom	Bom	Bom	Bom	ZPE; GHE	-
Lagoa das Empadadas Sul	Superficial Interior	09SMGL013	Bom	Bom	Bom	Bom	ZV	-
Lagoa Rasa (Serra Devassa)	Superficial Interior	09SMGL014	Bom	Bom	Bom	Bom	ZV	-
Lagoa das Empadadas Norte	Superficial Interior	09SMGL015	Razoável	Razoável	Bom	Bom	ZV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica.</li> </ul>
Ribeira dos Caldeirões/João Vaz	Superficial Interior	09SMGR016	Razoável	Bom	Bom	Bom	GHE	-
Lagoa do Canário	Superficial Interior	09SMGL017	Razoável	Razoável	Bom	Bom	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica;</li> <li>Histórico de oscilação entre o estado Razoável e Bom, sem evidências de pressões significativas que o justifiquem.</li> </ul>
Lagoa Rasa (Sete Cidades)	Superficial Interior	09SMGL018	Bom	Bom	Bom	Bom	ZV	-
Lagoa Verde	Superficial Interior	09SMGL019	Medíocre	Razoável	Razoável	Bom	ZV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica;</li> <li>Condições naturais.</li> </ul>
Lagoa de Santiago	Superficial Interior	09SMGL020	Medíocre	Razoável	Bom	Bom	ZV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exequibilidade técnica;</li> <li>Condições naturais.</li> </ul>

Nome	Tipologia de Massa de Água	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Tipologia de Zona Protegida	Prorrogações e derrogações
Lagoa Azul	Superficial Interior	09SMGL021	Bom	Bom	Bom	Bom	ZV	-
São Miguel – Pouco Profundas1	Superficial Costeira	09SMGCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	GHE; GR; RIL; ZB	-
São Miguel – Pouco Profundas2	Superficial Costeira	09SMGCPP2	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	GHE; GR; ZB	-
São Miguel – Pouco Profundas3	Superficial Costeira	09SMGCPP3	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	GHE; GR; RIL; ZB	-
São Miguel – Pouco Profundas4	Superficial Costeira	09SMGCPP4	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; GHE; GR; RIL; ZB	-
São Miguel – Intermédia1	Superficial Costeira	09SMGCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	GR; RIL	-
Sete Cidades	Subterrânea	09SMGGWSC	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Ponta Delgada – Fenais da Luz	Subterrânea	09SMGGWPD L	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Água de Pau	Subterrânea	09SMGGWAP	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Achada	Subterrânea	09SMGGWACH	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Furnas – Povoação	Subterrânea	09SMGGWFP	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Nordeste – Faial da Terra	Subterrânea	09SMGGWNFT	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
<b>Ilha Terceira</b>								
Terceira – Pouco Profundas1	Superficial Costeira	09TERCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; GHE; GR; RIL; ZB	-
Terceira – Pouco Profundas2	Superficial Costeira	09TERCPP2	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZPE; GHE; GR; RIL; ZB	-
Terceira – Profundas1	Superficial Costeira	09TERCP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	RIL	-
Terceira – Intermédia1	Superficial Costeira	09TERCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; GR; RIL	-
Biscoitos – Terra Chã	Subterrânea	09TERGWBTC	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Caldeira Guilherme	Subterrânea	09TERGWCGMSS	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Central	Subterrânea	09TERGWCEN	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Graben	Subterrânea	09TERGWGRA	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Ignimbrito Lajes	Subterrânea	09TERGWIGN	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-

