



ATLAS E PROJECTOS

de Energias Renováveis de Cabo Verde





O presente documento foi elaborado pela GESTO ENERGIA S.A. (Gesto), empresa especialista em consultoria energética e estudos de avaliação de potencial de Energias Renováveis, para a Direcção Geral de Energia de Cabo Verde, no âmbito do Plano Energético Renovável de Cabo Verde, desenvolvido entre Janeiro de 2010 e Junho de 2011.

O conteúdo publicado neste documento, baseia-se na avaliação de um conjunto de informações e dados recolhidos e analisados até à data. Com a recolha de novos dados, a Gesto reserva-se o direito de ajustar ou alterar a respectiva análise. Acresce que este Atlas contém informação recolhida através de diversas fontes, devidamente identificadas, que deverá ser interpretada no contexto das mesmas, não podendo ser imputada qualquer responsabilidade à Gesto pelo conteúdo dessa informação.

A publicação, reprodução ou distribuição (total ou parcial) da informação contida neste documento carece de prévia autorização, por escrito, da Gesto e do Ministério do Turismo, Industria e Energia.

Cidade da Praia, Junho 2011.



LISTA DE ABREVIATURAS

GJ	Gigajoule
GJ/m²	Gigajoule por metro quadrado
GWh	Gigawatt-hora
GWh/Ano	Gigawatt-hora por Ano
h	Hora
kW	Quilowatt
kWh	Quilowatt-hora
kWh/m²	Quilowatt-hora por metro quadrado
kW/m	Quilowatt por metro
km	Quilómetro
km²	Quilómetro quadrado
MW	Megawatt
m	Metro
m/s	Metro por segundo
m²	Metro quadrado
m³	Metro cúbico
m³/s	Metro cúbico por segundo
mm	Milímetro
NEP	Número de Horas de Produção Equivalente
s	Segundo
WTG	<i>Wind Turbine Generator</i> (Aerogerador)
ZDER	Zonas de Desenvolvimento de Energias Renováveis (Propostas)
ZDTI	Zonas de Desenvolvimento Turístico Integral
ZRPT	Zonas de Reserva e Protecção Turística
°C	Graus Celsius

ÍNDICE



RECURSO
EÓLICO

10

RECURSO
SOLAR

86

RECURSO
GEOTÉRMICO

306

RECURSO
HÍDRICO

316

RECURSO
MARÍTIMO

435

A silhouette of a wind turbine against a bright, overexposed sky. The turbine's tower, nacelle, and one of its blades are visible. A green horizontal bar is overlaid on the image, containing the text 'RECURSO EÓLICO' in white capital letters.

RECURSO EÓLICO

MAPAS DE RESUMO

12

Velocidade Média

ZONAS DE RECURSO EÓLICO

22

MAPAS DE DETALHE

13

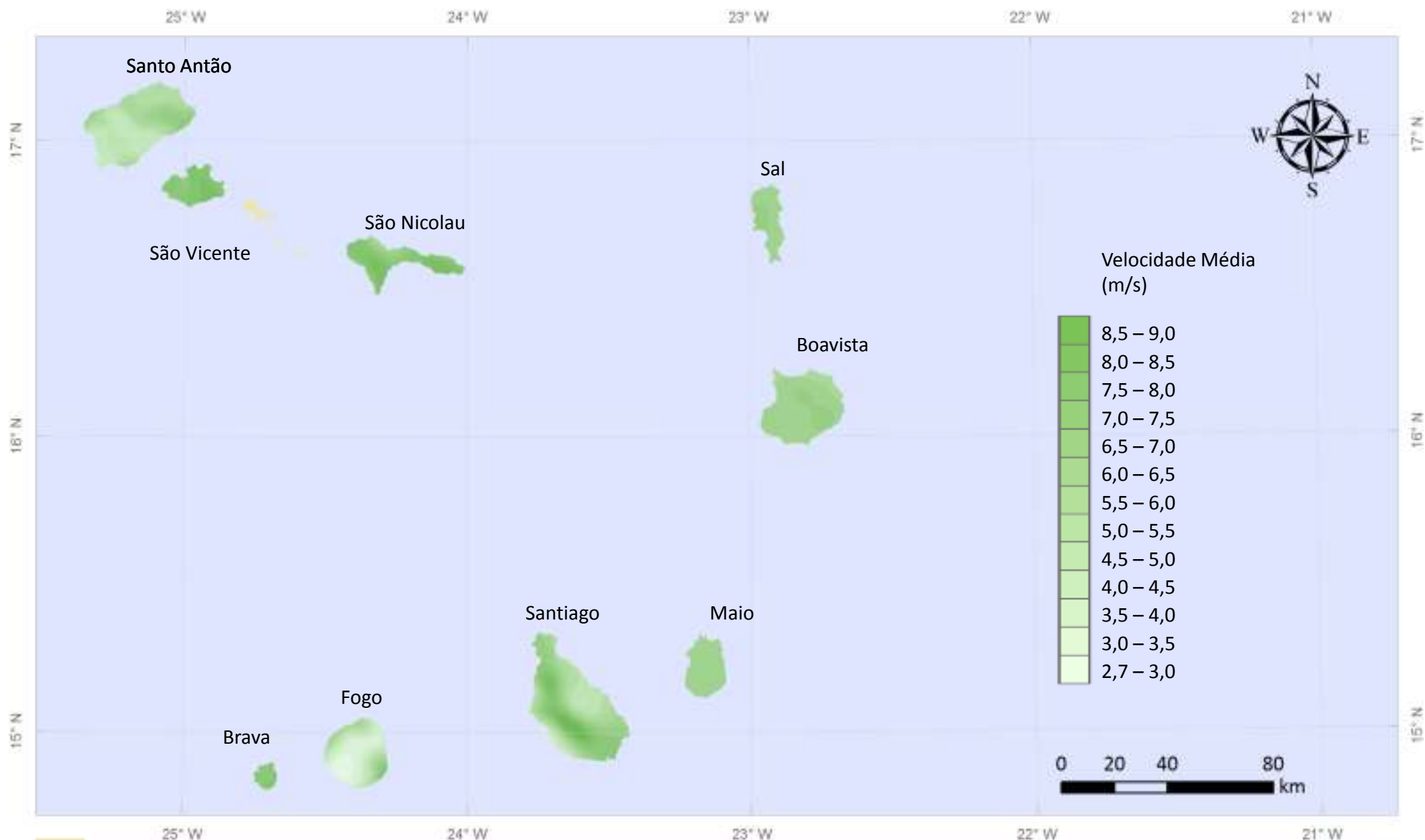
Velocidade Média

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

31

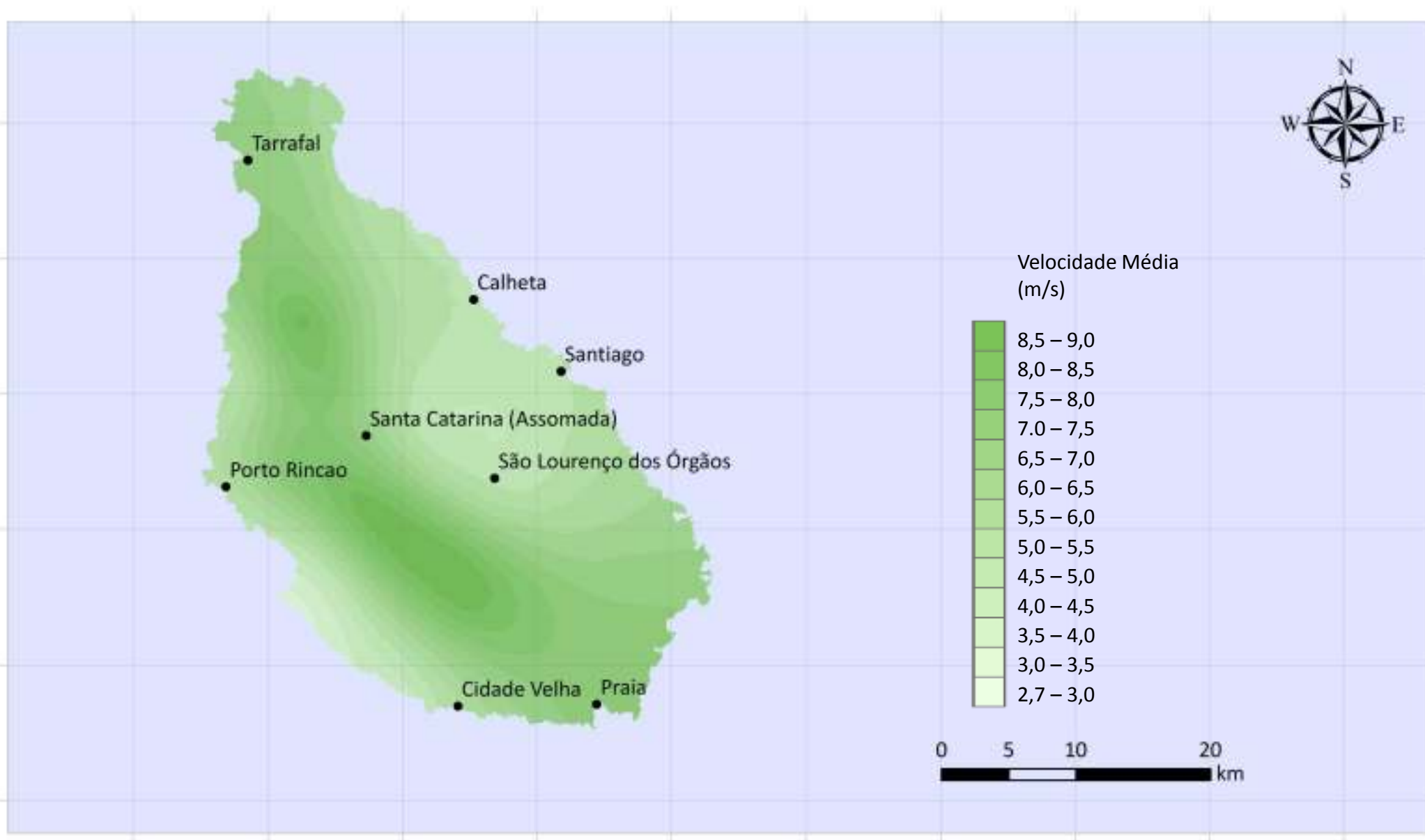


MAPA RESUMO DA VELOCIDADE MÉDIA



ILHA DE SANTIAGO

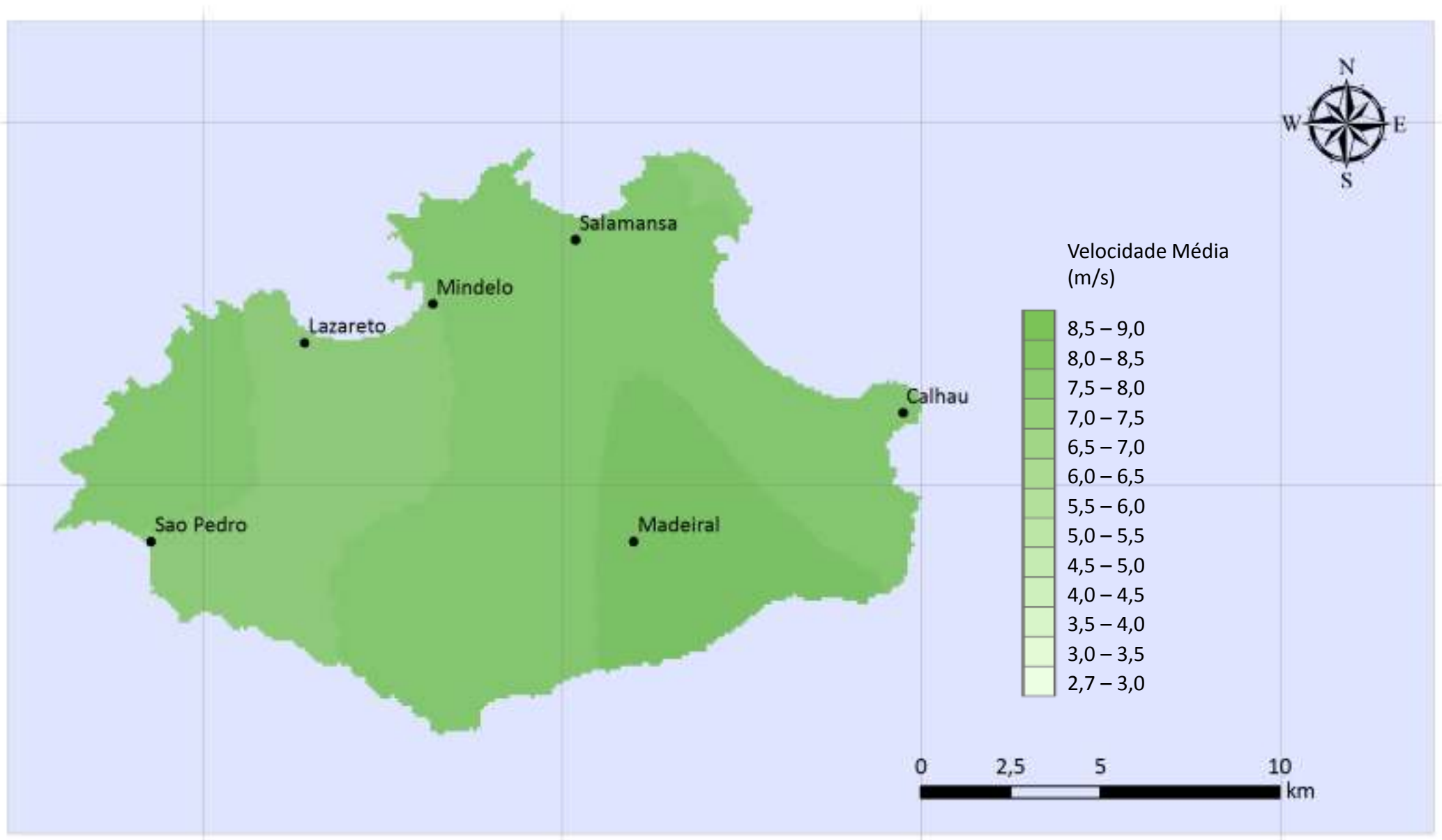
MAPA DE VELOCIDADE MÉDIA ANUAL



Fonte: Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE VELOCIDADE MÉDIA ANUAL

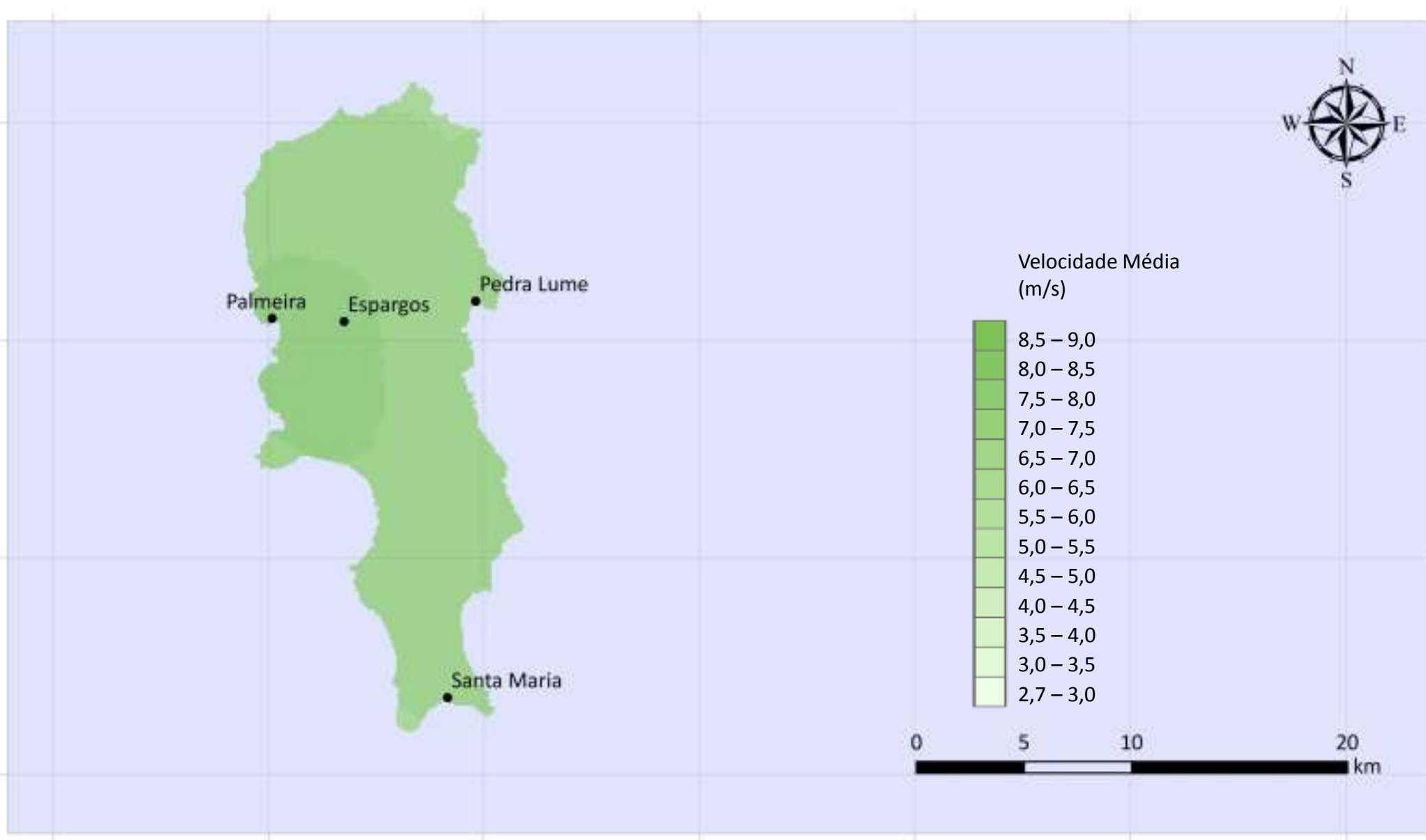


Fonte: Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

Copyright © 2011, Gesto Energia S.A.

ILHA DO SAL

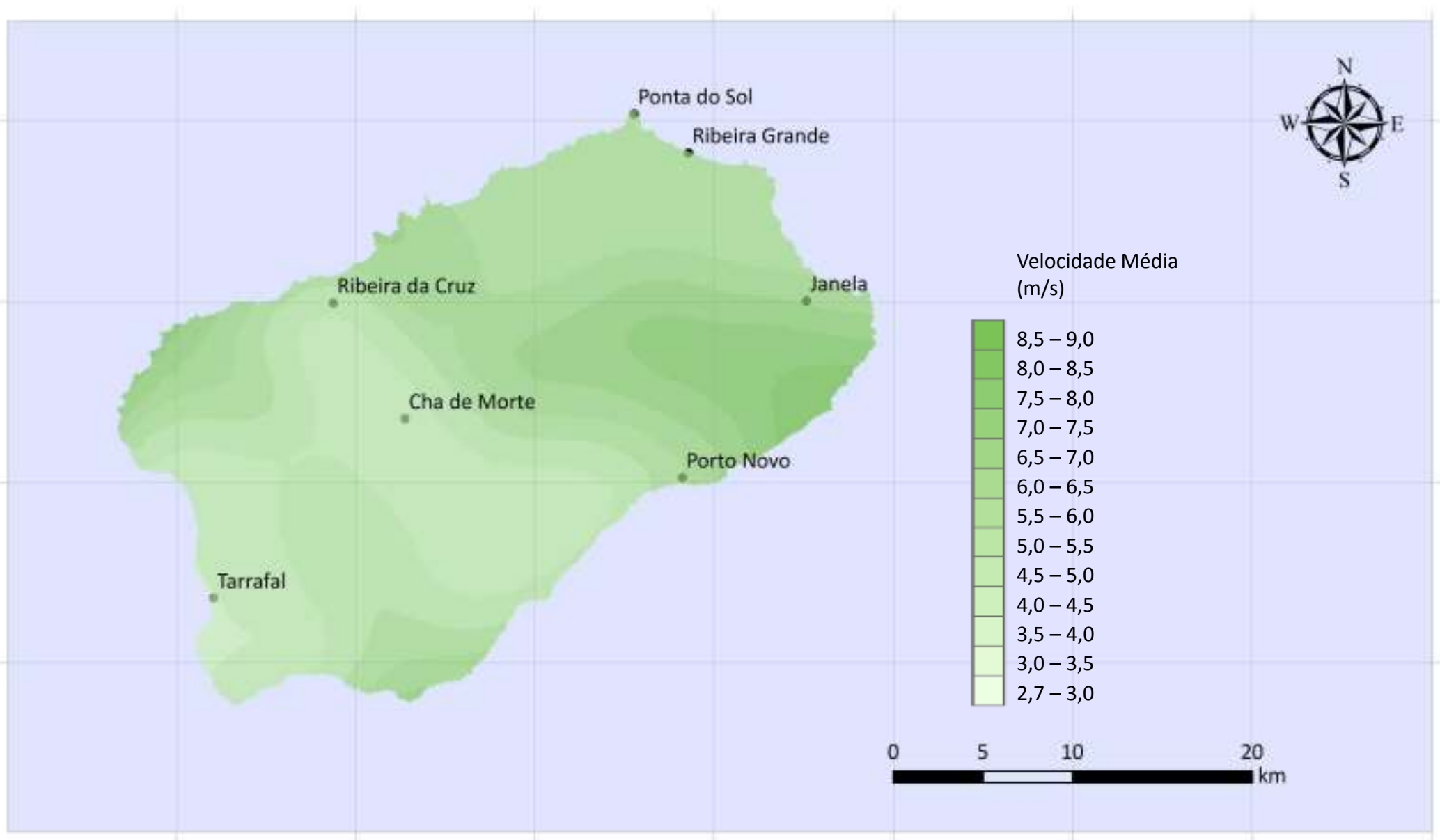
MAPA DE VELOCIDADE MÉDIA ANUAL



Fonte: Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE VELOCIDADE MÉDIA ANUAL

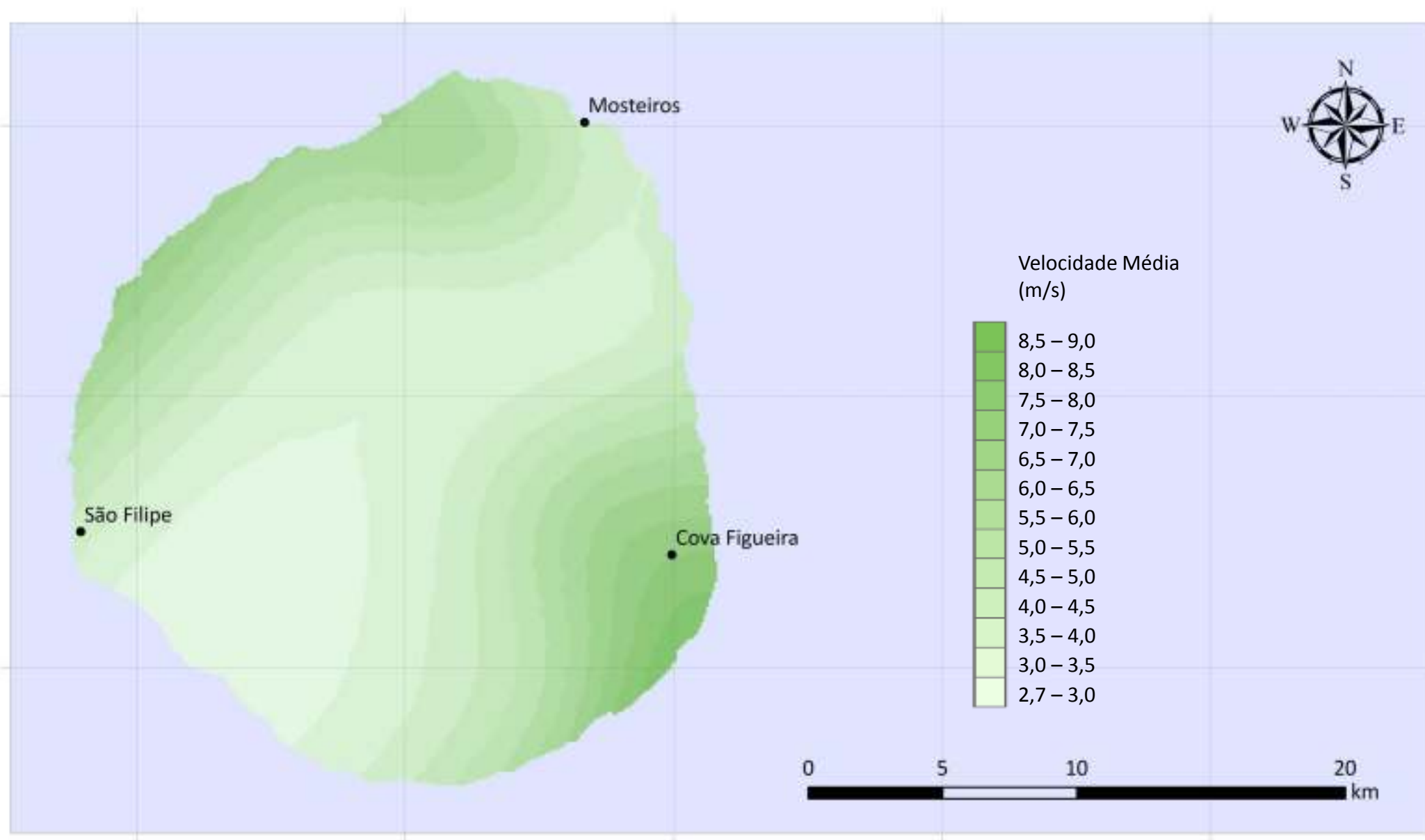


Fonte: Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

Copyright © 2011, Gesto Energia S.A.

ILHA DO FOGO

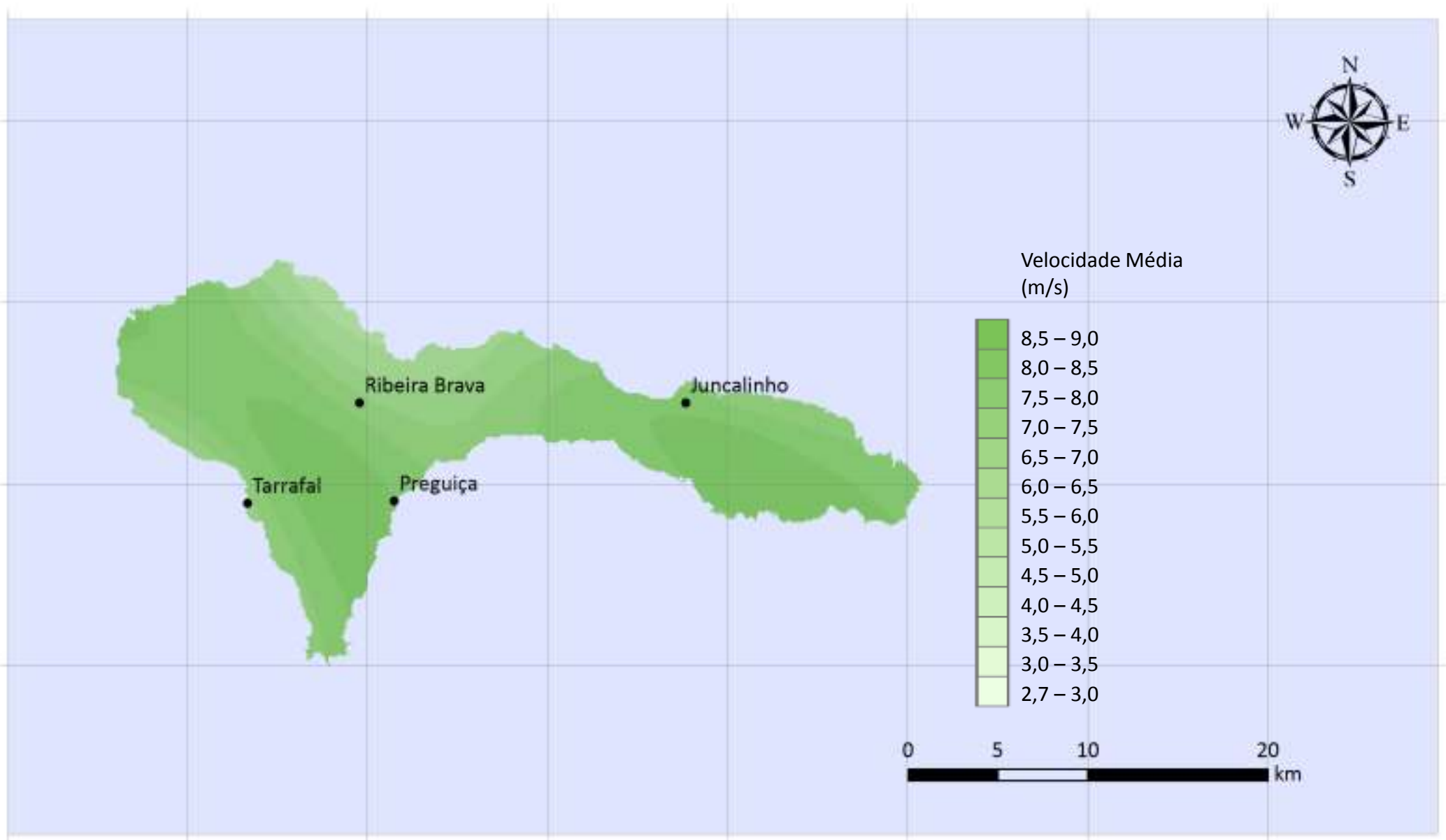
MAPA DE VELOCIDADE MÉDIA ANUAL



Fonte: Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE VELOCIDADE MÉDIA ANUAL

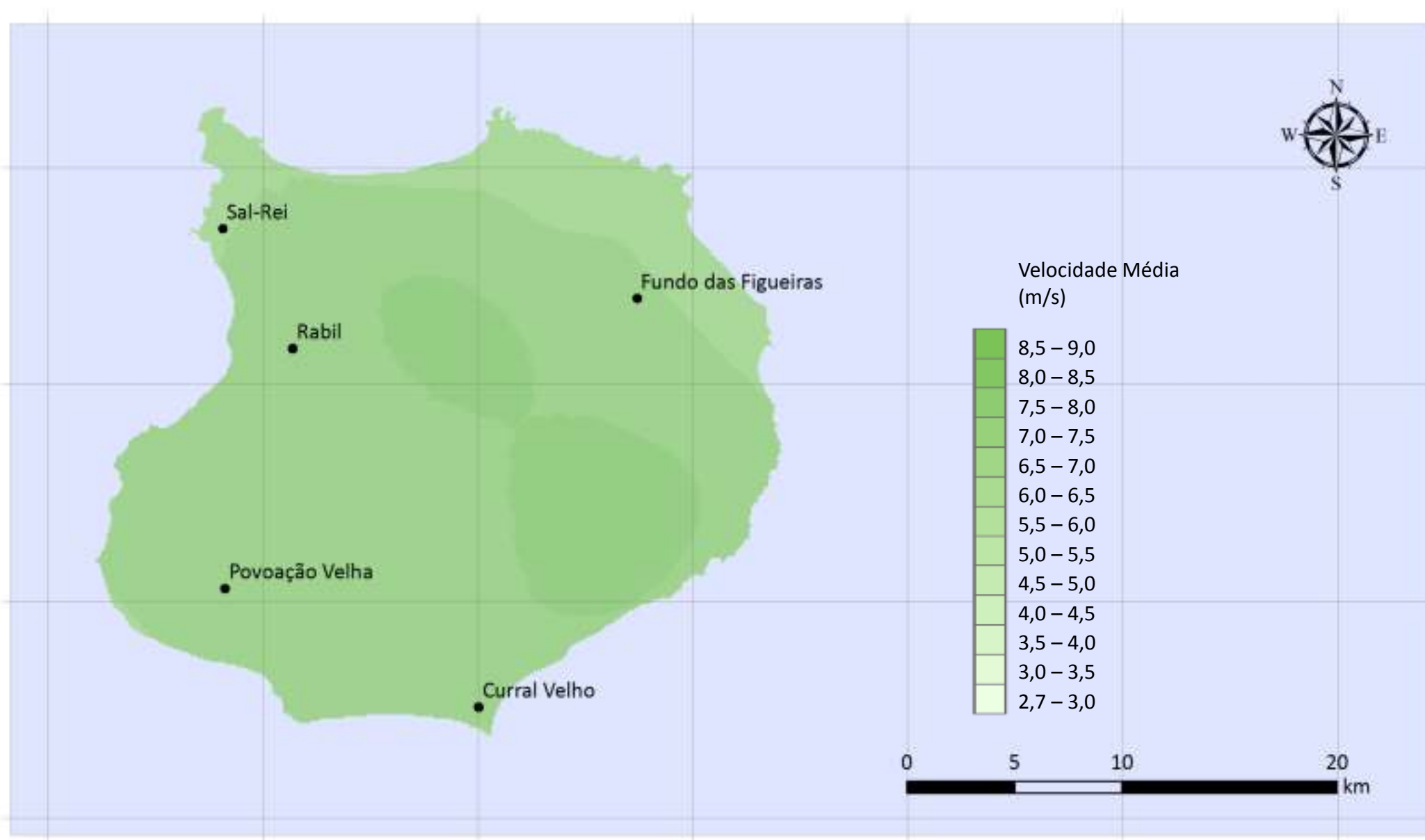


Fonte: Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

Copyright © 2011, Gesto Energia S.A.

ILHA DA BOAVISTA

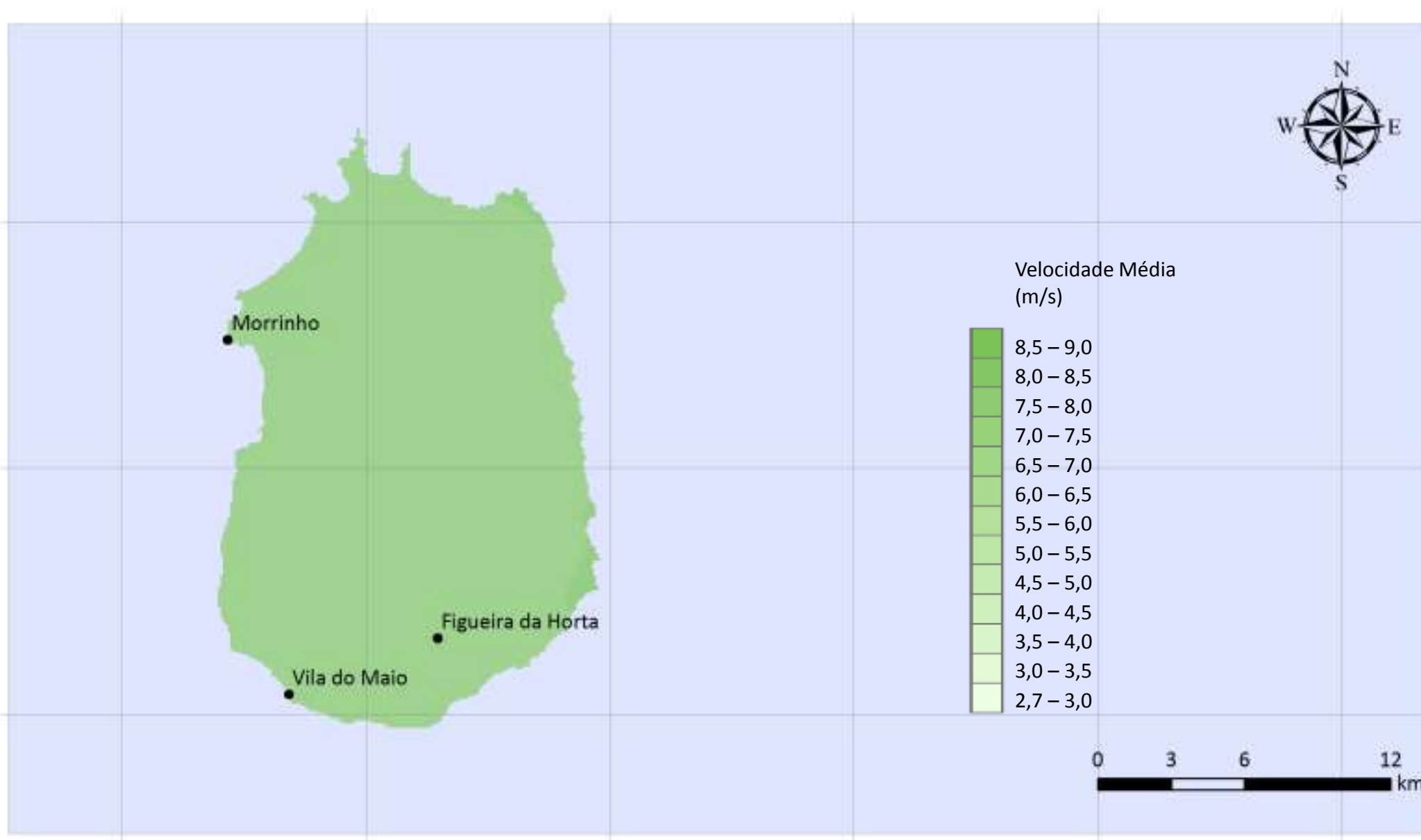
MAPA DE VELOCIDADE MÉDIA ANUAL



Fonte: Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

ILHA DO MAIO

MAPA DE VELOCIDADE MÉDIA ANUAL

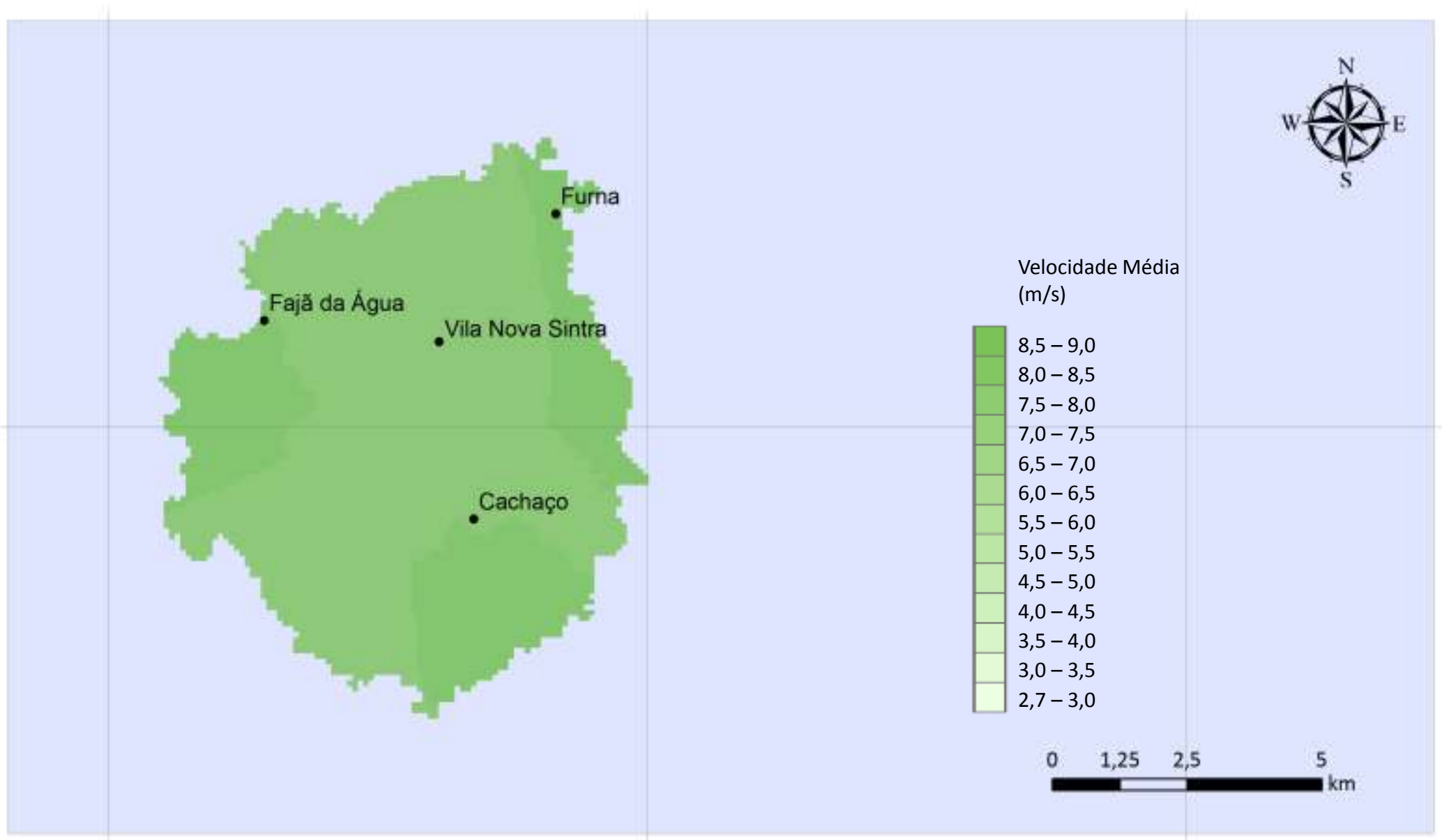


Fonte: Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

Copyright © 2011, Gesto Energia S.A.