Nome	Tipologia de Massa de Água	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Tipologia de Zona Protegida	Prorrogações e derrogações
Labagal – Quatro	Subterrânea	09TERGWLQR	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Serra do Cume	Subterrânea	09TERGWSC	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Ribeirinha	Subterrânea	09TERGWRIB	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Serra de Santiago	Subterrânea	09TERGWSAN	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Santa Barbara Inferior	Subterrânea	09TERGWSBI	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Santa Barbara Superior	Subterrânea	09TERGWSBS	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
<b>Ilha Graciosa</b>								
Graciosa – Pouco Profundas1	Superficial Costeira	09GRACPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; ZPE; GHE; GR; RIL; ZB	-
Graciosa – Intermédia1	Superficial Costeira	09GRACI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; ZPE; GR; RIL	-
Graciosa – Profundas1	Superficial Costeira	09GRACP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	RIL	-
Compósito	Subterrânea	09GRAGWCOM	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Folga	Subterrânea	09GRAGWFOL	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Cruz do Barro Branco	Subterrânea	09GRAGWCBB	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Luz – Rebentão da Lagoa	Subterrânea	09GRAGWLRL	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Serra Dormida	Subterrânea	09GRAGWSD	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Sequência Hidromagmática Superior	Subterrânea	09GRAGWSHM	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Serra Branca	Subterrânea	09GRAGWSB	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Serra das Fontes	Subterrânea	09GRAGWSF	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Plataforma de Santa Cruz – Guadalupe	Subterrânea	09GRAGWPSCG	Mediocre	Mediocre	Bom	Bom	CCH	• Exequibilidade técnica.
<b>Ilha de São Jorge</b>								
São Jorge – Pouco Profundas1	Superficial Costeira	09SJOCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; ZPE; GHE; GR; RIL; ZB	-
São Jorge – Intermédia1	Superficial Costeira	09SJOCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; GR; RIL	-
Lagoa de Santo Cristo	Superficial de	09SJOT001	Bom	Bom	Bom	Bom	ZEC	-

Nome	Tipologia de Massa de Água	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Tipologia de Zona Protegida	Prorrogações e derrogações
	Transição							
Lagoa dos Cubres – Este	Superficial de Transição	09SJOT002	Razoável	Razoável	Bom	Bom	ZEC	• Exequibilidade técnica.
Lagoa dos Cubres – Oeste	Superficial de Transição	09SJOT003	Razoável	Razoável	Bom	Bom	ZEC	• Exequibilidade técnica.
Central	Subterrânea	09SJOGWCEN	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Ocidental	Subterrânea	09SJOGWOCI	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Oriental	Subterrânea	09SJOGWORI	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
<b>Ilha do Pico</b>								
Lagoa do Caiado	Superficial Interior	09PICL004	Bom	Bom	Bom	Bom	ZEC; ZPE; GHE; ZV; CCH	-
Lagoa do Capitão	Superficial Interior	09PICL005	Mediocre	Razoável	Bom	Bom	ZEC; ZPE; ZV	• Exequibilidade técnica.
Lagoa Rosada	Superficial Interior	09PICL002	Razoável	Bom	Bom	Bom	-	-
Lagoa do Paul	Superficial Interior	09PICL001	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; ZPE	-
Lagoa do Peixinho	Superficial Interior	09PICL003	Razoável	Razoável	Bom	Bom	-	• Exequibilidade técnica.
Pico – Pouco Profundas1	Superficial Costeira	09PICCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; ZPE; GHE; GR; RIL; ZB	-
Pico – Intermédia1	Superficial Costeira	09PICCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; GR; RIL	-
Arrife	Subterrânea	09PICGWARR	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Lajes	Subterrânea	09PICGWLAJ	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Madalena – S. Roque do Pico	Subterrânea	09PICGWMAD	Mediocre	Mediocre	Bom	Bom	CCH	• Exequibilidade técnica.
Montanha	Subterrânea	09PICGWMON	Mediocre	Mediocre	Bom	Bom	CCH	• Exequibilidade técnica.
Piedade	Subterrânea	09PICGWPIE	Mediocre	Mediocre	Bom	Bom	CCH	• Exequibilidade técnica.
S. Miguel Arcanjo – Prainha de Cima	Subterrânea	09PICGWMAP	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
<b>Ilha do Faial</b>								
Ribeira dos Flamengos	Superficial Interior	09FAIR001	Bom	Bom	Bom	Bom	ZPE	-
Faial – Pouco Profundas1	Superficial Costeira	09FAICPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; ZPE; GHE; GR; RIL; ZB	-