ILHA DA BRAVA

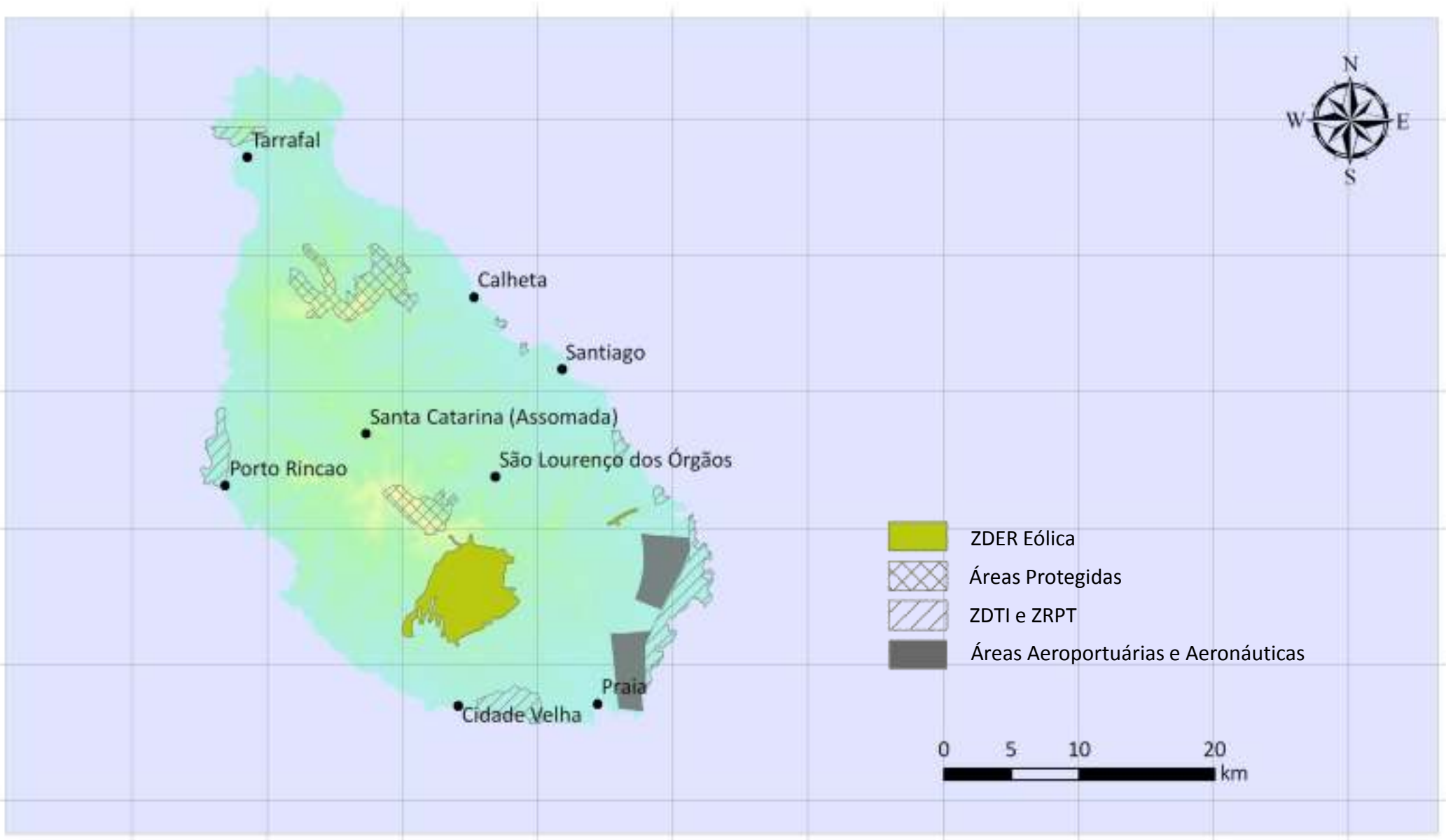
MAPA DE VELOCIDADE MÉDIA ANUAL



Fonte: Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

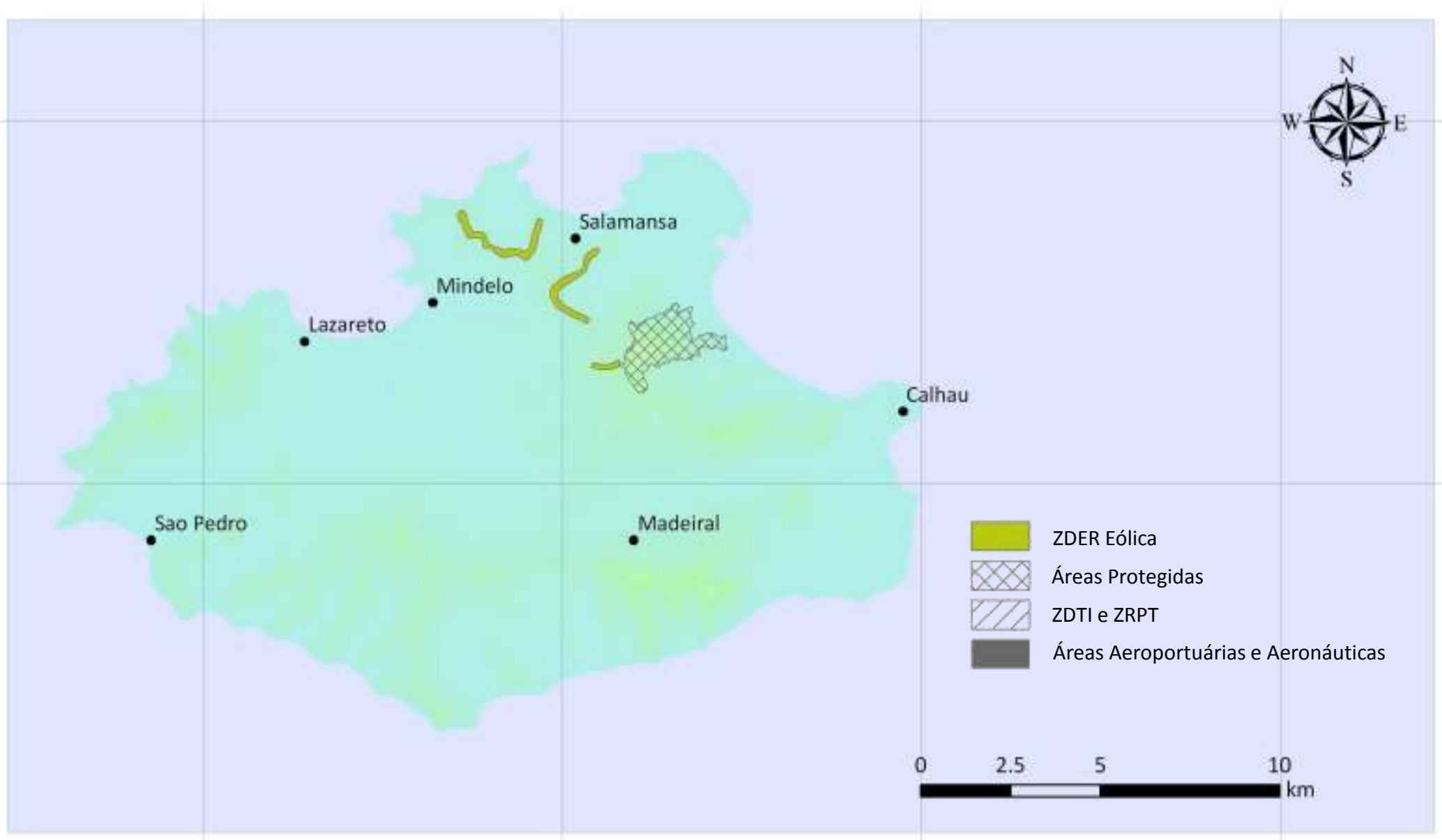
ILHA DE SANTIAGO

ZDER



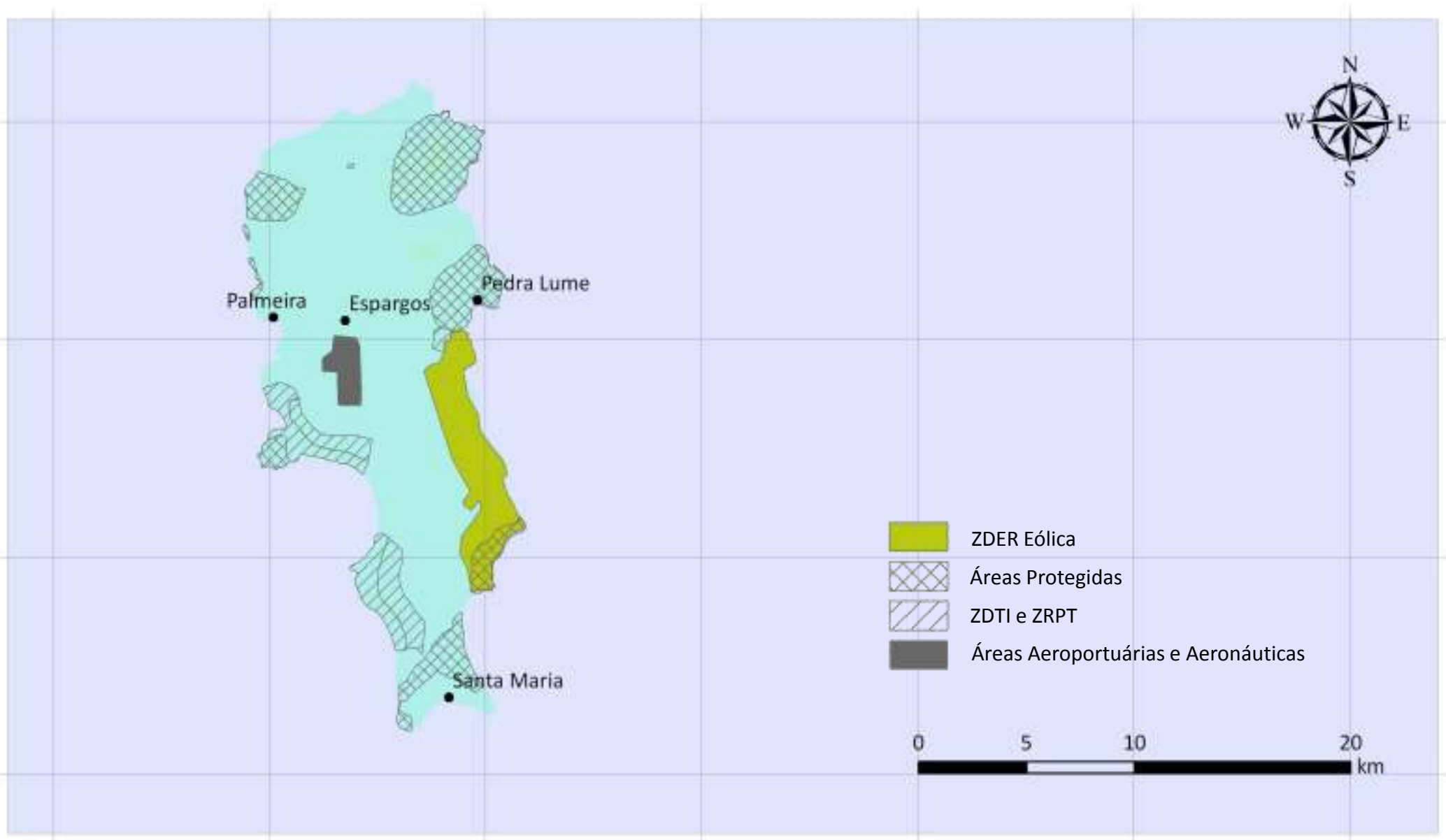
ILHA DE SÃO VICENTE

ZDER



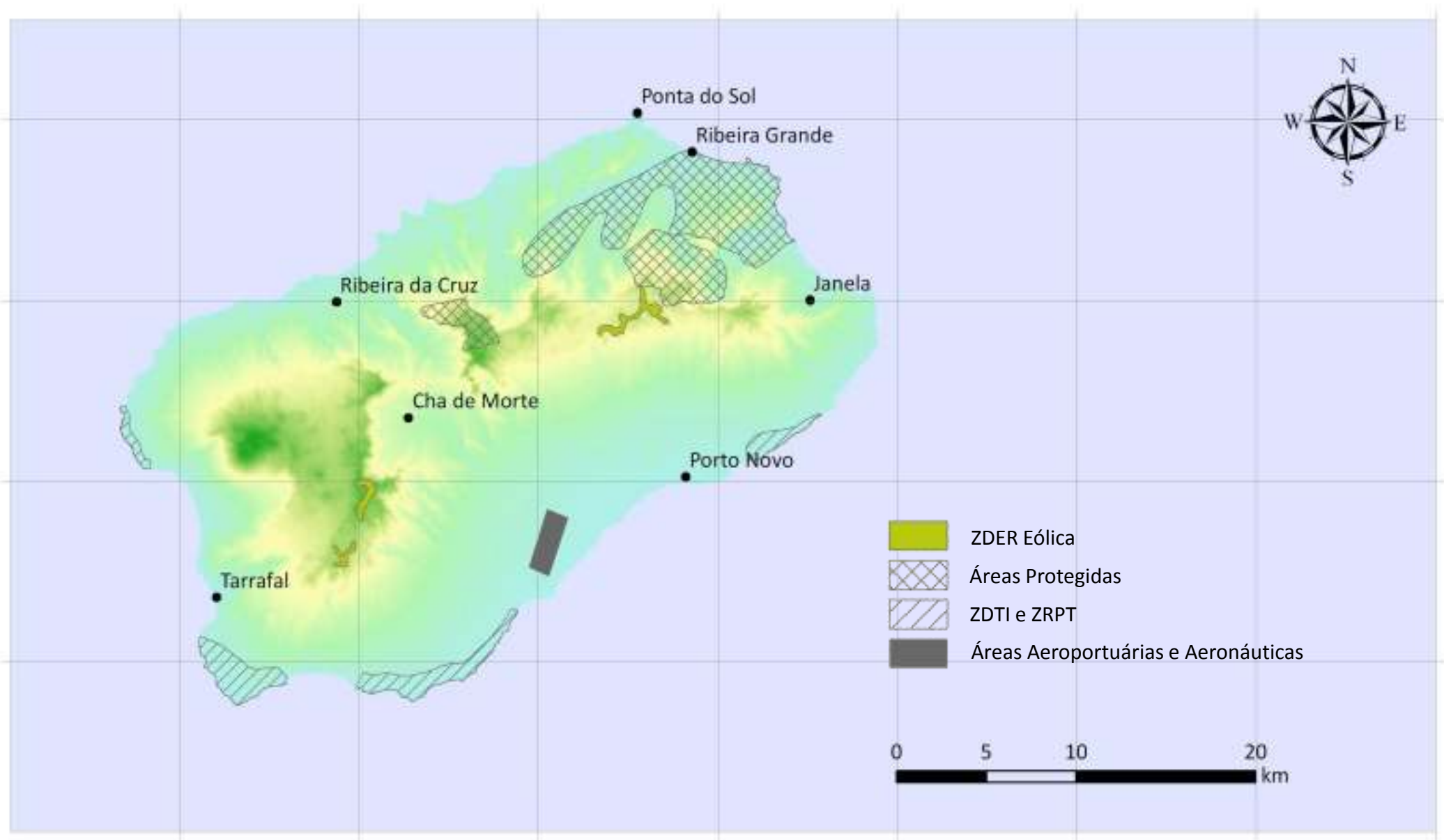
ILHA DO SAL

ZDER



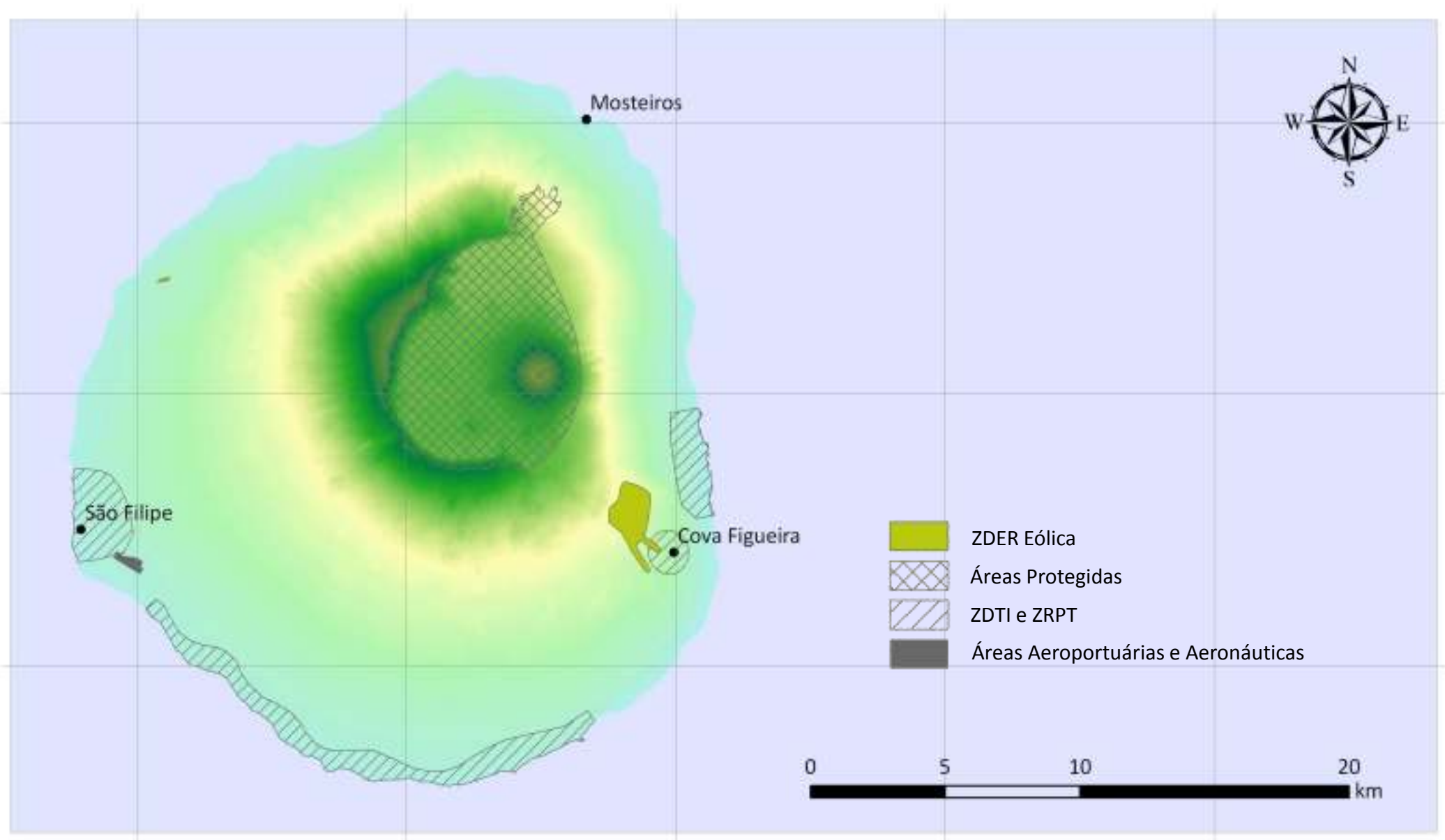
ILHA DE SANTO ANTÃO

ZDER



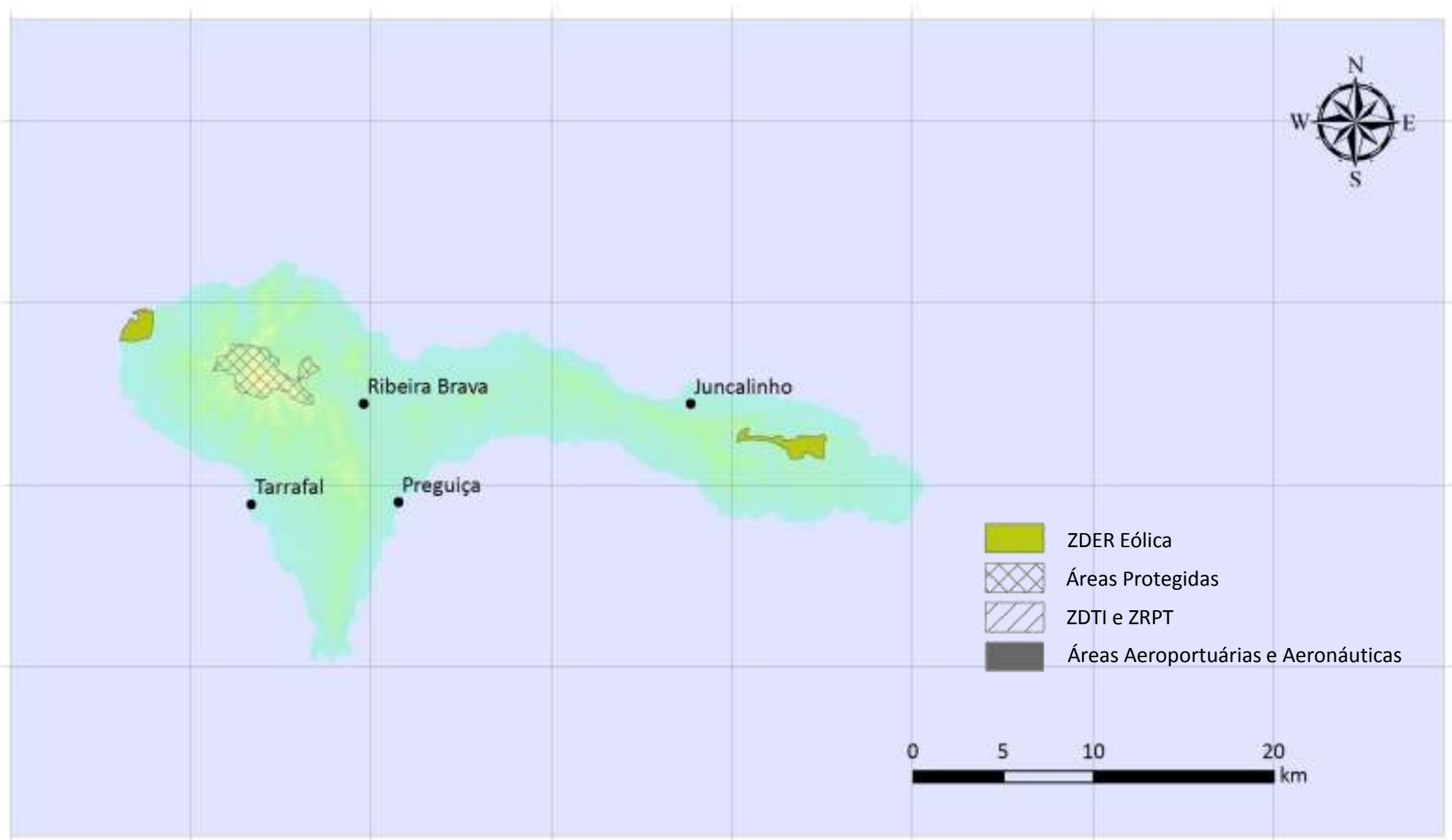
ILHA DO FOGO

ZDER



ILHA DE SÃO NICOLAU

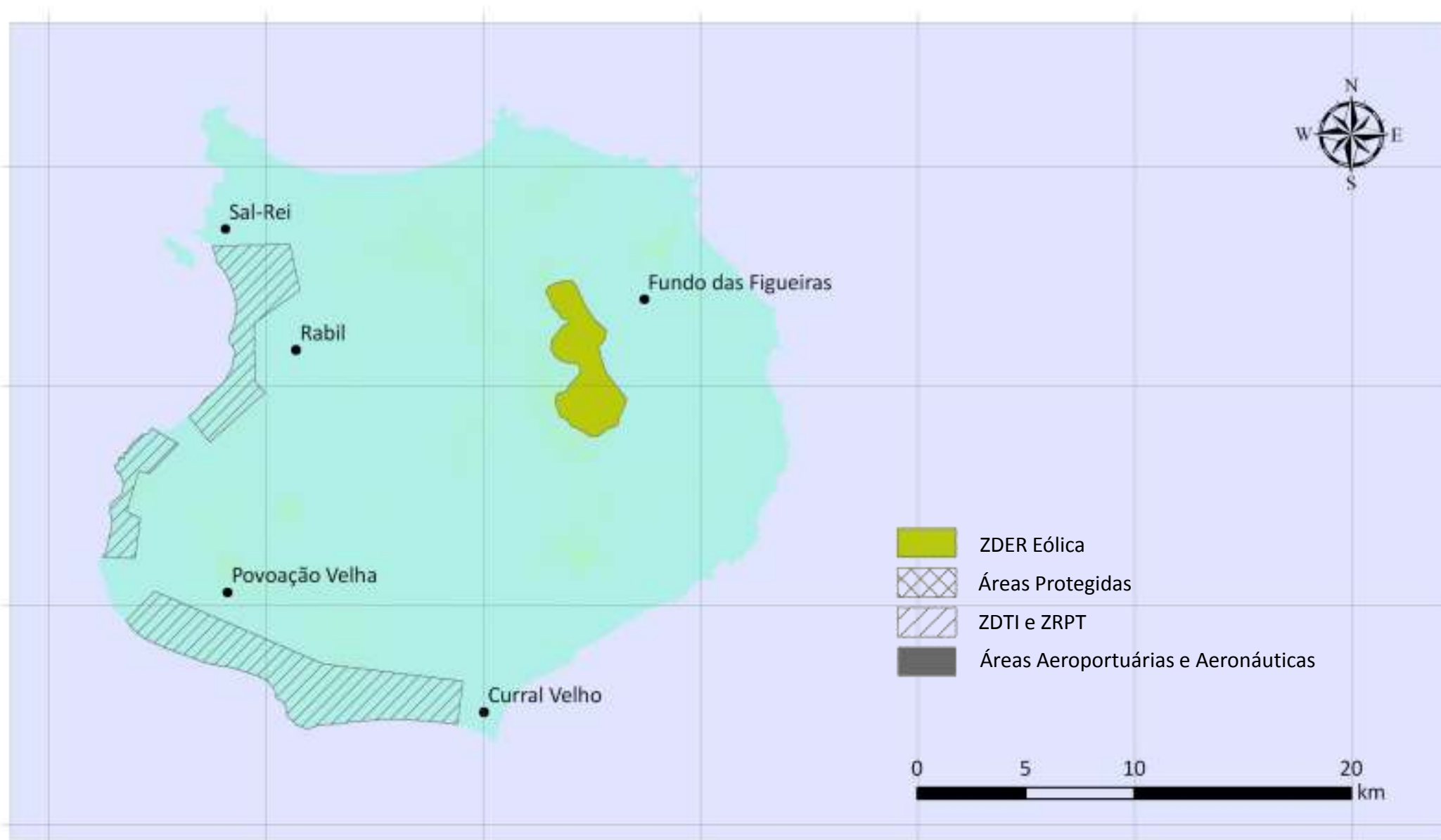
ZDER



Notas: Não se encontram representadas as áreas aeroportuárias e aeronáuticas na presente ilha, devido à não disponibilização dos dados pelas autoridades competentes.

ILHA DA BOAVISTA

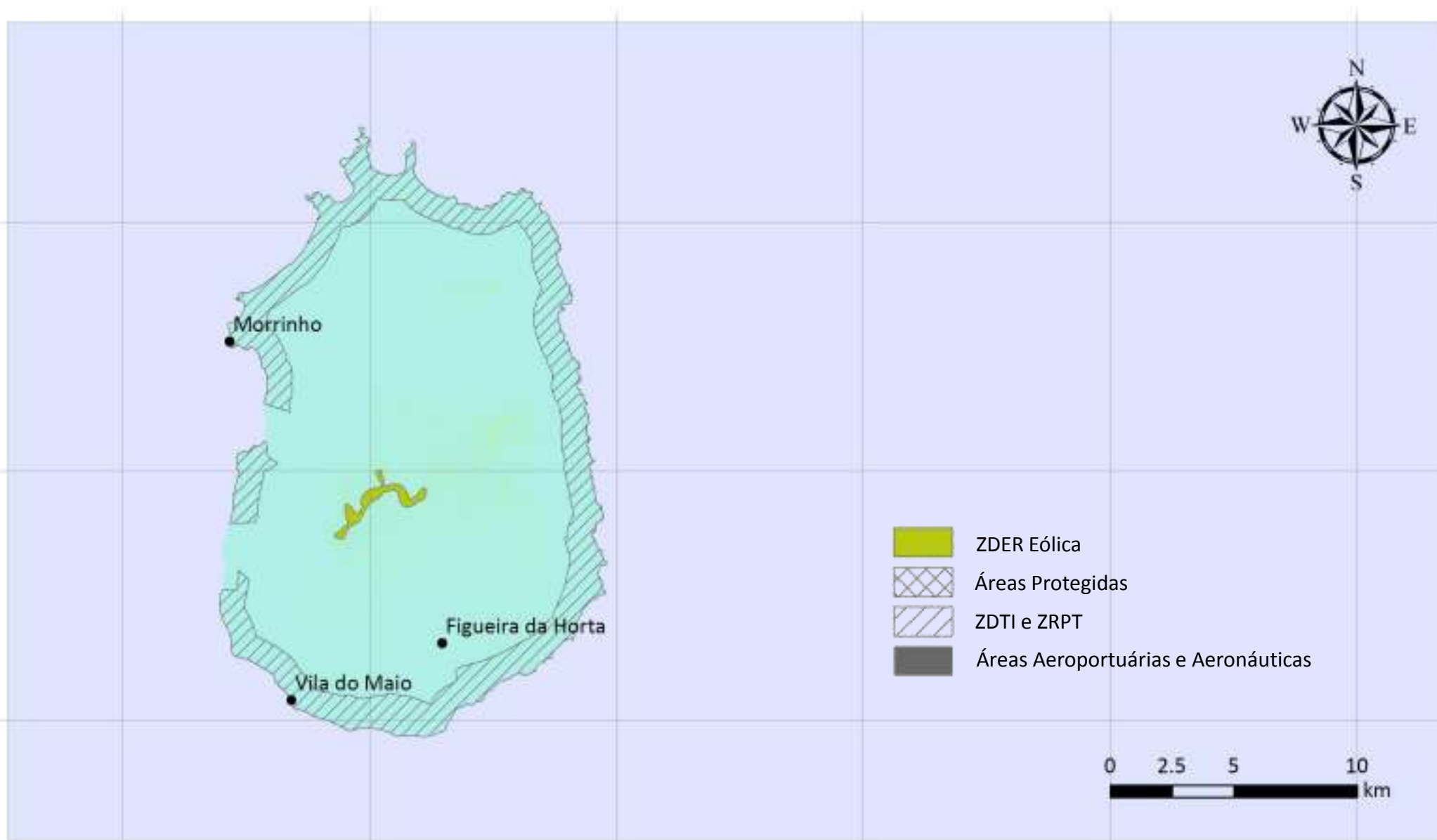
ZDER



Notas: Não se encontram representadas as áreas aeroportuárias e aeronáuticas na presente ilha, devido à não disponibilização dos dados pelas autoridades competentes.

ILHA DO MAIO

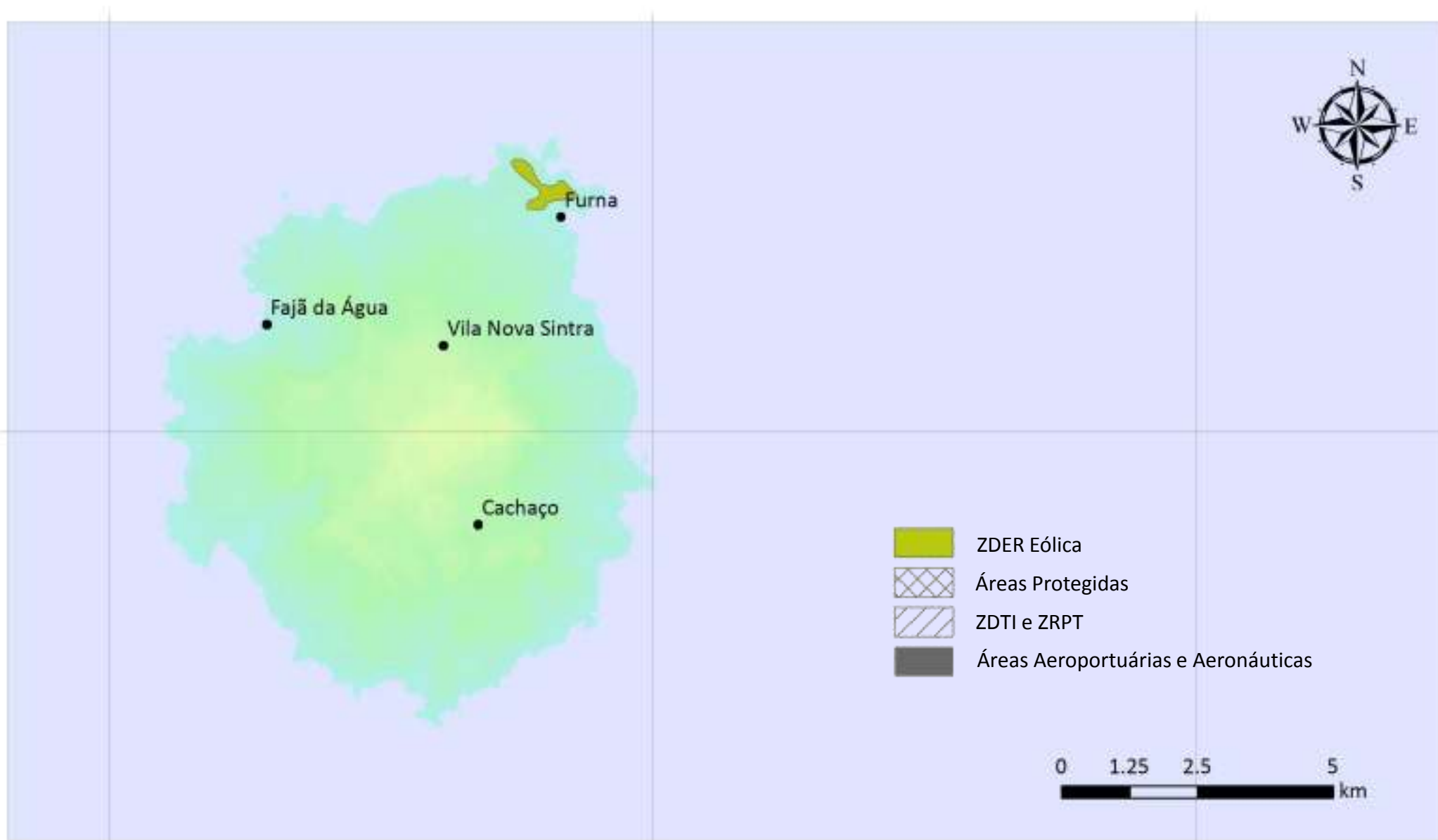
ZDER



Notas: Não se encontram representadas as áreas aeroportuárias e aeronáuticas na presente ilha, devido à não disponibilização dos dados pelas autoridades competentes.

ILHA DA BRAVA

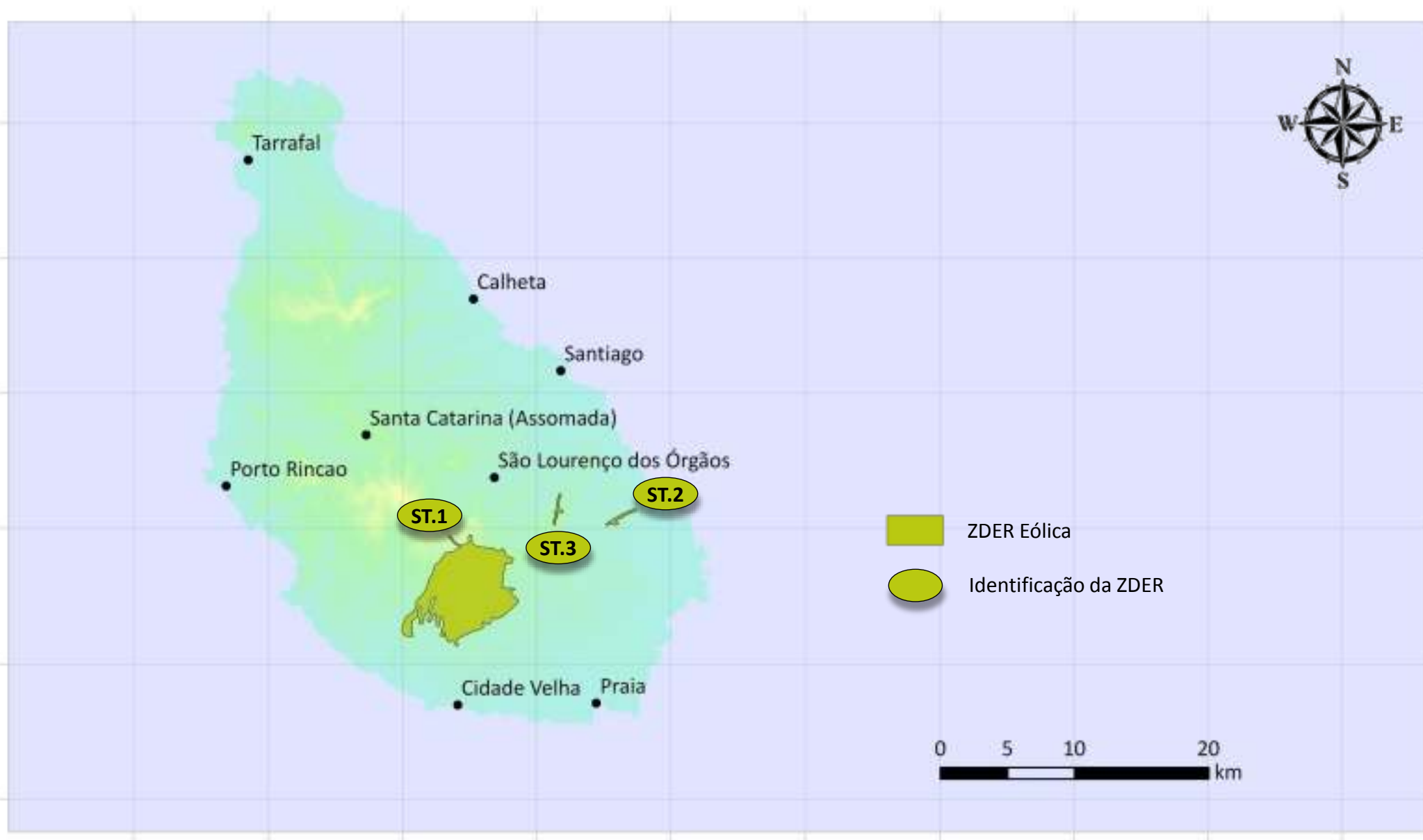
ZDER



Notas: Não se encontram representadas as áreas aeroportuárias e aeronáuticas na presente ilha, devido à não disponibilização dos dados pelas autoridades competentes.

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS

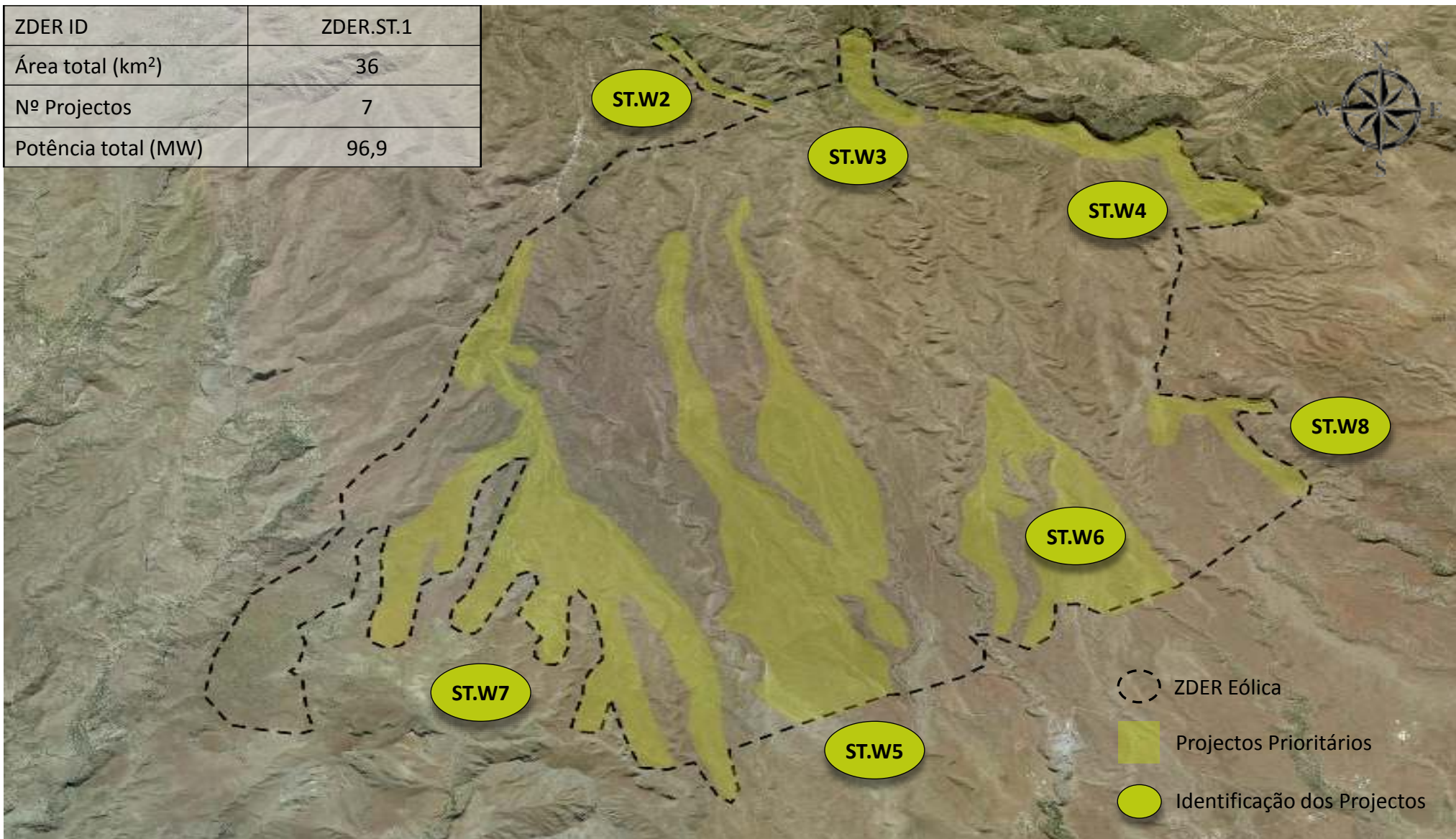


ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.1

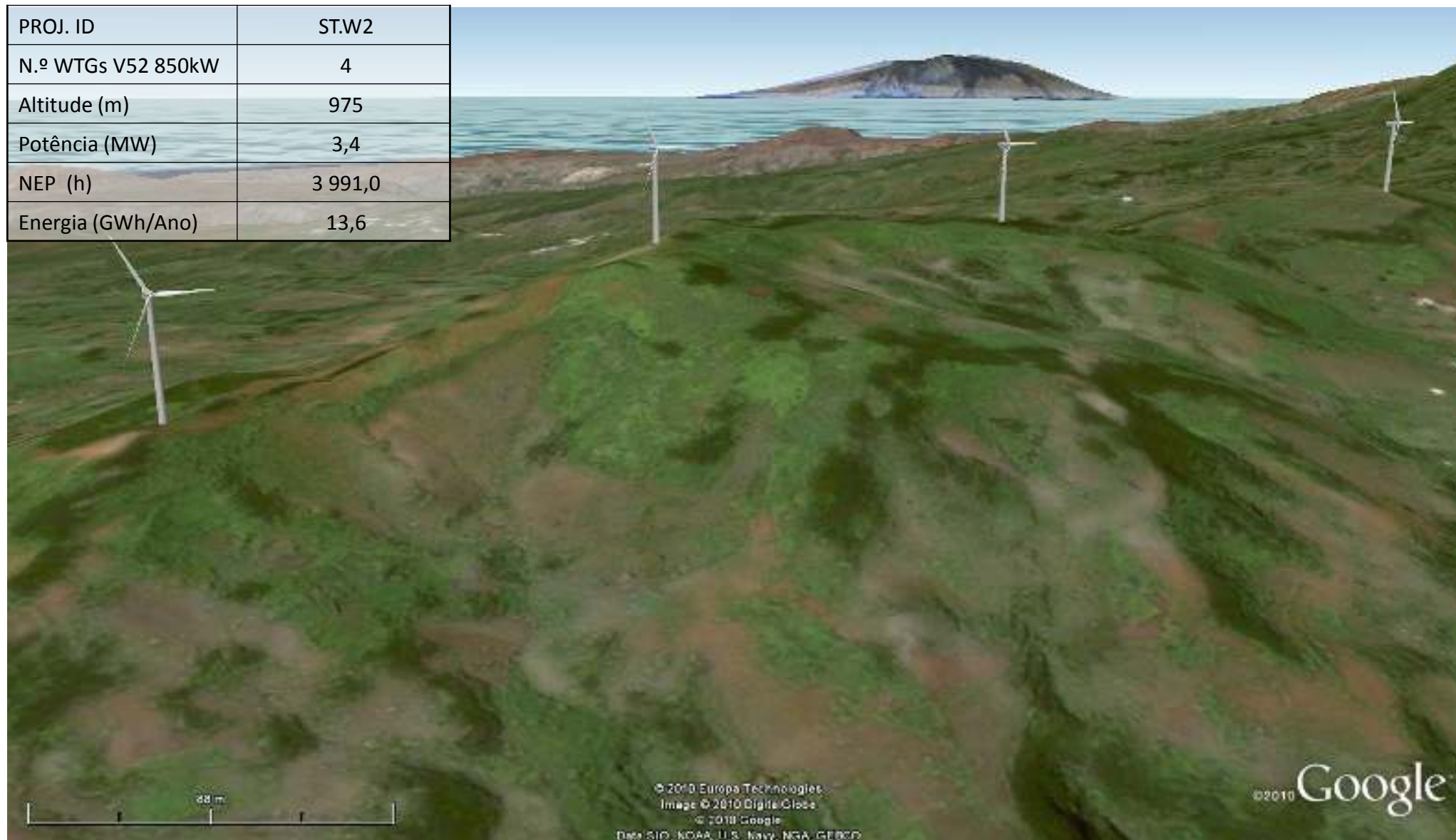
ZDER ID	ZDER.ST.1
Área total (km ²)	36
Nº Projectos	7
Potência total (MW)	96,9



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE EÓLICO DE MONTE LEÃO

PROJ. ID	ST.W2
N.º WTGs V52 850kW	4
Altitude (m)	975
Potência (MW)	3,4
NEP (h)	3 991,0
Energia (GWh/Ano)	13,6

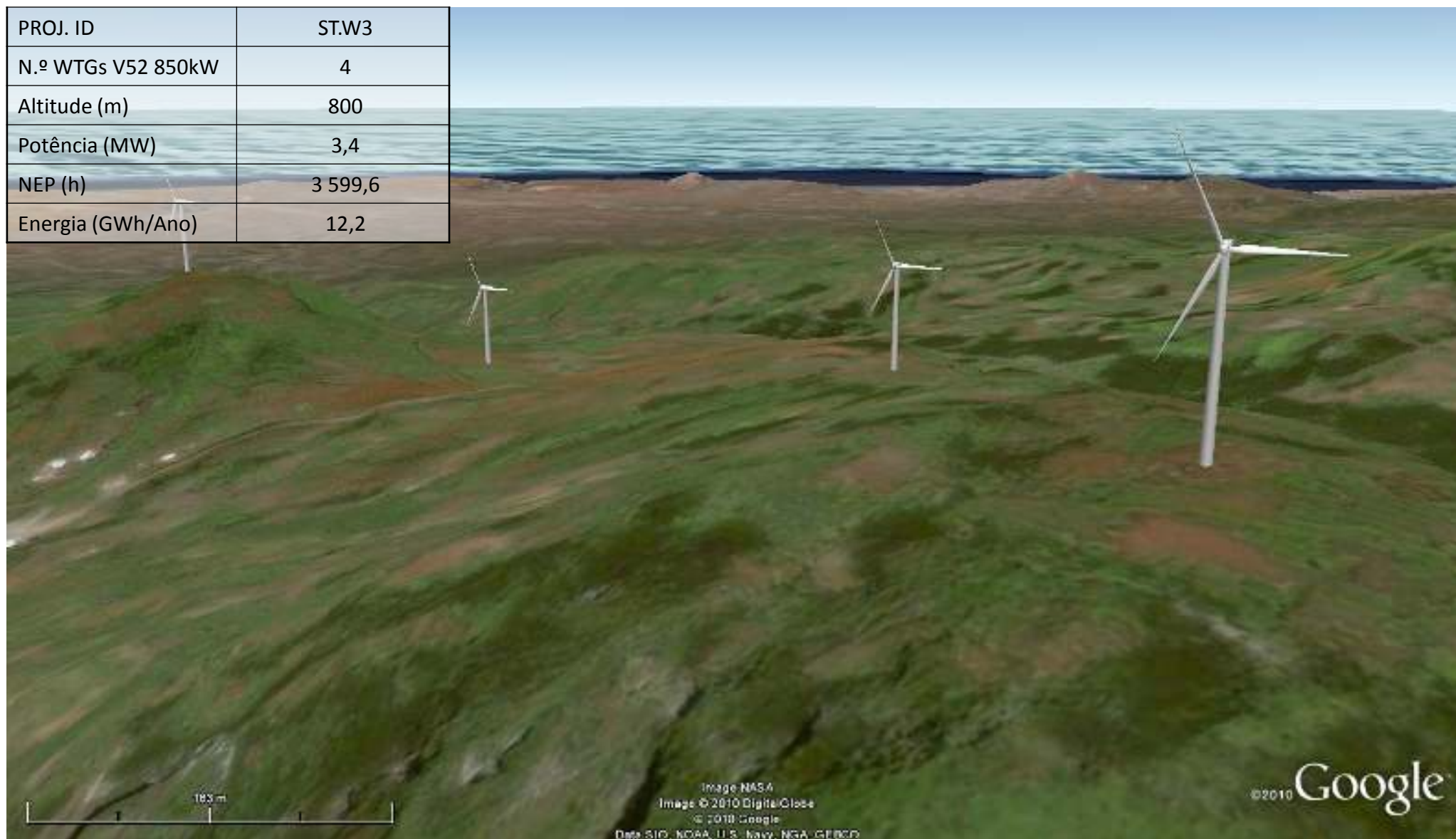


Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTIAGO

PARQUE EÓLICO DE RUI VAZ

PROJ. ID	ST.W3
N.º WTGs V52 850kW	4
Altitude (m)	800
Potência (MW)	3,4
NEP (h)	3 599,6
Energia (GWh/Ano)	12,2

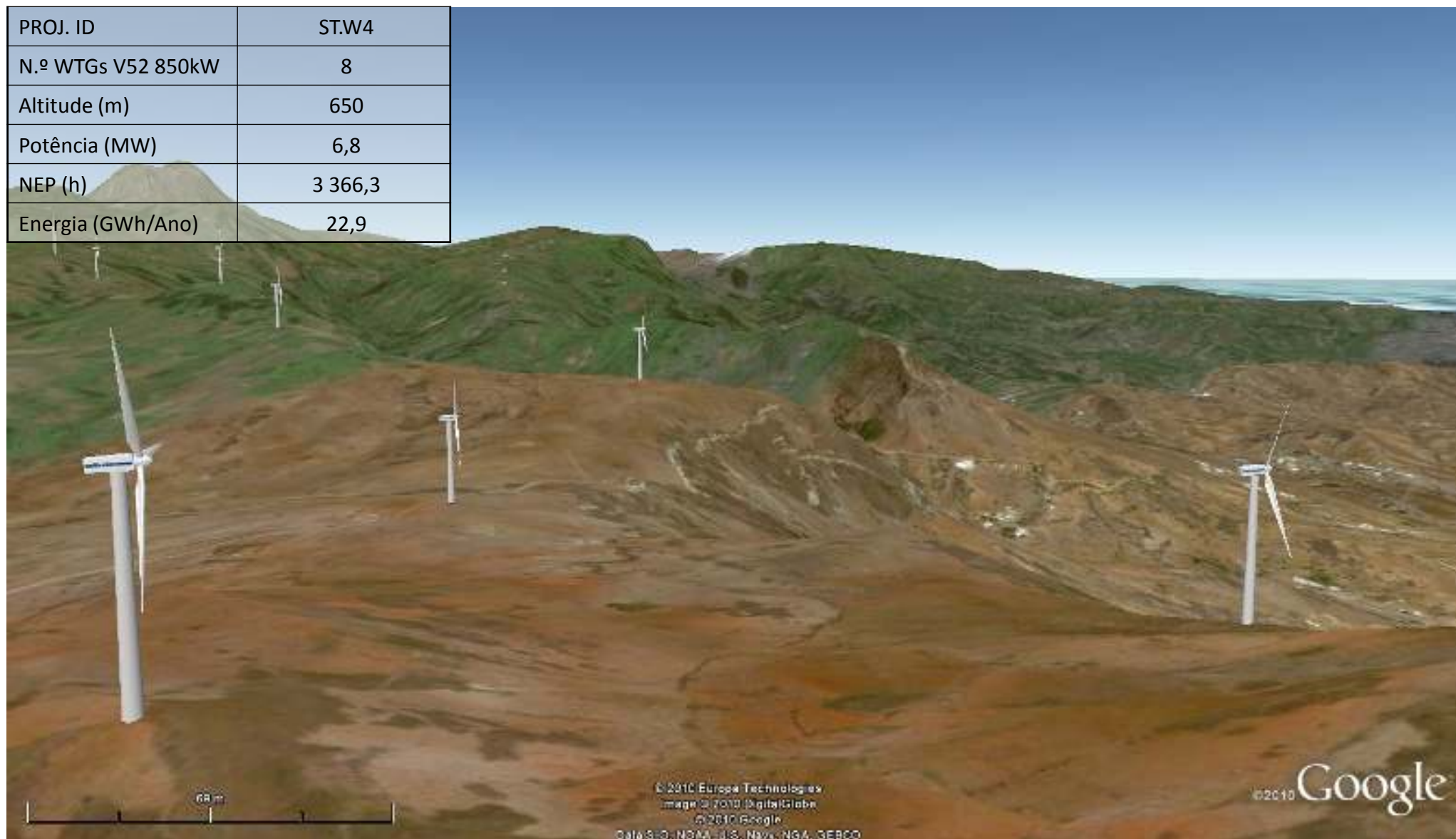


Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTIAGO

PARQUE EÓLICO DE PEDRA BRANCA

PROJ. ID	ST.W4
N.º WTGs V52 850kW	8
Altitude (m)	650
Potência (MW)	6,8
NEP (h)	3 366,3
Energia (GWh/Ano)	22,9

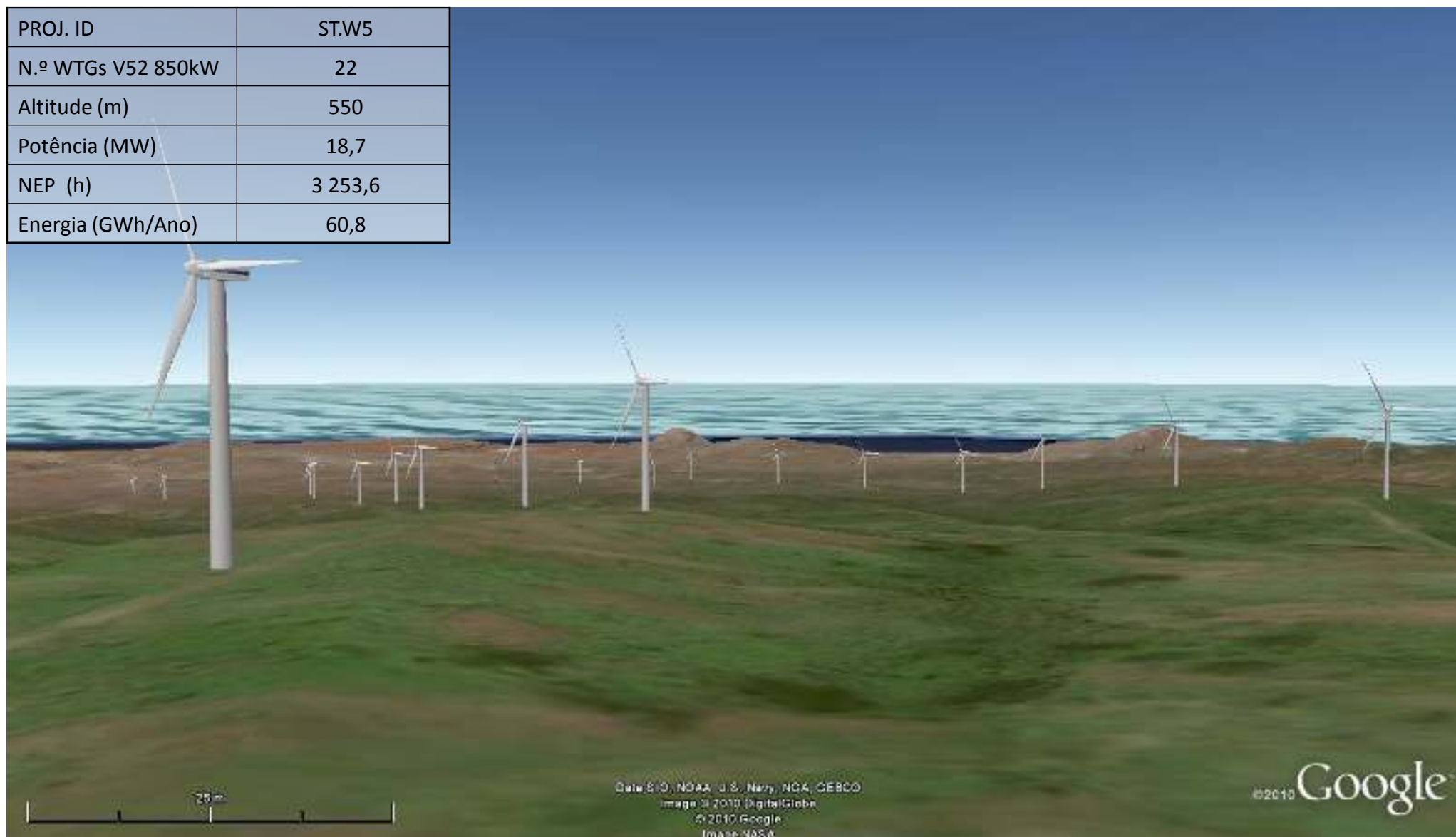


Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTIAGO

PARQUE EÓLICO DE ACHADA DA MOSTARDA

PROJ. ID	ST.W5
N.º WTGs V52 850kW	22
Altitude (m)	550
Potência (MW)	18,7
NEP (h)	3 253,6
Energia (GWh/Ano)	60,8

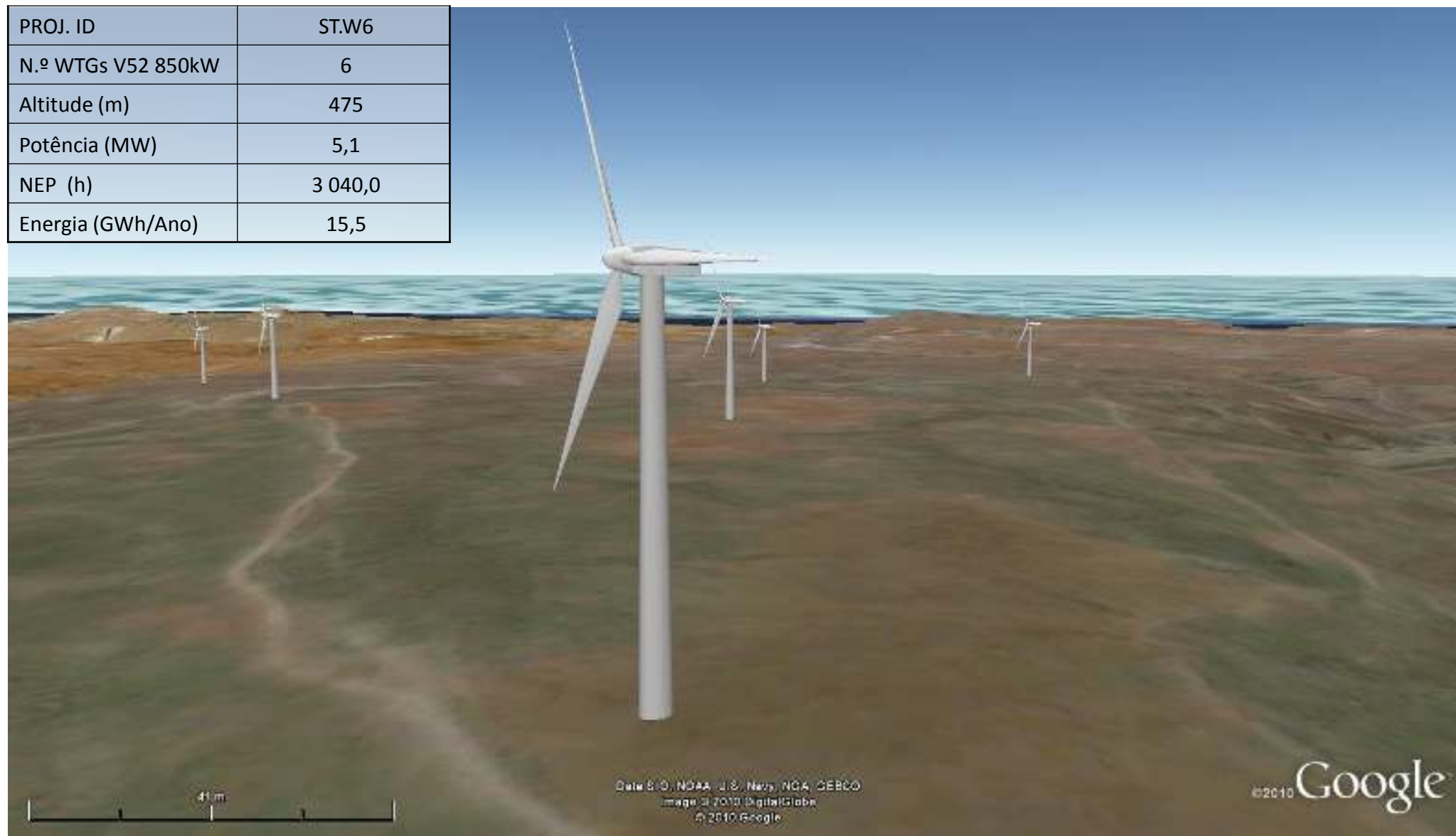


Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTIAGO

PARQUE EÓLICO DE ACHADA DO DESCANSO

PROJ. ID	ST.W6
N.º WTGs V52 850kW	6
Altitude (m)	475
Potência (MW)	5,1
NEP (h)	3 040,0
Energia (GWh/Ano)	15,5



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTIAGO

PARQUE EÓLICO DE MONTES REDONDOS

PROJ. ID	ST.W7
N.º WTGs V52 850kW	15
Altitude (m)	550
Potência (MW)	12,8
NEP (h)	3 253,6
Energia (GWh/Ano)	41,5



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTIAGO

PARQUE EÓLICO DE FORNO

PROJ. ID	ST.W8
N.º WTGs V52 850kW	5
Altitude (m)	475
Potência (MW)	4,3
NEP (h)	2 880,0
Energia (GWh/Ano)	12,2



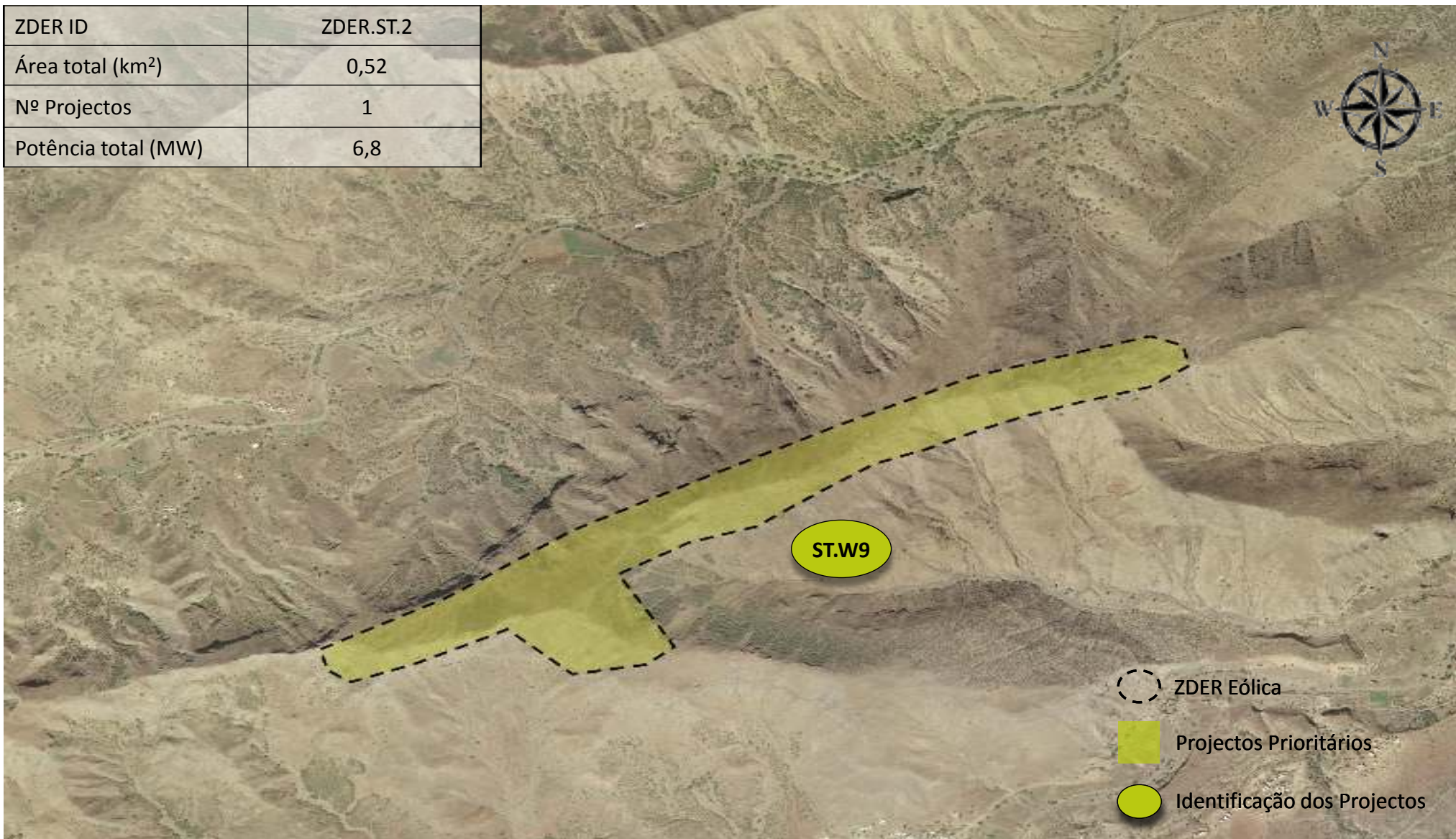
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.2