Nome	Tipologia de Massa de Água	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Tipologia de Zona Protegida	Prorrogações e derrogações
Faial – Intermédia1	Superficial Costeira	09FAIC11	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; GR; RIL	-
Caldeira	Subterrânea	09FAIGWCAL	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Cedros – Castelo Branco	Subterrânea	09FAIGWCCB	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Flamengos - Horta	Subterrânea	09FAIGWFLA	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Lomba – Alto da Cruz	Subterrânea	09FAIGWLAC	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Pedro Miguel	Subterrânea	09FAIGWPM	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Capelo	Subterrânea	09FAIGWCAP	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Pedra Pomes da Caldeira	Subterrânea	09FAIGWPPC	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Ribeirinha	Subterrânea	09FAIGWRIB	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
<b>Ilha das Flores</b>								
Ribeira da Badanela	Superficial Interior	09FLOR008	Bom	Bom	Bom	Bom	ZEC; ZPE; GHE	-
Ribeira Grande	Superficial Interior	09FLOR004	Razoável	Bom	Bom	Bom	ZEC	-
Lagoa Negra	Superficial Interior	09FLOL006	Razoável	Razoável	Bom	Bom	ZEC	• Exequibilidade técnica.
Lagoa Funda	Superficial Interior	09FLOL001	Medíocre	Medíocre	Razoável	Bom	ZV	• Exequibilidade técnica; • Condições naturais.
Lagoa Rasa	Superficial Interior	09FLOL002	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Lagoa Lomba	Superficial Interior	09FLOL003	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
Lagoa Comprida	Superficial Interior	09FLOL005	Bom	Bom	Bom	Bom	ZEC	-
Lagoa Branca	Superficial Interior	09FLOL007	Bom	Bom	Bom	Bom	ZEC	-
Flores – Pouco Profundas1	Costeira	09FLOCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; ZPE; GHE; GR; RIL; ZB	-
Flores – Intermédias1	Costeira	09FLOC11	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; GR; RIL	-
Superior	Subterrânea	09FLOGWSUP	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Intermédio	Subterrânea	09FLOGWINT	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Inferior	Subterrânea	09FLOGWINF	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-

Nome	Tipologia de Massa de Água	Código MA	Estado em 2010	Estado em 2015	Estado em 2021	Estado em 2027	Tipologia de Zona Protegida	Prorrogações e derrogações
<b>Ilha do Corvo</b>								
Lagoa do Caldeirão	Superficial Interior	09CORL001	Bom	Bom	Bom	Bom	ZEC; ZPE; GHE	-
Corvo – Pouco Profundas1	Costeira	09CORCPP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; ZPE; GHE; GR; RIL; ZB	-
Corvo – Intermédias1	Costeira	09CORCI1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	GR; RIL	-
Vulcão da Caldeira	Subterrânea	09CORGWVC	Bom	Bom	Bom	Bom	CCH	-
Plataforma Meridional	Subterrânea	09CORGWPM	Bom	Bom	Bom	Bom	-	-
<b>Comum às ilhas Flores + Corvo</b>								
Corvo e Flores – Profundas1	Superficial Costeira	09OCICP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	GR; RIL	-
<b>Comum às ilhas Santa Maria + São Miguel</b>								
Grupo Oriental – Profundas1	Superficial Costeira	09ORICP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; GR; RIL	-
<b>Triângulo Ilha de São Jorge + Pico + Faial</b>								
Triângulo – Profundas1	Superficial Costeira	09TRICP1	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	ZEC; GR; RIL	-

Legenda: Zona de Especial Conservação (ZEC); Zona de Proteção Especial (ZPE); Área Protegida de Gestão de Habitats ou Espécies (GHE); Área Protegida de Gestão de Recursos (GR); Zonas Vulneráveis (ZV); Zonas de proteção de água para consumo humano (CCH); Reserva Integral das Lapas (RIL); Zona Balnear (ZB).