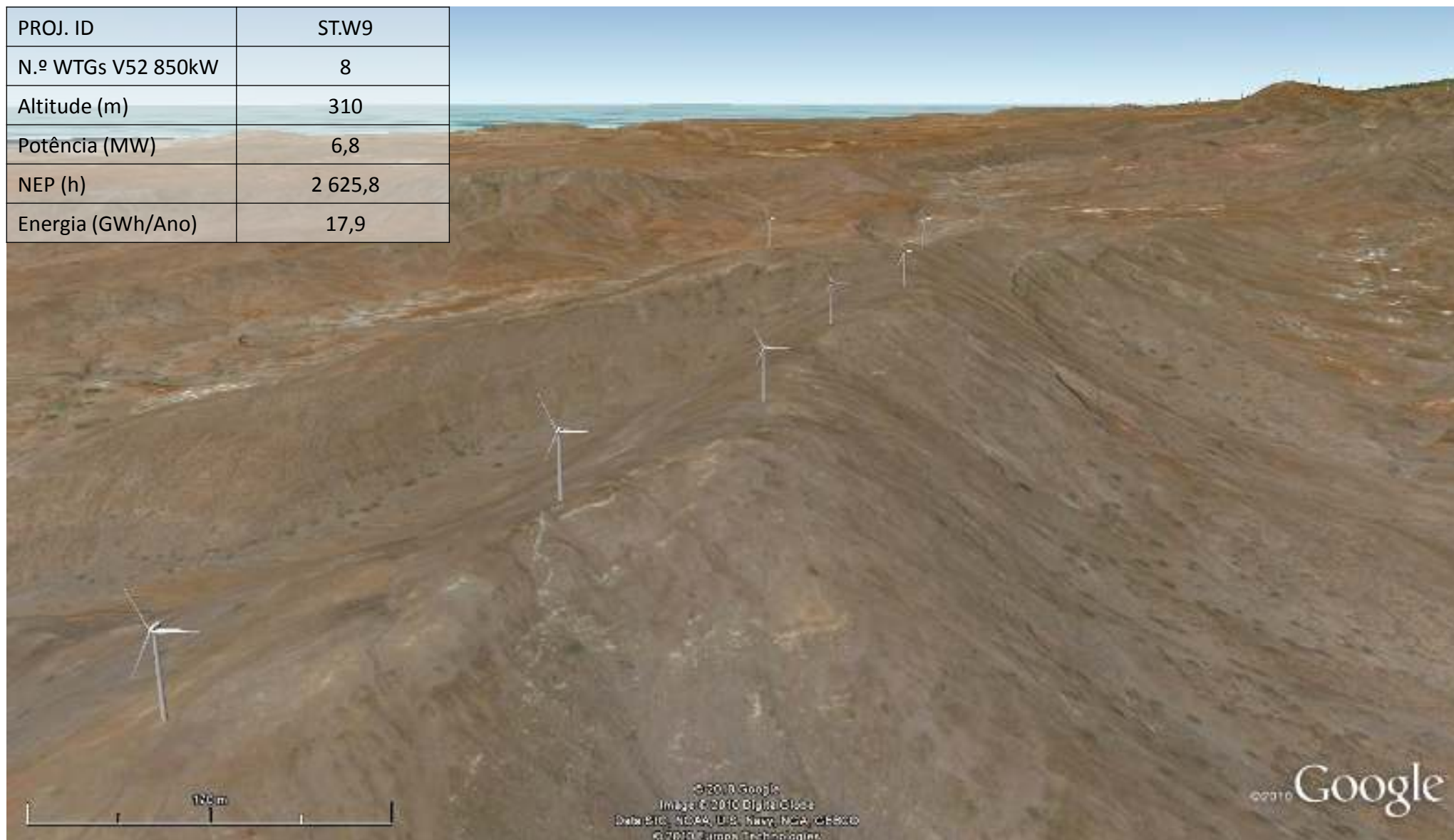
ZDER ID	ZDER.ST.2
Área total (km ²)	0,52
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	6,8



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE EÓLICO DE PRAIA DE BAIXO

PROJ. ID	ST.W9
N.º WTGs V52 850kW	8
Altitude (m)	310
Potência (MW)	6,8
NEP (h)	2 625,8
Energia (GWh/Ano)	17,9



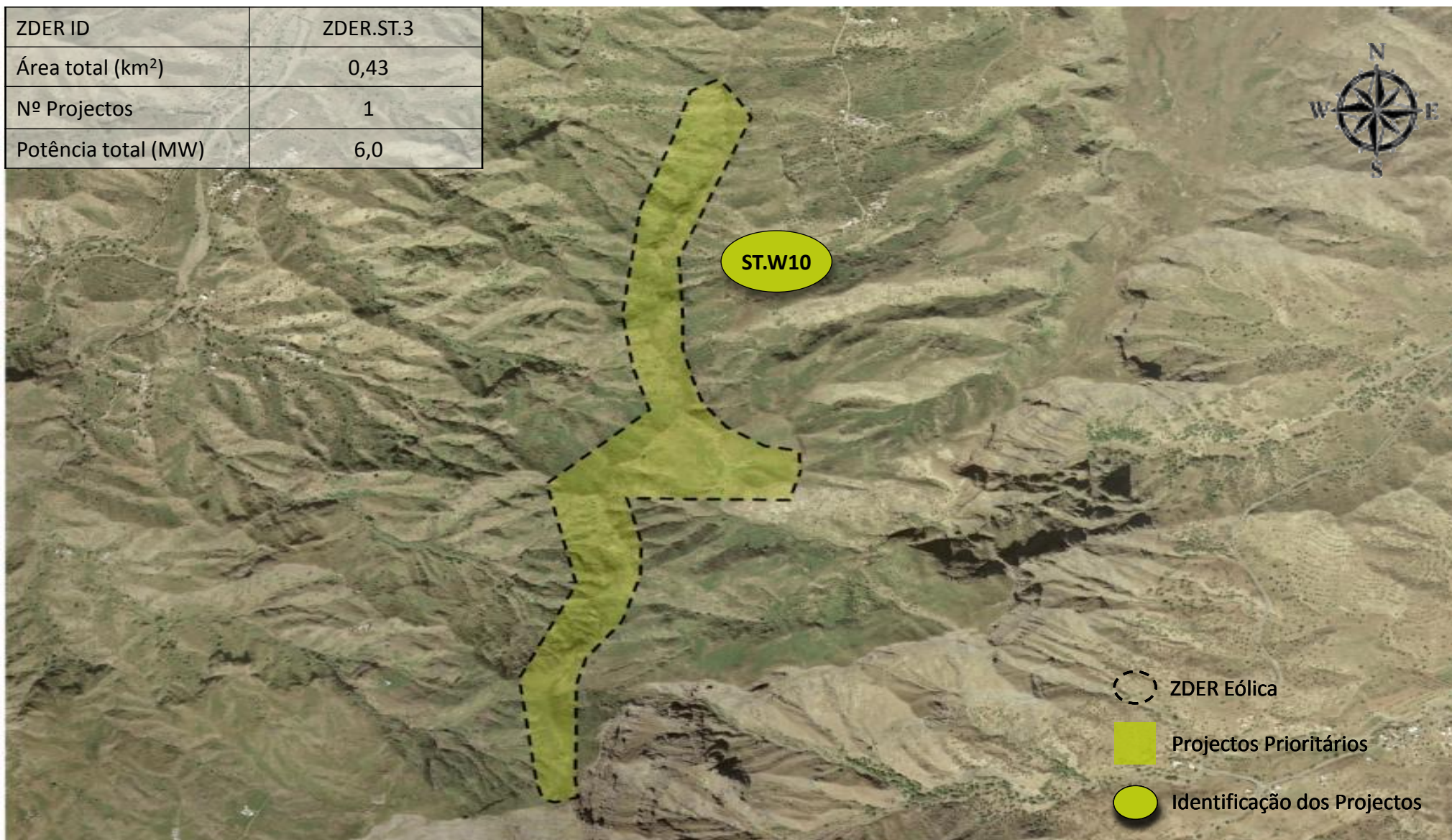
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.3

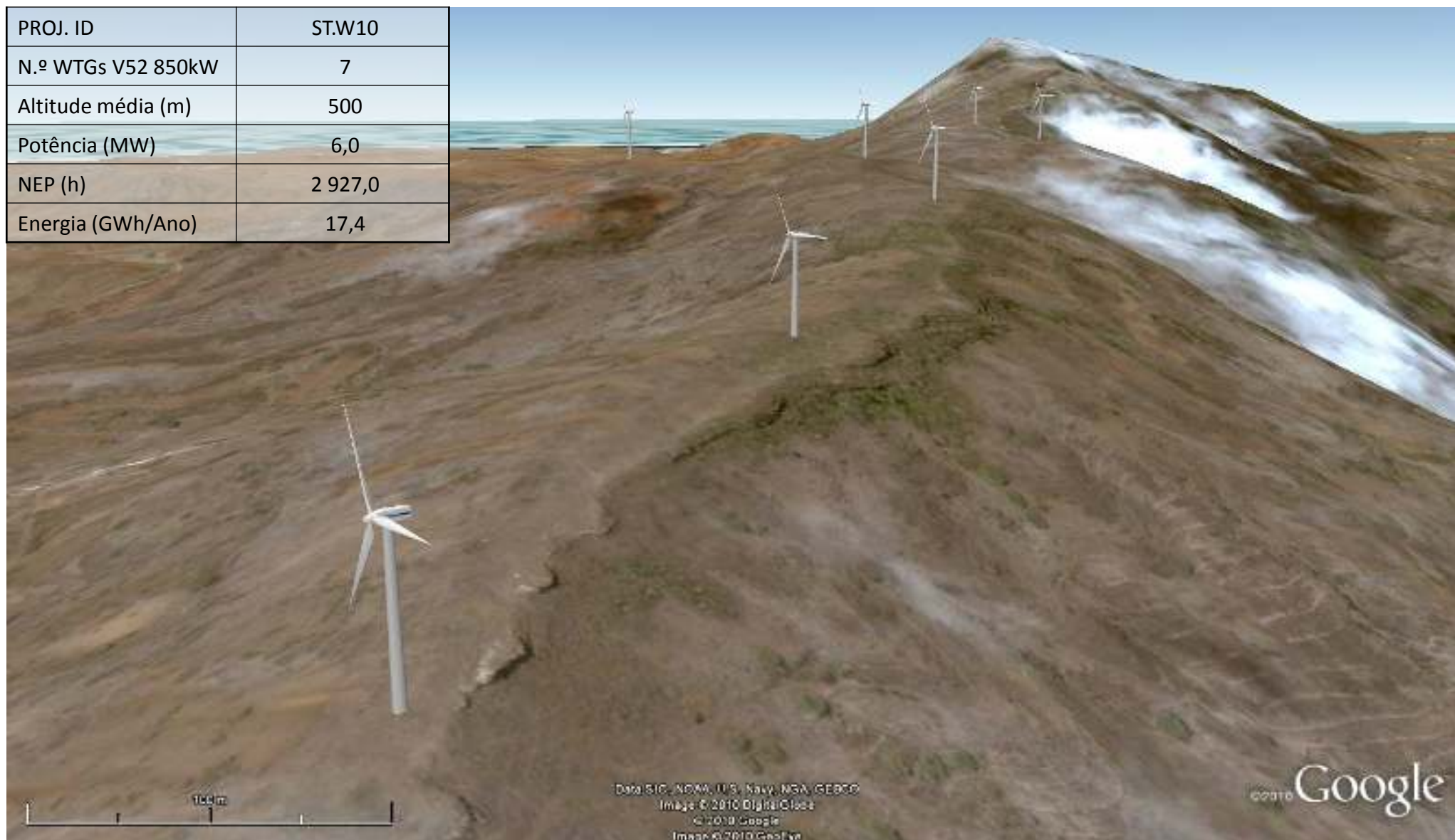
ZDER ID	ZDER.ST.3
Área total (km ²)	0,43
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	6,0



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE EÓLICO DE MONTE DA CHAMINÉ

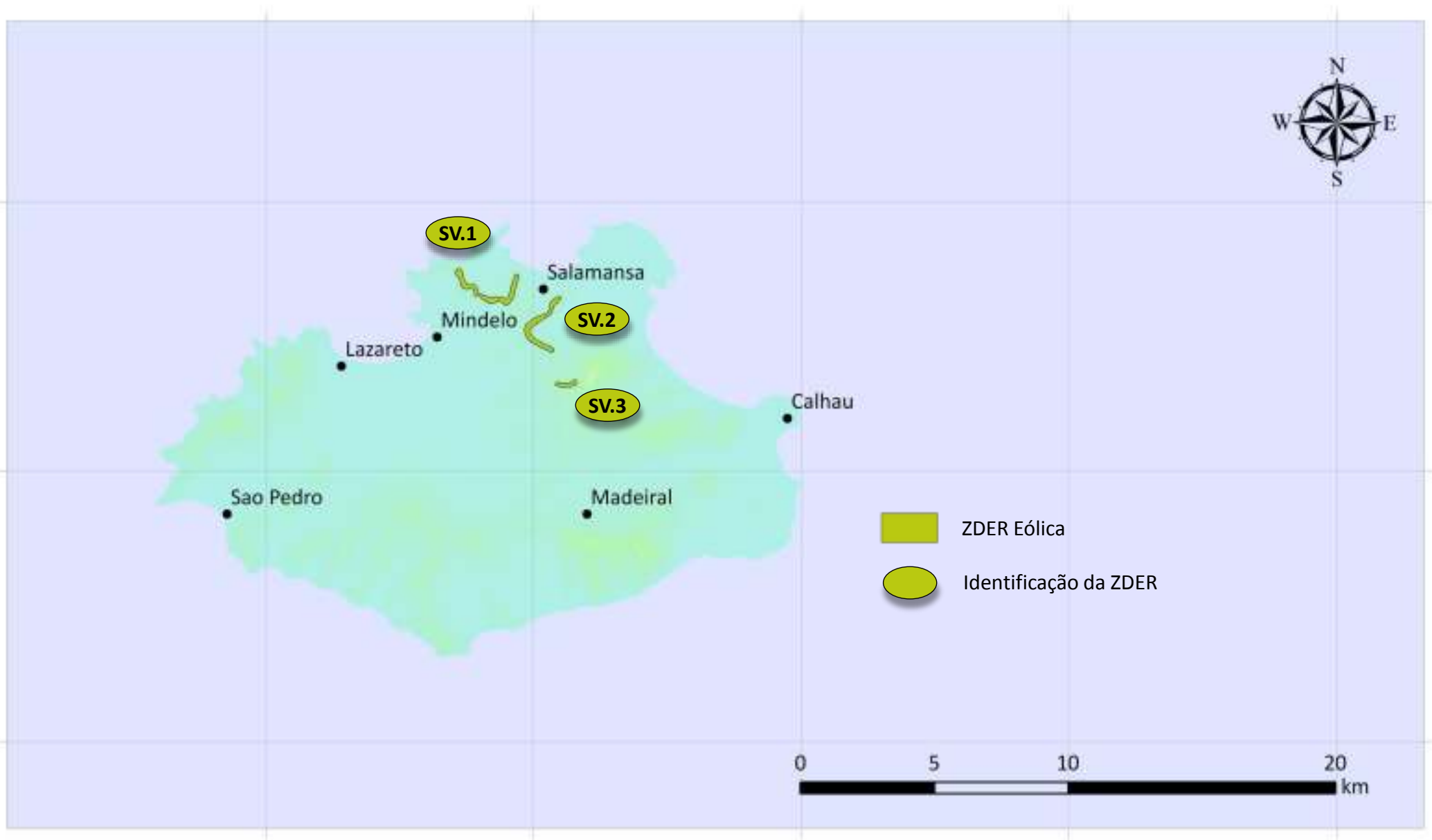
PROJ. ID	ST.W10
N.º WTGs V52 850kW	7
Altitude média (m)	500
Potência (MW)	6,0
NEP (h)	2 927,0
Energia (GWh/Ano)	17,4



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SÃO VICENTE

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

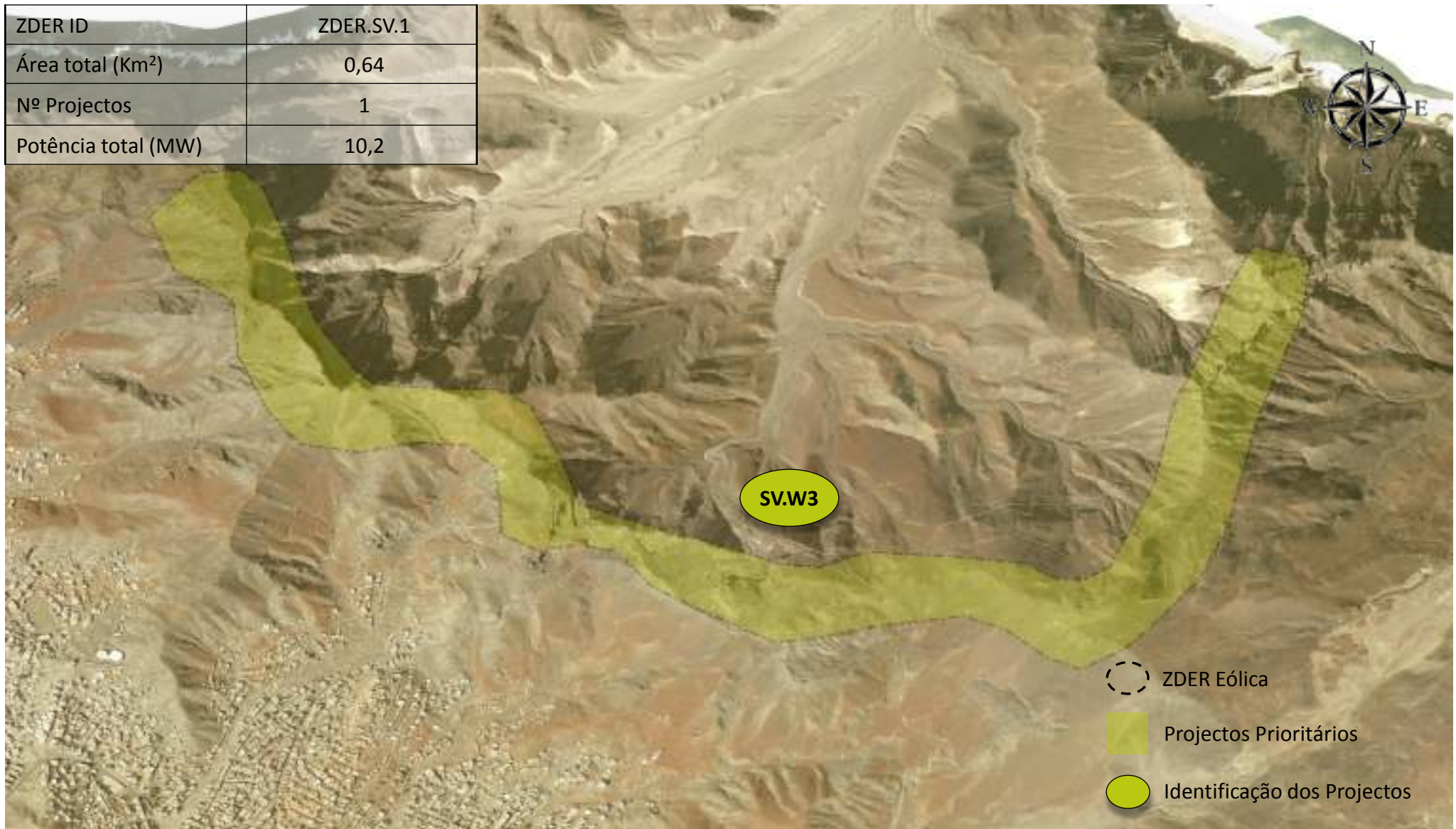


ILHA DE SÃO VICENTE

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SV.1

ZDER ID	ZDER.SV.1
Área total (Km ²)	0,64
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	10,2



ILHA DE SÃO VICENTE

PARQUE EÓLICO DE JOÃO D'ÉVORA

PROJ. ID	SV.W3
N.º WTGs V52 850kW	12
Altitude (m)	200
Potência (MW)	10,2
NEP (h)	4 554,1
Energia (GWh/Ano)	46,5



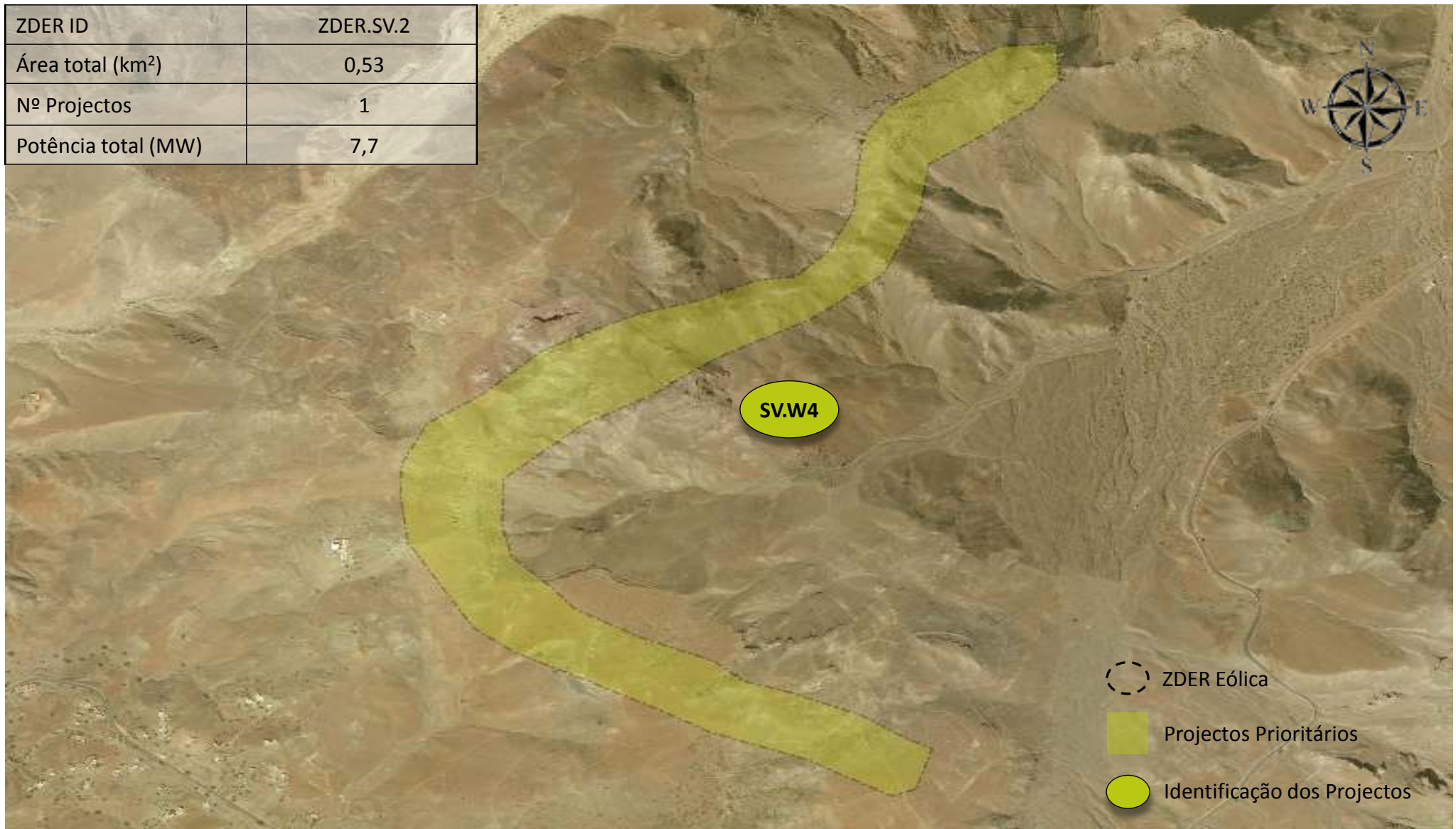
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SÃO VICENTE

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SV.2

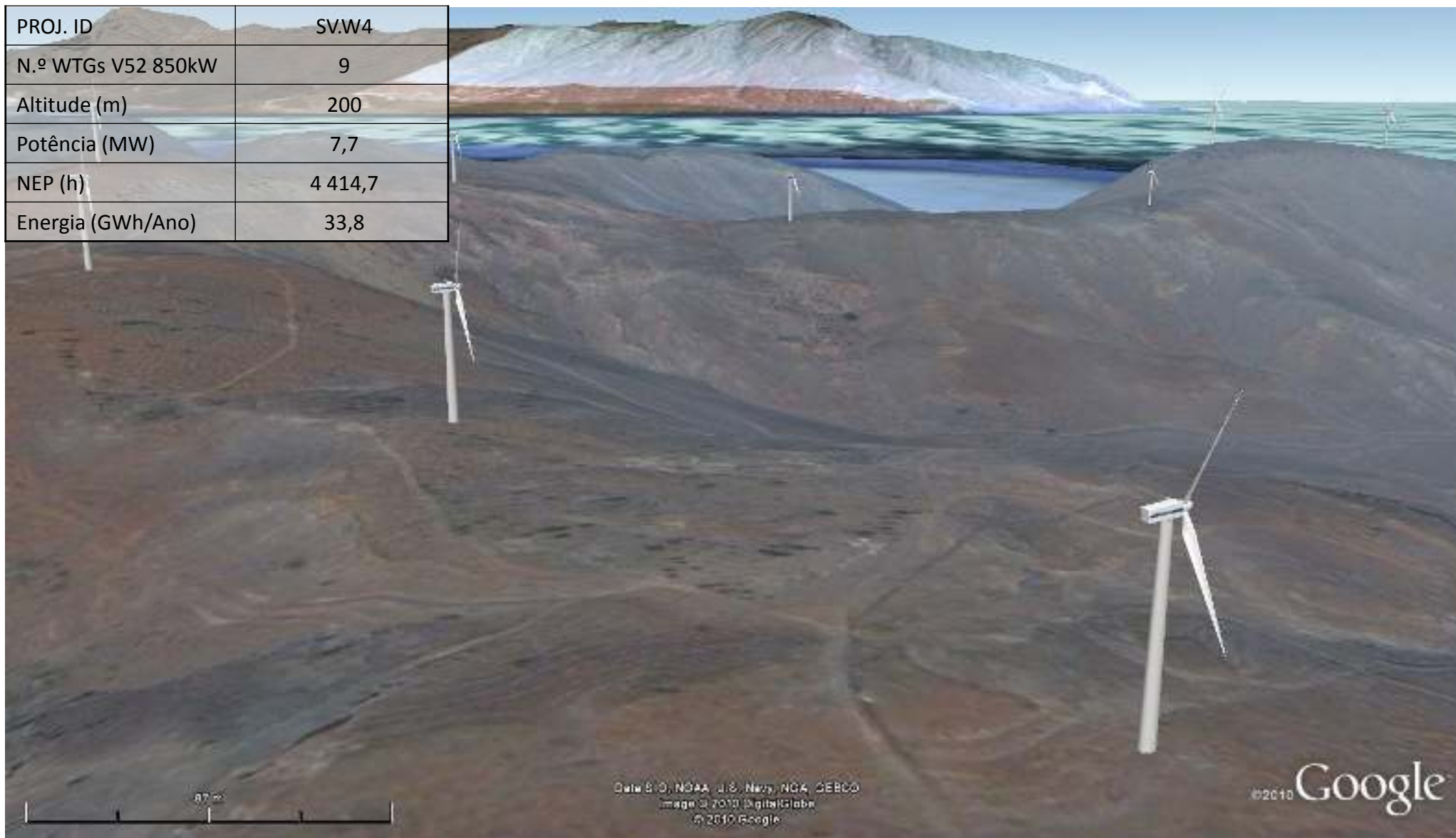
ZDER ID	ZDER.SV.2
Área total (km ²)	0,53
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	7,7



ILHA DE SÃO VICENTE

PARQUE EÓLICO DA AREIA BRANCA

PROJ. ID	SV.W4
N.º WTGs V52 850kW	9
Altitude (m)	200
Potência (MW)	7,7
NEP (h)	4 414,7
Energia (GWh/Ano)	33,8



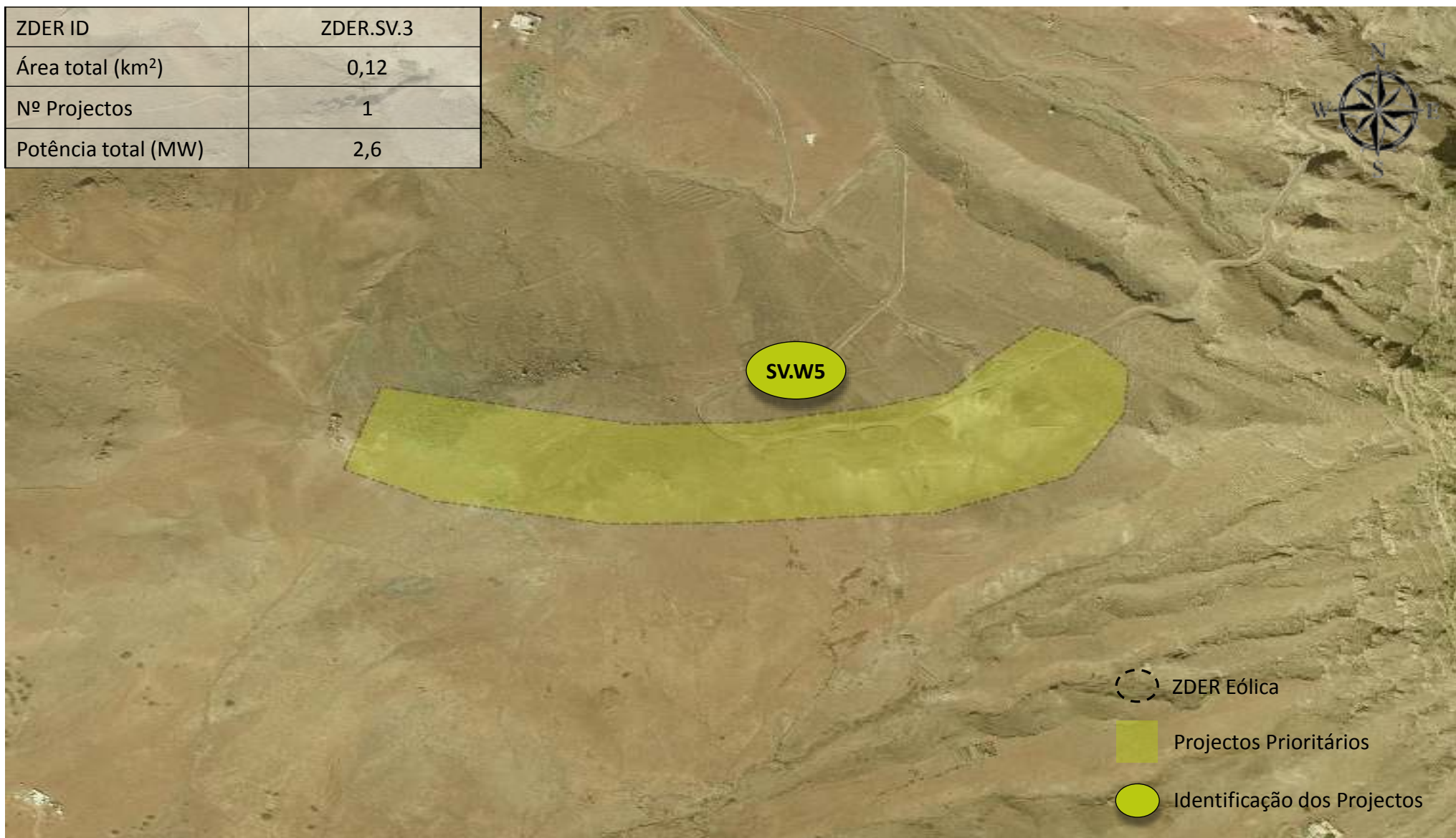
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SÃO VICENTE

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SV.3

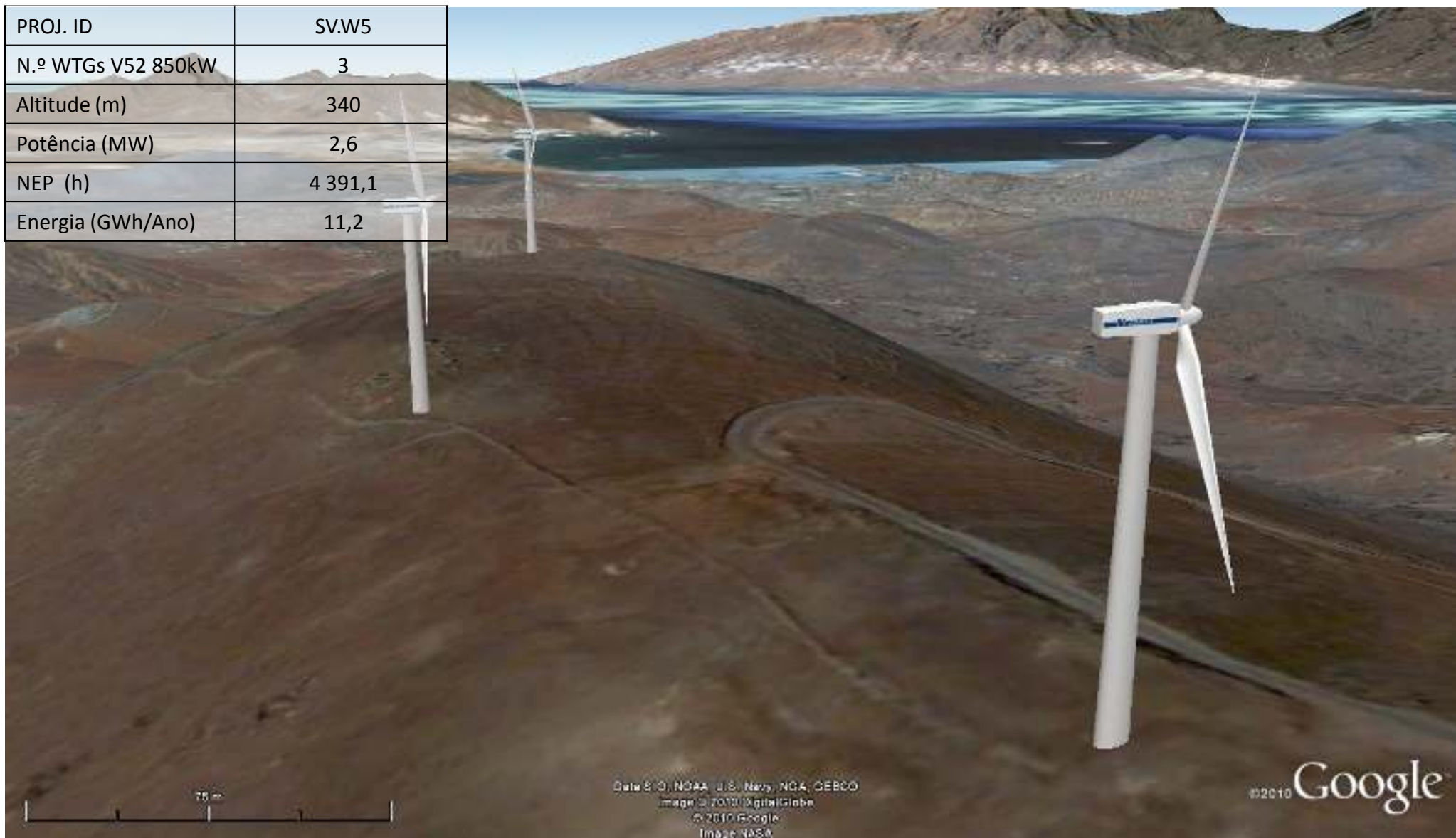
ZDER ID	ZDER.SV.3
Área total (km ²)	0,12
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	2,6



ILHA DE SÃO VICENTE

PARQUE EÓLICO DE PÉ VERDE

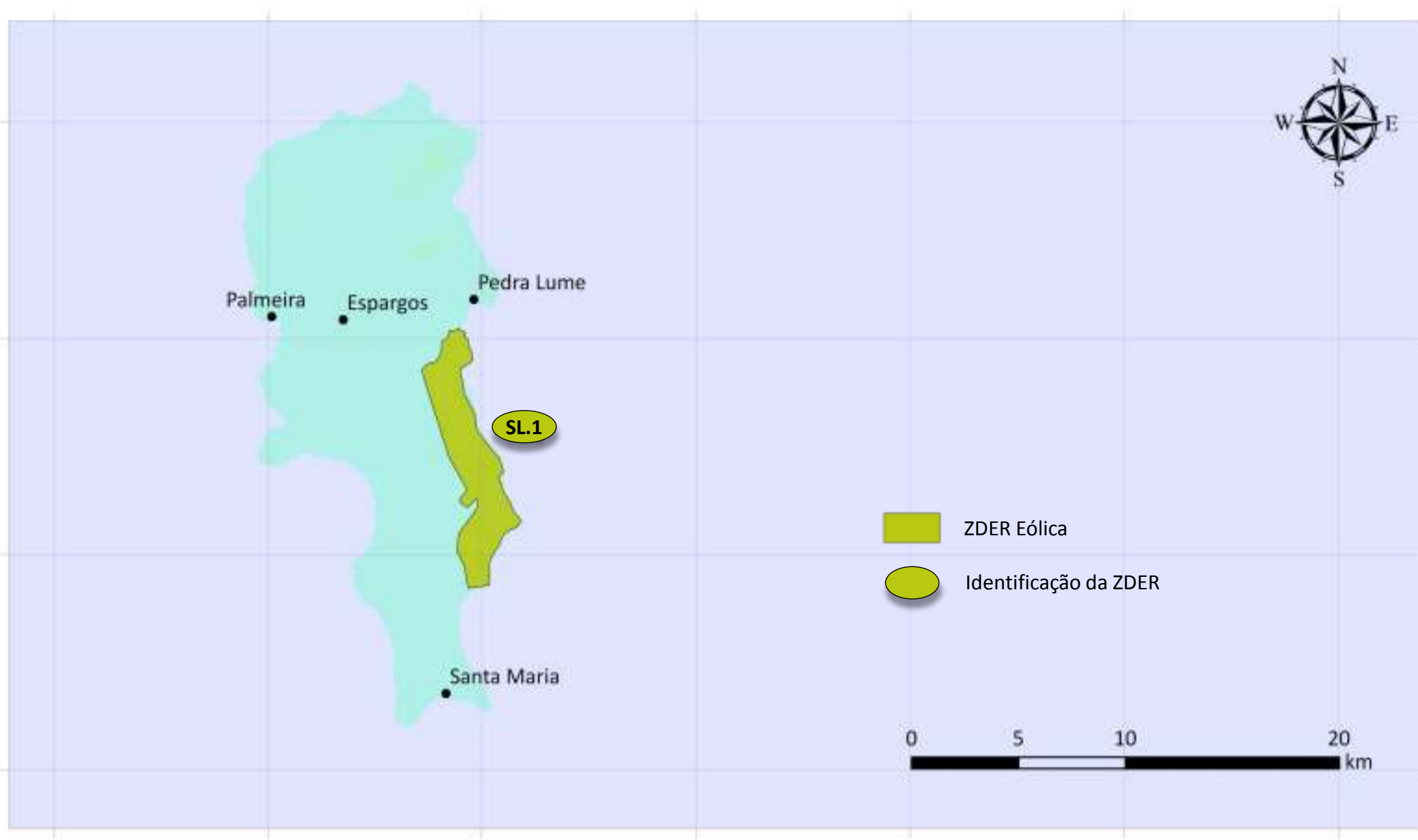
PROJ. ID	SV.W5
N.º WTGs V52 850kW	3
Altitude (m)	340
Potência (MW)	2,6
NEP (h)	4 391,1
Energia (GWh/Ano)	11,2



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DO SAL

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

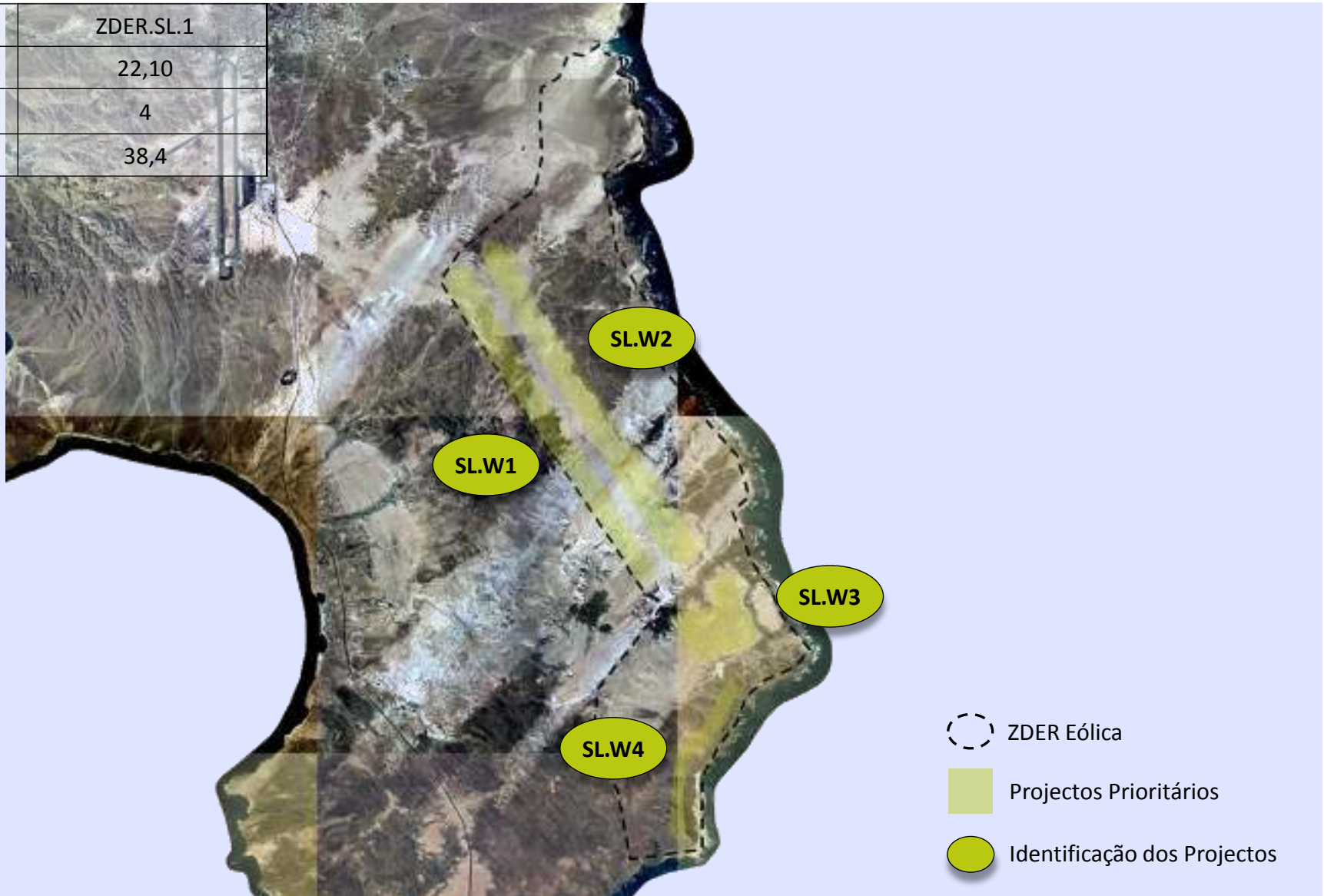


ILHA DO SAL

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SL.1

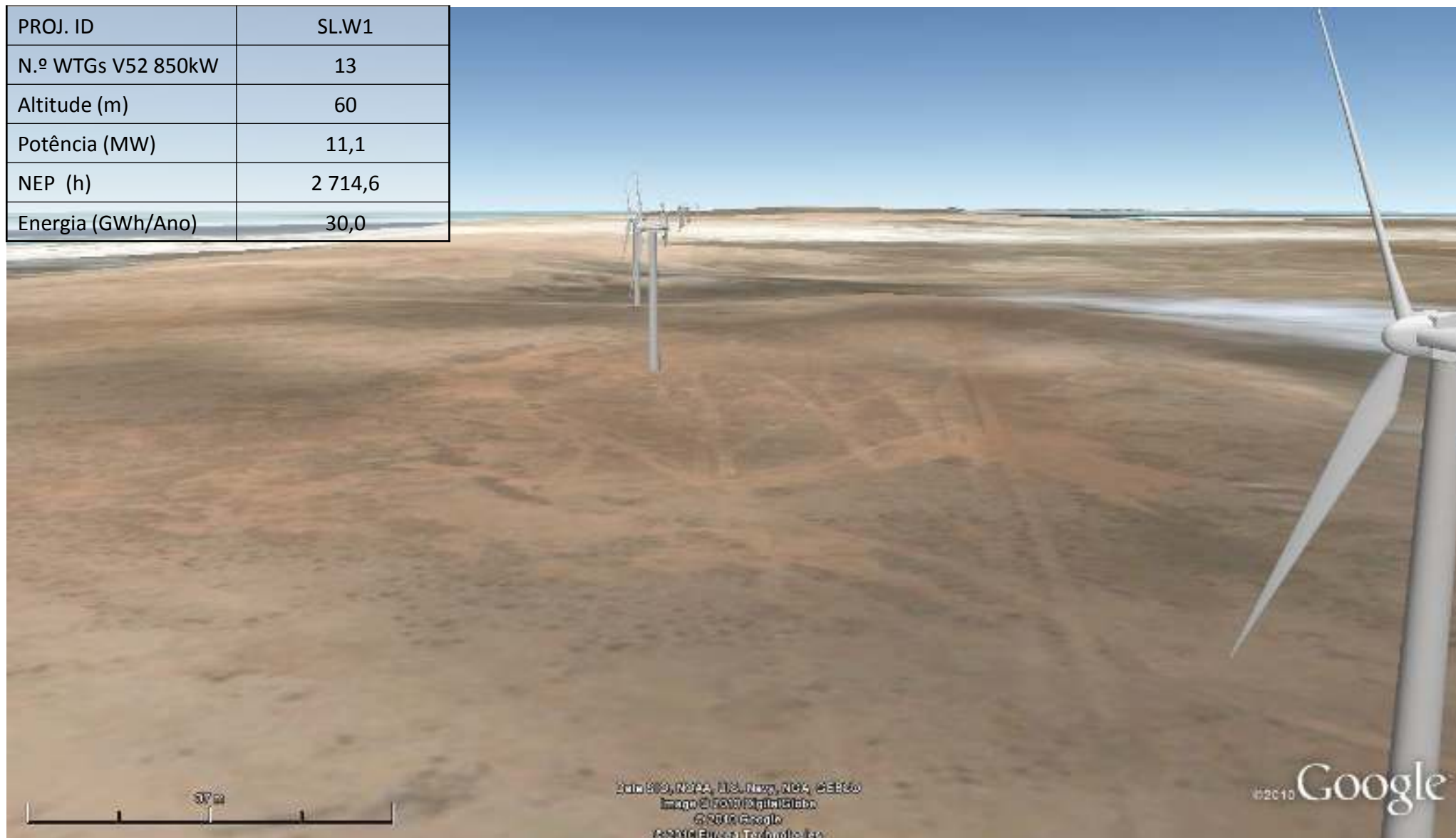
ZDER ID	ZDER.SL.1
Área total (km ²)	22,10
Nº Projectos	4
Potência total (MW)	38,4



ILHA DO SAL

PARQUE EÓLICO DA CURRALONA

PROJ. ID	SL.W1
N.º WTGs V52 850kW	13
Altitude (m)	60
Potência (MW)	11,1
NEP (h)	2 714,6
Energia (GWh/Ano)	30,0

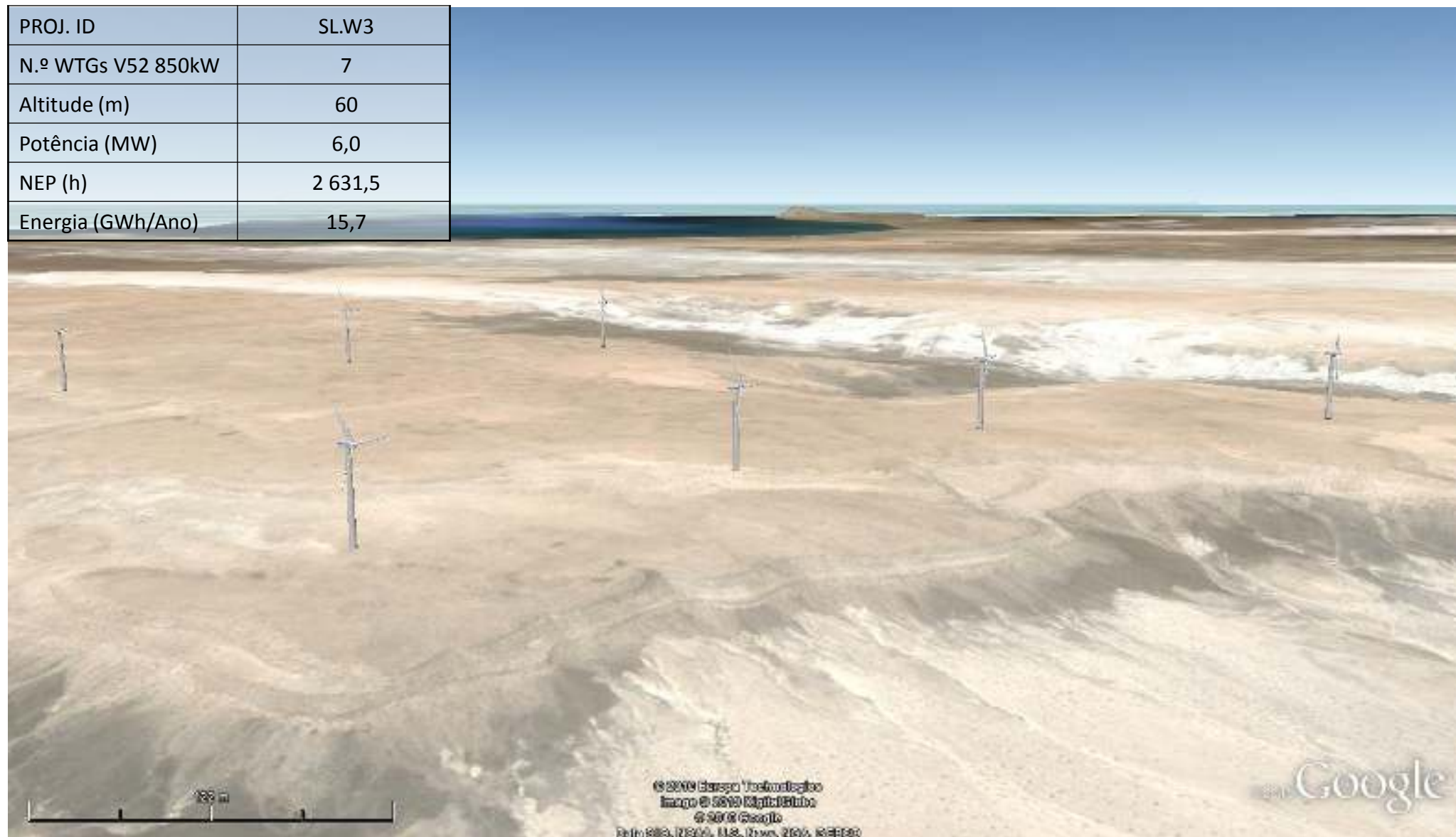


Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DO SAL

PARQUE EÓLICO DO SOCORRO

PROJ. ID	SL.W3
N.º WTGs V52 850kW	7
Altitude (m)	60
Potência (MW)	6,0
NEP (h)	2 631,5
Energia (GWh/Ano)	15,7

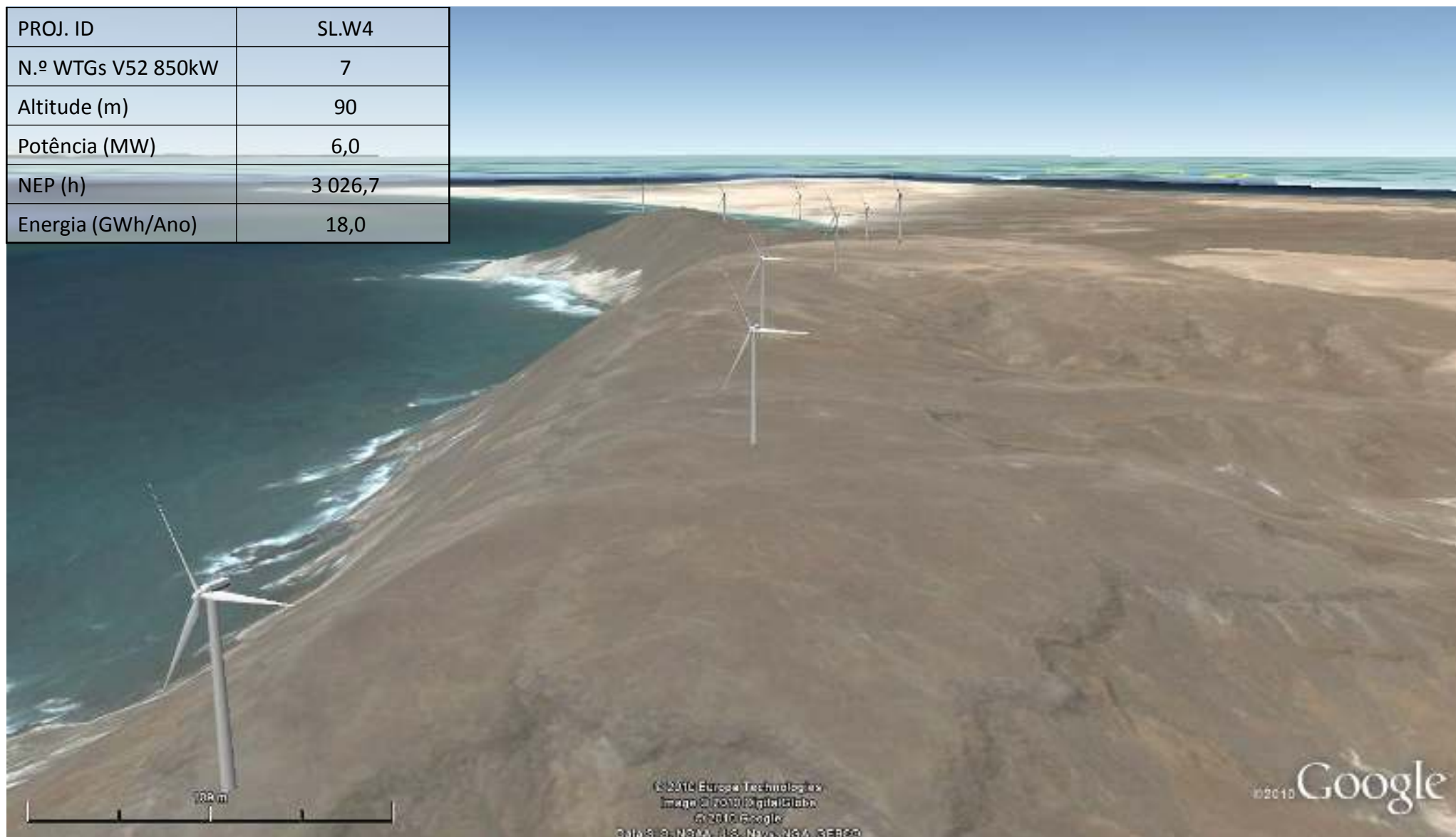


Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DO SAL

PARQUE EÓLICO DE SERRA NEGRO

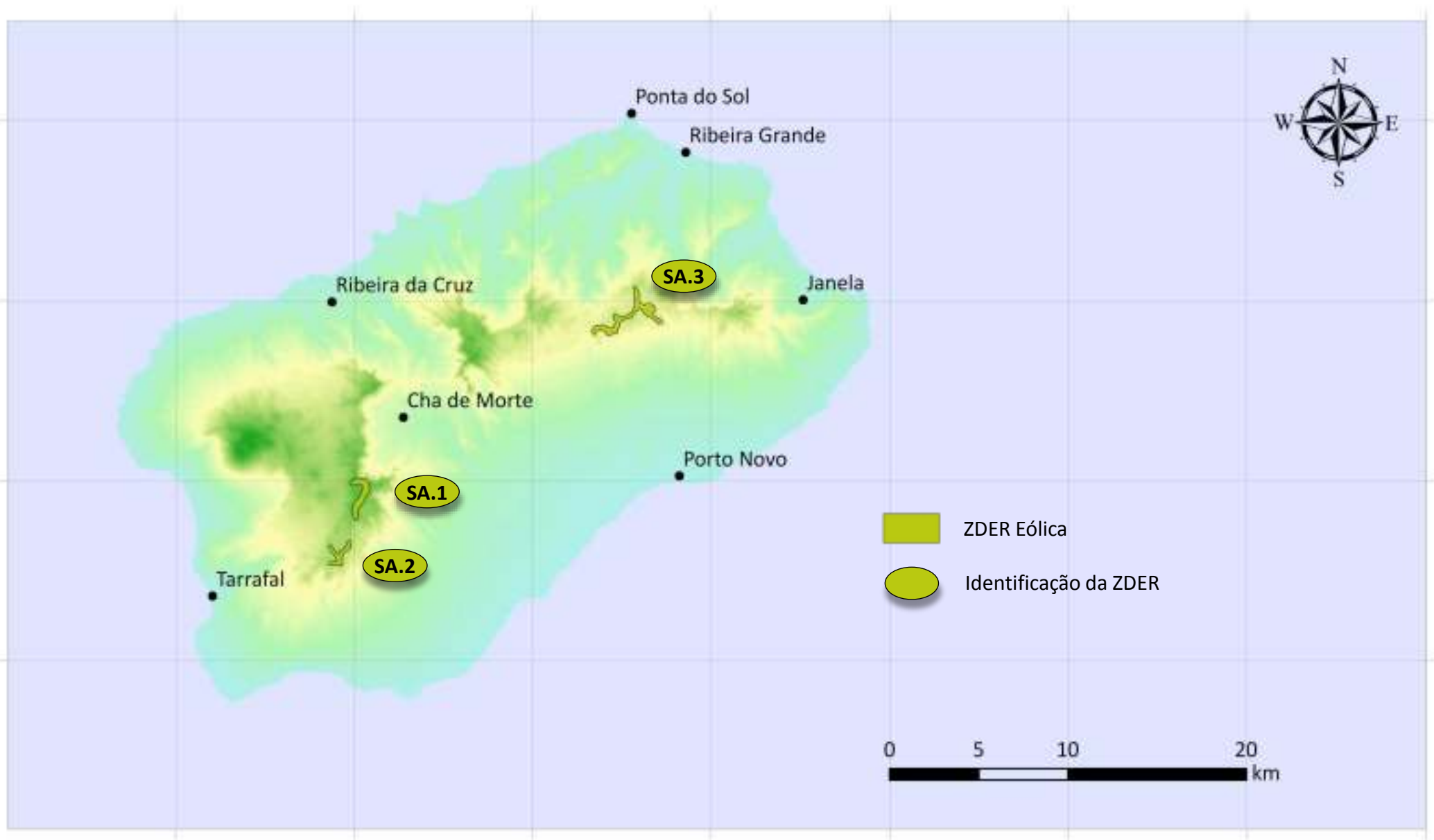
PROJ. ID	SL.W4
N.º WTGs V52 850kW	7
Altitude (m)	90
Potência (MW)	6,0
NEP (h)	3 026,7
Energia (GWh/Ano)	18,0



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTO ANTÃO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

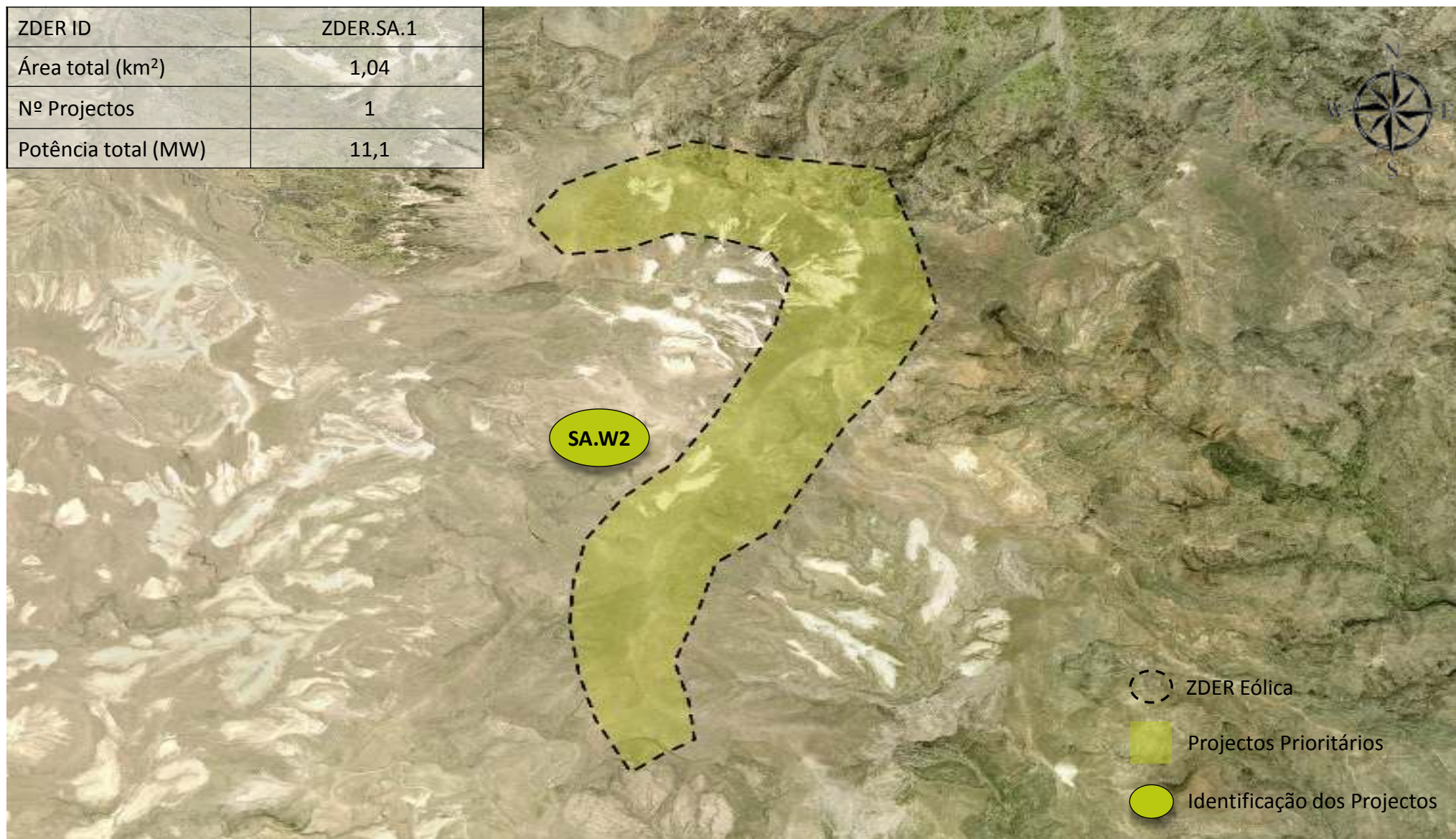


ILHA DE SANTO ANTÃO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SA.1

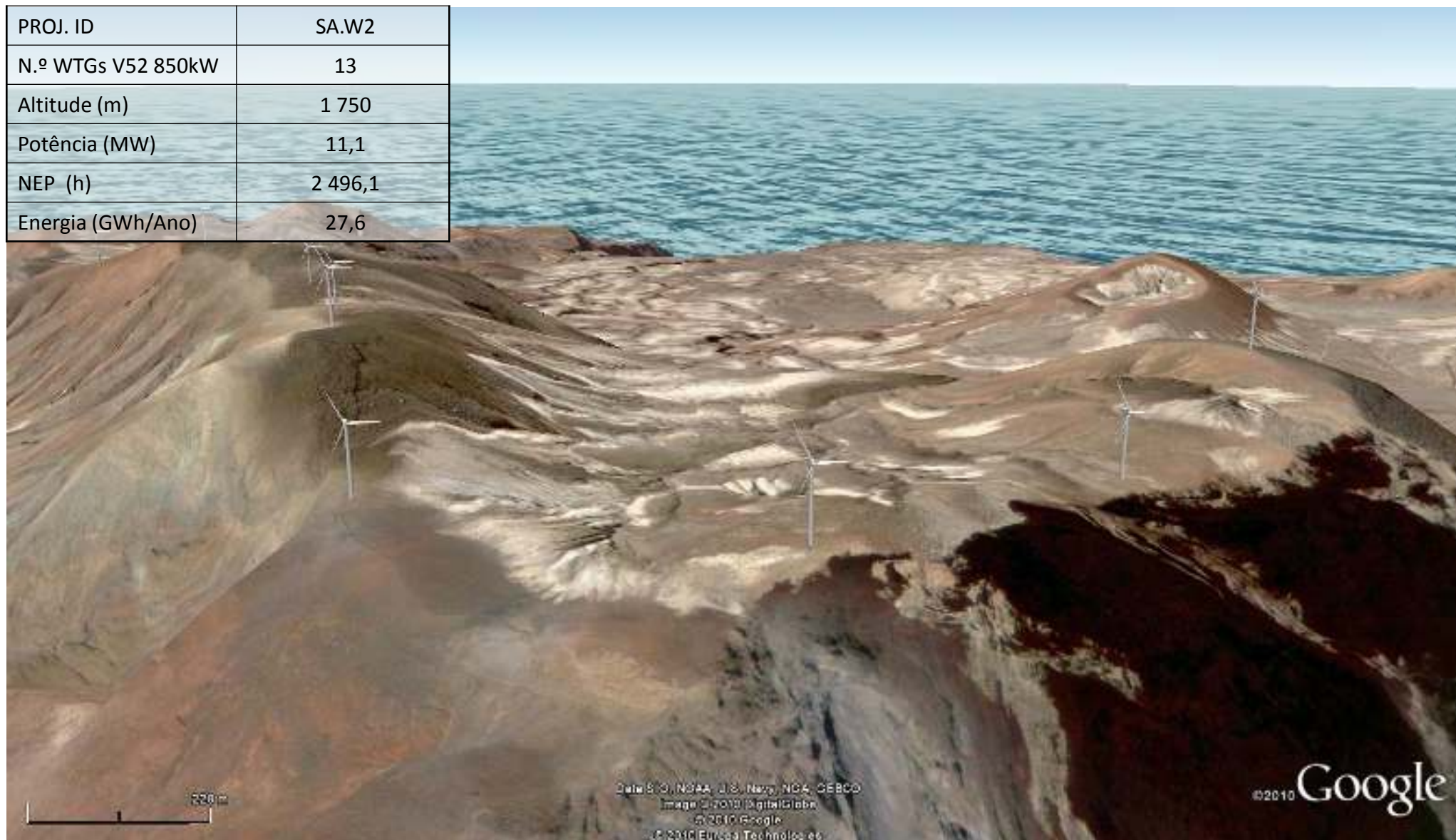
ZDER ID	ZDER.SA.1
Área total (km ²)	1,04
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	11,1



ILHA DE SANTO ANTÃO

PARQUE EÓLICO LOMBO DA TORRE

PROJ. ID	SA.W2
N.º WTGs V52 850kW	13
Altitude (m)	1 750
Potência (MW)	11,1
NEP (h)	2 496,1
Energia (GWh/Ano)	27,6



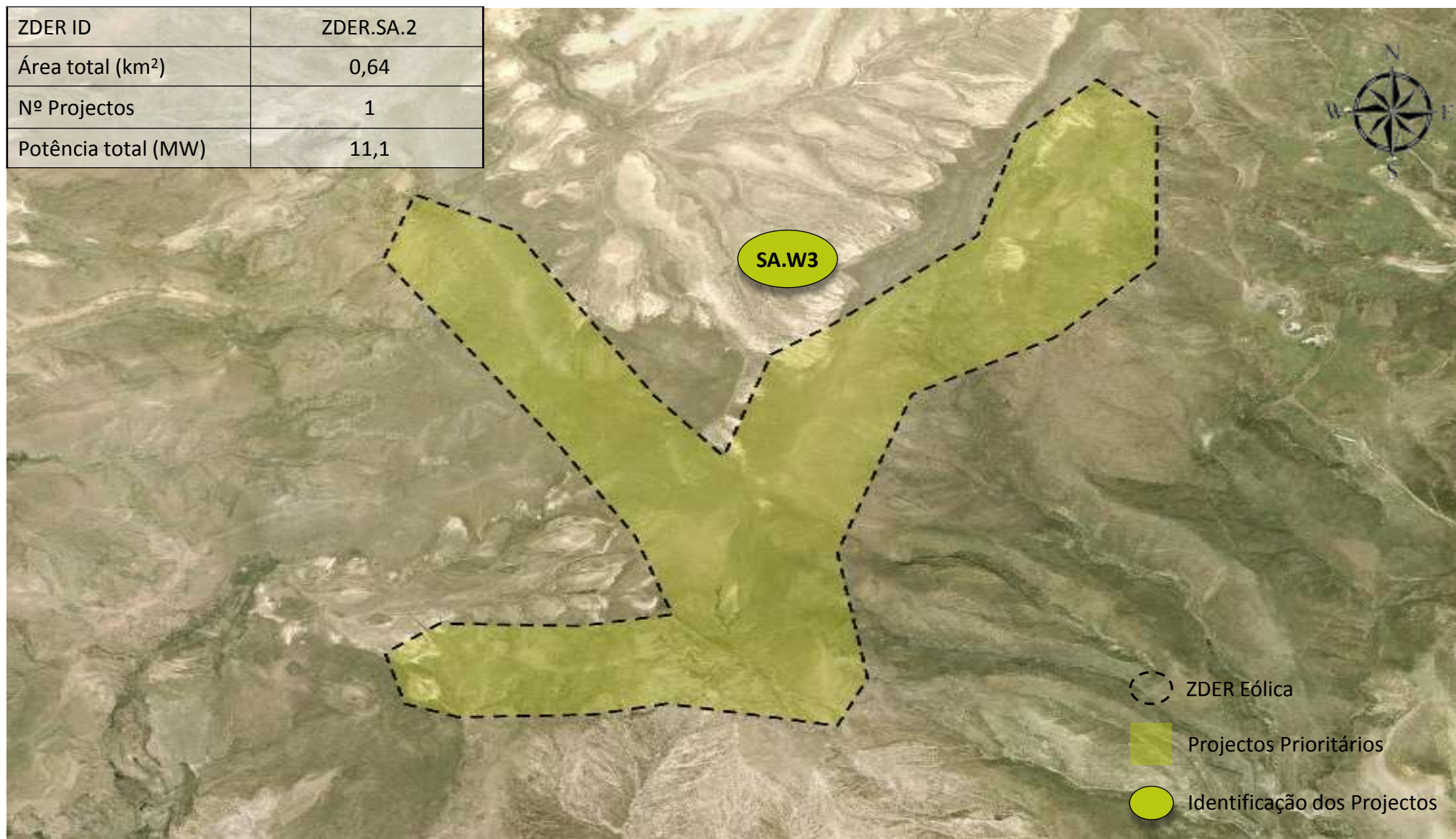
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTO ANTÃO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SA.2

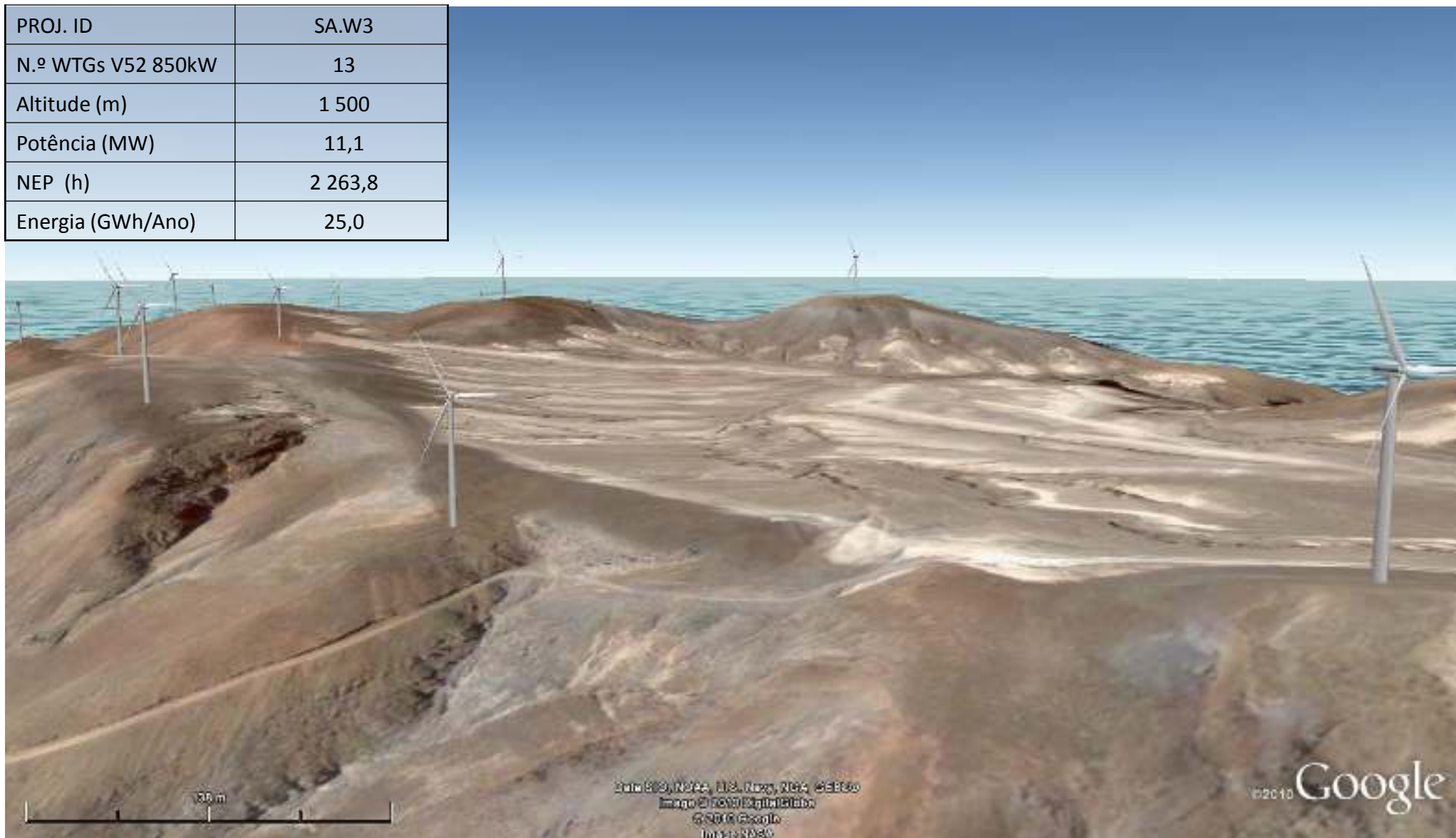
ZDER ID	ZDER.SA.2
Área total (km ²)	0,64
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	11,1



ILHA DE SANTO ANTÃO

PARQUE EÓLICO DE JOÃO DANINHA

PROJ. ID	SA.W3
N.º WTGs V52 850kW	13
Altitude (m)	1 500
Potência (MW)	11,1
NEP (h)	2 263,8
Energia (GWh/Ano)	25,0



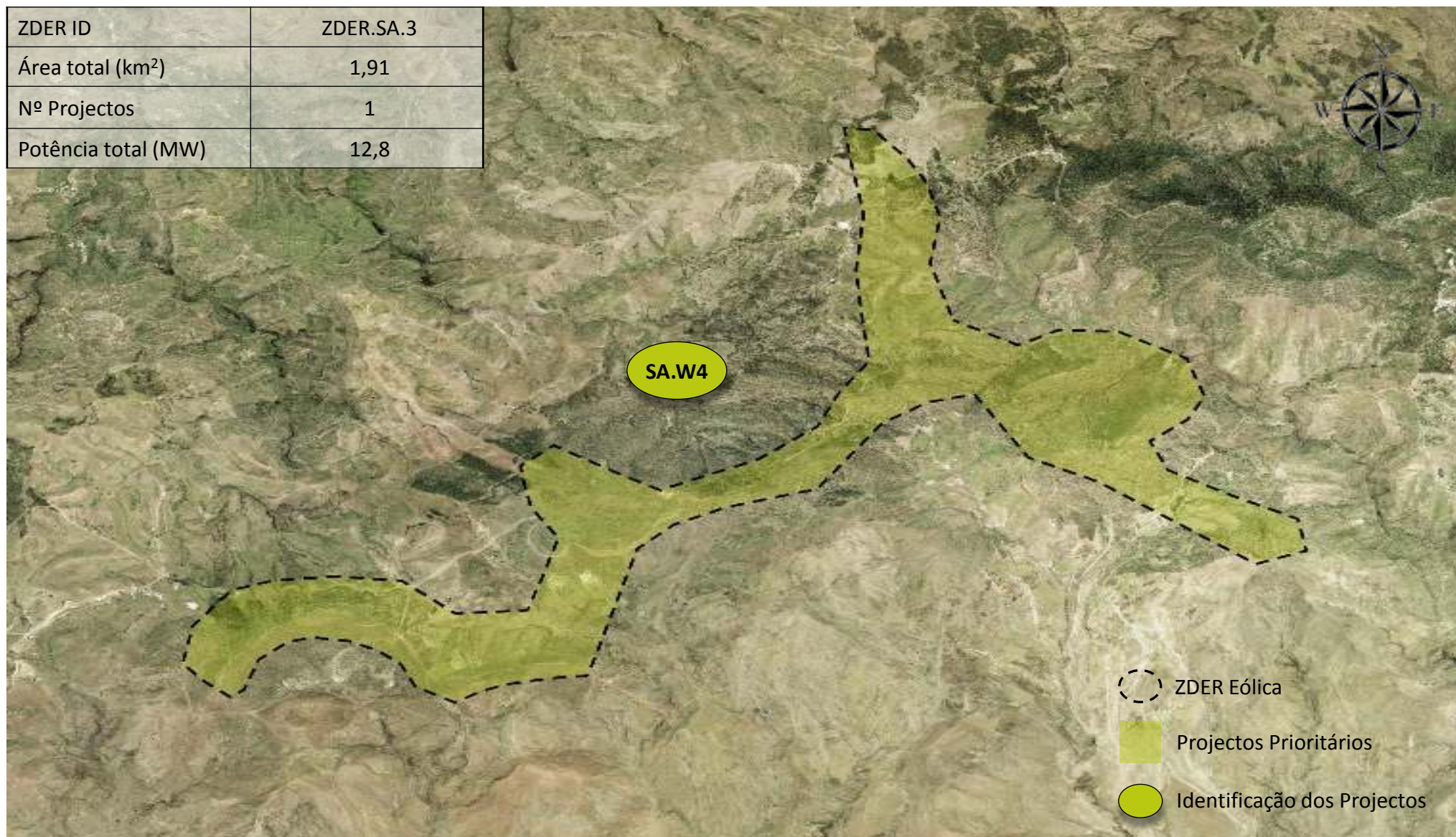
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SANTO ANTÃO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SA.3

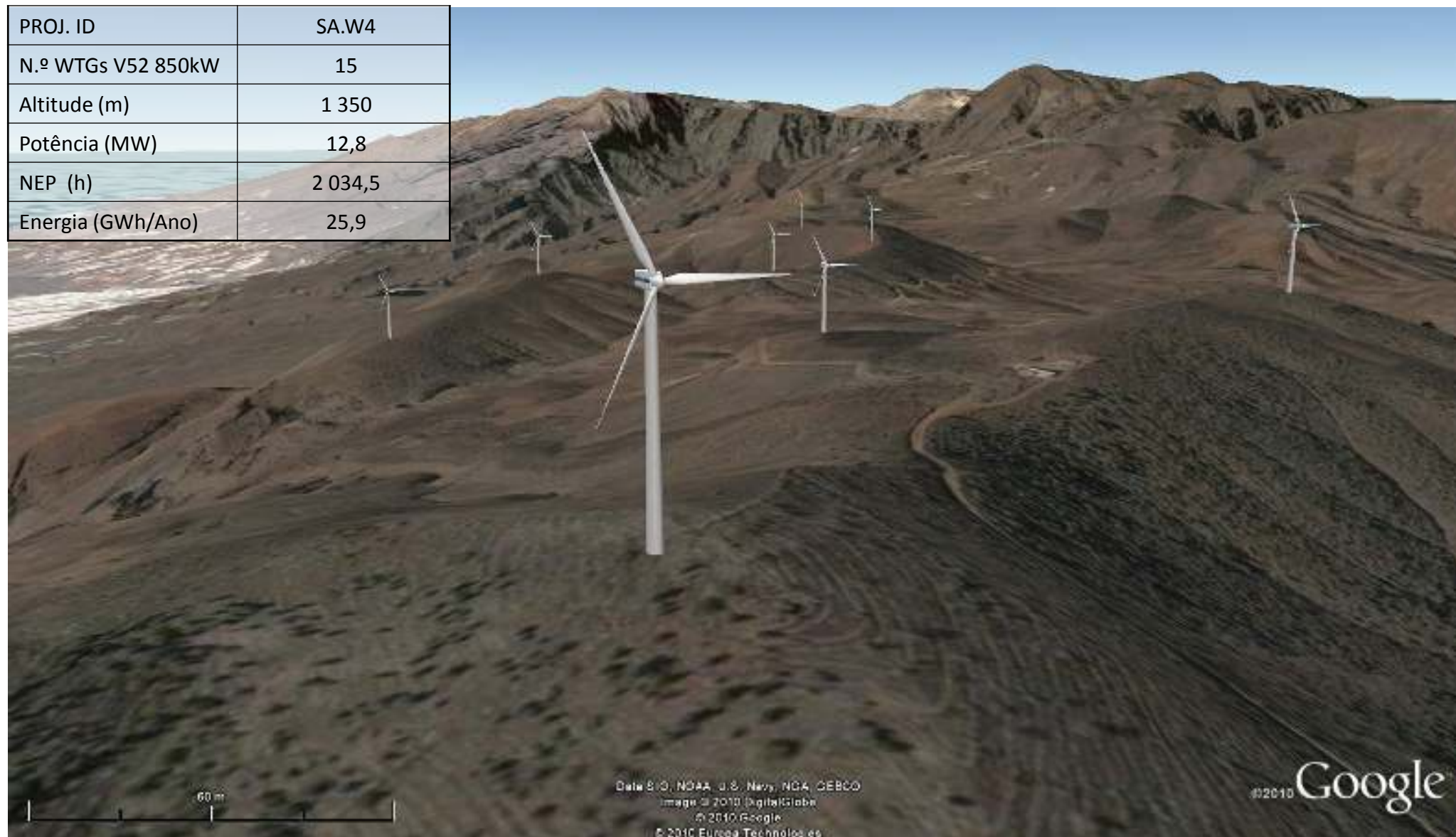
ZDER ID	ZDER.SA.3
Área total (km ²)	1,91
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	12,8



ILHA DE SANTO ANTÃO

PARQUE EÓLICO DO GALHETEIRO

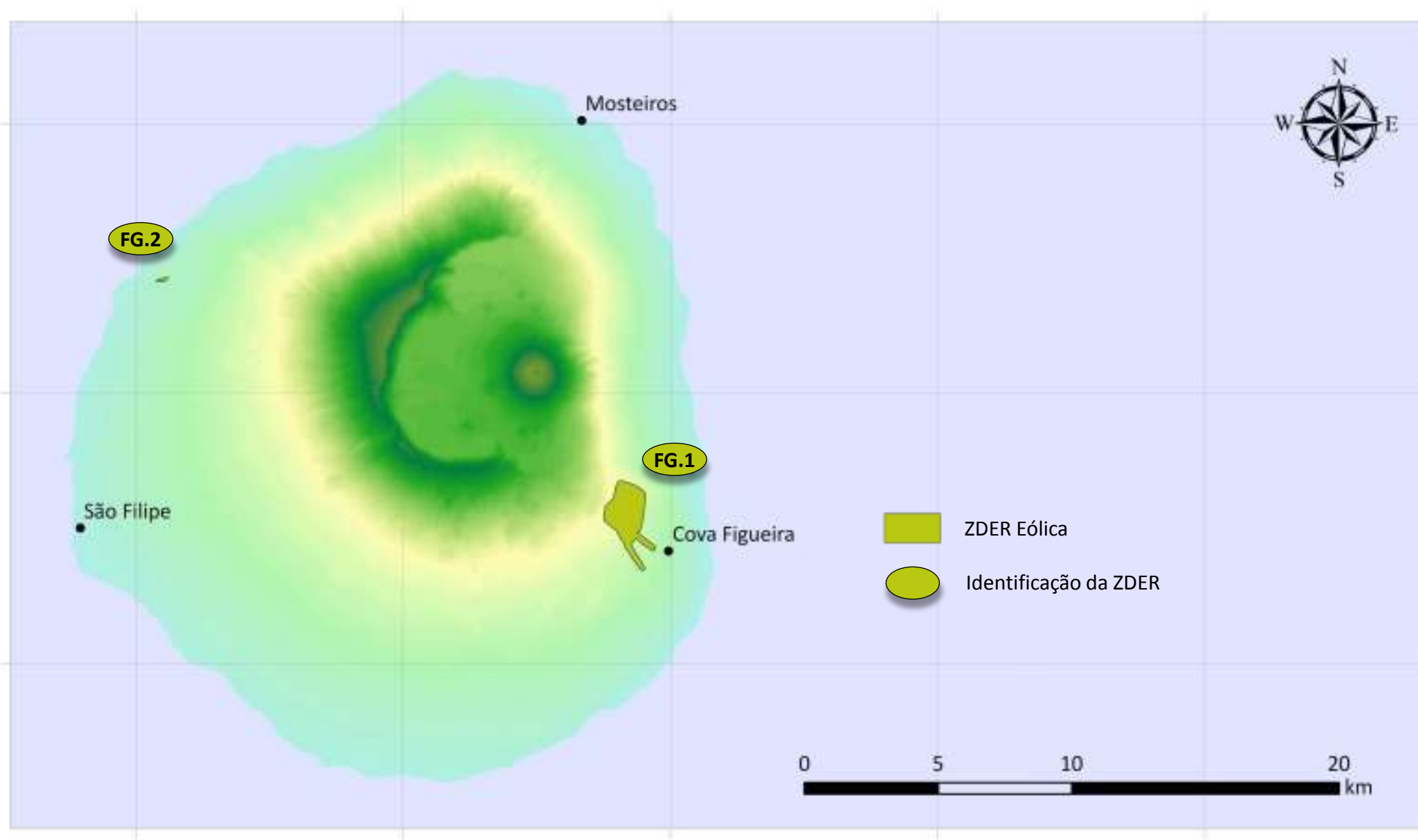
PROJ. ID	SA.W4
N.º WTGs V52 850kW	15
Altitude (m)	1 350
Potência (MW)	12,8
NEP (h)	2 034,5
Energia (GWh/Ano)	25,9



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DO FOGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

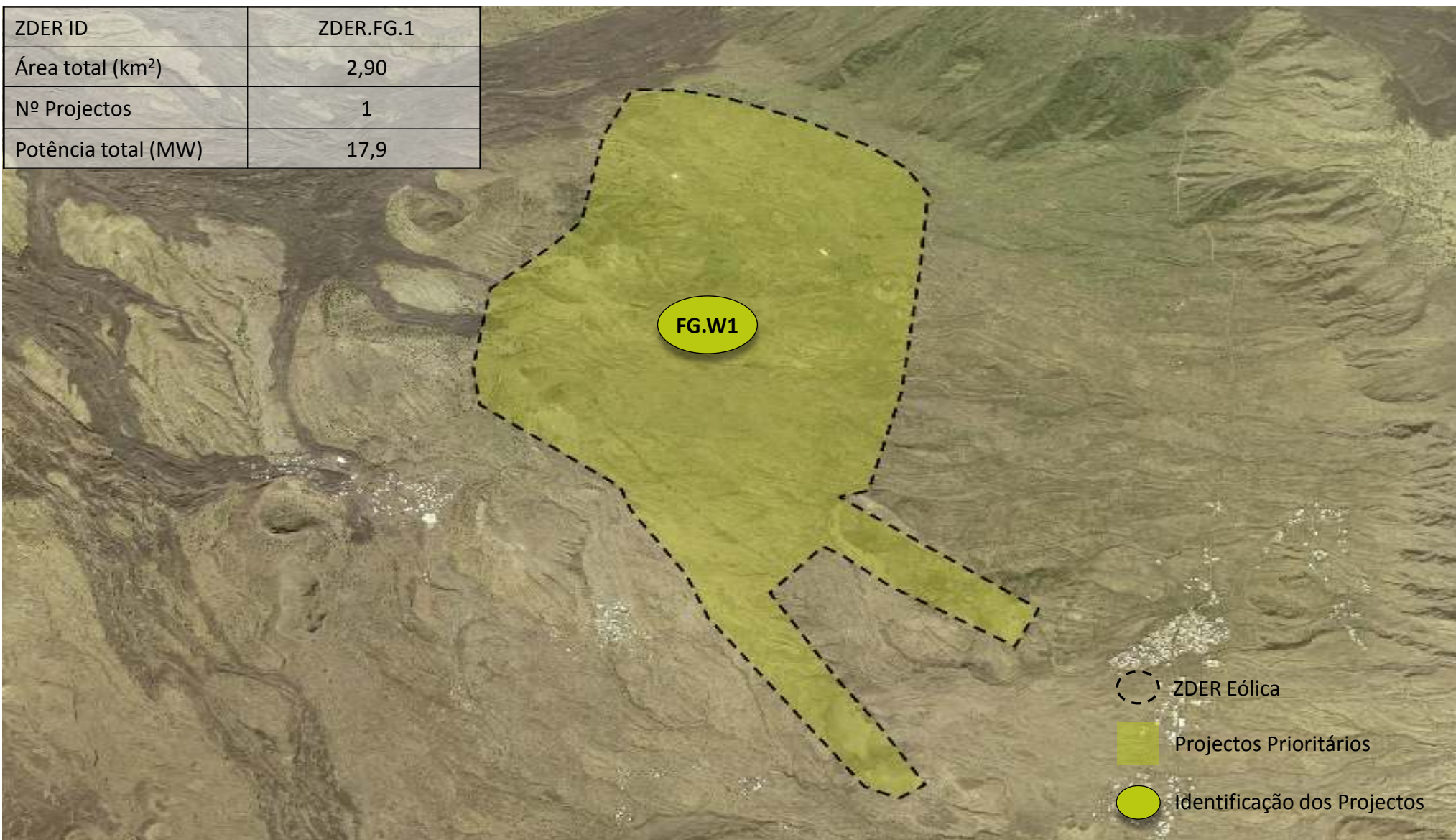


ILHA DO FOGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.FG.1

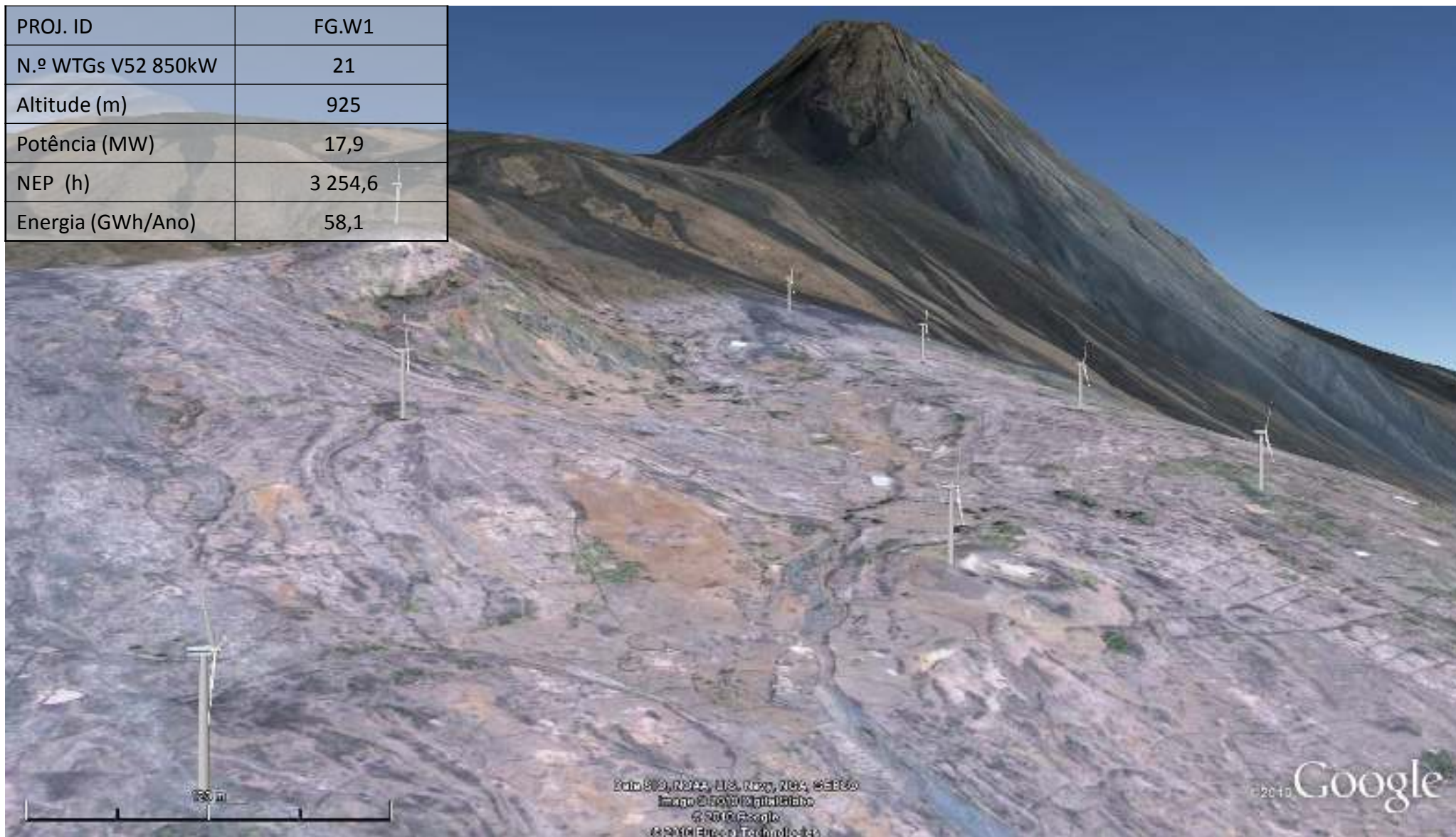
ZDER ID	ZDER.FG.1
Área total (km ²)	2,90
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	17,9



ILHA DO FOGO

PARQUE EÓLICO DE COVA FIGUEIRA

PROJ. ID	FG.W1
N.º WTGs V52 850kW	21
Altitude (m)	925
Potência (MW)	17,9
NEP (h)	3 254,6
Energia (GWh/Ano)	58,1



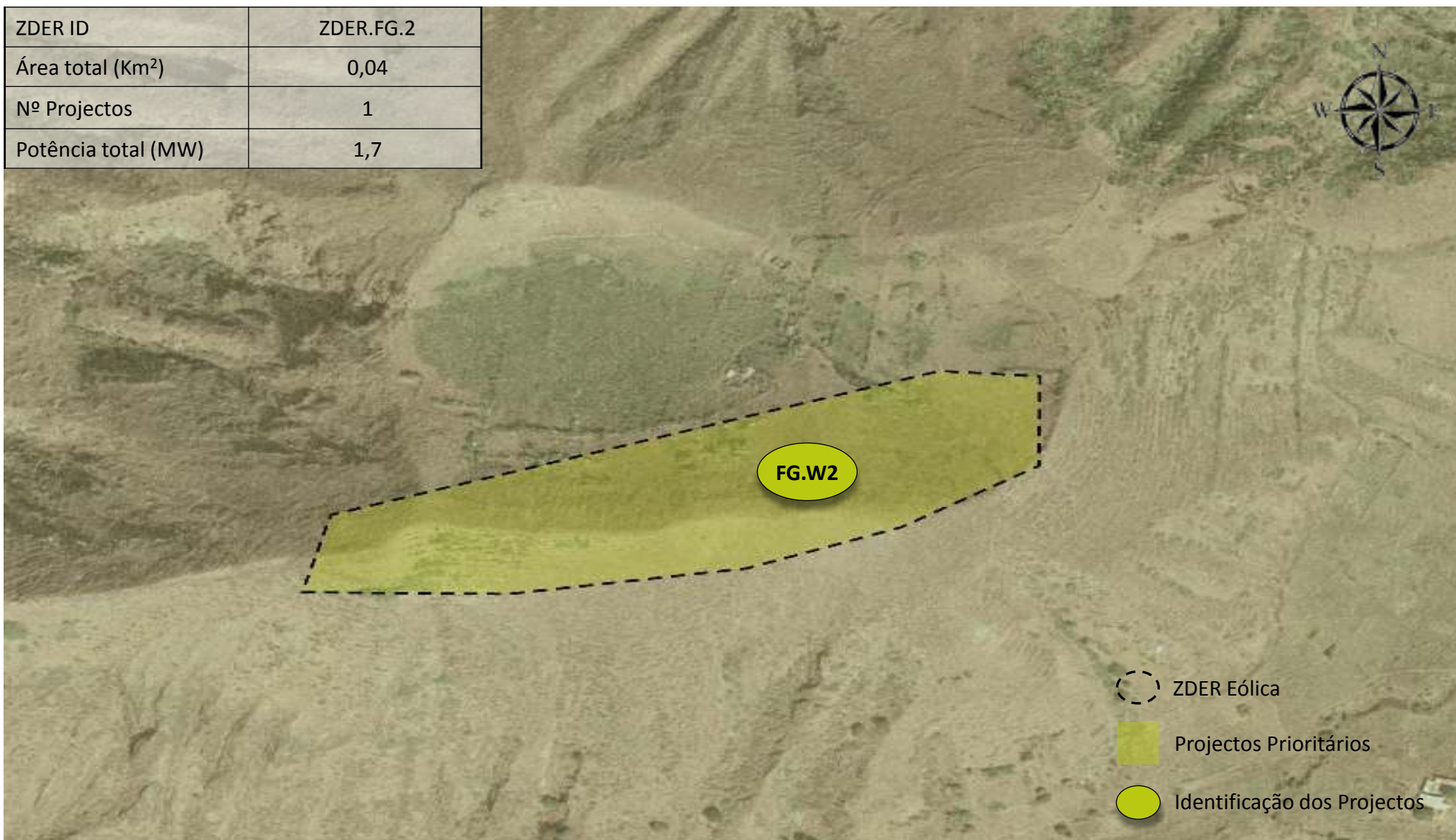
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DO FOGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.FG.2

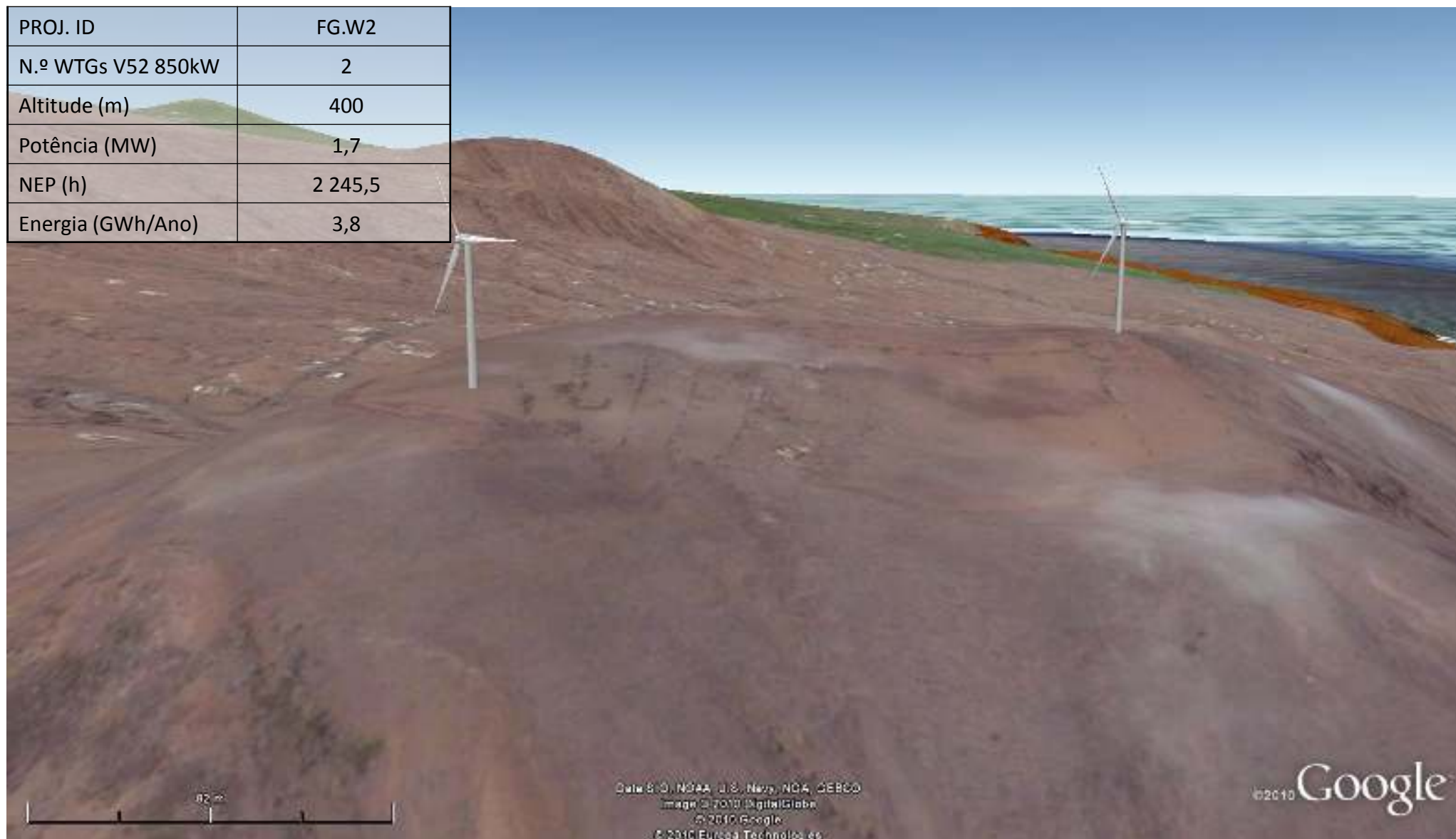
ZDER ID	ZDER.FG.2
Área total (Km ²)	0,04
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	1,7



ILHA DO FOGO

PARQUE EÓLICO DE MONTE LEDO

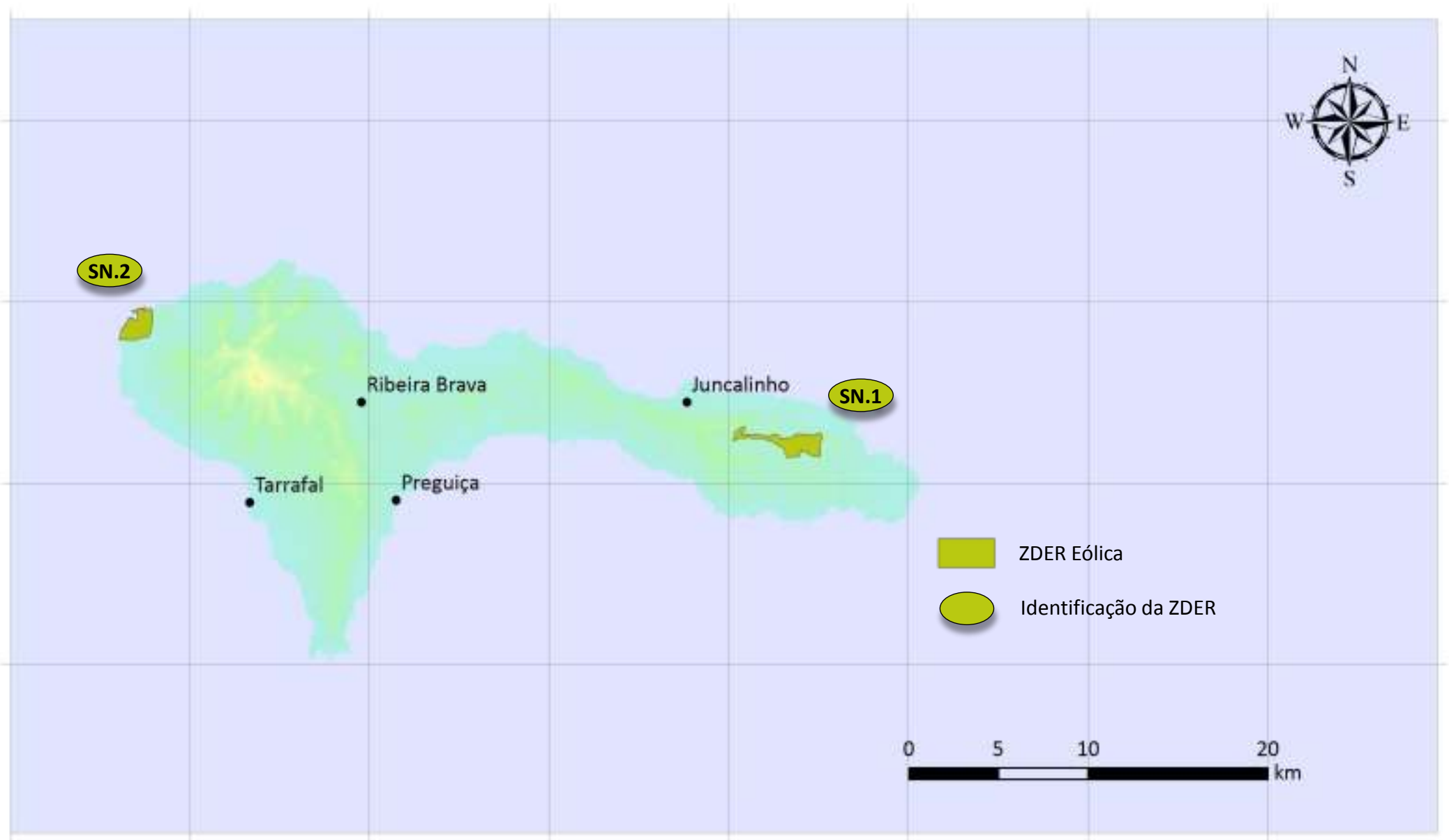
PROJ. ID	FG.W2
N.º WTGs V52 850kW	2
Altitude (m)	400
Potência (MW)	1,7
NEP (h)	2 245,5
Energia (GWh/Ano)	3,8