## Anexo 5.3.II | Zonas Protegidas

**Quadro A.5.3.2** | Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha de Santa Maria

Tipologia de Massa de Água		Tipologia de Área Protegida								Total <sup>A</sup>
		ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
						ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficiais	Interiores	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	Costeiras	-	1	1	-	1	1	1	2	7
Subterrâneas		6	-	-	-	-	-	-	-	6
Total <sup>B</sup>		6	1	1	-	1	1	2	2	14

Legenda: Total<sup>A</sup>

ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

A análise do Quadro A.5.3.3 demonstra que na ilha de Santa Maria existe um predomínio de massas de água associadas à tipologia de área protegida designada para a captação de água para consumo humano, seguindo-se as áreas protegidas designadas para a Gestão de Recursos.

**Quadro A.5.3.3** | Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha de São Miguel

Tipologia de Massa de Água		Tipologia de Área Protegida								Total
		ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
						ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficiais	Interiores	1	-	-	10	2	4	9	-	26
	Costeiras	-	4	4	-	1	-	4	5	18
Subterrâneas		6	-	-	-	-	-	-	-	6
Total		7	4	4	10	3	4	13	5	50

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

No que respeita à ilha de São Miguel (Quadro A.5.3.3), verifica-se que todas as tipologias de áreas protegidas apresentam massas de água associadas, com predomínio das áreas designadas como zonas sensíveis em termos de nutrientes e áreas para a Gestão de Habitats e Espécies.

**Quadro A.5.3.4** | Número de massas de água comuns associadas a zonas protegidas nas ilhas Santa Maria e São Miguel

Tipologia de Massa de Água	Tipologia de Área Protegida								Total ZP
	ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
					ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficial Costeira	-	1	-	-	1	-	-	1	3

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

Relativamente à massa de água comum às ilhas Santa Maria e São Miguel (Quadro A.5.3.4), são identificadas três áreas protegidas associadas: zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico, zonas de especial conservação e áreas protegidas para a gestão de habitats e espécies.

**Quadro A. 5.3.5 |** Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha Terceira

Tipologia de Massa de Água	Tipologia de Área Protegida								Total
	ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
					ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficiais costeiras	-	4	2	-	2	1	2	3	14
Subterrâneas	11	-	-	-	-	-	-	-	11
Total	11	4	2	-	2	1	2	3	25

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

Relativamente à ilha Terceira, é patente um predomínio da tipologia de área protegida designada para a captação de água para consumo humano, seguindo-se as áreas protegidas designadas para a proteção de espécies de interesse económico.

**Quadro A.5.3.6 |** Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha Graciosa

Tipologia de Massa de Água	Tipologia de Área Protegida								Total ZP
	ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
					ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficiais costeiras	-	3	1	-	2	2	1	2	11
Subterrâneas	9	-	-	-	-	-	-	-	9
Total MA	9	3	1	-	2	2	1	2	20

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

Verifica-se no Quadro A.5.3.6 o predomínio da área protegida designada para a captação de água para consumo humano na ilha Graciosa, não existindo áreas protegidas associadas às zonas sensíveis em termos de nutrientes.

**Quadro A.5.3.7 |** Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha de São Jorge

Tipologia de Massa de Água		Tipologia de Área Protegida								Total
		ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
						ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficiais	Costeiras	-	2	1	-	2	1	1	2	9
	Transição	-	-	-	-	3	-	-	-	3
Subterrâneas		3	-	-	-	-	-	-	-	3
Total		3	2	1	-	5	1	1	2	15

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

A análise do Quadro A.5.3.7 demonstra para a ilha de São Jorge que não existe predomínio significativo de uma determinada área protegida, não existindo áreas protegidas associadas às zonas sensíveis em termos de nutrientes.