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SÃO NICOLAU

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

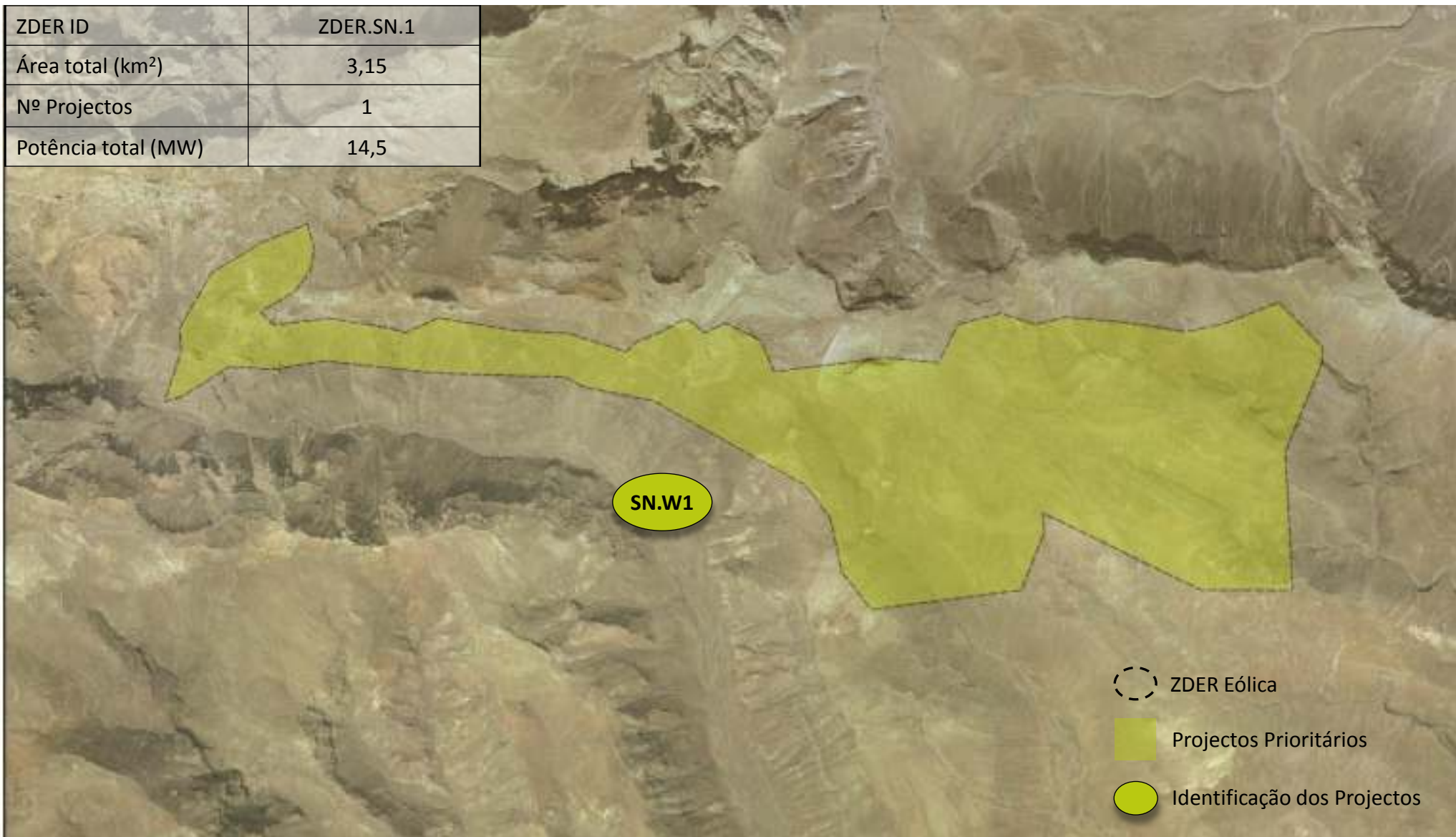


ILHA DE SÃO NICOLAU

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SN.1

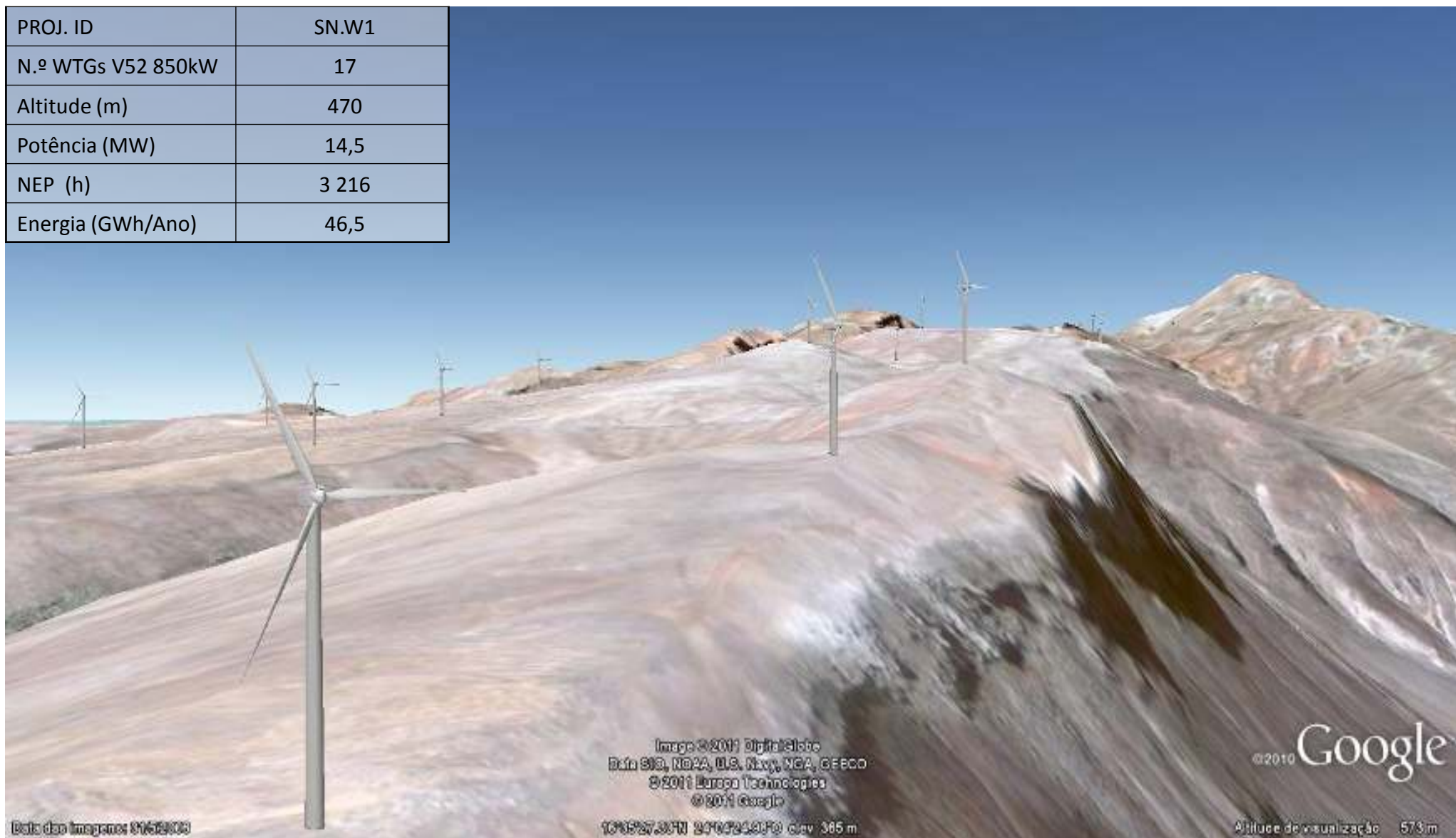
ZDER ID	ZDER.SN.1
Área total (km ²)	3,15
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	14,5



ILHA DE SÃO NICOLAU

PARQUE EÓLICO DA JALUNGA

PROJ. ID	SN.W1
N.º WTGs V52 850kW	17
Altitude (m)	470
Potência (MW)	14,5
NEP (h)	3 216
Energia (GWh/Ano)	46,5



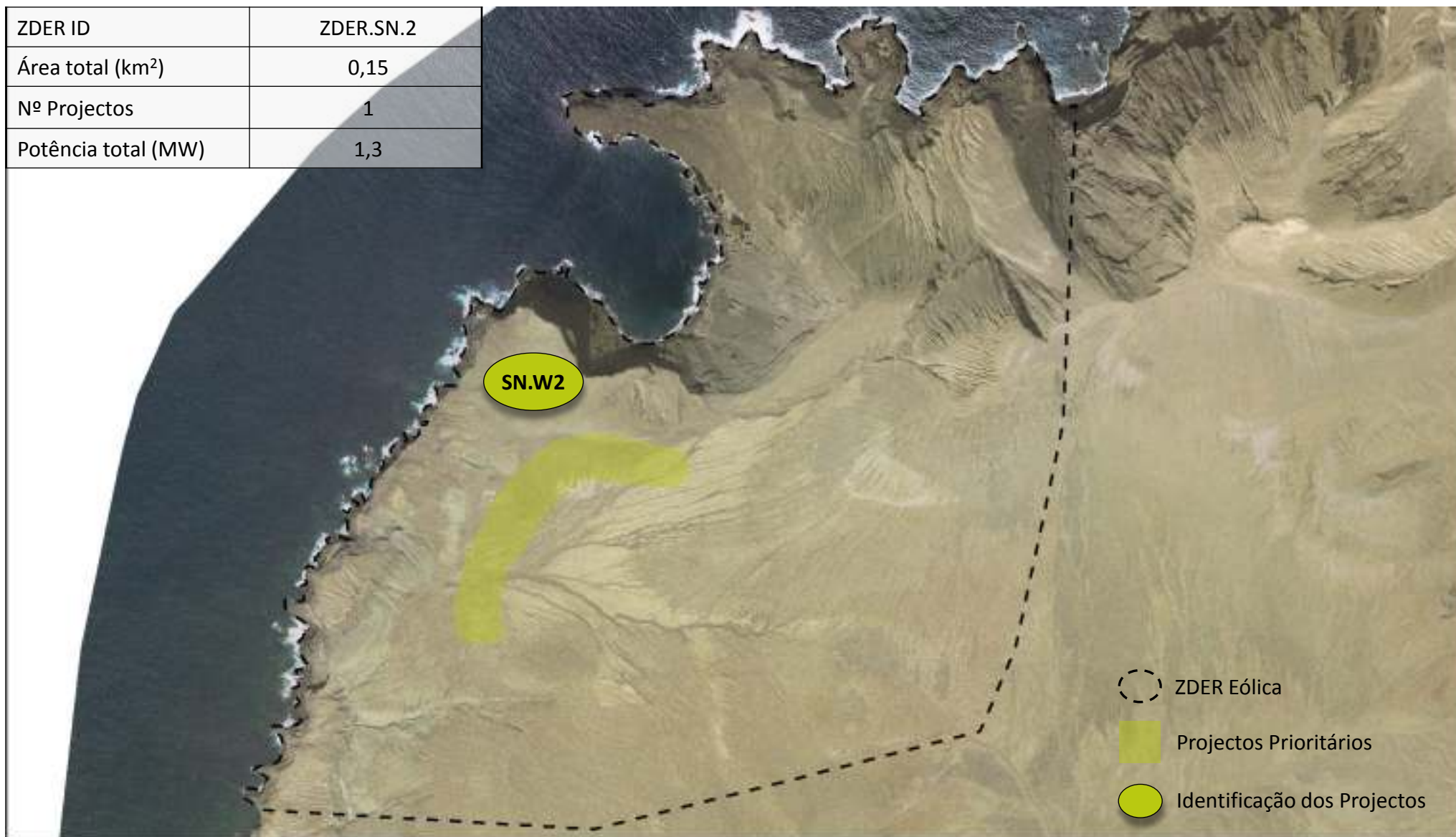
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DE SÃO NICOLAU

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SN.2

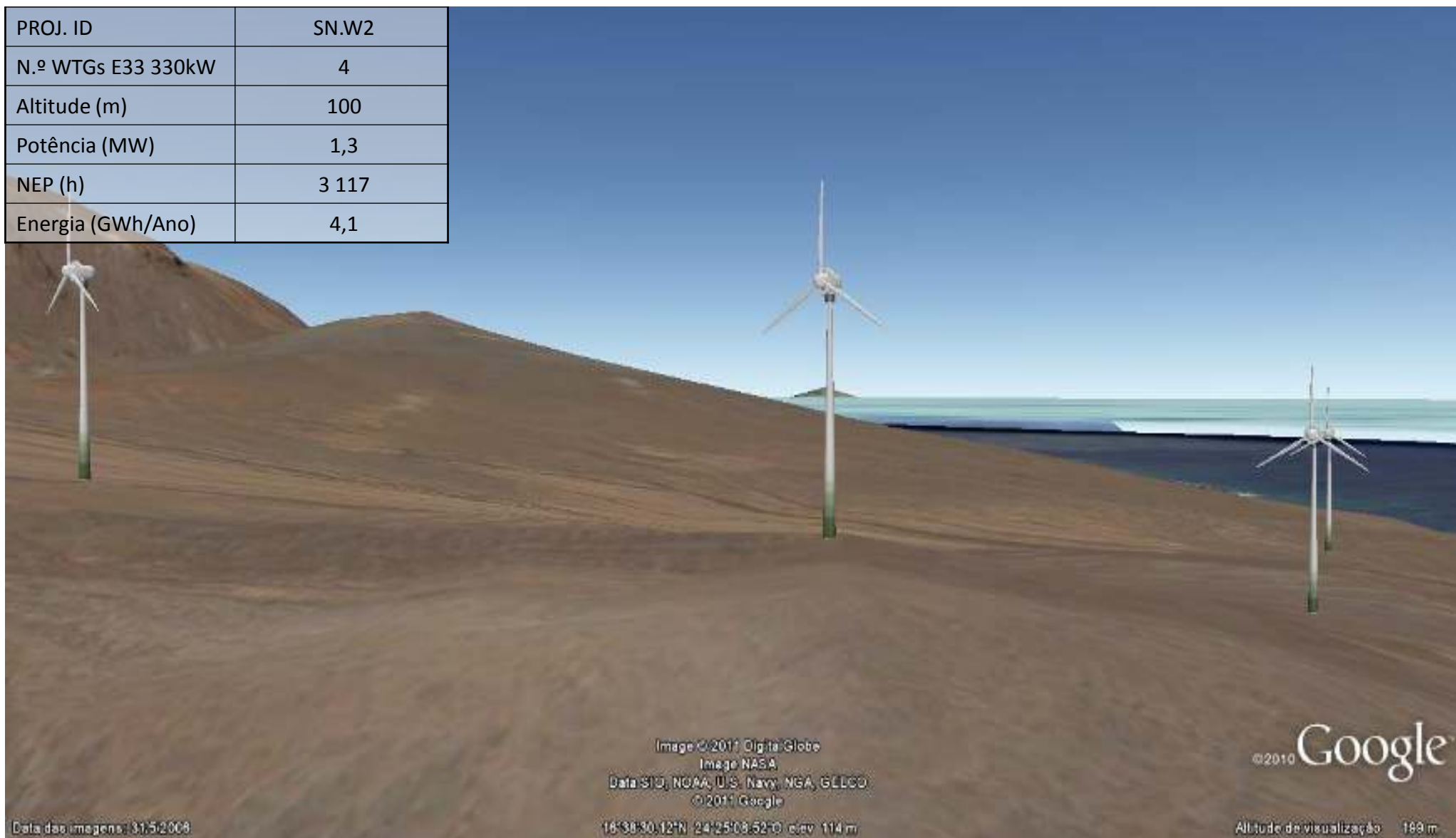
ZDER ID	ZDER.SN.2
Área total (km ²)	0,15
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	1,3



ILHA DE SÃO NICOLAU

PARQUE EÓLICO DE PRAIA BRANCA

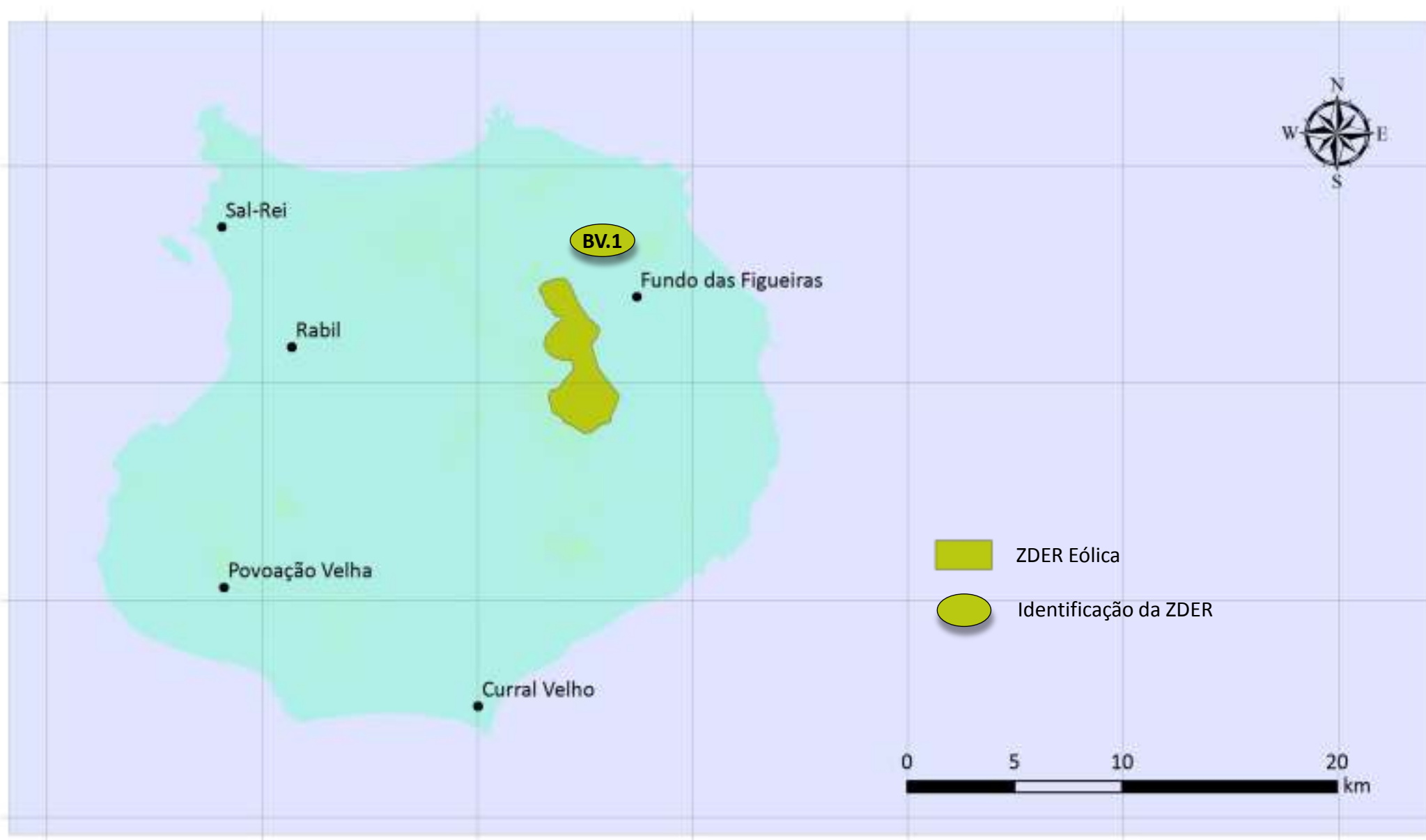
PROJ. ID	SN.W2
N.º WTGs E33 330kW	4
Altitude (m)	100
Potência (MW)	1,3
NEP (h)	3 117
Energia (GWh/Ano)	4,1



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DA BOAVISTA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

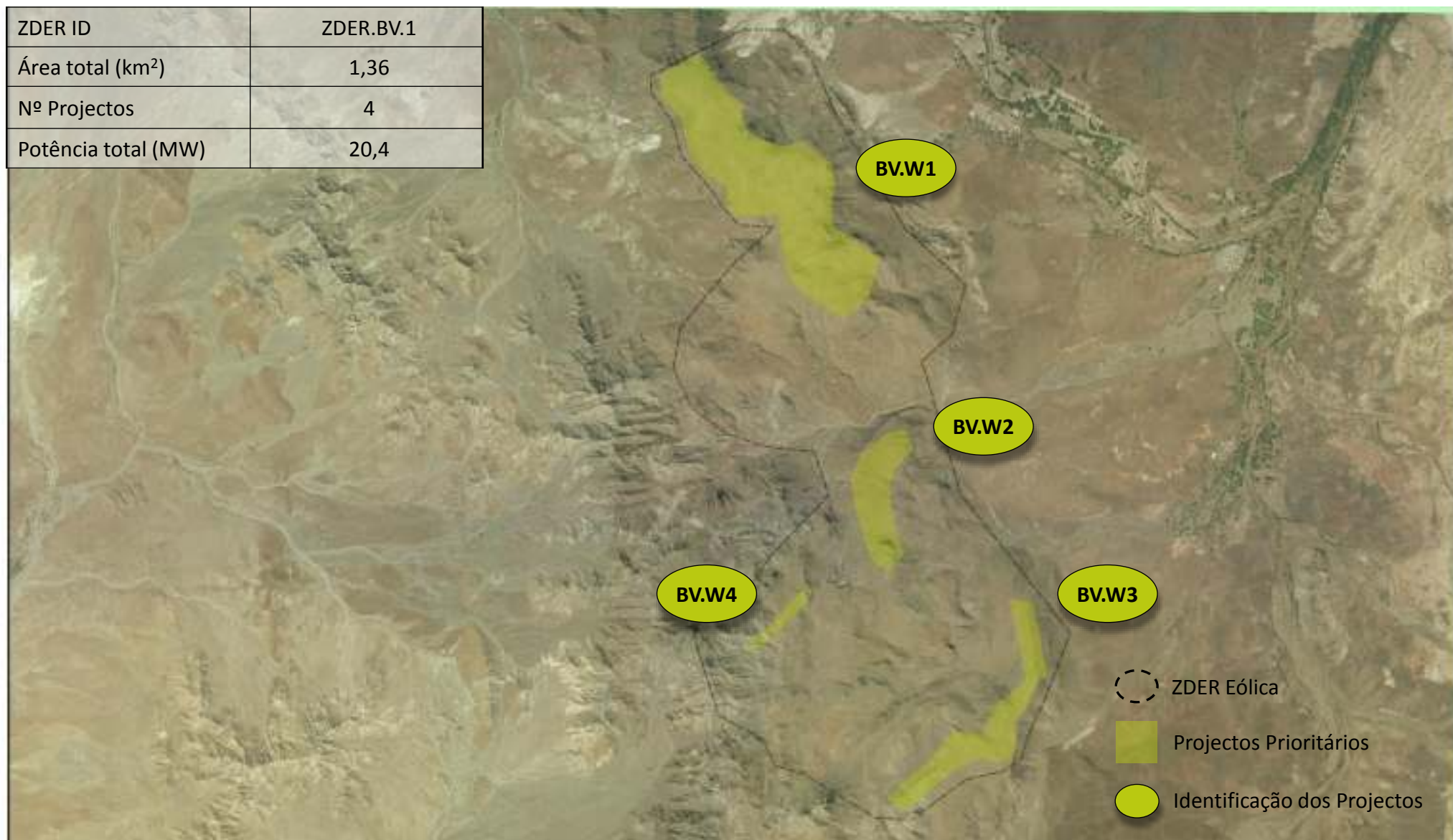


ILHA DA BOAVISTA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.BV.1

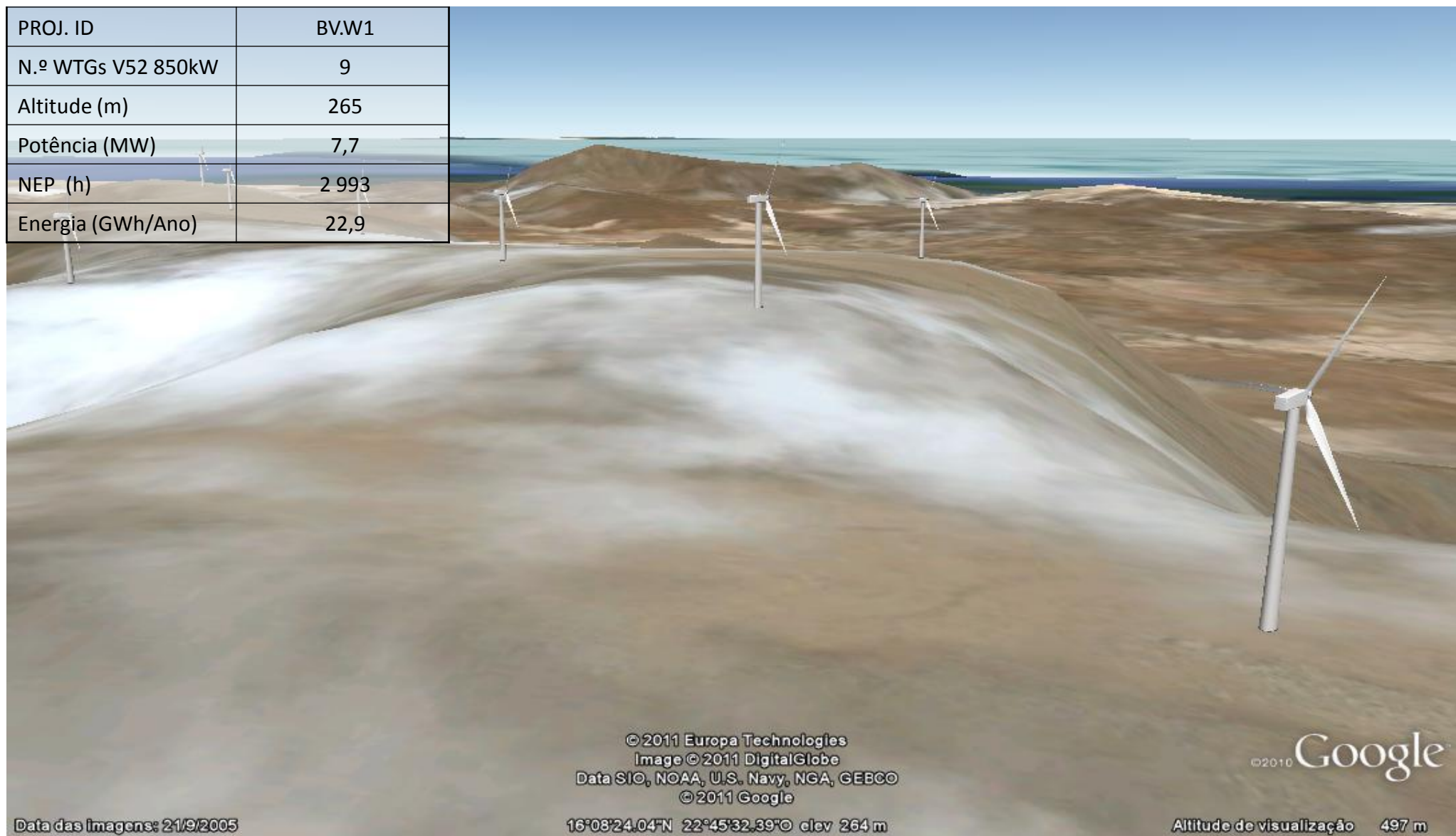
ZDER ID	ZDER.BV.1
Área total (km ²)	1,36
Nº Projectos	4
Potência total (MW)	20,4



ILHA DA BOAVISTA

PARQUE EÓLICO DE MESA

PROJ. ID	BV.W1
N.º WTGs V52 850kW	9
Altitude (m)	265
Potência (MW)	7,7
NEP (h)	2 993
Energia (GWh/Ano)	22,9

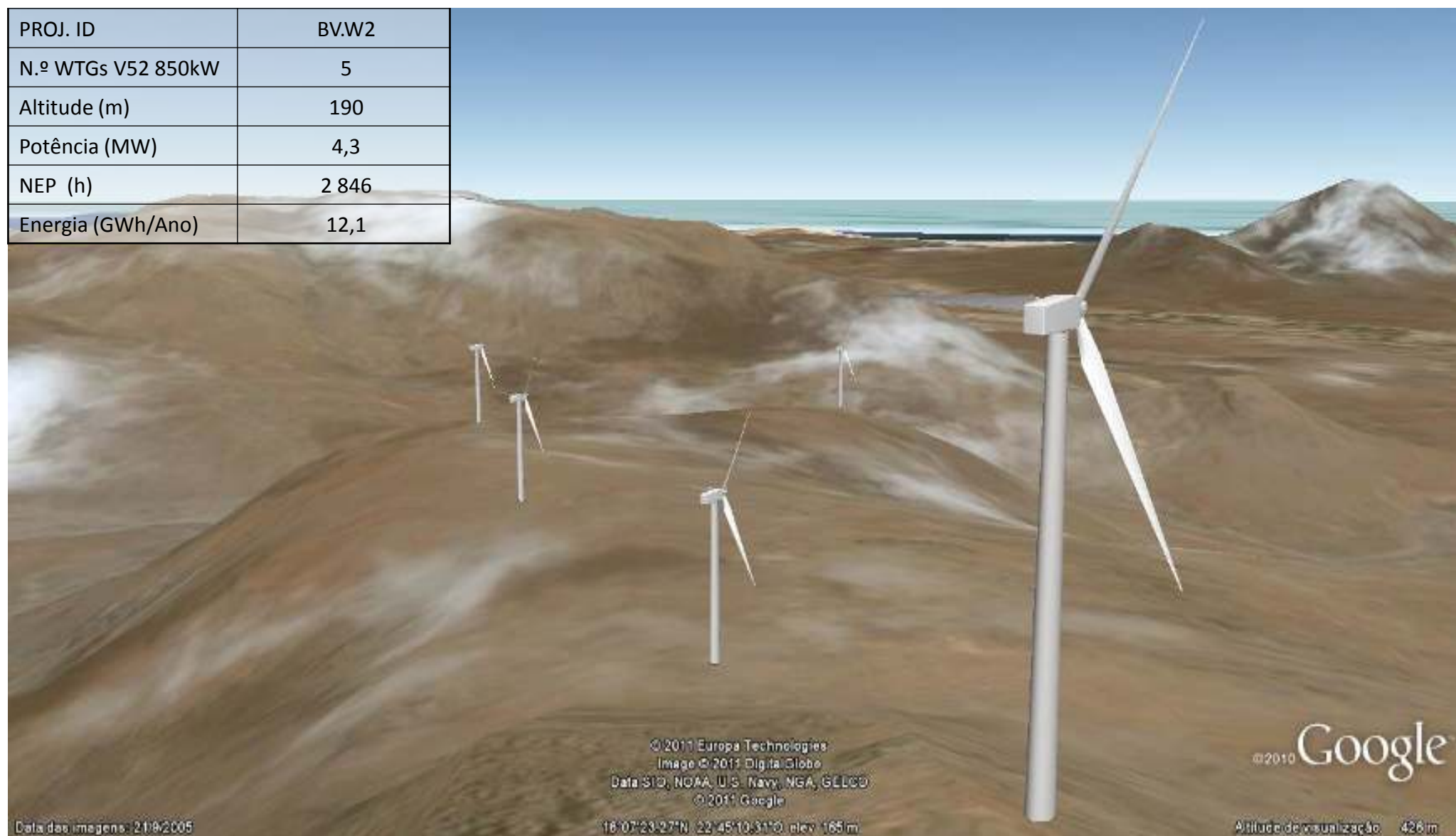


Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DA BOAVISTA

PARQUE EÓLICO DE PICO FORCADO

PROJ. ID	BV.W2
N.º WTGs V52 850kW	5
Altitude (m)	190
Potência (MW)	4,3
NEP (h)	2 846
Energia (GWh/Ano)	12,1

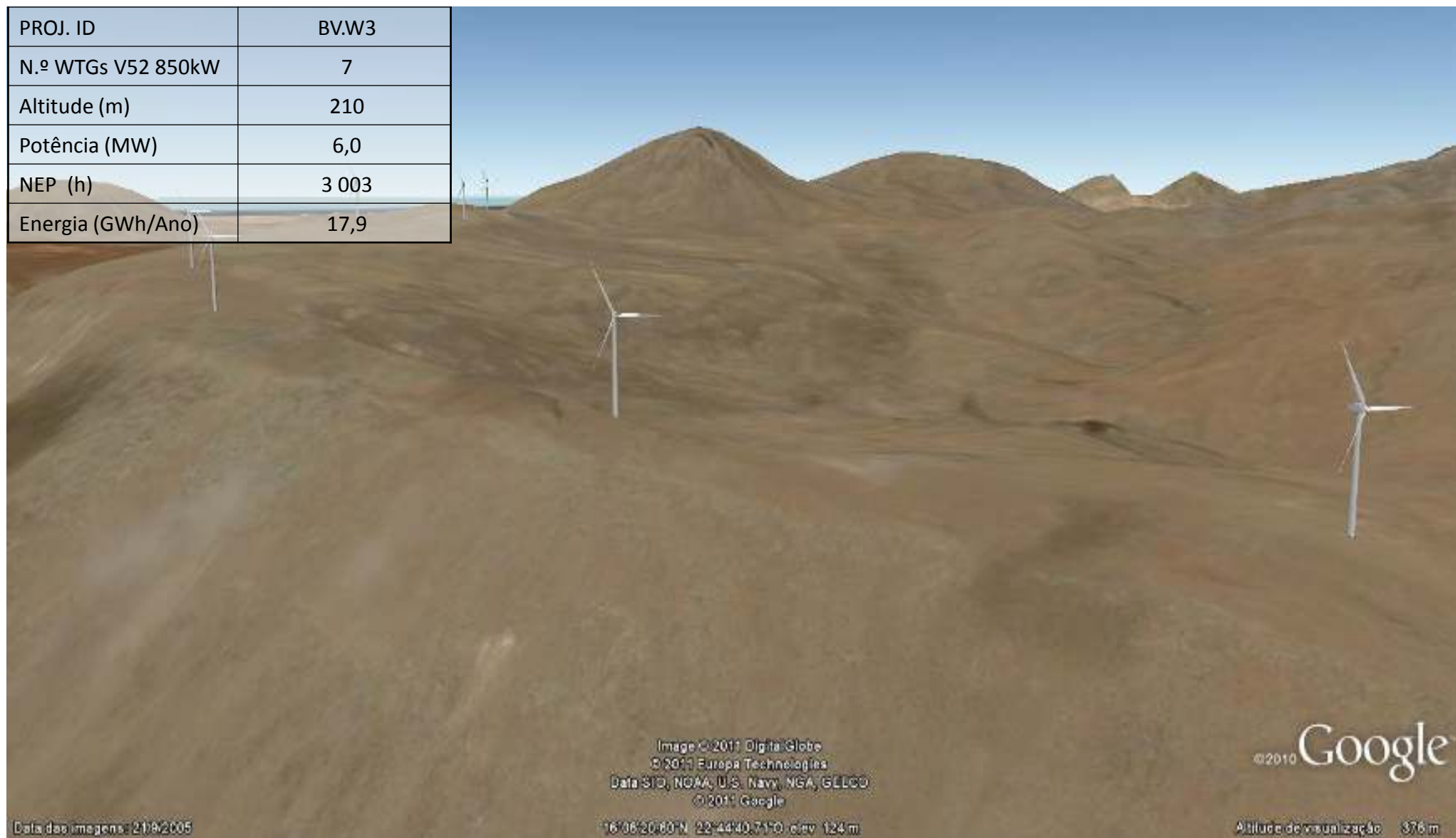


Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DA BOAVISTA

PARQUE EÓLICO DE FALCÃO

PROJ. ID	BV.W3
N.º WTGs V52 850kW	7
Altitude (m)	210
Potência (MW)	6,0
NEP (h)	3 003
Energia (GWh/Ano)	17,9

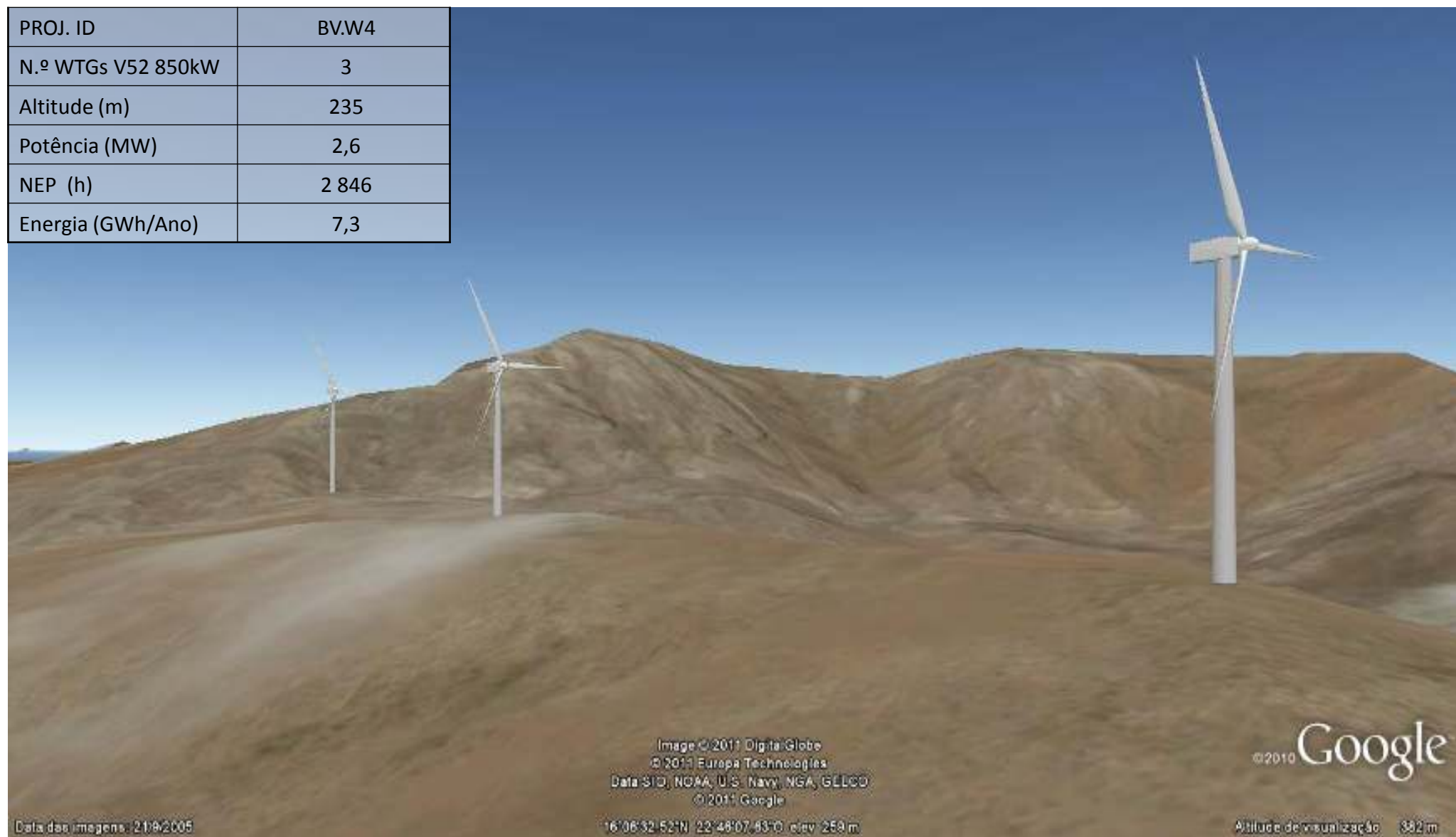


Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DA BOAVISTA

PARQUE EÓLICO DE CAÇADOR

PROJ. ID	BV.W4
N.º WTGs V52 850kW	3
Altitude (m)	235
Potência (MW)	2,6
NEP (h)	2 846
Energia (GWh/Ano)	7,3



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DO MAIO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

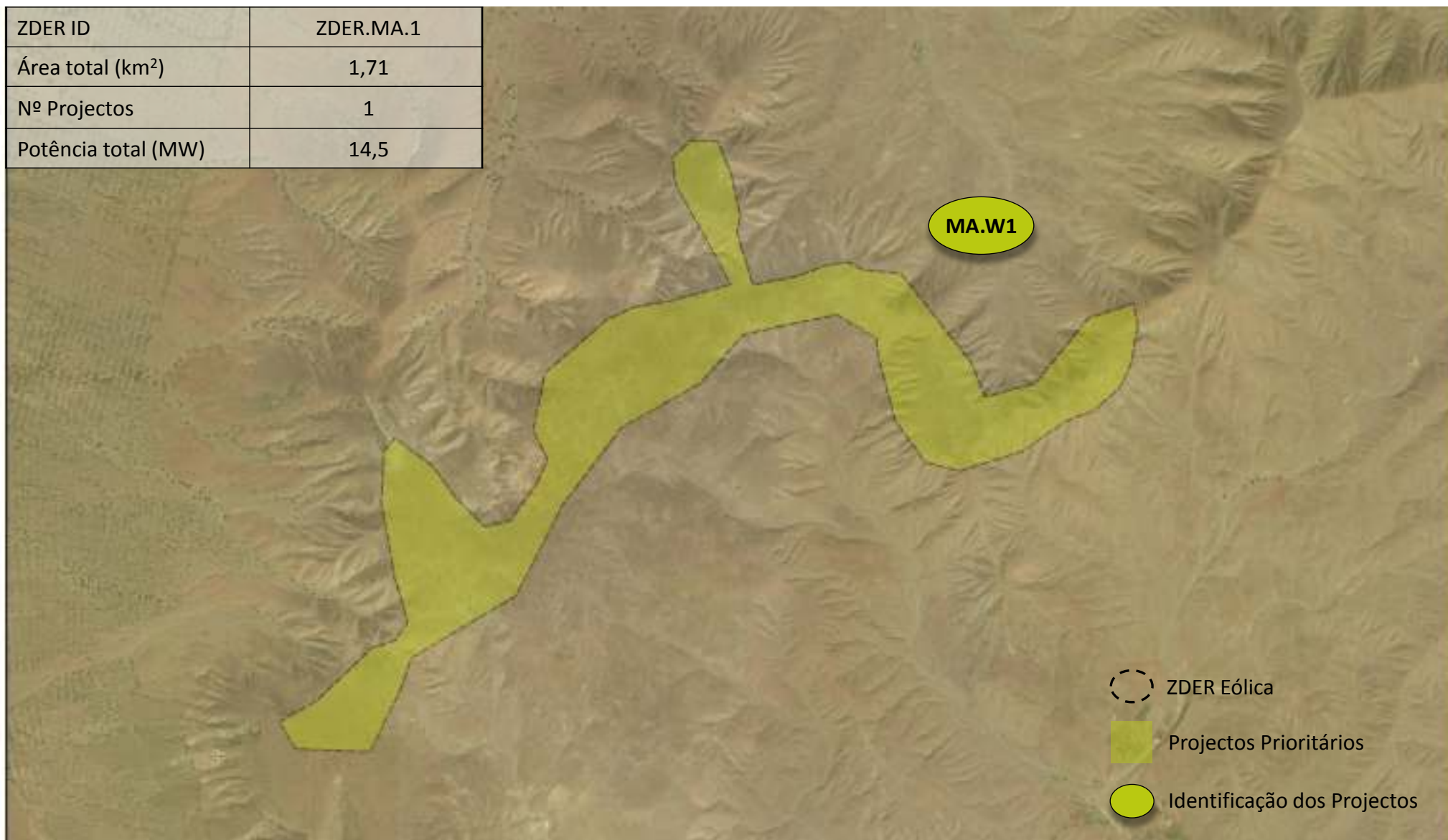


ILHA DO MAIO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.MA.1

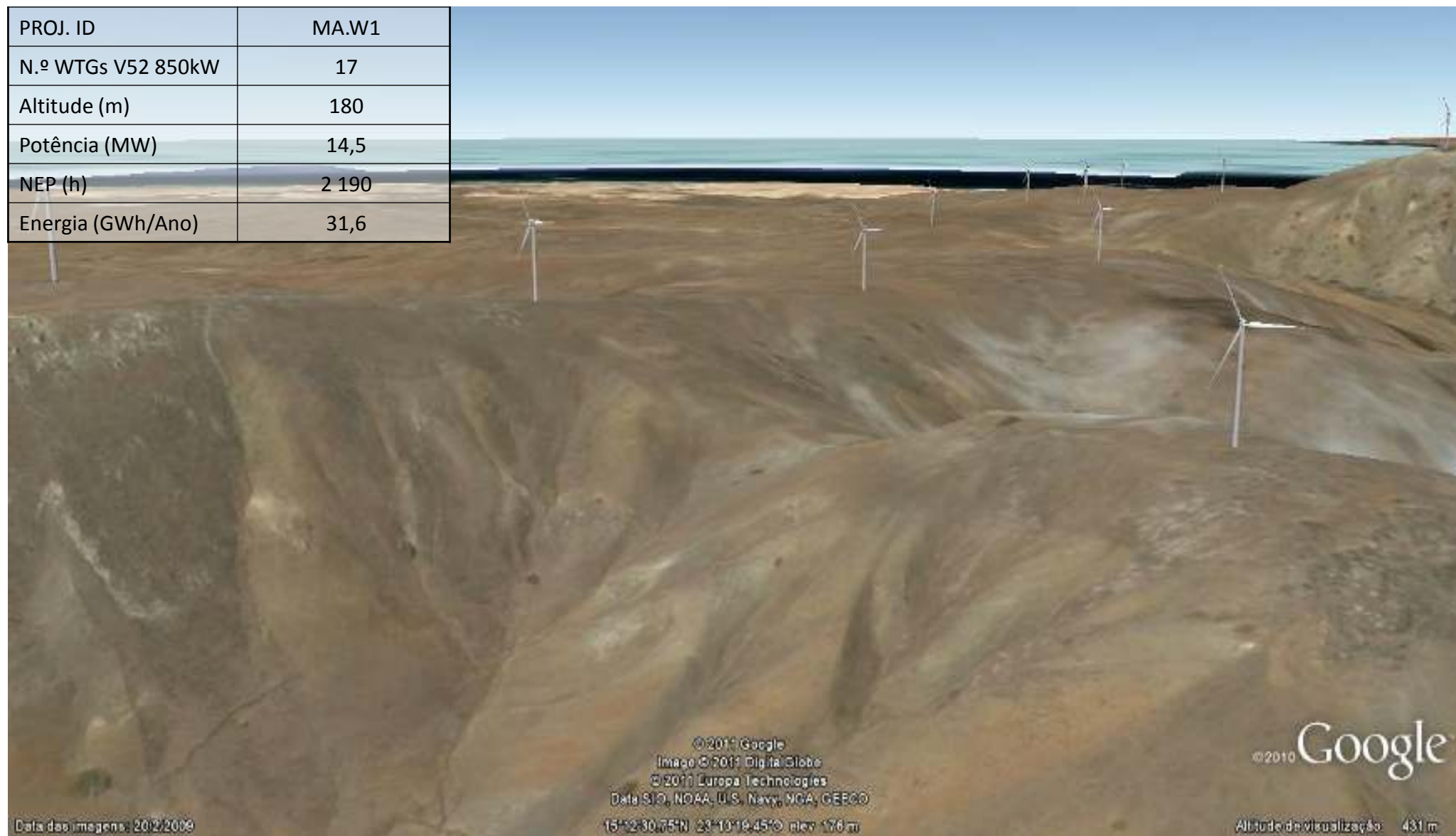
ZDER ID	ZDER.MA.1
Área total (km ²)	1,71
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	14,5



ILHA DO MAIO

PARQUE EÓLICO DA BATALHA

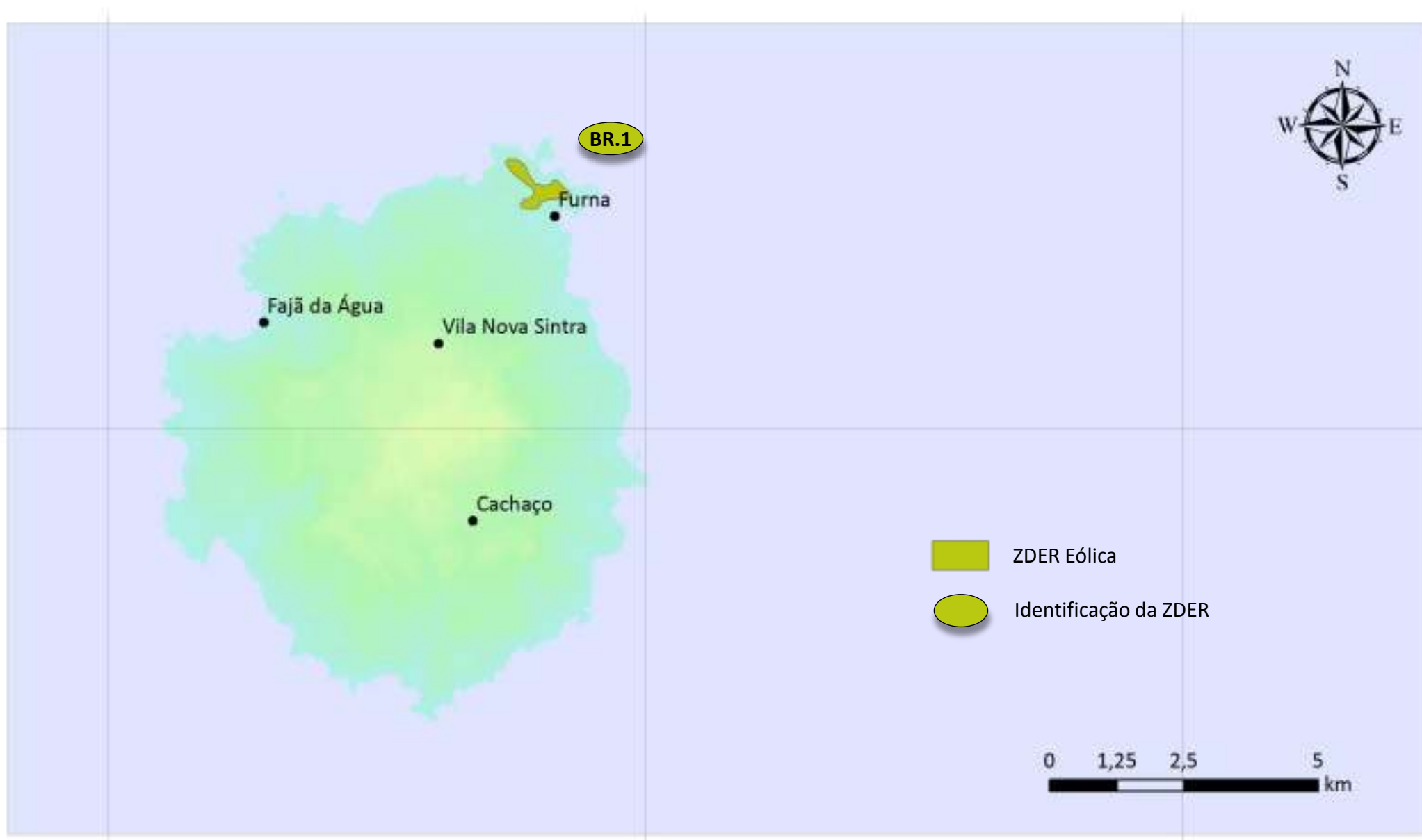
PROJ. ID	MA.W1
N.º WTGs V52 850kW	17
Altitude (m)	180
Potência (MW)	14,5
NEP (h)	2 190
Energia (GWh/Ano)	31,6



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

ILHA DA BRAVA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

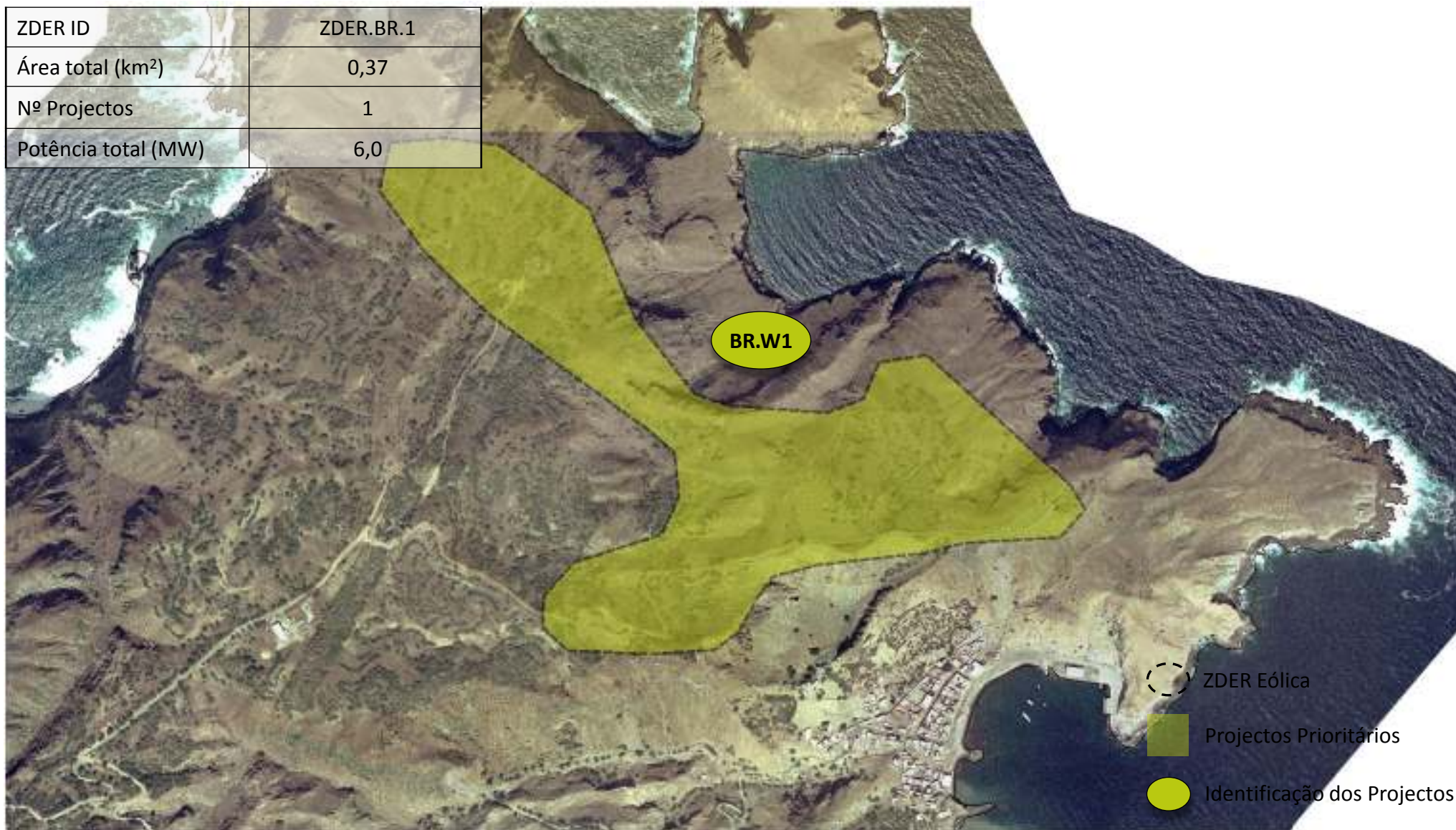


ILHA DA BRAVA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.BR.1

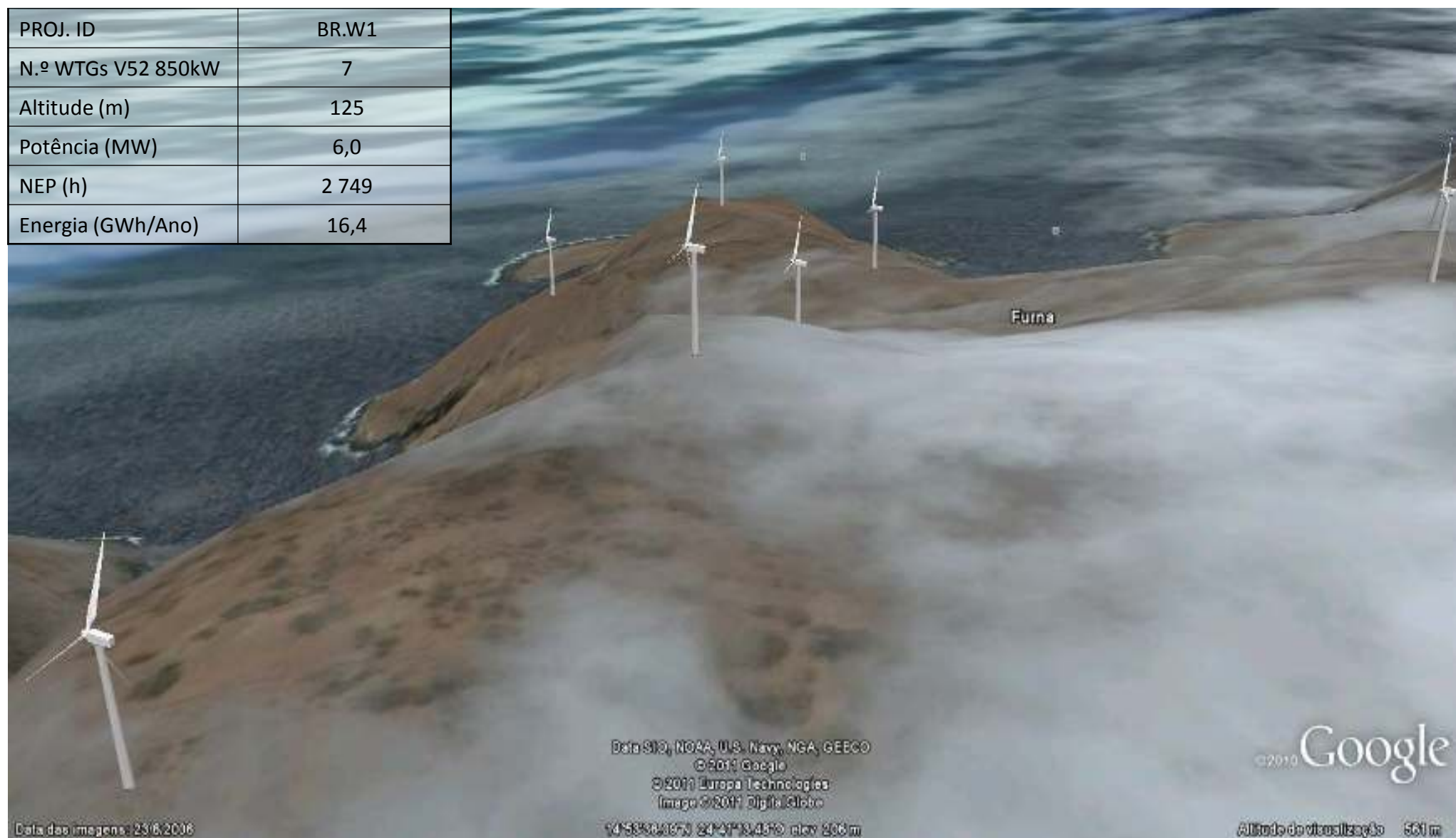
ZDER ID	ZDER.BR.1
Área total (km ²)	0,37
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	6,0



ILHA DA BRAVA

PARQUE EÓLICO DA FURNA

PROJ. ID	BR.W1
N.º WTGs V52 850kW	7
Altitude (m)	125
Potência (MW)	6,0
NEP (h)	2 749
Energia (GWh/Ano)	16,4



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos aerogeradores sujeito a estudos de detalhe; Aerogeradores considerados: Vestas V52

A large, bright sun is positioned in the upper left quadrant of the image, casting a warm, golden glow across the sky. The sun is a large, bright white circle with a soft yellow halo. The sky transitions from a pale yellow near the horizon to a deeper golden hue at the top. In the bottom right corner, the silhouette of a ship is visible, showing its mast, antennas, and other structures against the bright sky. The ocean surface is visible at the bottom, with gentle ripples and a shimmering reflection of the sun.

RECURSO SOLAR

MAPAS DE RESUMO

88

Radiação Global

Radiação Directa

Horas de Radiação Directa

Radiação Difusa

Zonas de Nebulosidade

MAPAS DE DETALHE

93

Radiação Global

Anual

Mensal

Radiação Directa

Horas de Radiação Directa

Radiação Difusa

Zonas de Nebulosidade

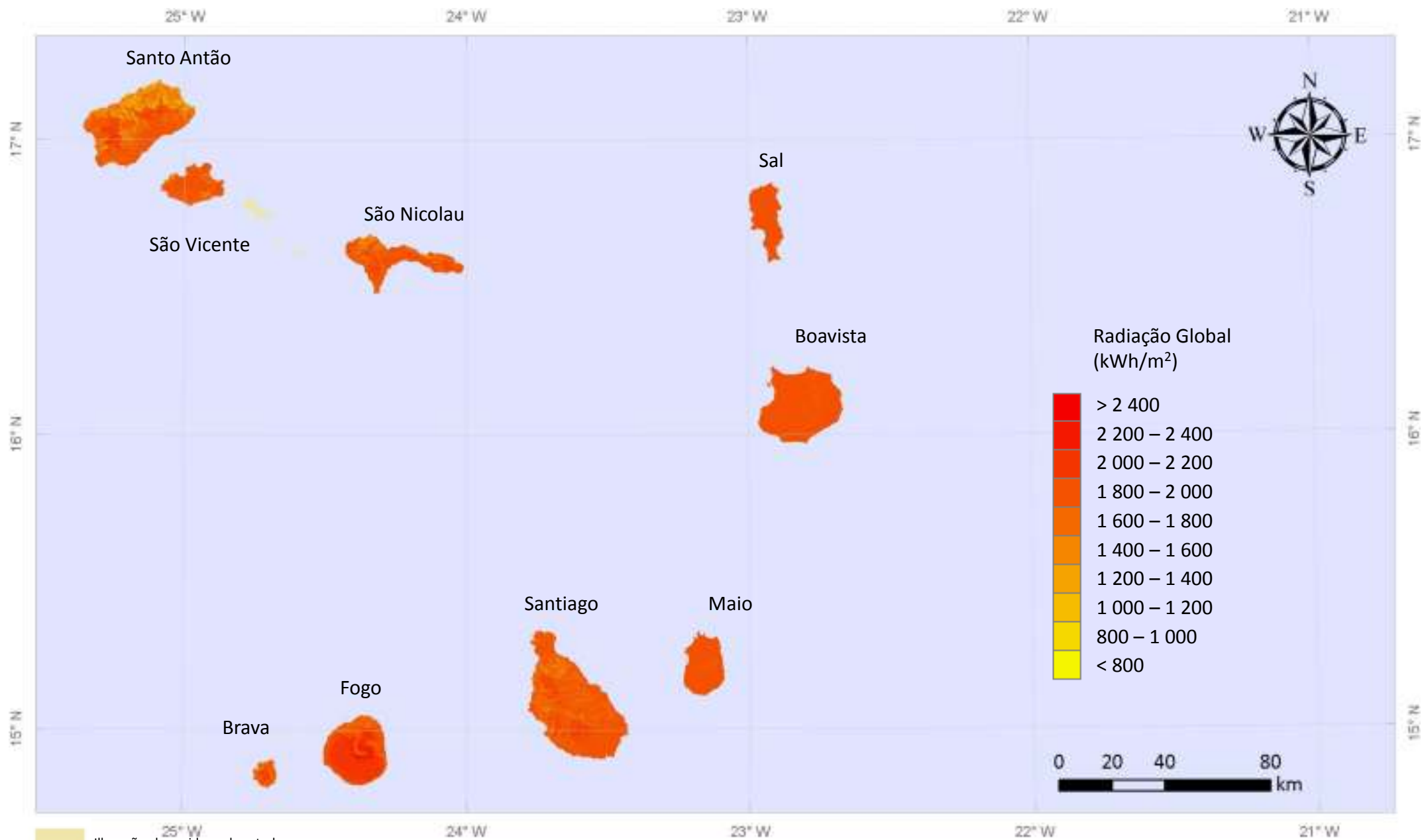
ZDRE RECURSO SOLAR

246

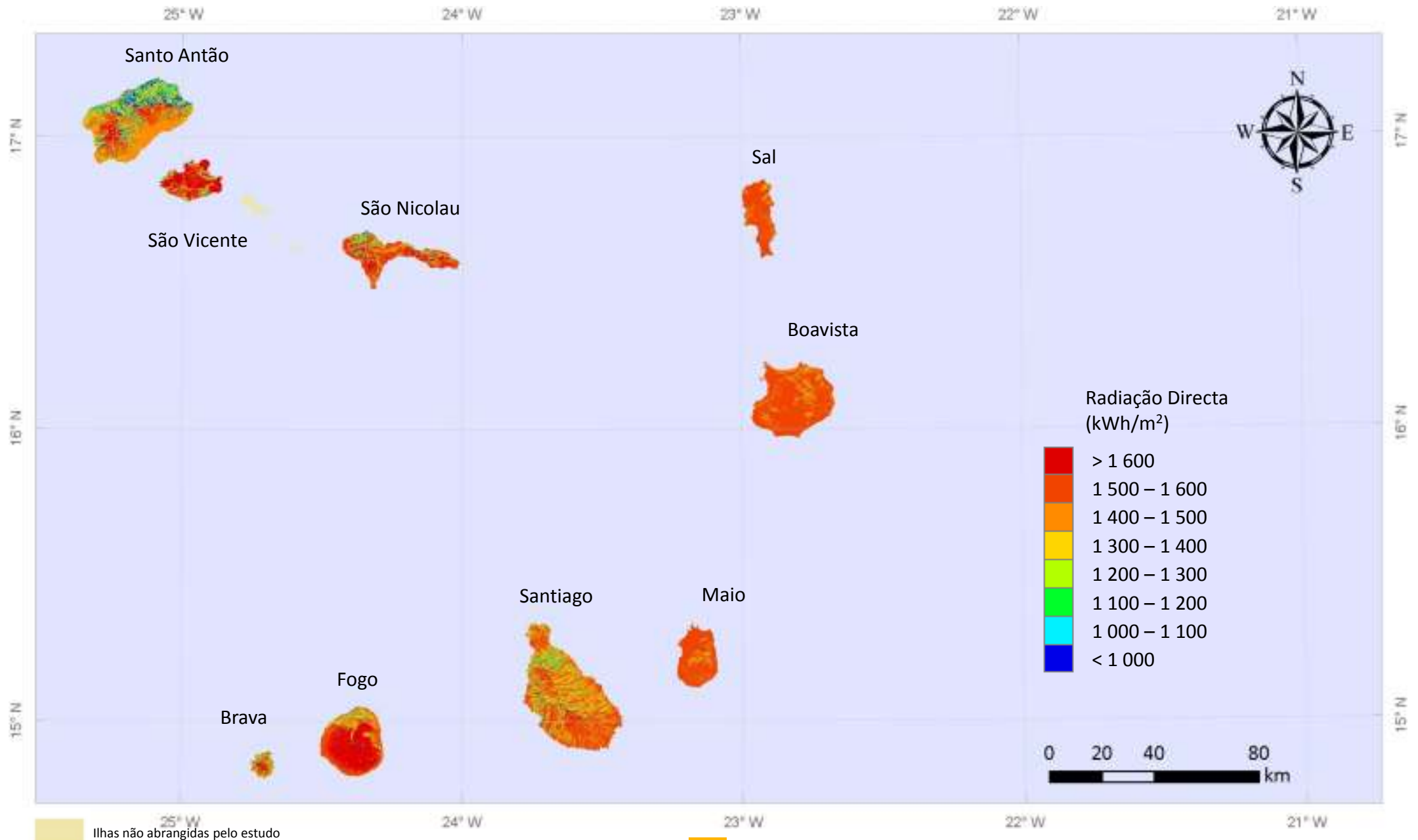
PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

255

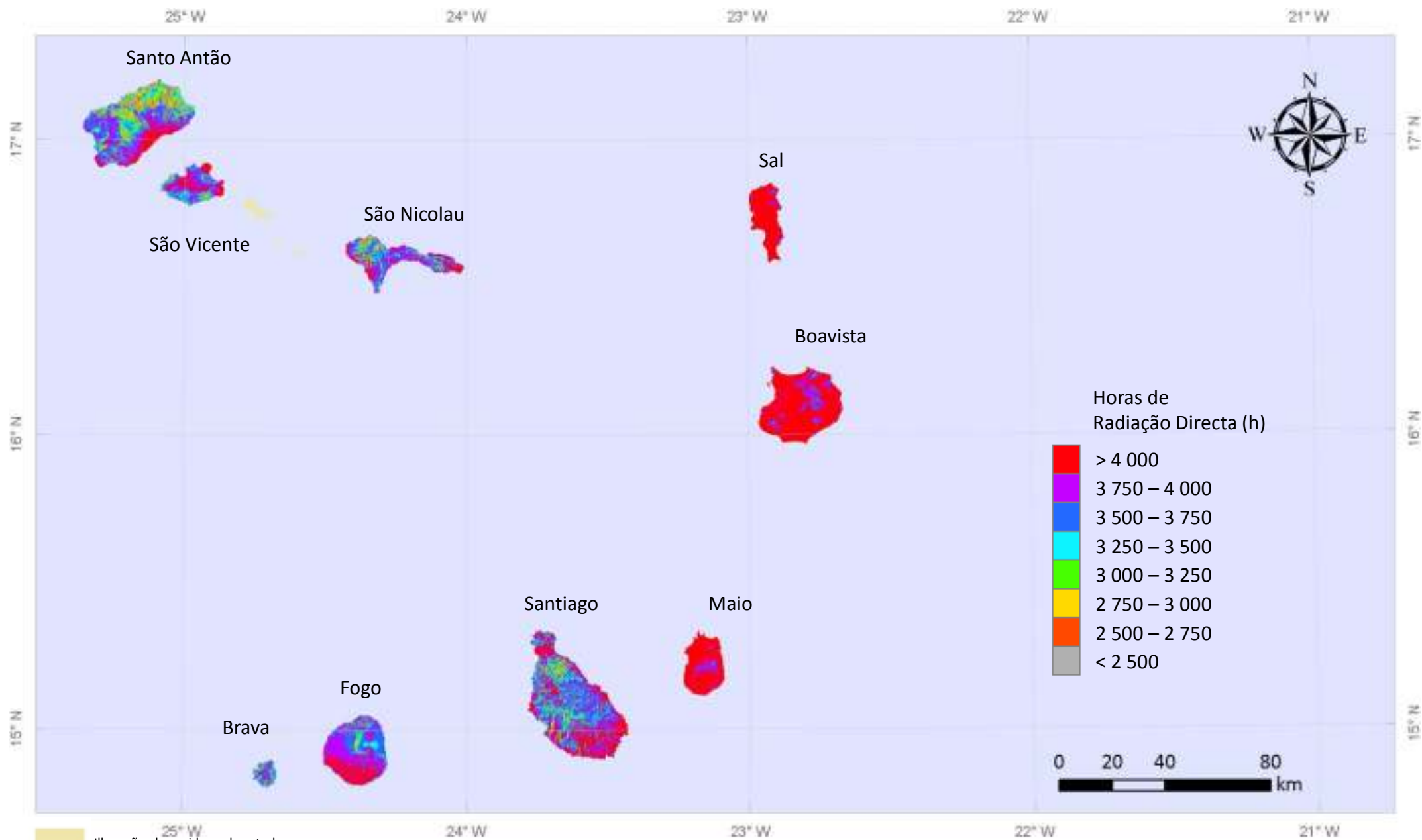
MAPA RESUMO DA RADIAÇÃO GLOBAL



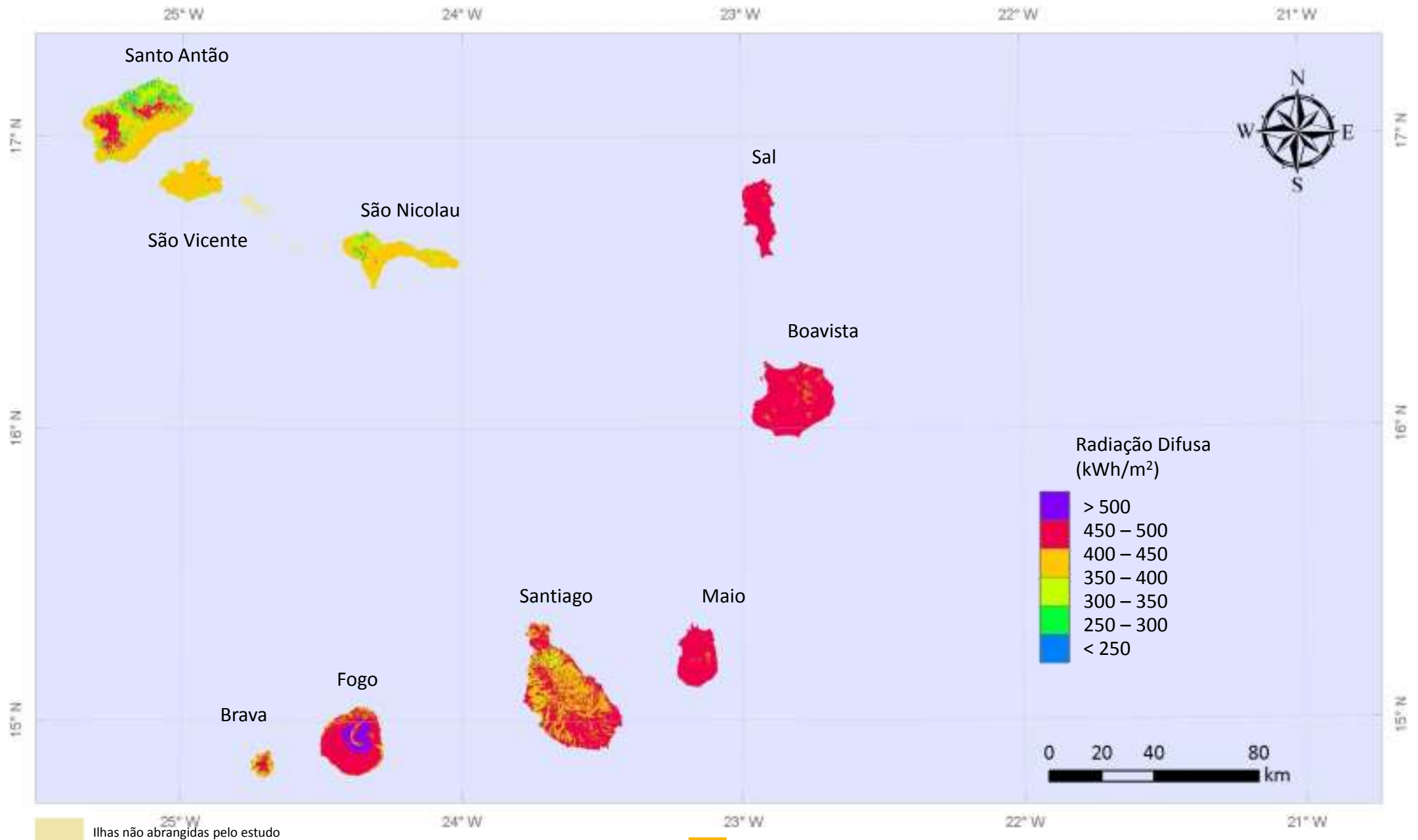
MAPA RESUMO DA RADIAÇÃO DIRECTA



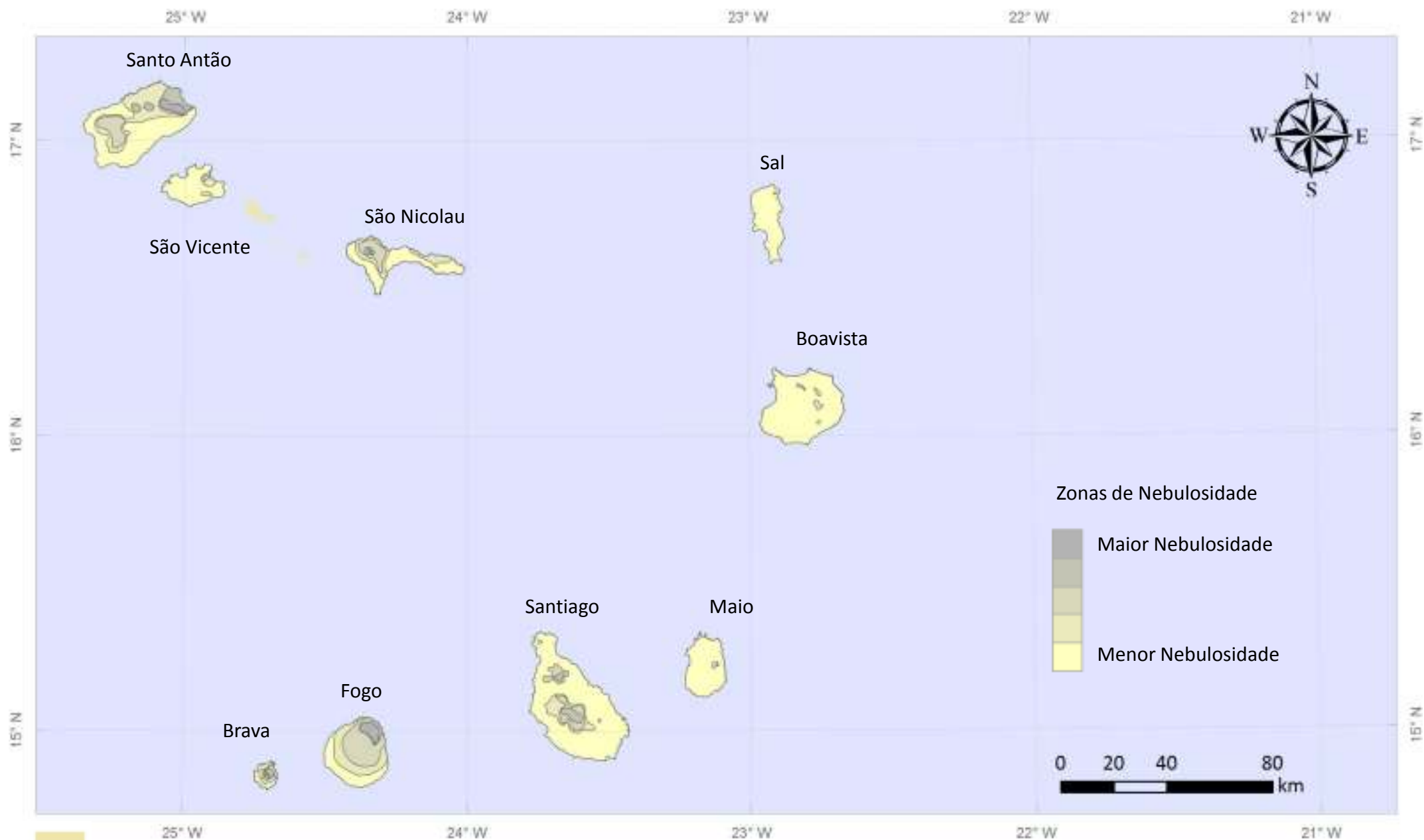
MAPA RESUMO DAS HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



MAPA RESUMO DA RADIAÇÃO DIFUSA



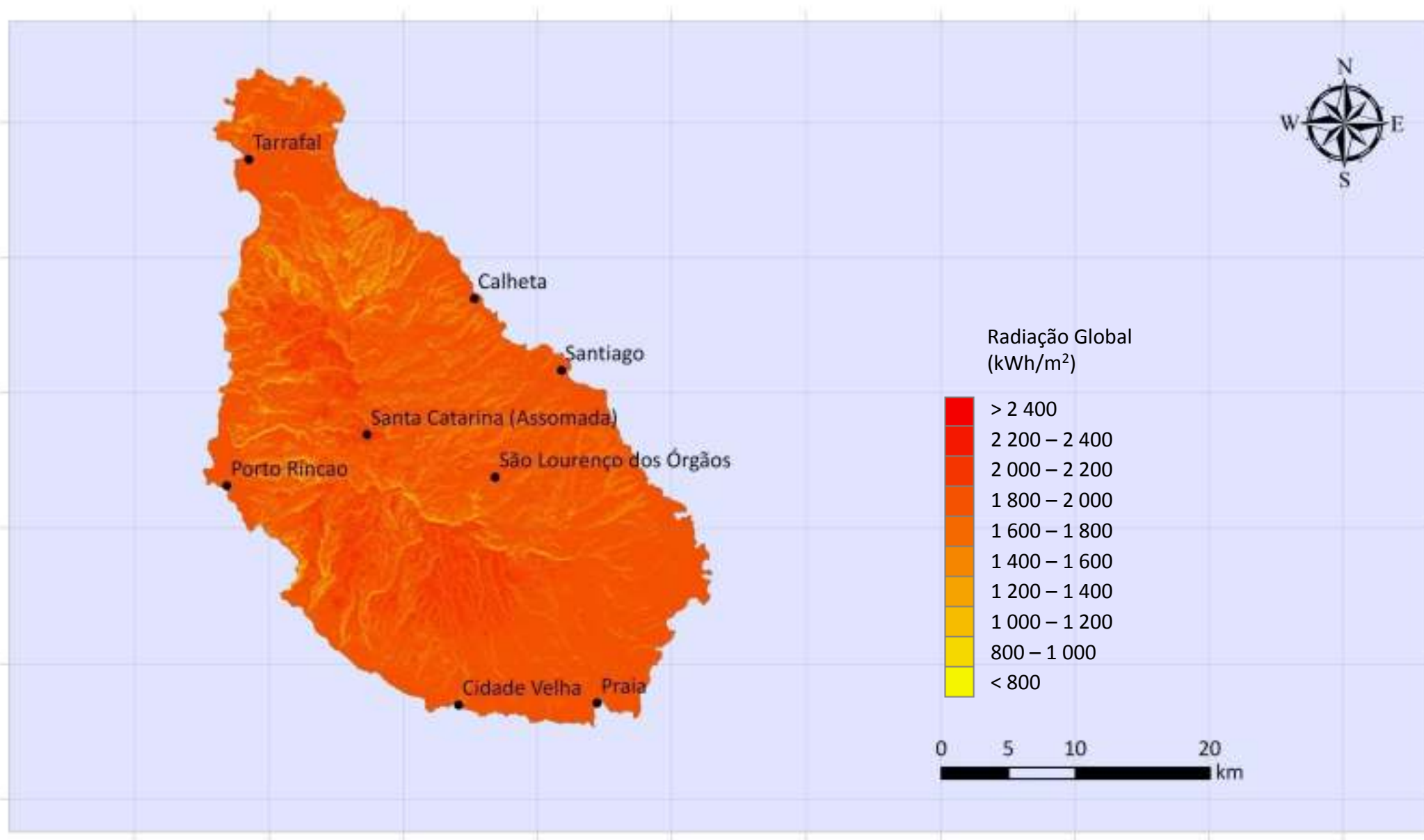
MAPA RESUMO DAS ZONAS DE NEBULOSIDADE



Ilhas não abrangidas pelo estudo
Copyright © 2011, Gesto Energia S.A.

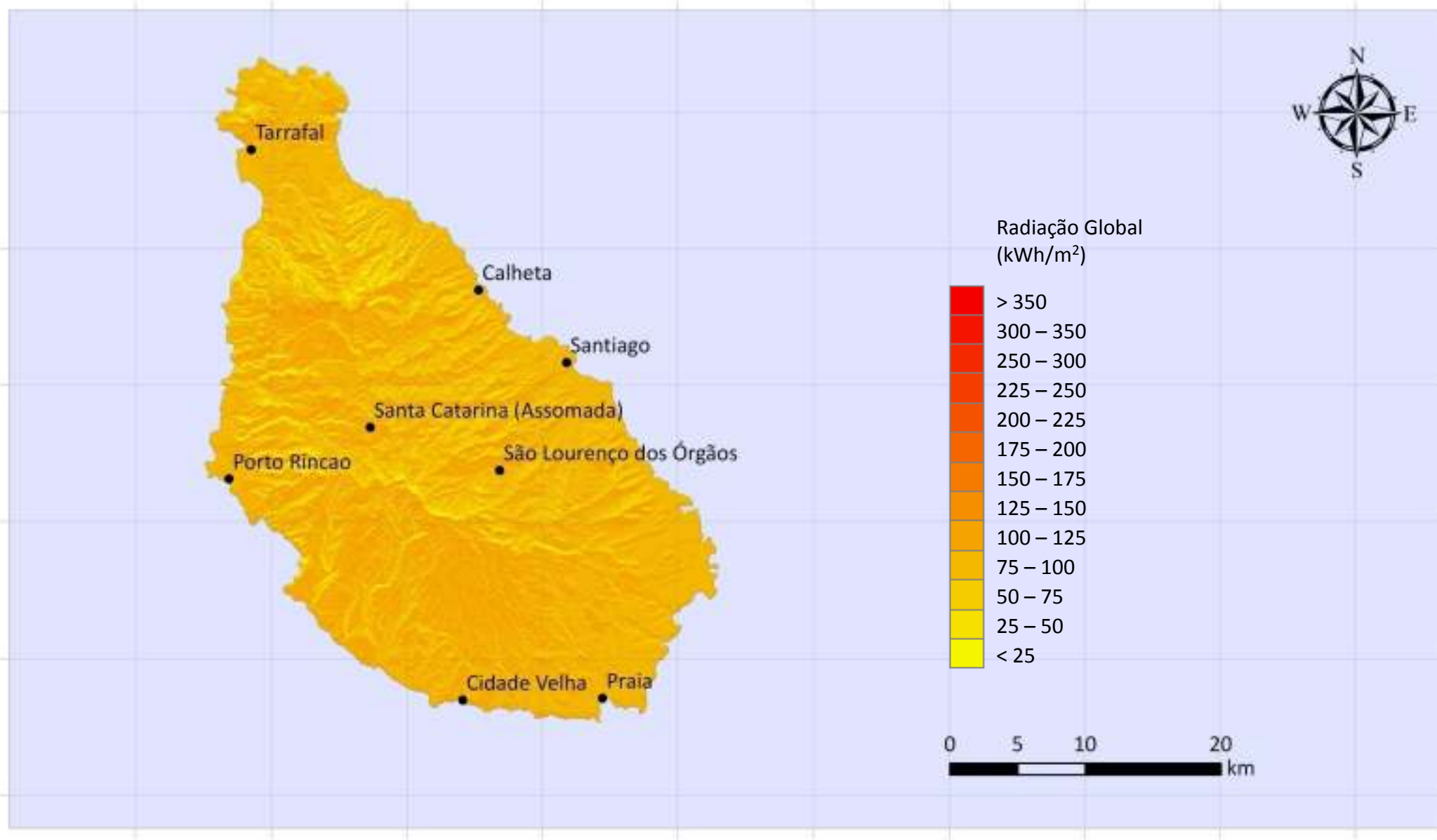
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL ANUAL



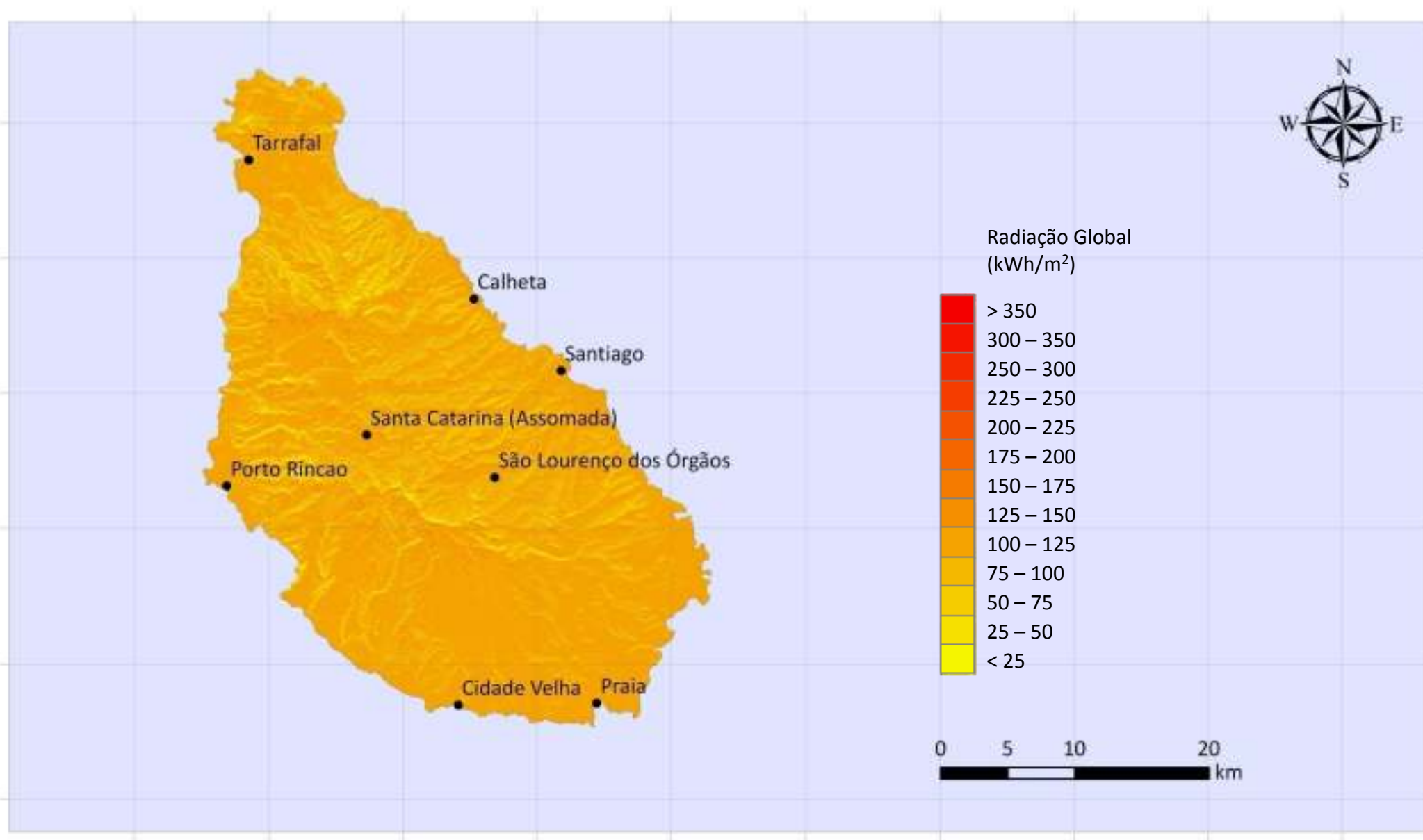
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JANEIRO



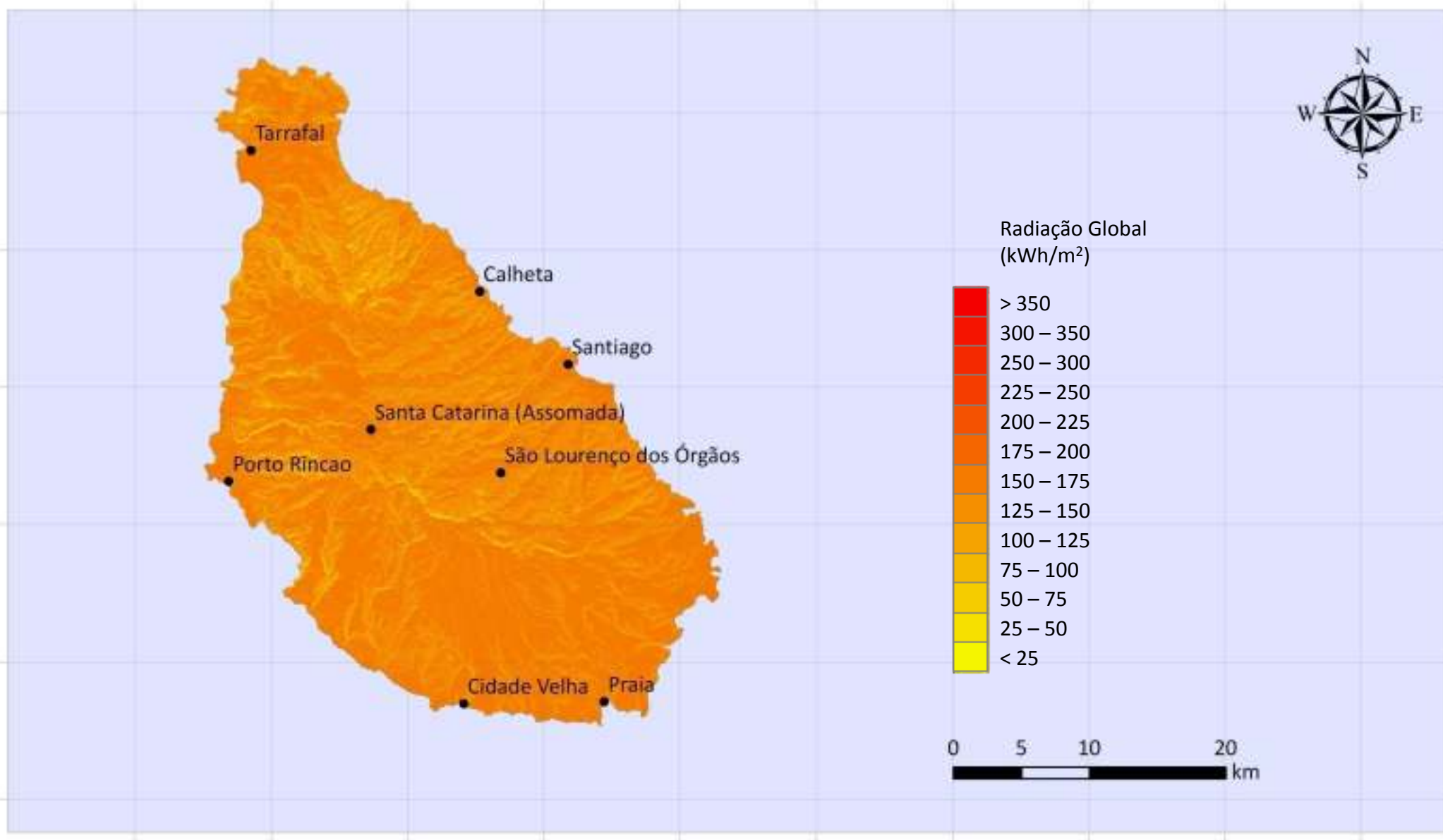
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - FEVEREIRO



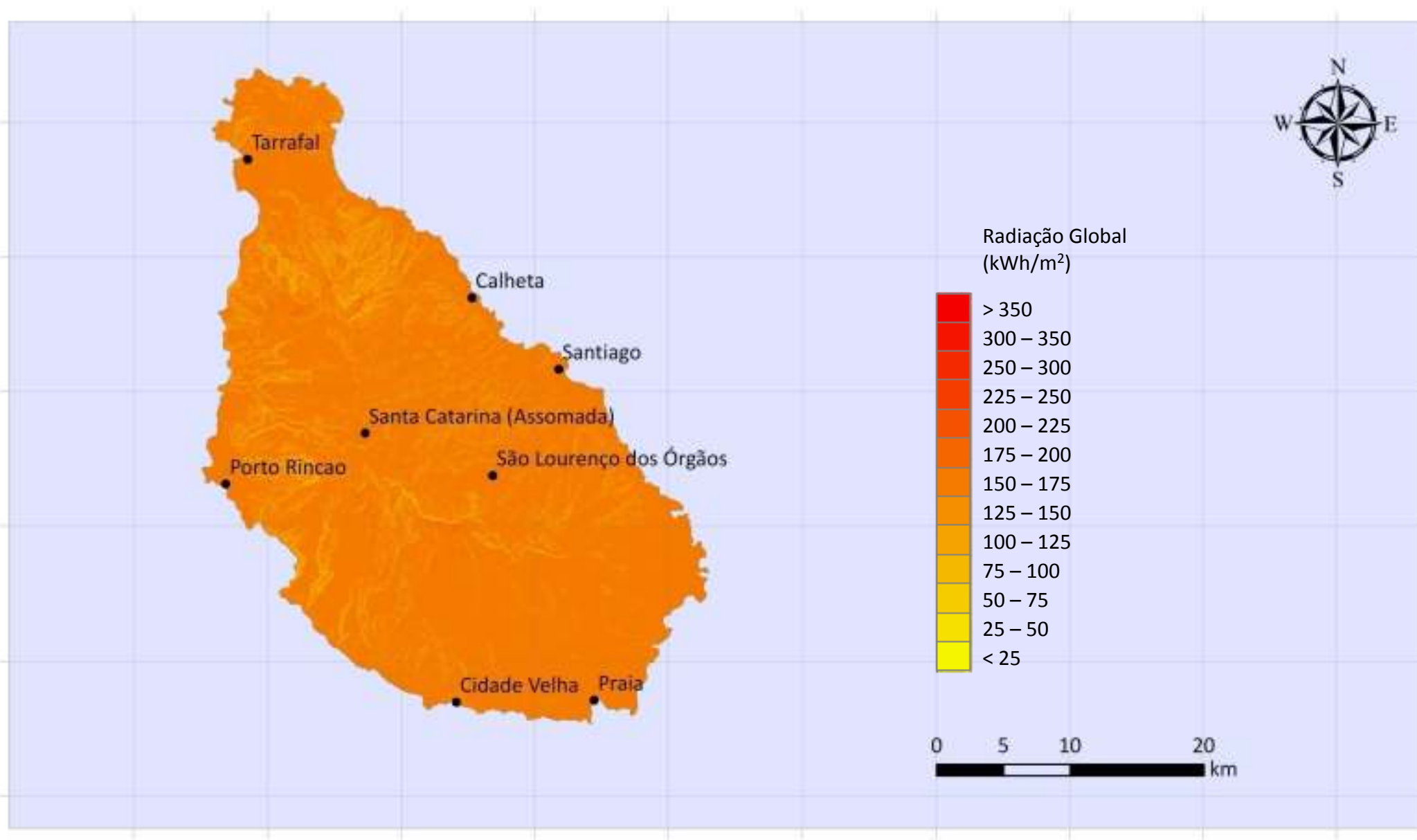
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MARÇO



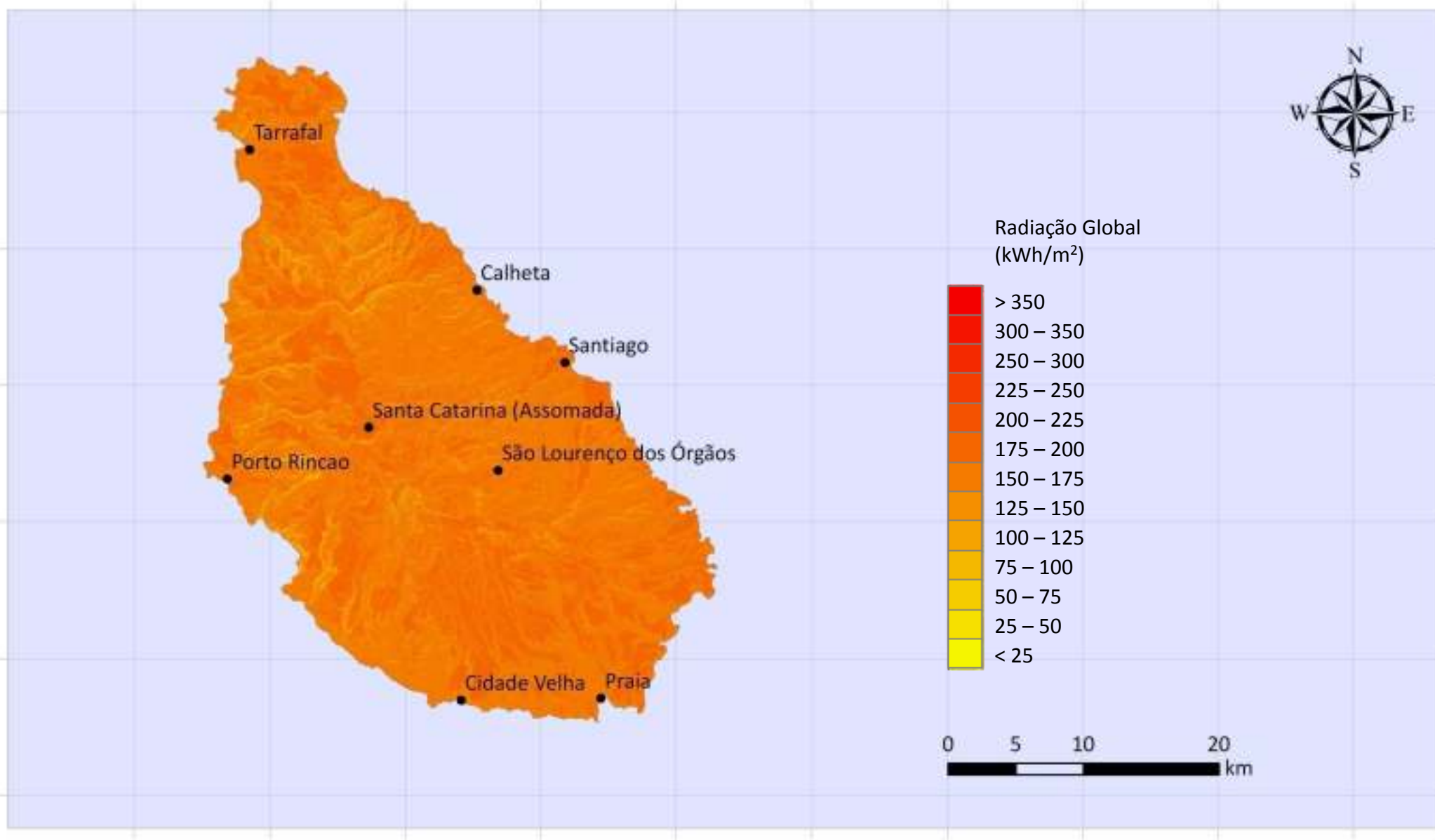
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - ABRIL



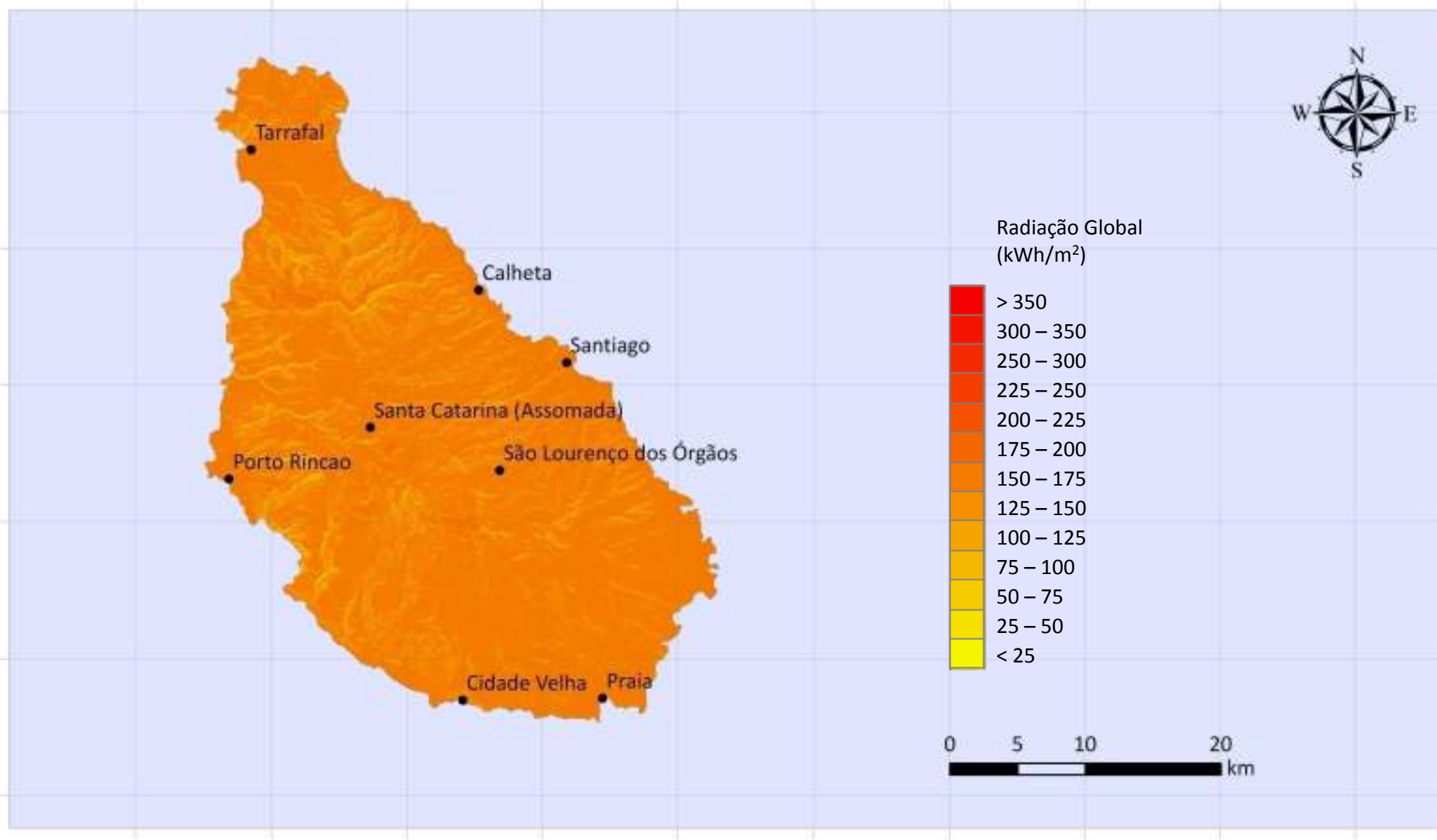
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MAIO



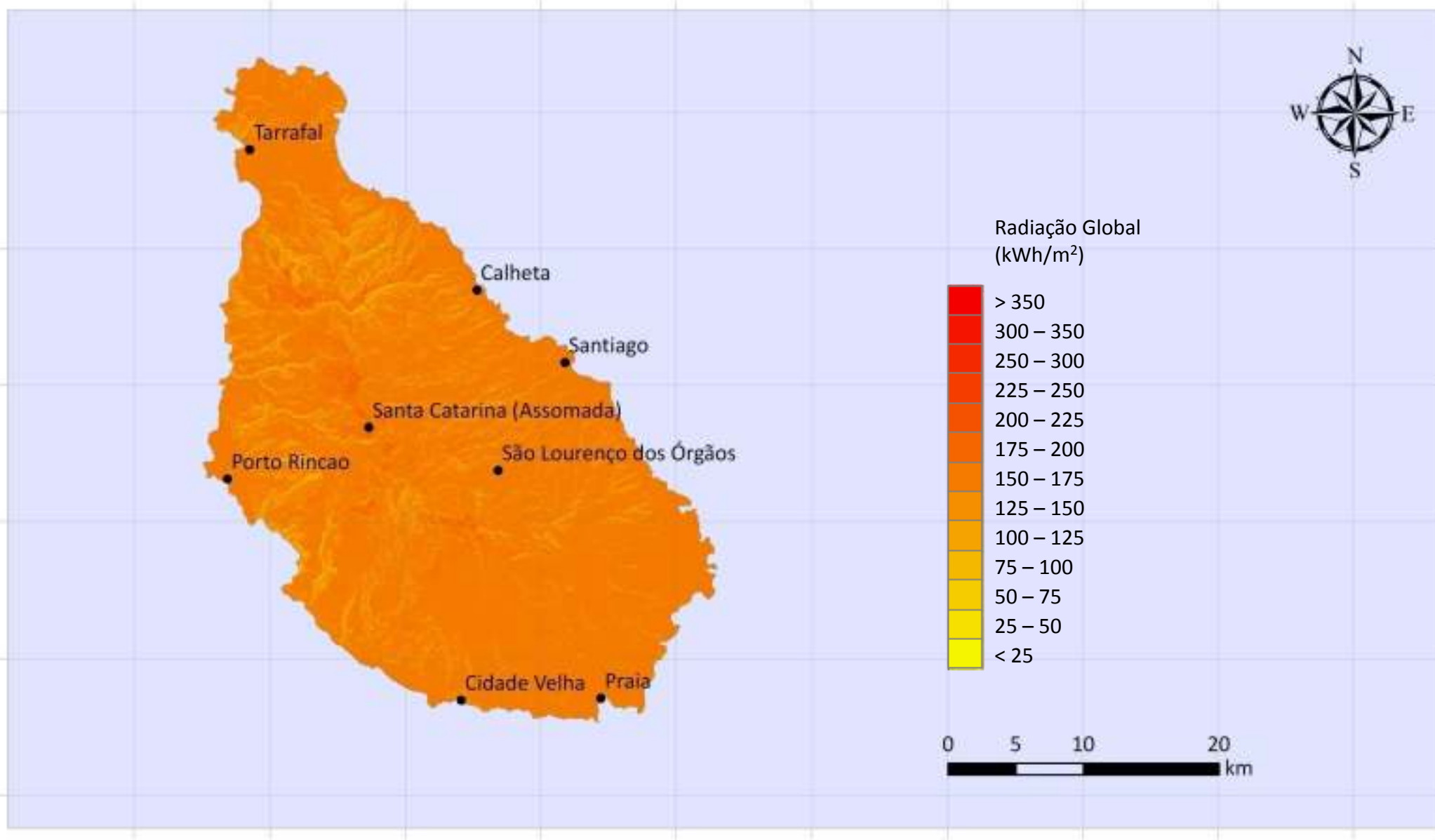
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JUNHO



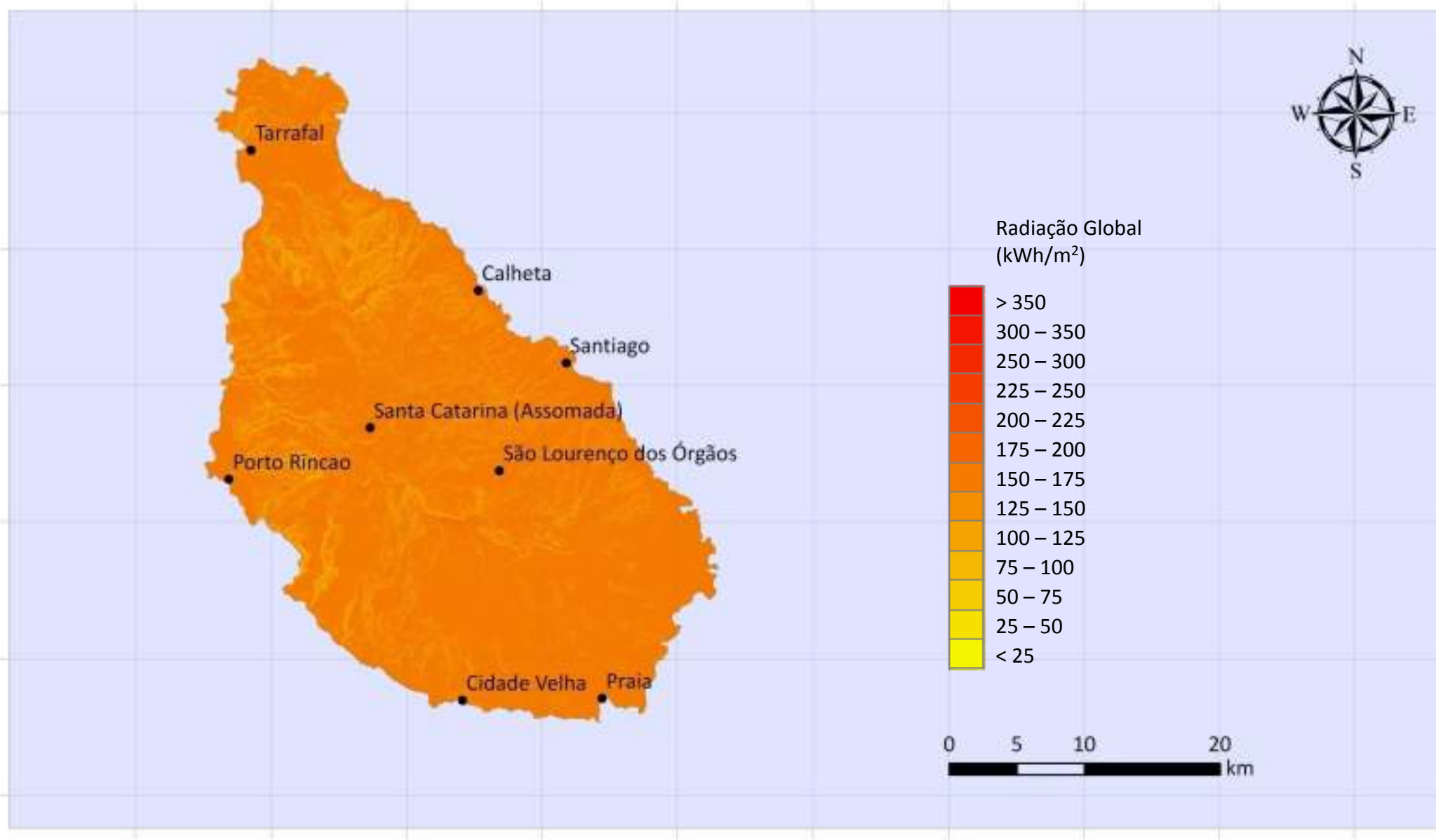
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JULHO