**Quadro A.5.3.8** | Número massas de água associadas a zonas protegidas na ilha do Pico

Tipologia de Massa de Água		Tipologia de Área Protegida								Total
		ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
						ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficiais	Interiores	1	-	-	2	3	3	1	-	10
	Costeiras	-	2	1	-	2	1	1	2	9
Subterrâneas		6	-	-	-	-	-	-	-	6
Total		7	2	1	2	5	4	2	2	25

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

Para a ilha do Pico o Quadro A.5.3.8 demonstra que existem massas de água associadas a todas as tipologias de áreas protegidas, com predomínio das zonas designadas para a captação de água para consumo humano.

**Quadro A.5.3.9** | Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha do Faial

Tipologia de Massa de Água		Tipologia de Área Protegida								Total
		ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
						ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficiais	Interiores	-	-	-	-	-	1	-	-	1
	Costeiras	-	2	1	-	2	1	1	2	9
Subterrâneas		8	-	-	-	-	-	-	-	8
Total		8	2	1	-	2	2	1	2	18

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

No que se refere à ilha do Faial, existe um predomínio de massas de água associadas a áreas protegidas designada para a captação de água para consumo humano.

**Quadro A.5.3.10** | Número de massas de água comuns associadas a zonas protegidas nas ilhas São Jorge, Pico e Faial

Tipologia de Massa de Água	Tipologia de Área Protegida								Total
	ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
					ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficial Costeira	-	1	-	-	1	-	-	1	3

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

Relativamente à massa de água comum às ilhas São Jorge, Pico e Faial (Quadro A.5.3.10), esta apresenta três áreas protegidas associadas: zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico, zonas de especial conservação e áreas protegidas para a gestão de habitats e espécies.

**Quadro A.5.3.11** | Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha das Flores

Tipologia de Massa de Água		Tipologia de Área Protegida								Total
		ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
						ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficiais	Interiores	-	-	-	1	5	1	1	-	8
	Costeiras	-	2	1	-	2	1	1	2	9
Subterrâneas		3	-	-	-	-	-	-	-	3
Total		3	2	1	1	7	2	2	2	20

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

A análise do Quadro A.5.3.11 reporta, para a ilha das Flores, o predomínio de massas de água associadas a zonas especiais de conservação.

**Quadro A.5.3.12** | Número de massas de água associadas a zonas protegidas na ilha do Corvo

Tipologia de Massa de Água		Tipologia de Área Protegida								Total
		ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
						ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficiais	Interiores	-	-	-	-	1	1	1	-	3
	Costeiras	-	2	1	-	1	1	1	2	8
Subterrâneas		2	-	-	-	-	-	-	-	2
Total		2	2	1	-	2	2	2	2	13

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

Para a ilha do Corvo verificou-se que todas as tipologias de áreas protegidas têm massas de água associadas, com exceção das zonas sensíveis em termos de nutrientes.

**Quadro A.5.3.13** | Número de massas de água comuns associadas a zonas protegidas nas ilhas Flores e Corvo

Tipologia de Massa de Água	Tipologia de Área Protegida								Total
	ZCCH	ZPEIE	ZAR	ZSN	ZPHFF				
					ZEC	ZPE	GHE	GR	
Superficial costeira	-	1	-	-	-	-	-	1	2

Legenda: ZCCH – Zonas designadas para a captação de água para consumo humano; ZPEIE – Zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico; ZAR – Massas de água designadas como águas de recreio; ZSN – Zonas sensíveis em termos de nutrientes; ZPHFF – Zonas designadas para a proteção de Habitats e da Fauna e Flora selvagens e conservação das aves selvagens (ZEC – Zonas de Especial Conservação; ZPE – Zonas de Proteção Especial; GHE – Gestão de Habitats e Espécies; GR – Gestão de Recursos).

Por fim, e relativamente à massa de água comum às ilhas Flores e Corvo (Quadro A.5.3.13) esta apresenta duas áreas protegidas: zonas designadas para a proteção de espécies de interesse económico e áreas protegidas para a gestão de habitats e espécies.



## Anexo 5.3.III | Fichas de Objetivos do PGRH-Açores