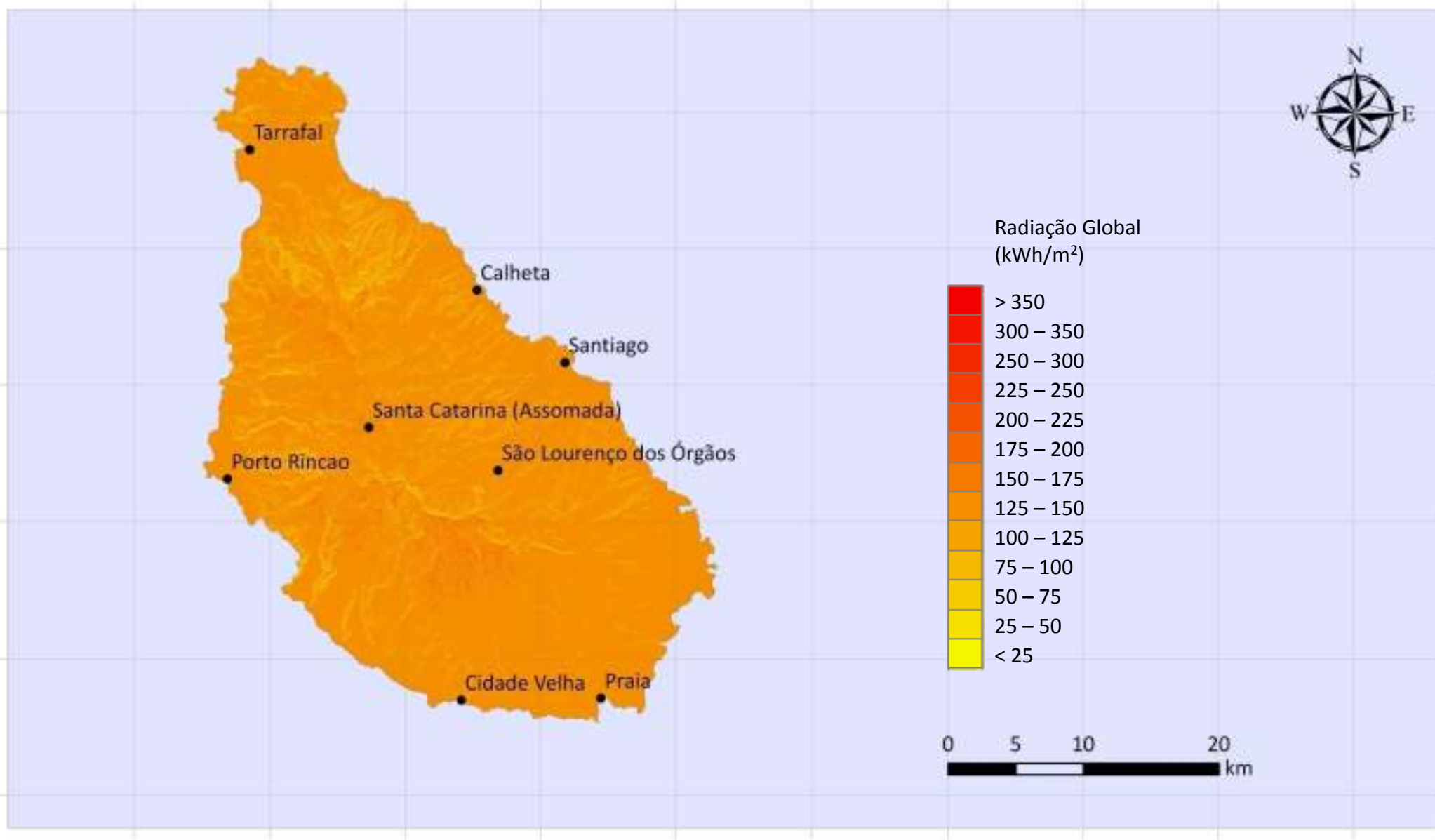
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - AGOSTO



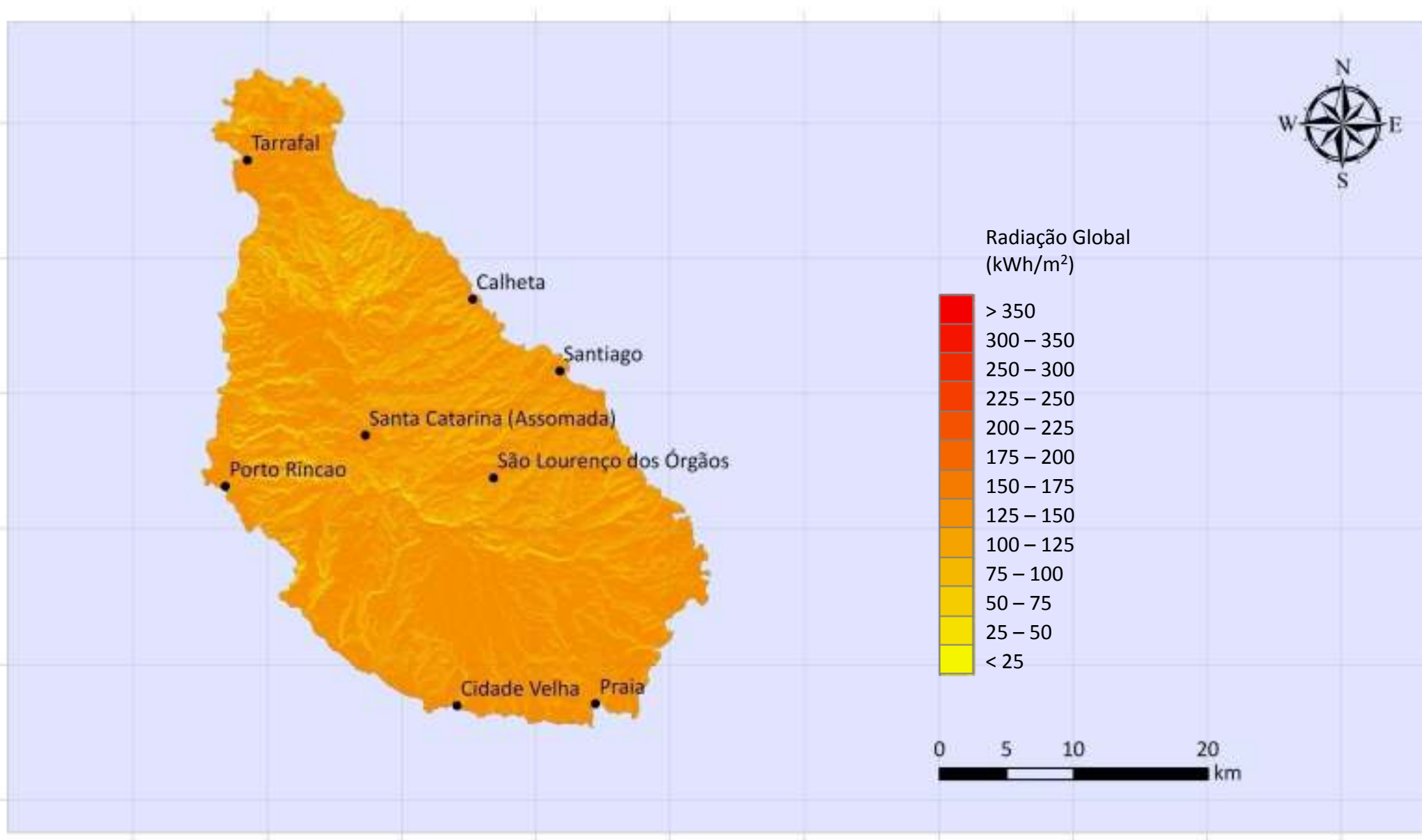
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - SETEMBRO



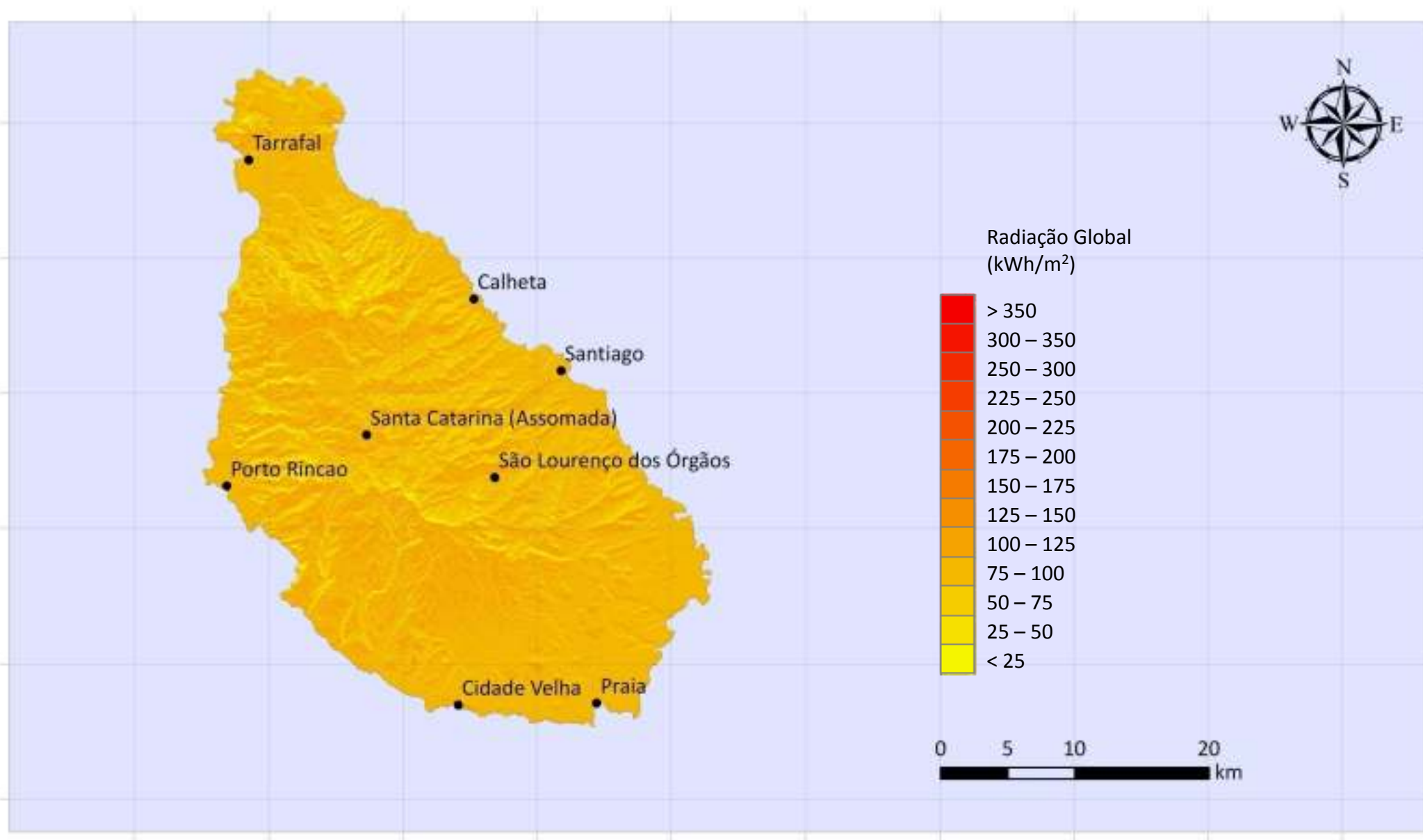
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - OUTUBRO



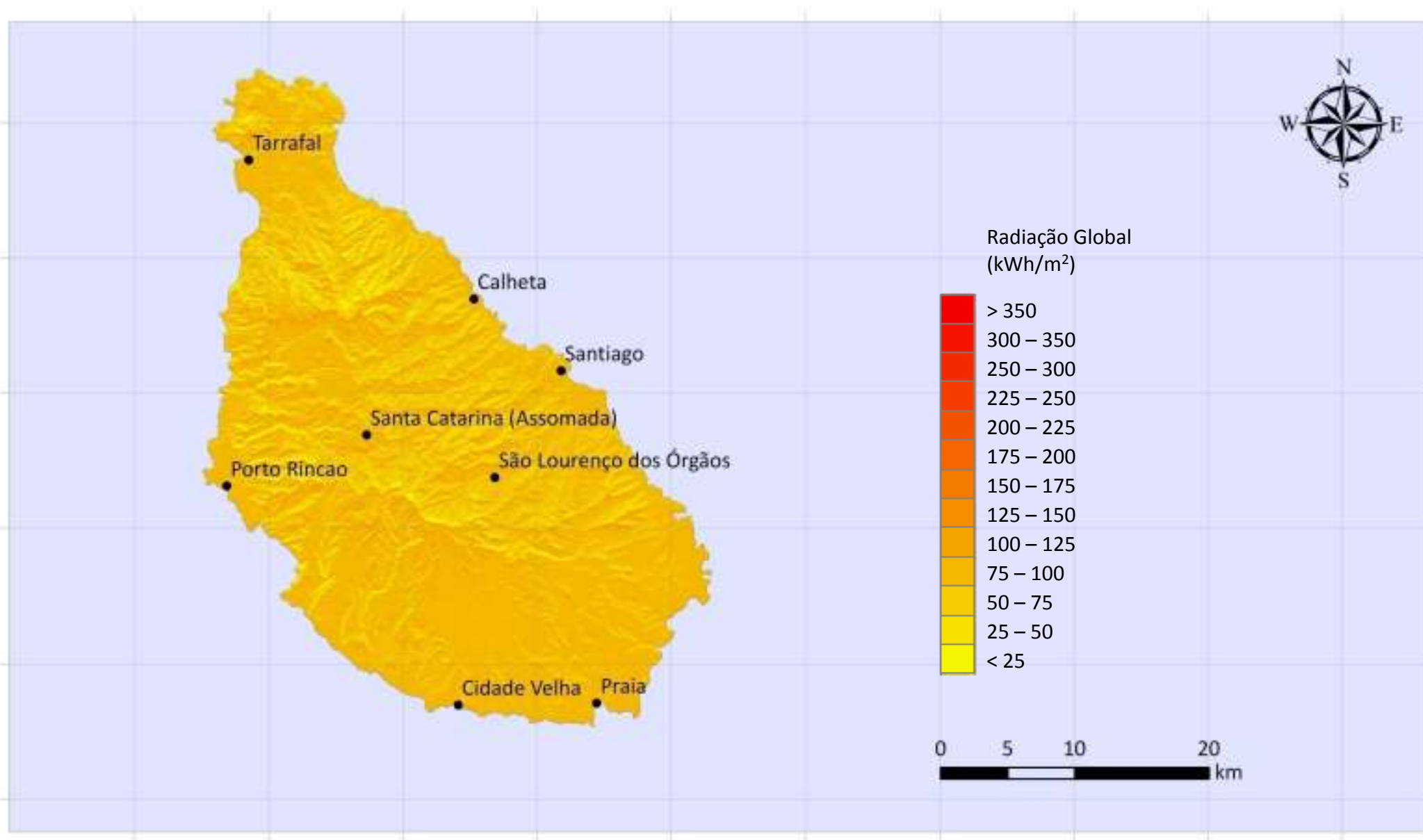
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - NOVEMBRO



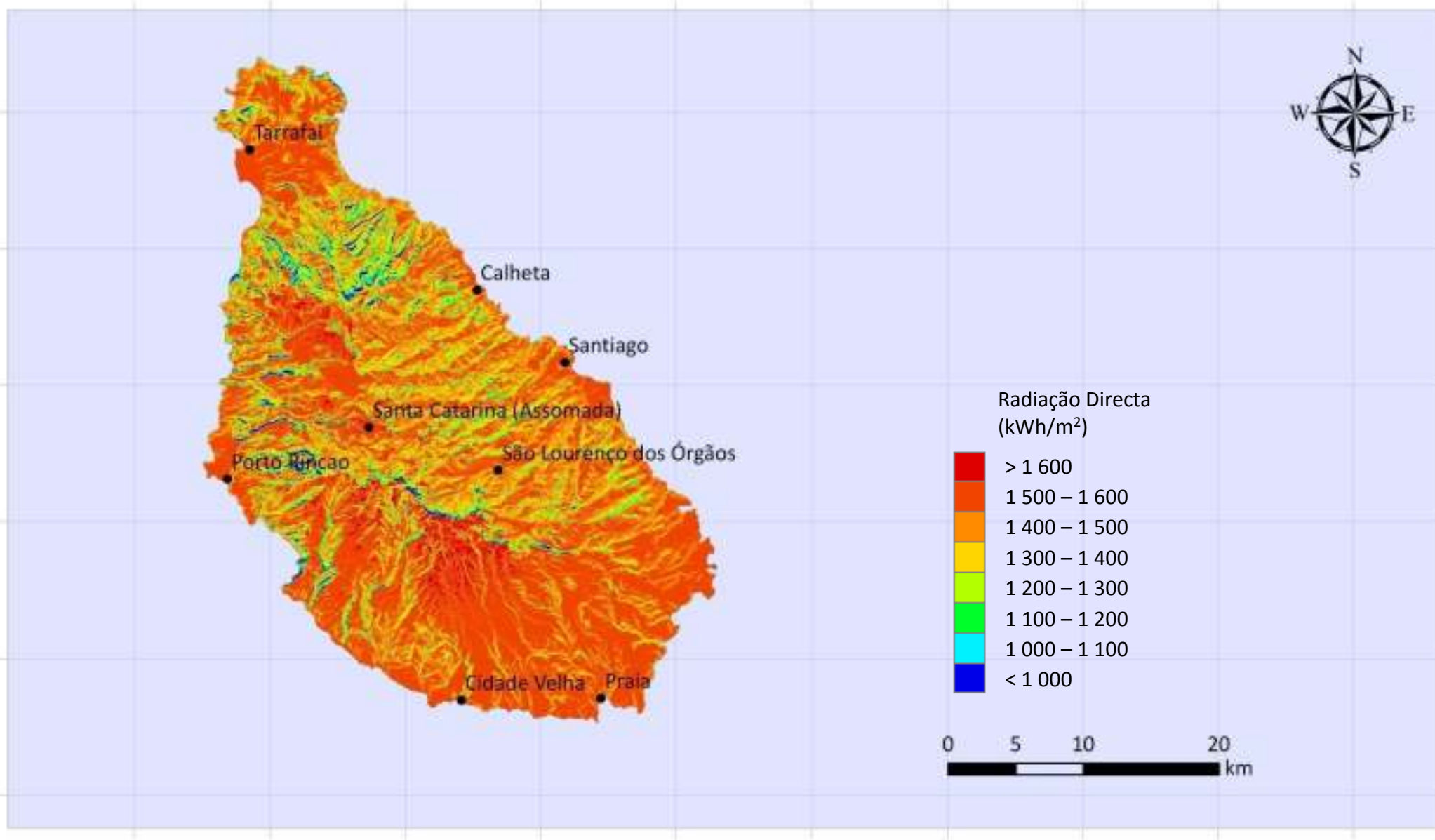
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - DEZEMBRO



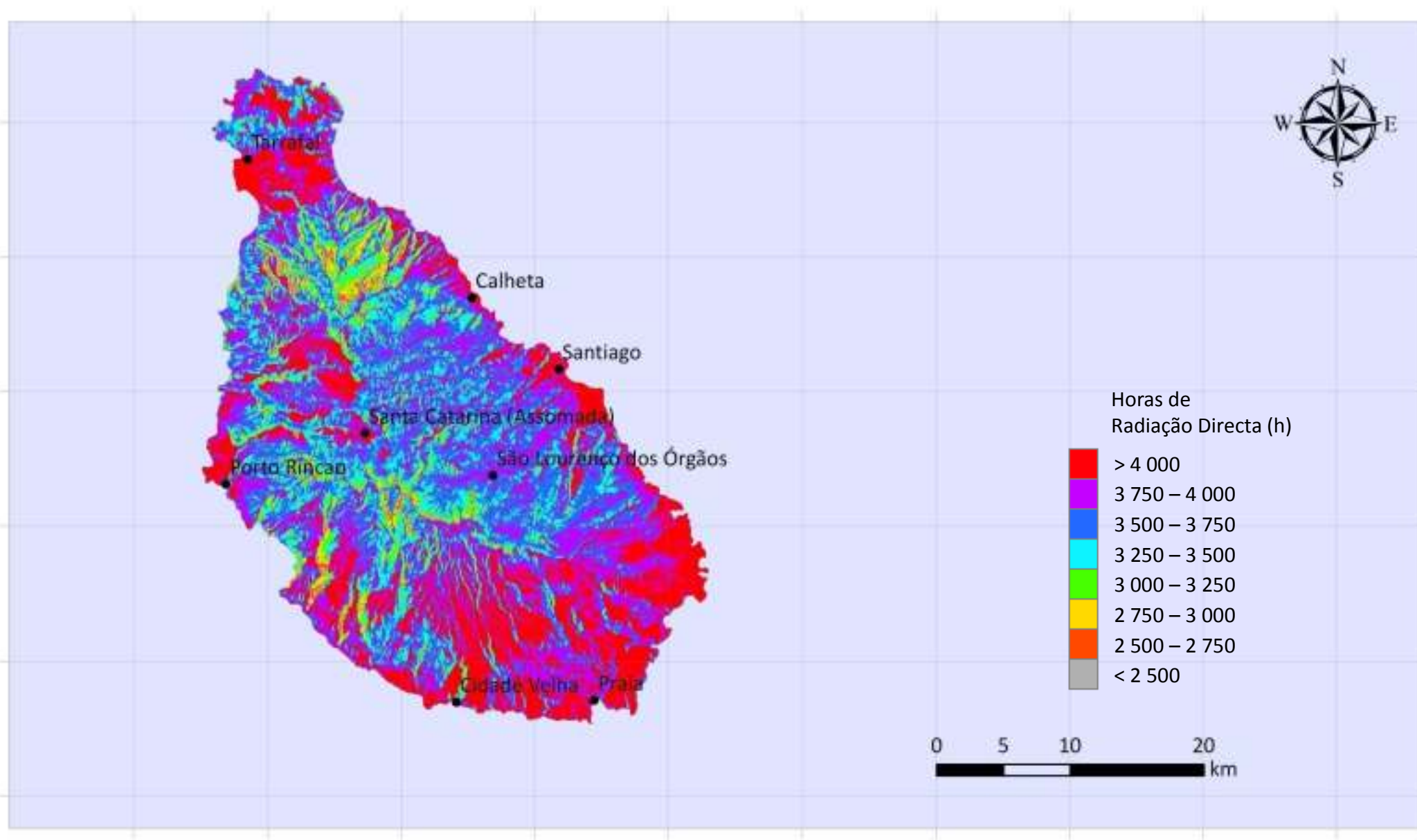
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO DIRECTA



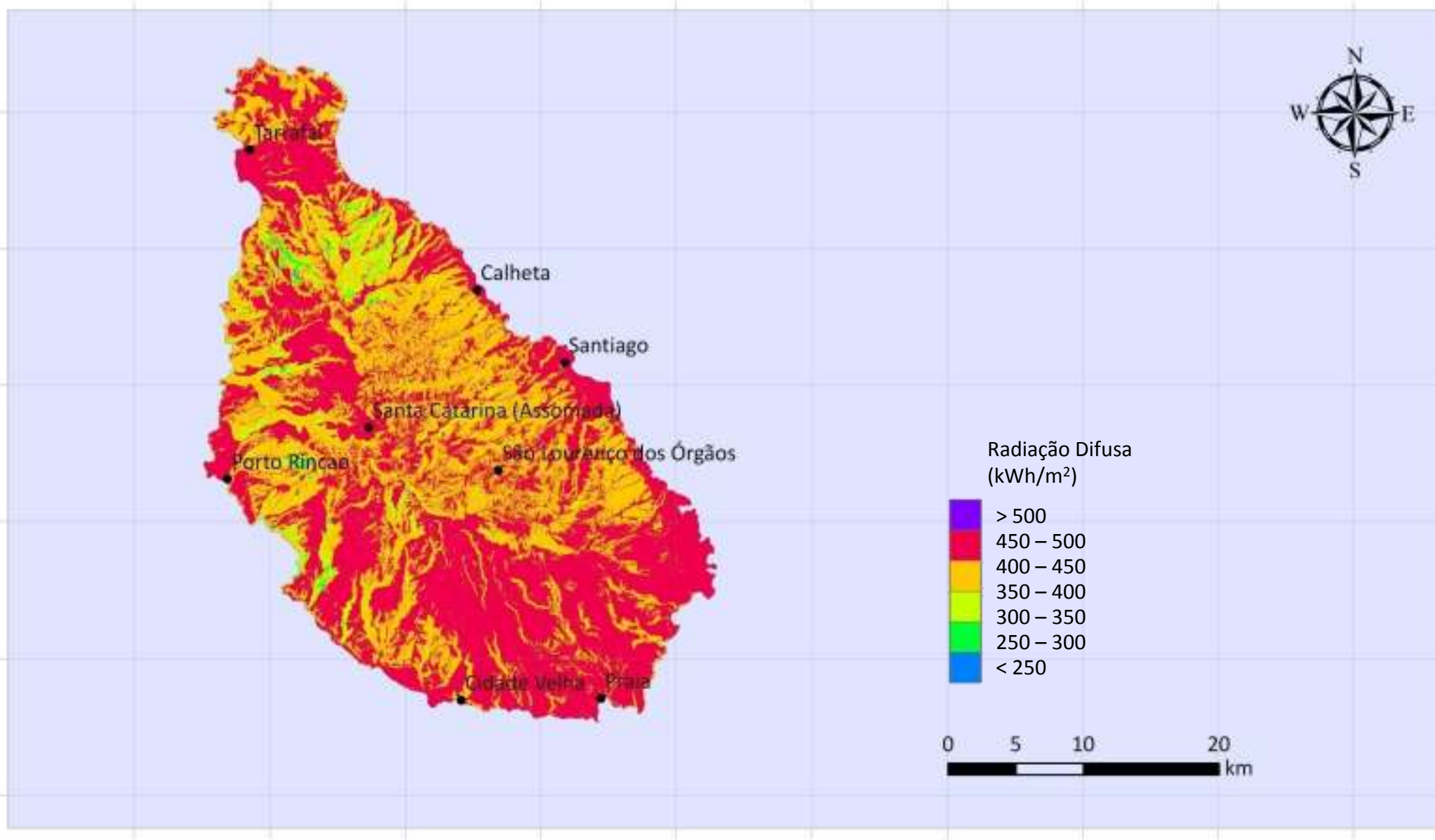
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



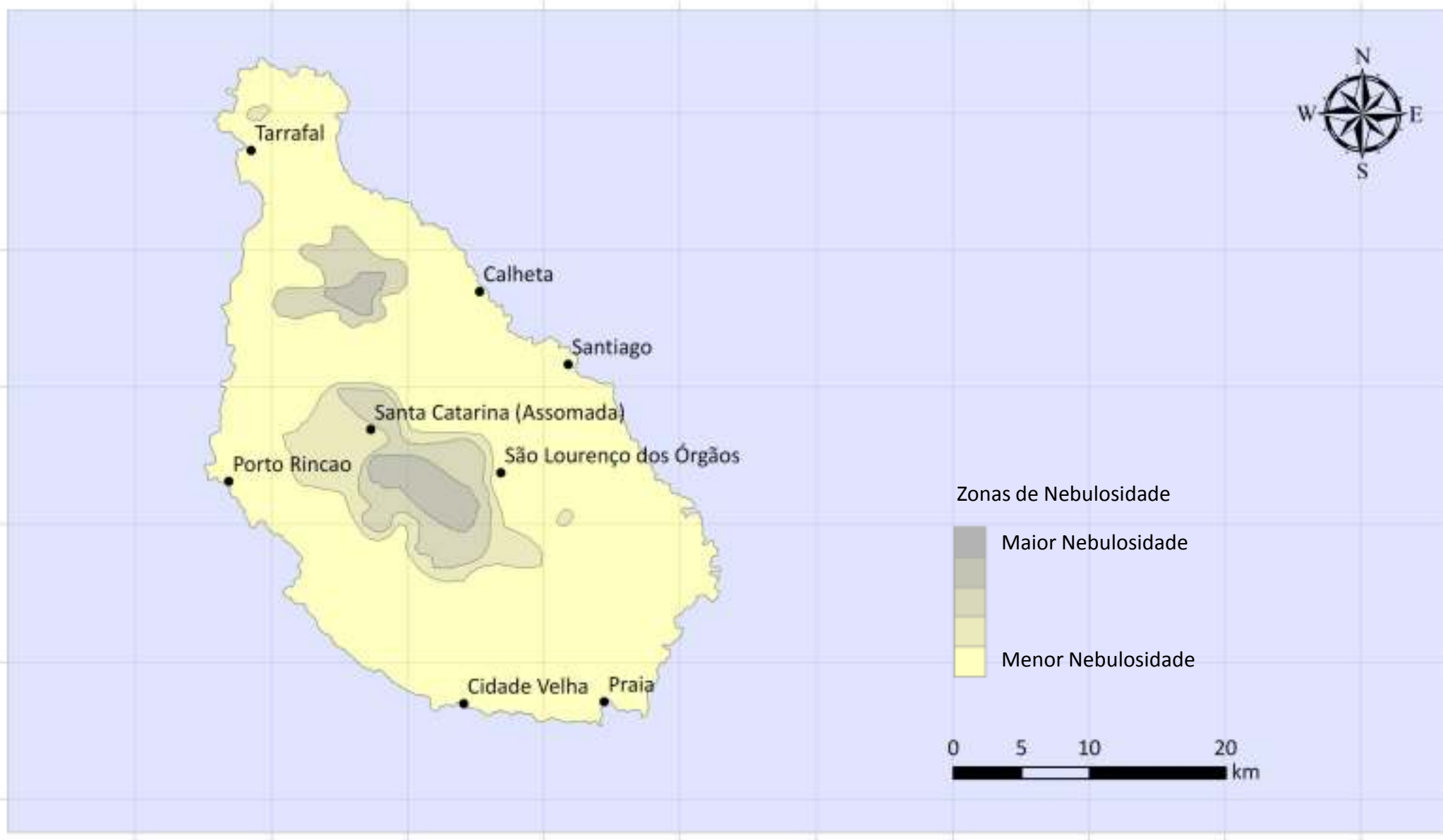
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE RADIAÇÃO DIFUSA



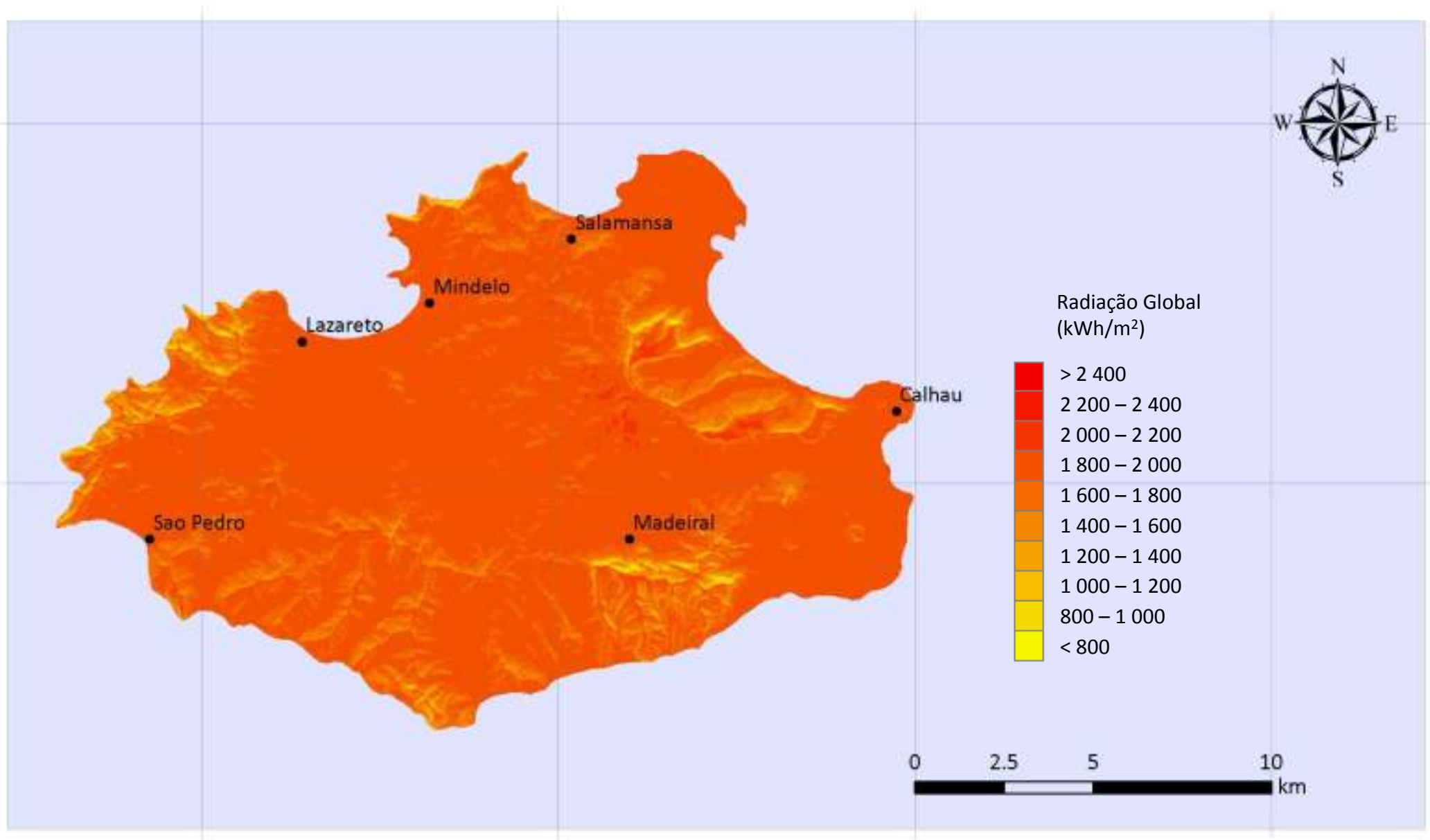
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE ZONAS DE NEBULOSIDADE



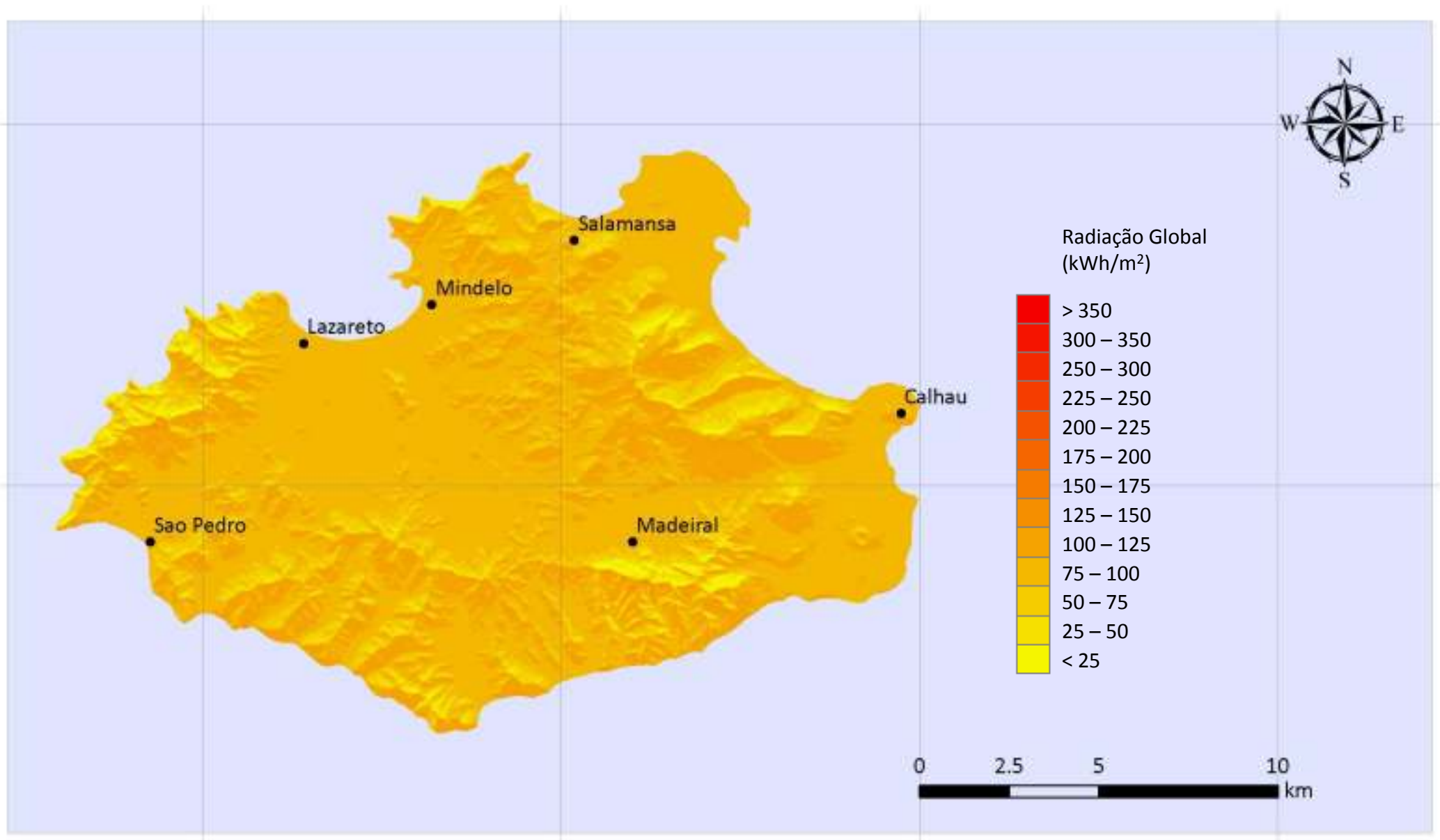
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL ANUAL



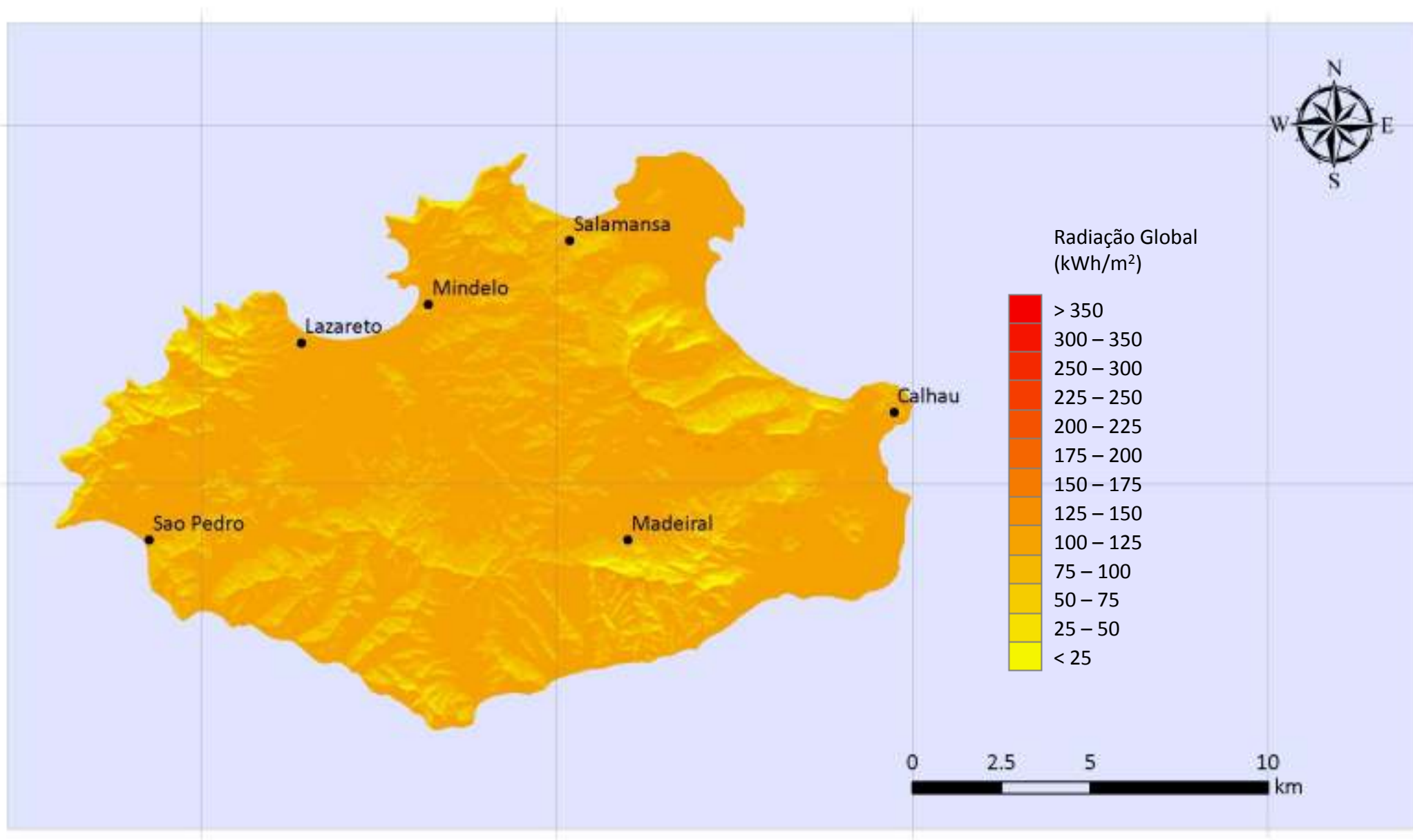
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JANEIRO



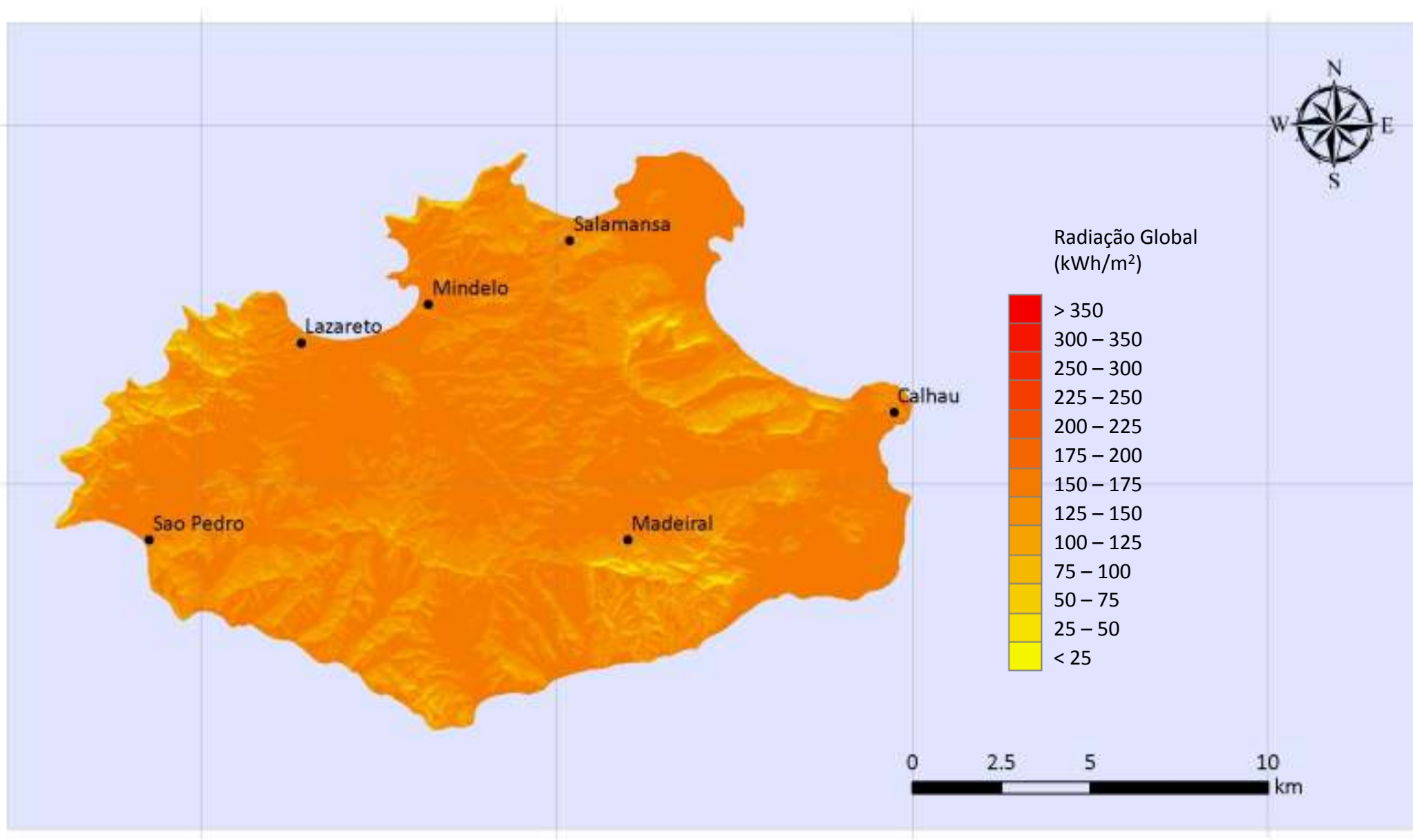
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - FEVEREIRO



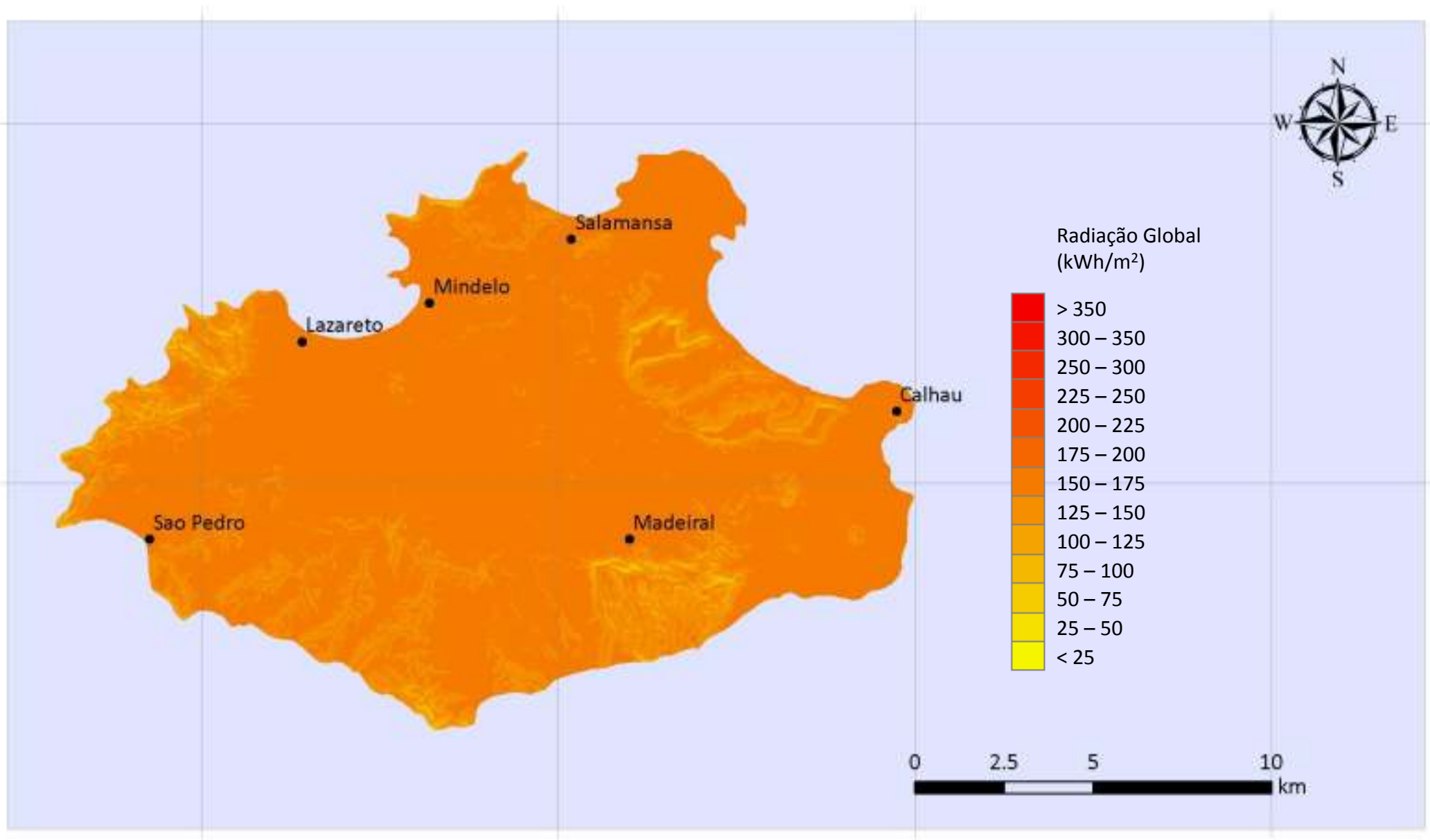
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MARÇO



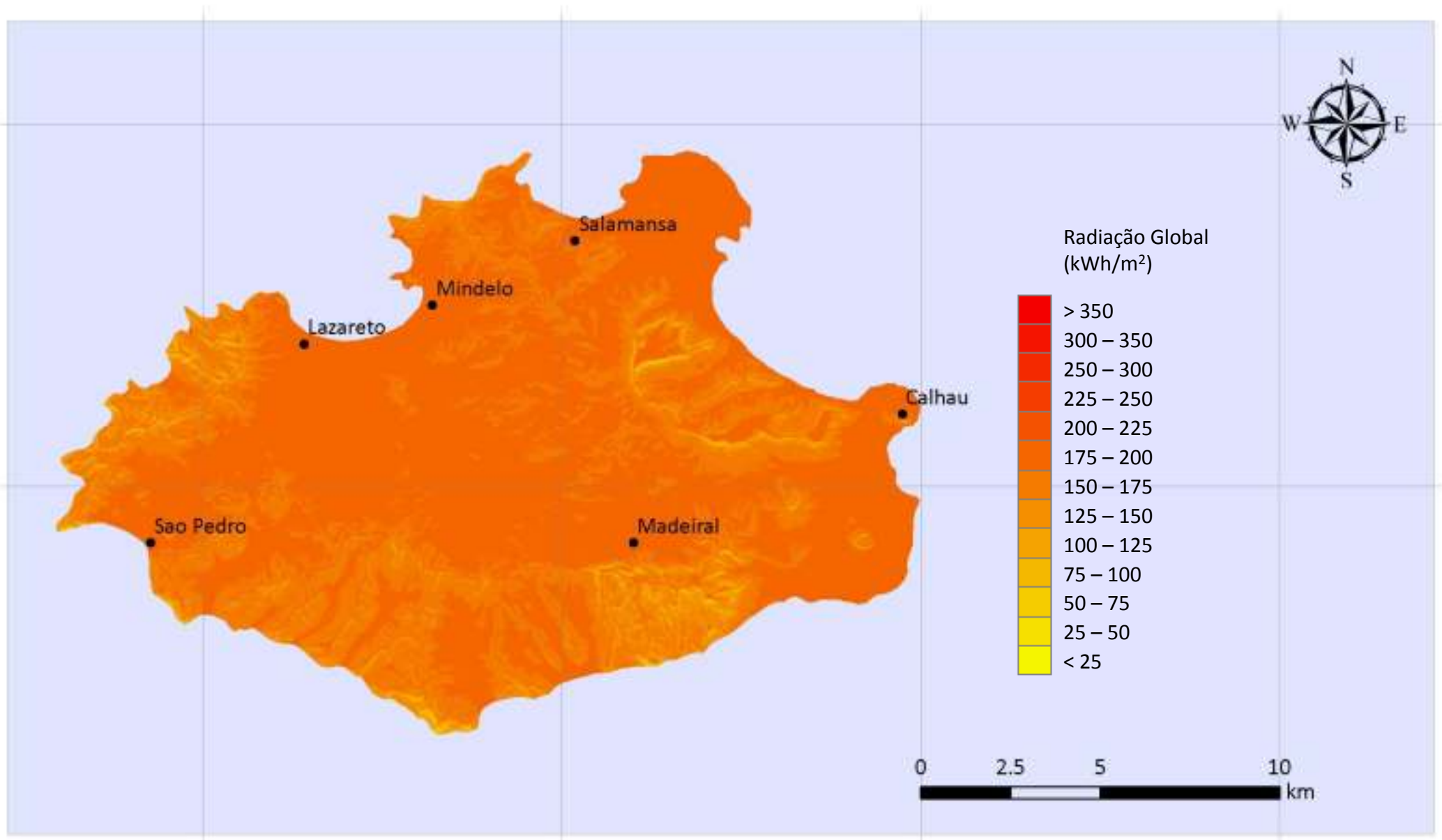
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - ABRIL



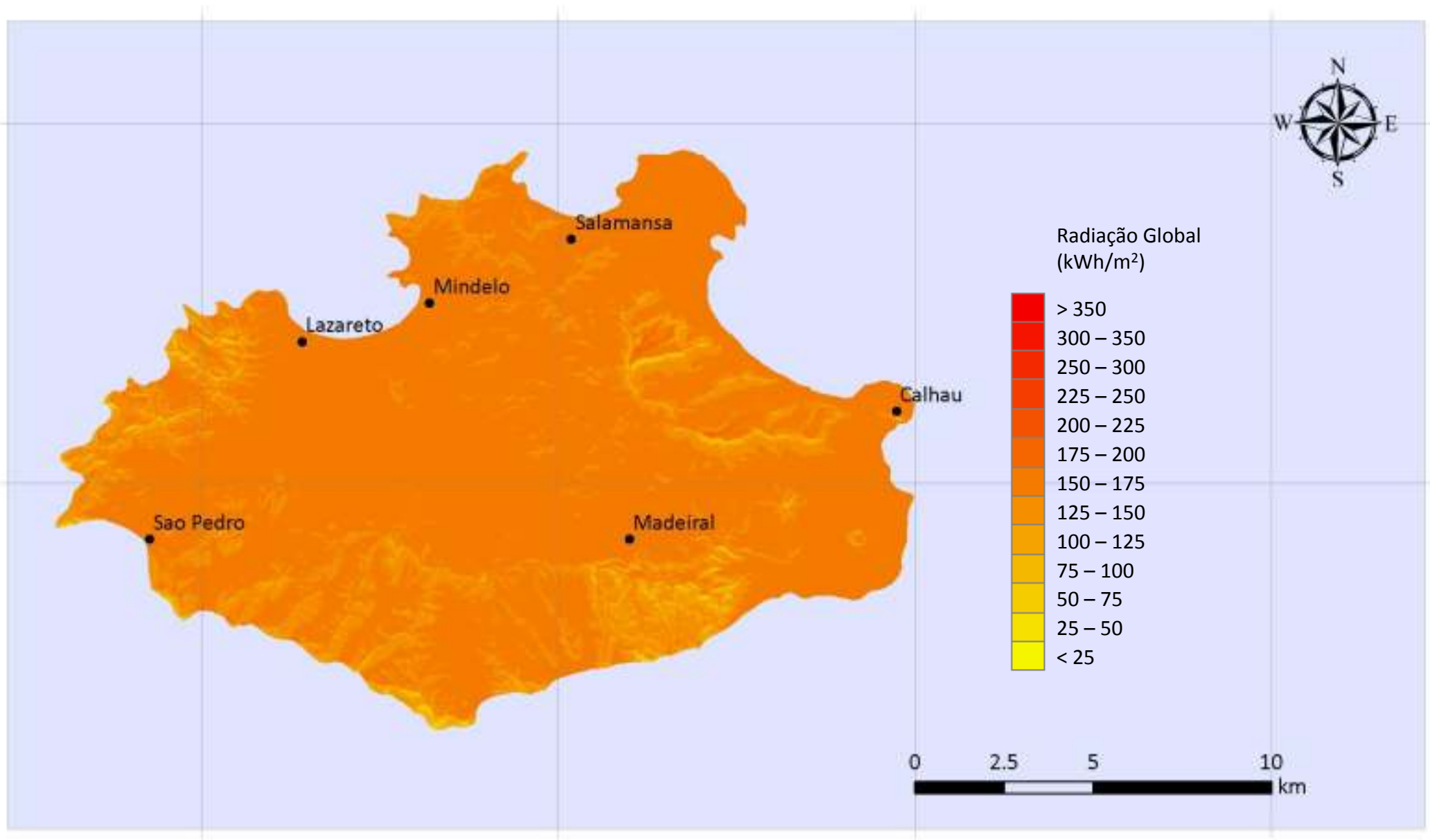
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MAIO



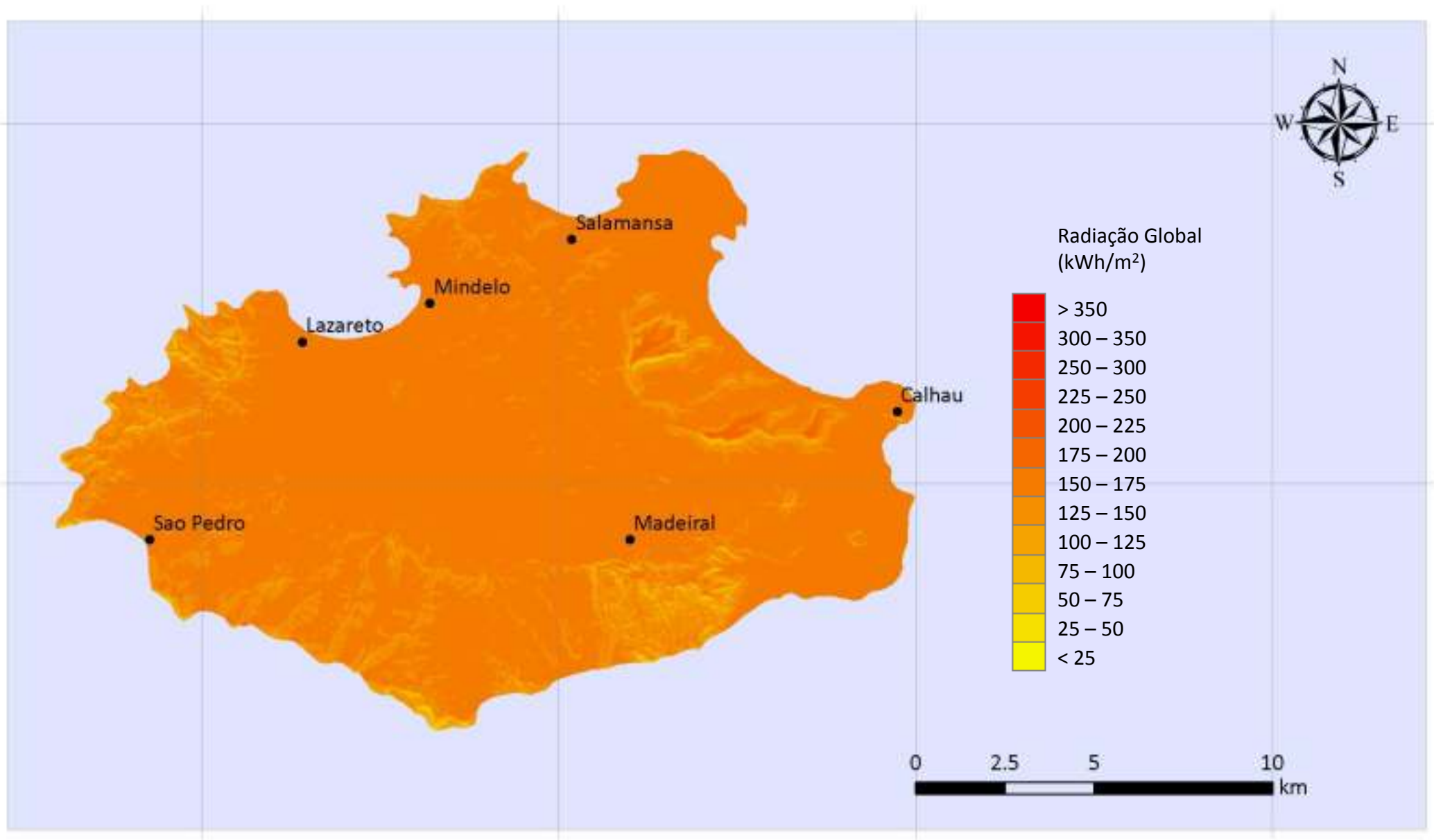
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JUNHO



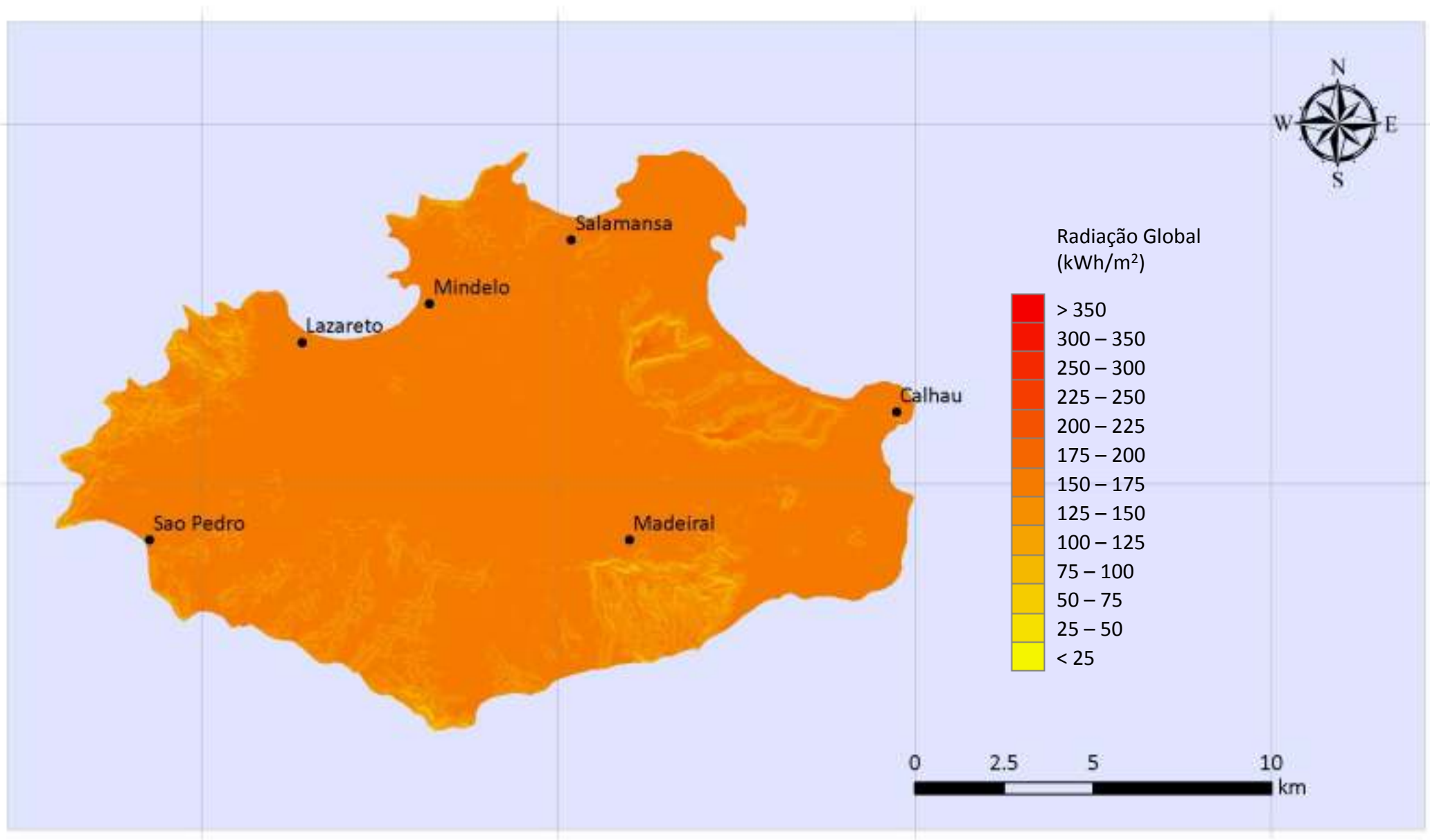
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JULHO



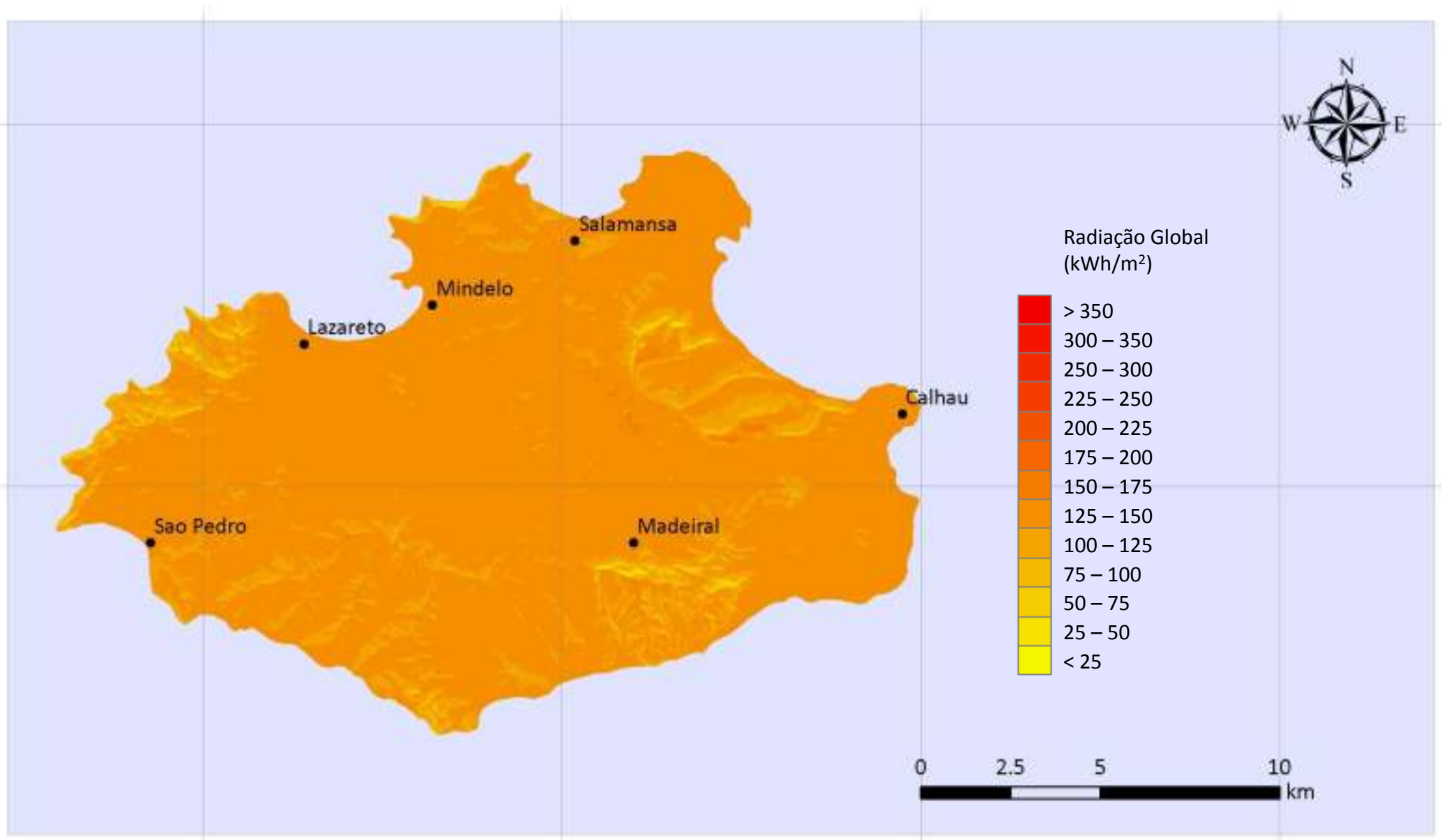
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - AGOSTO



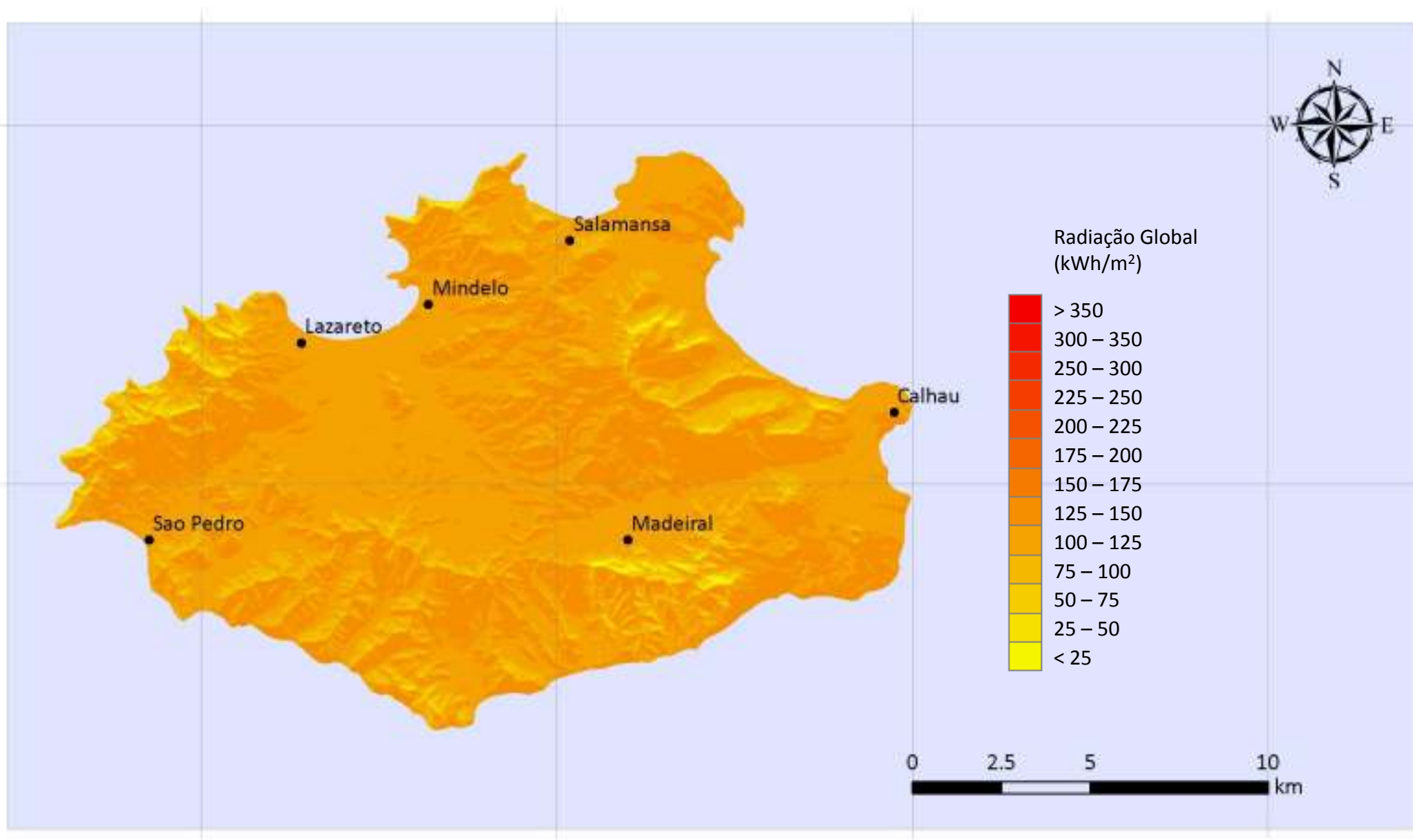
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - SETEMBRO



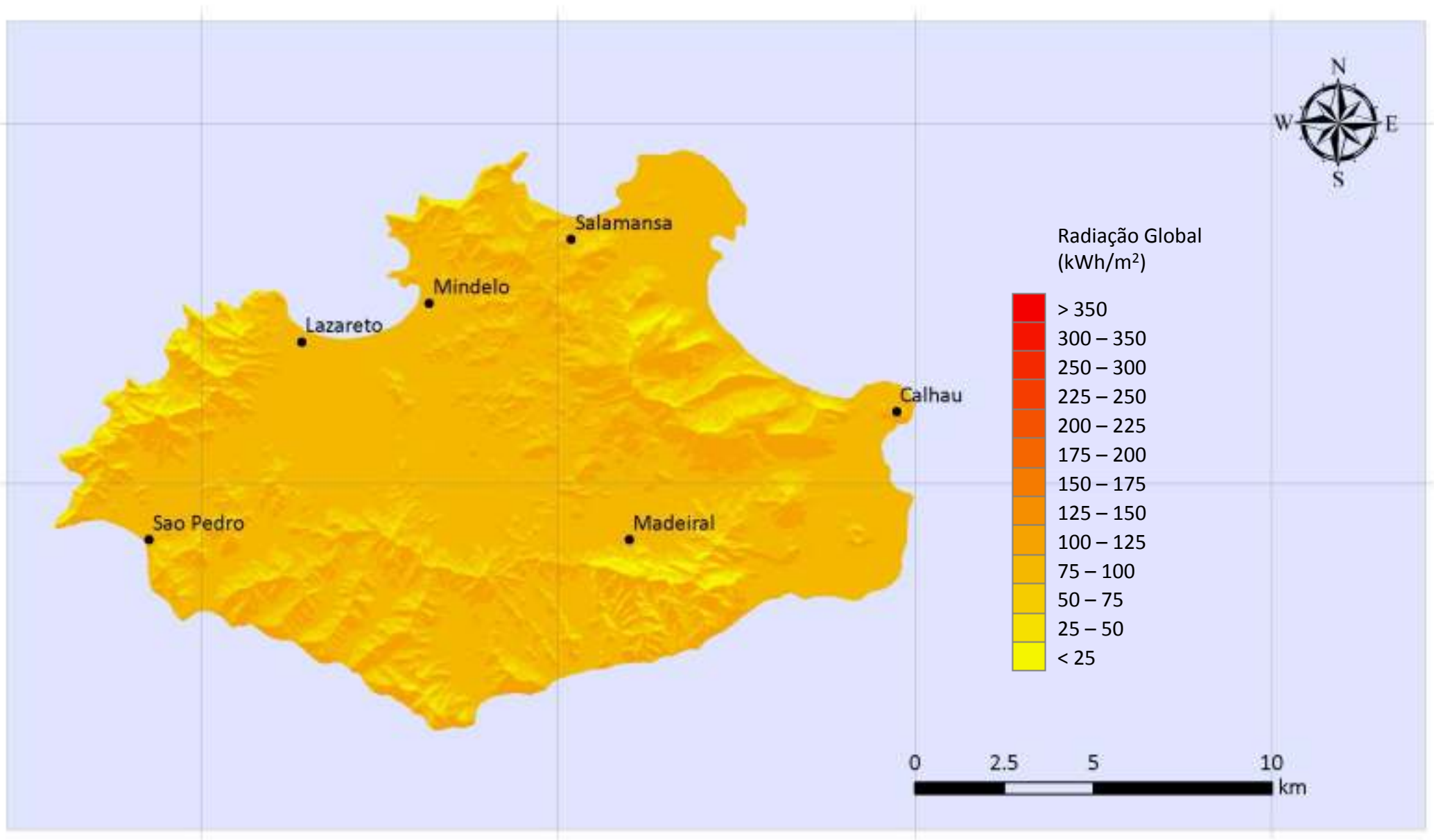
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - OUTUBRO



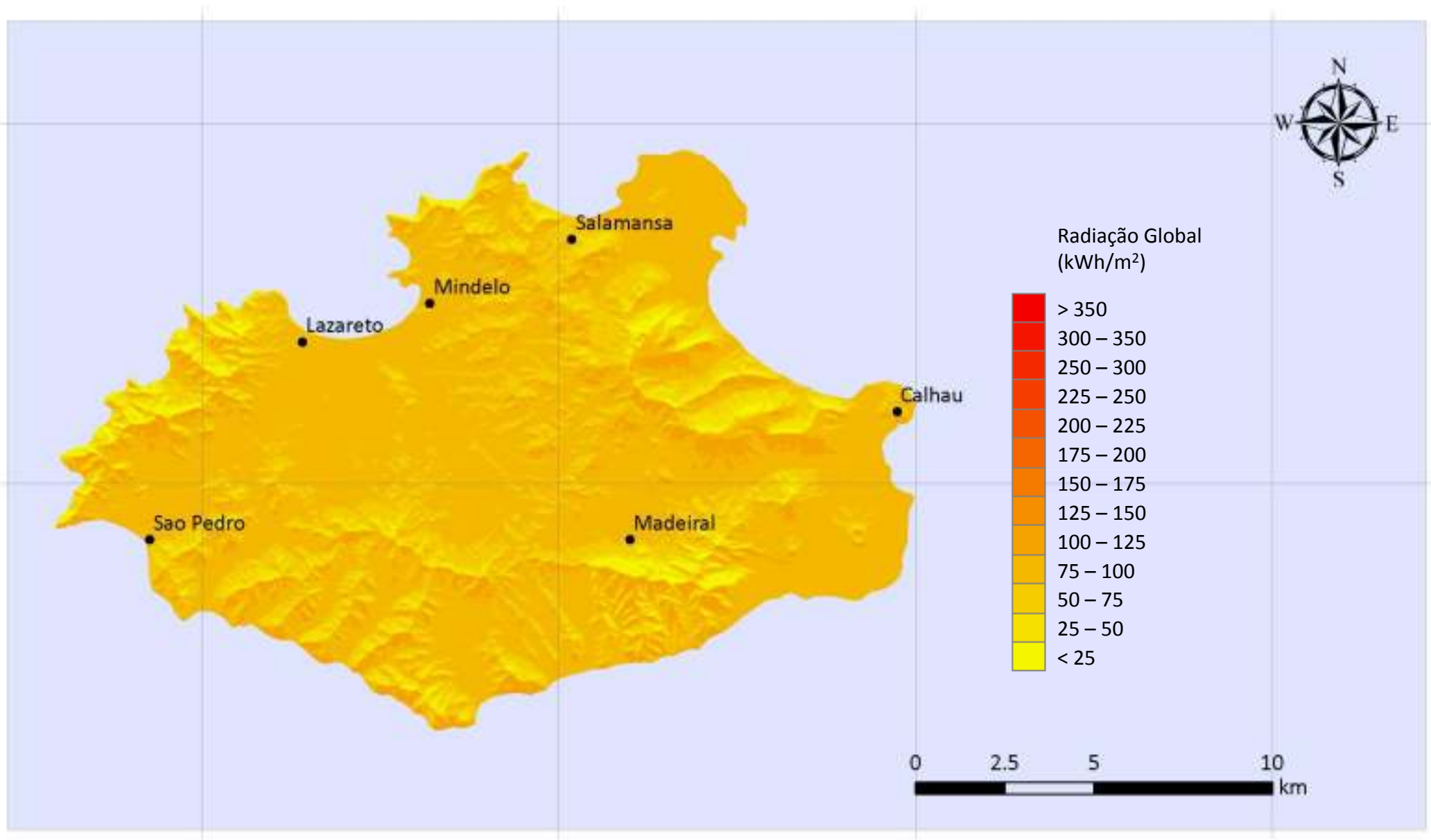
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - NOVEMBRO



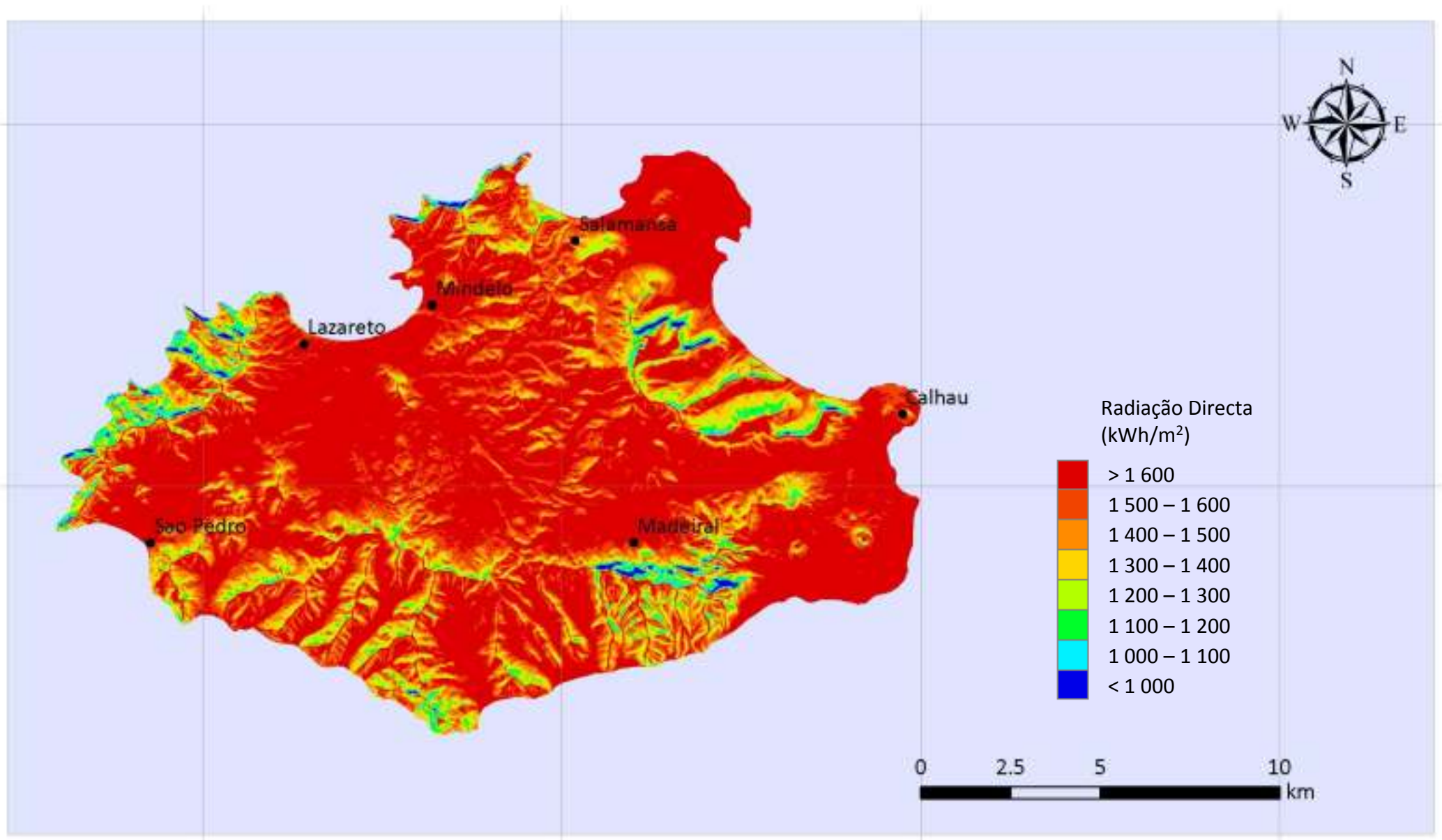
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - DEZEMBRO



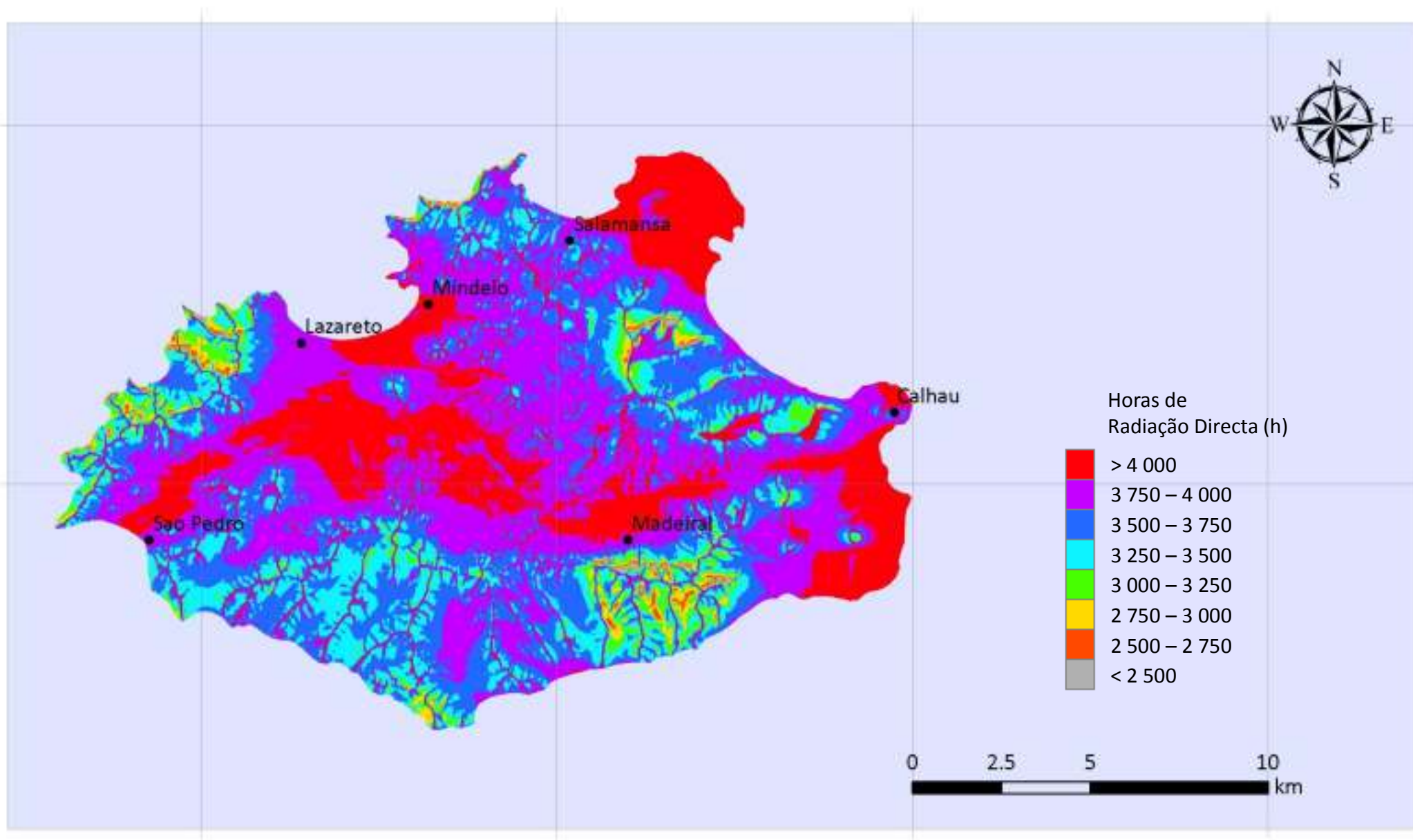
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO DIRECTA



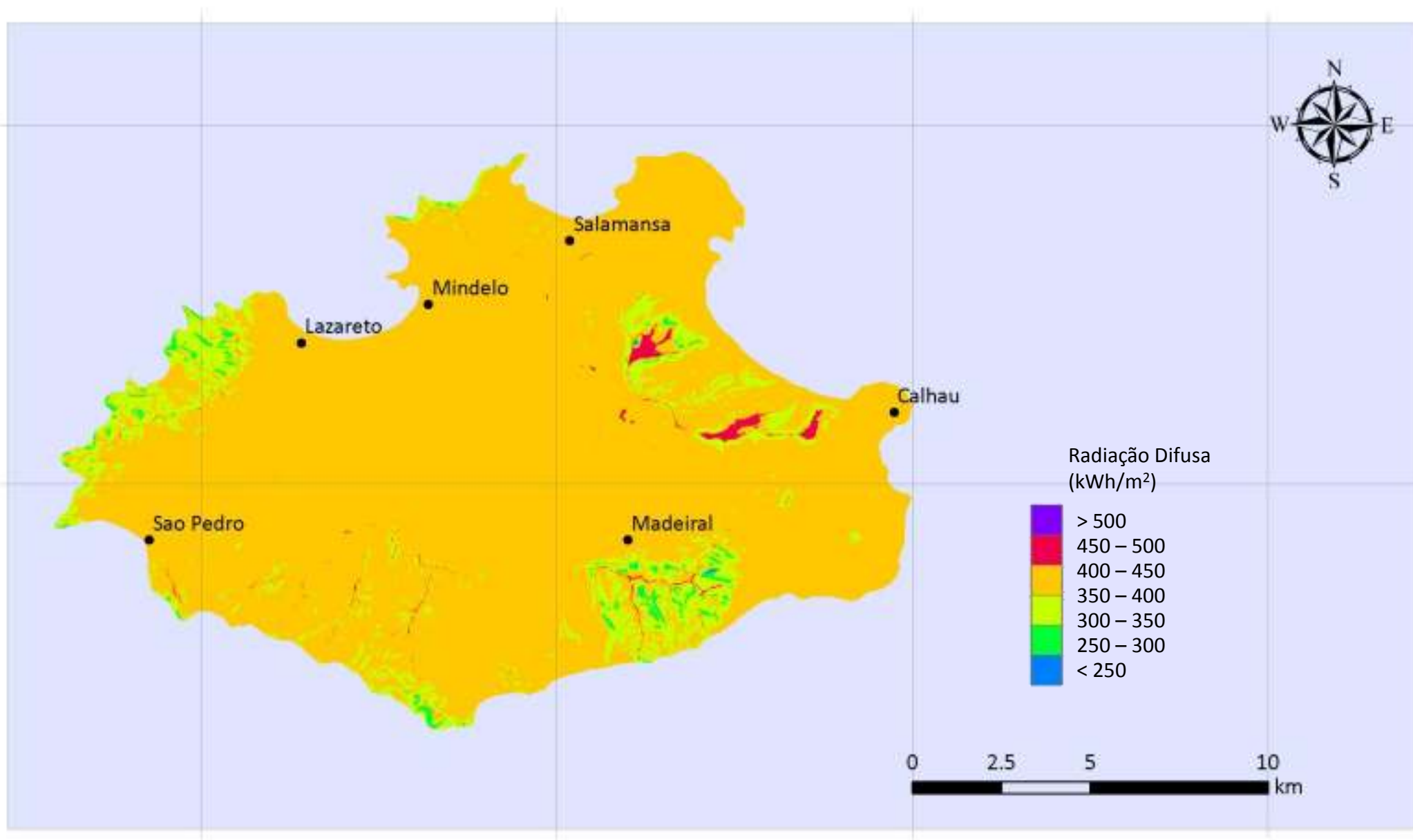
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



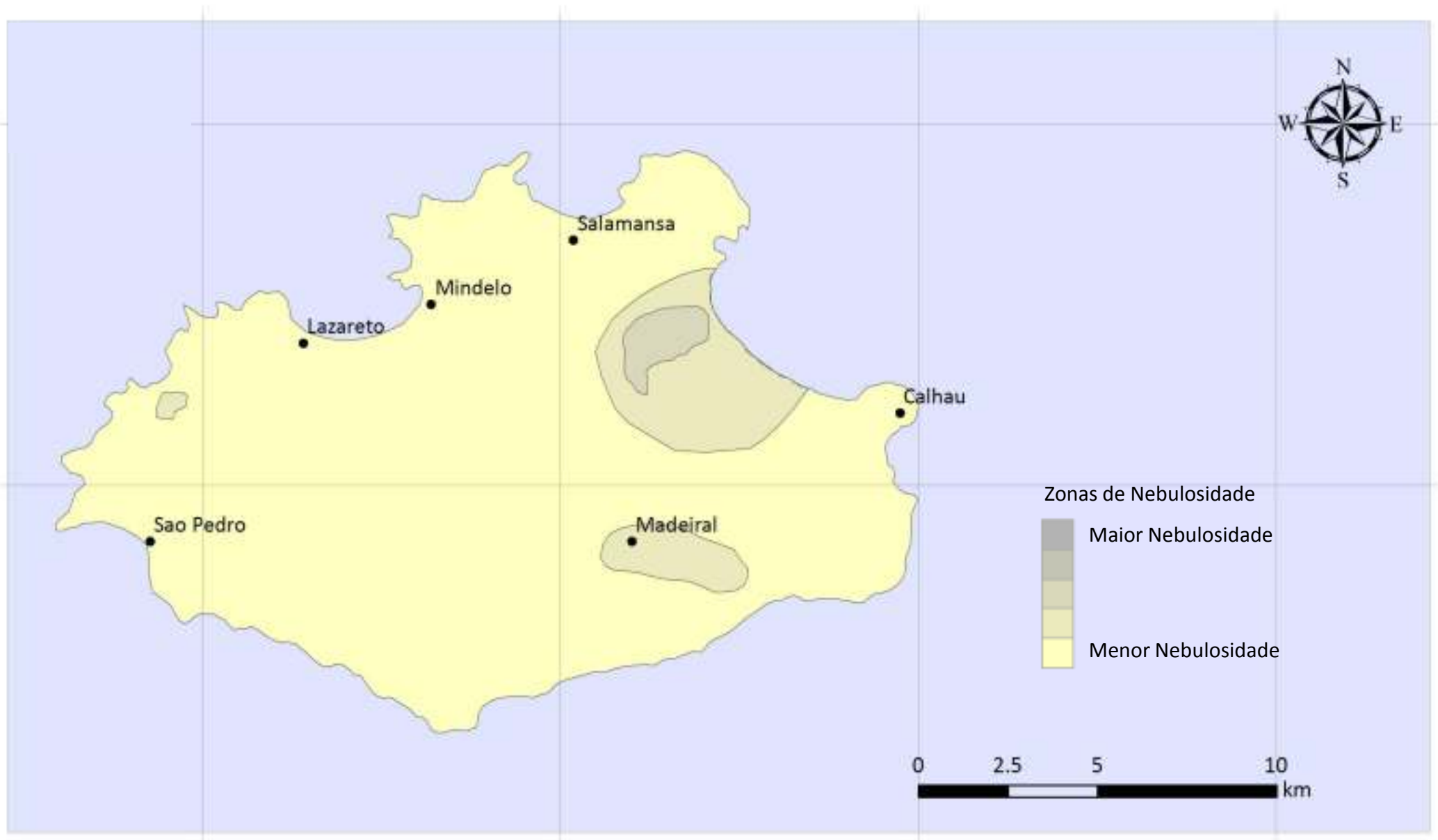
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE RADIAÇÃO DIFUSA



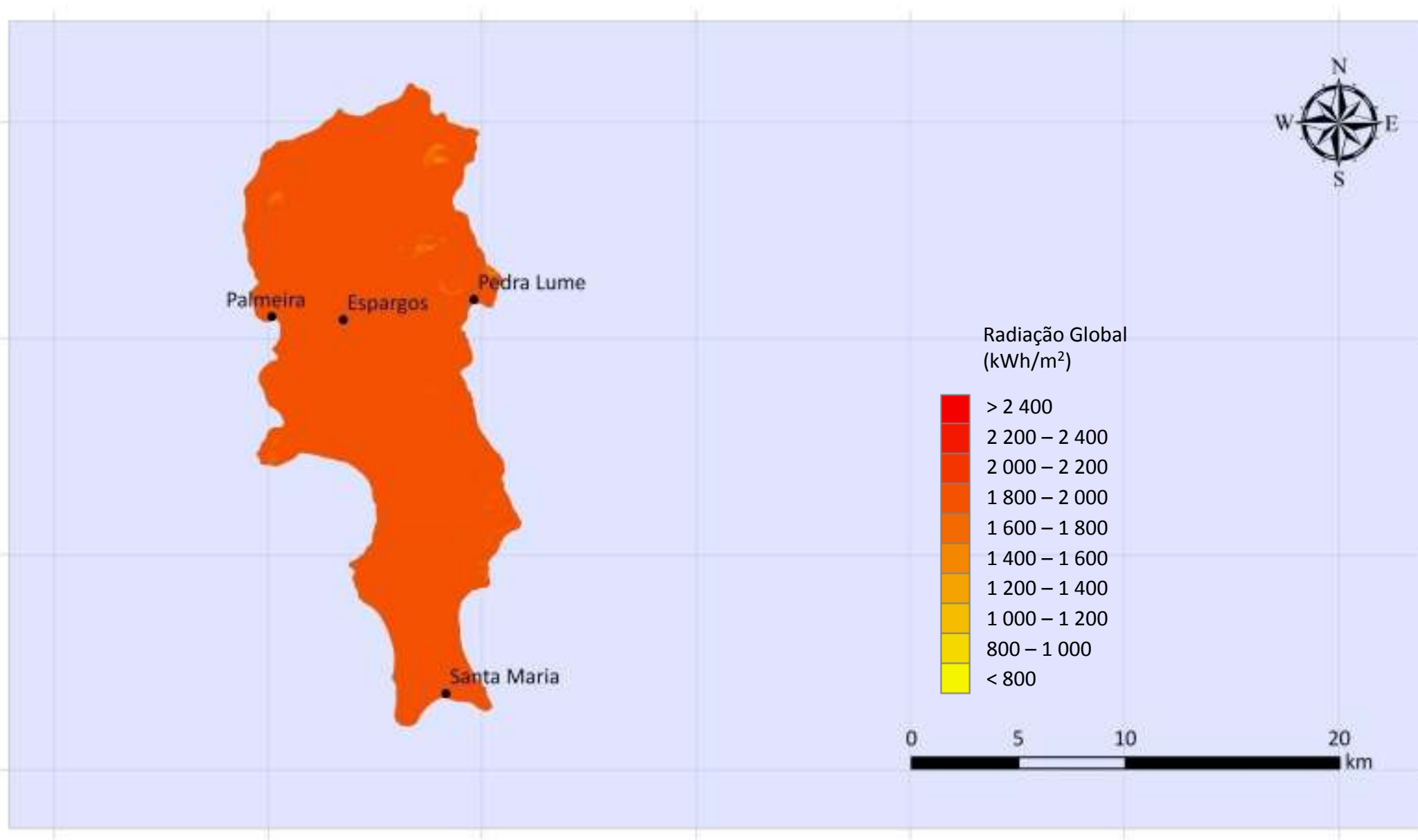
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE ZONAS DE NEBULOSIDADE



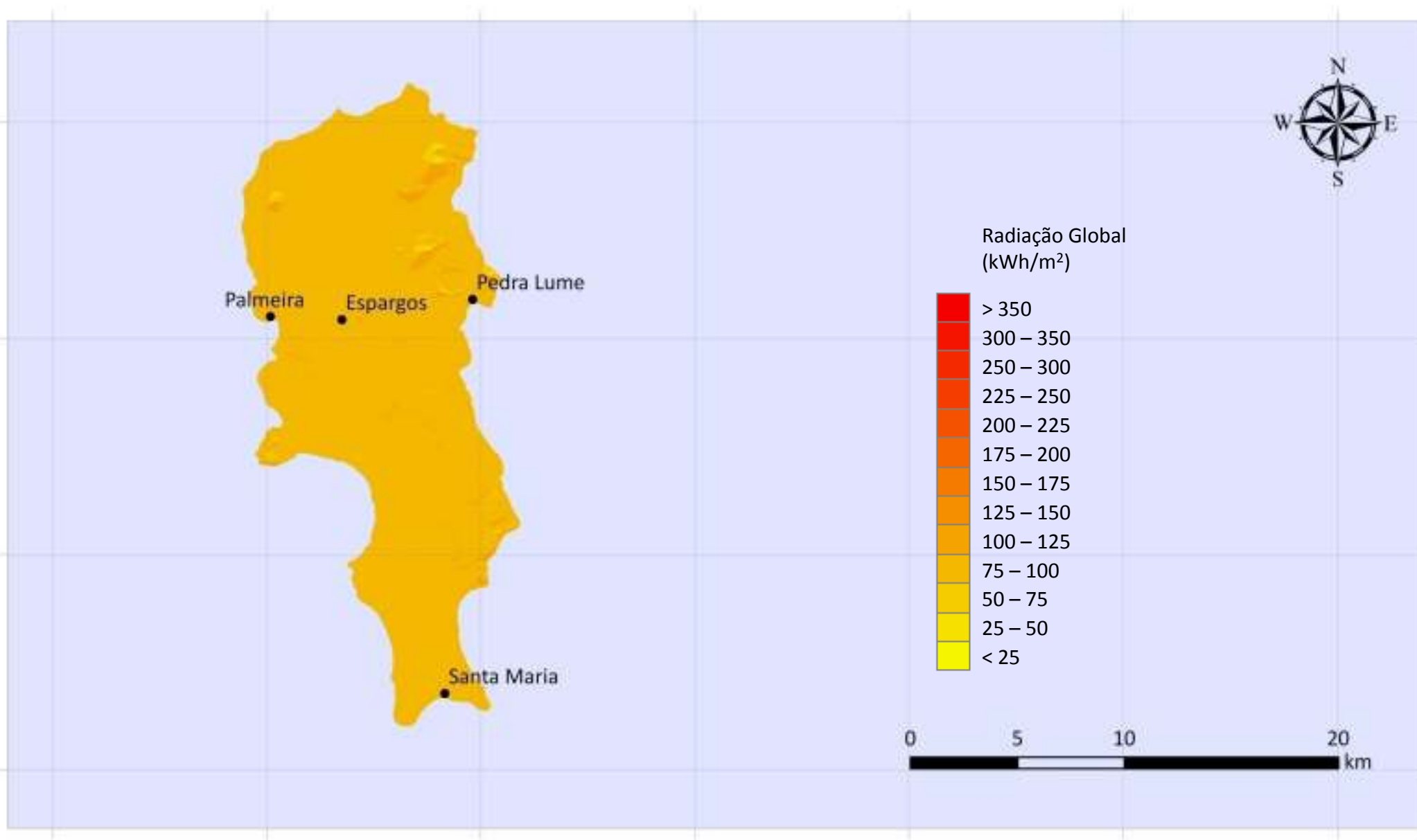
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL ANUAL



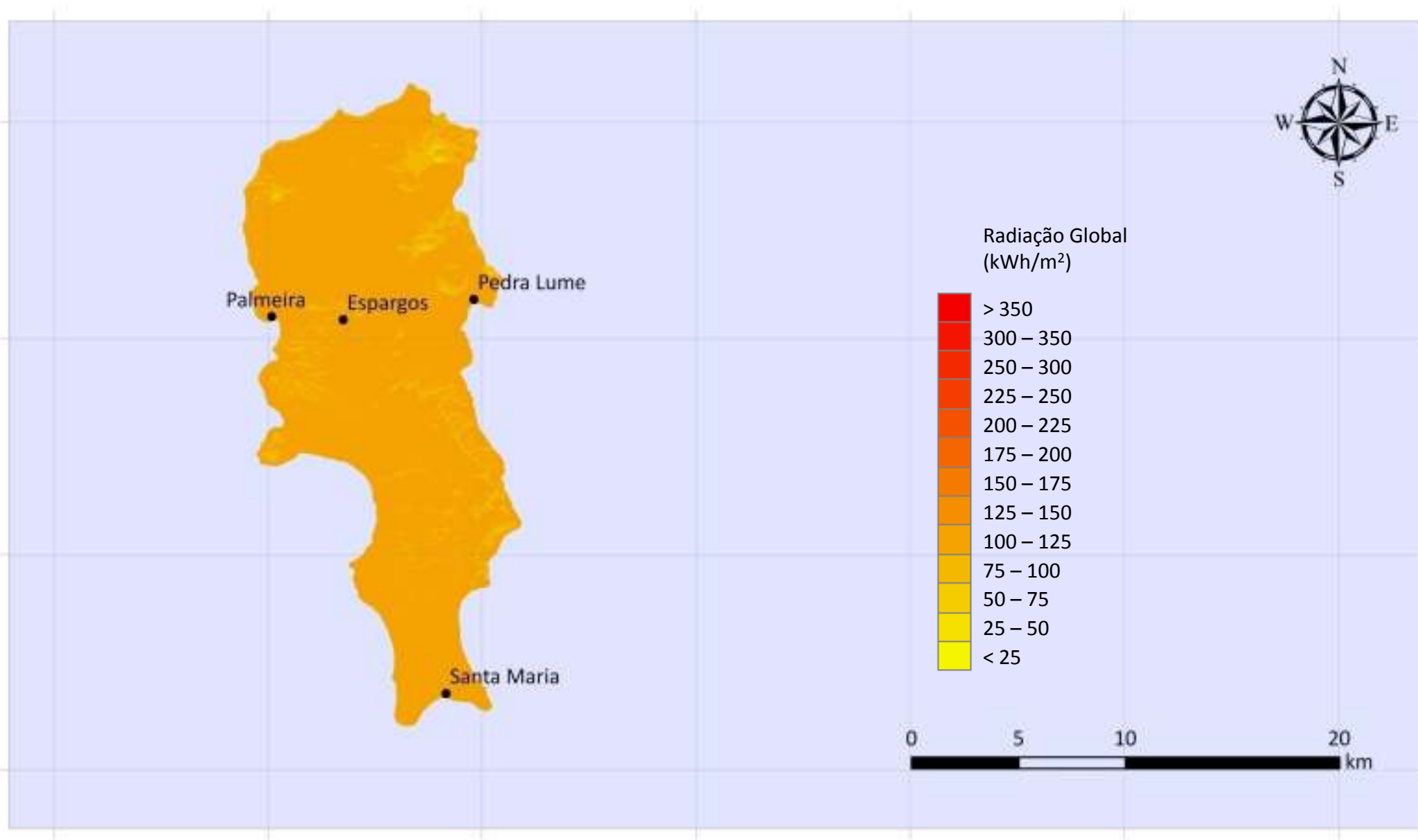
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JANEIRO



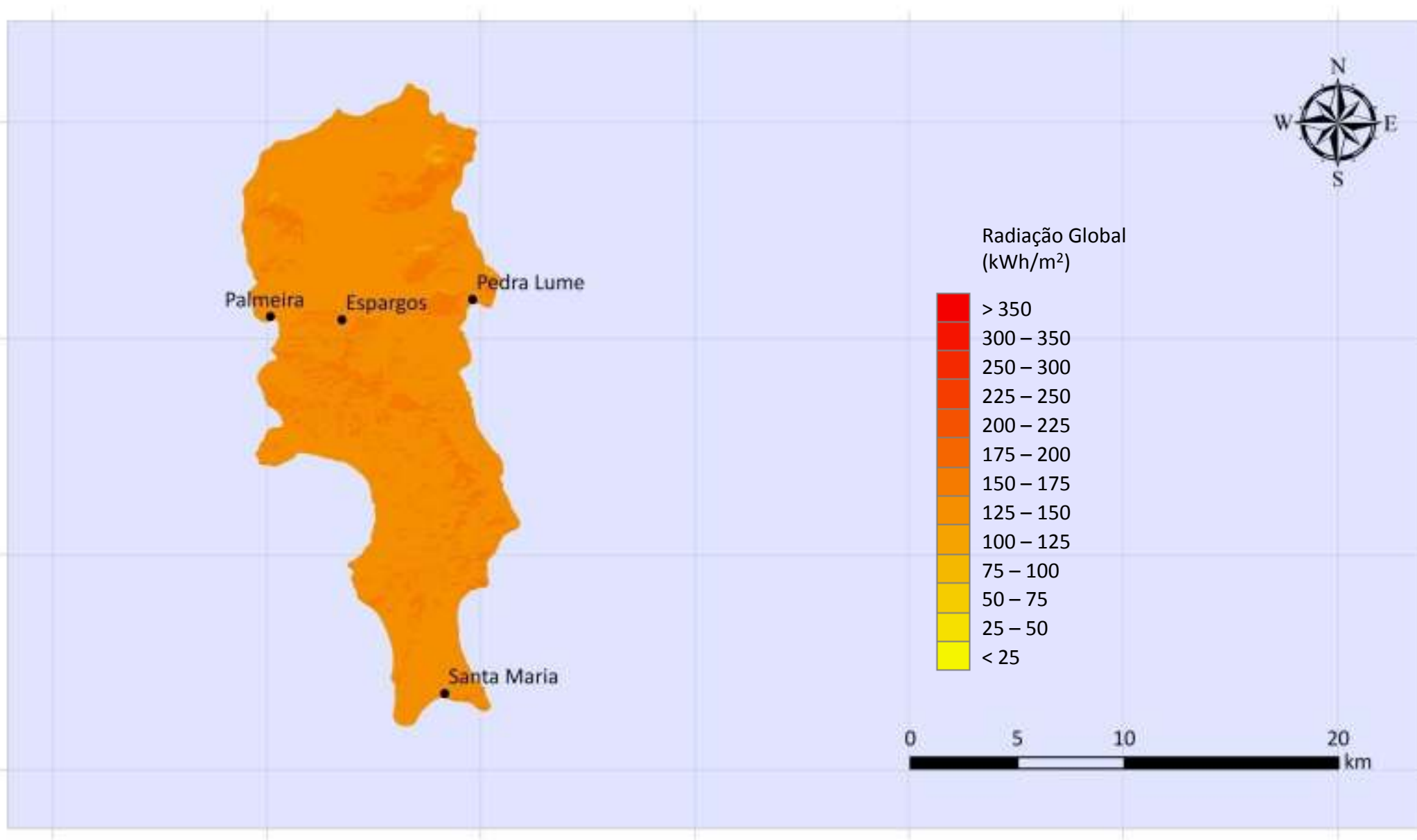
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - FEVEREIRO



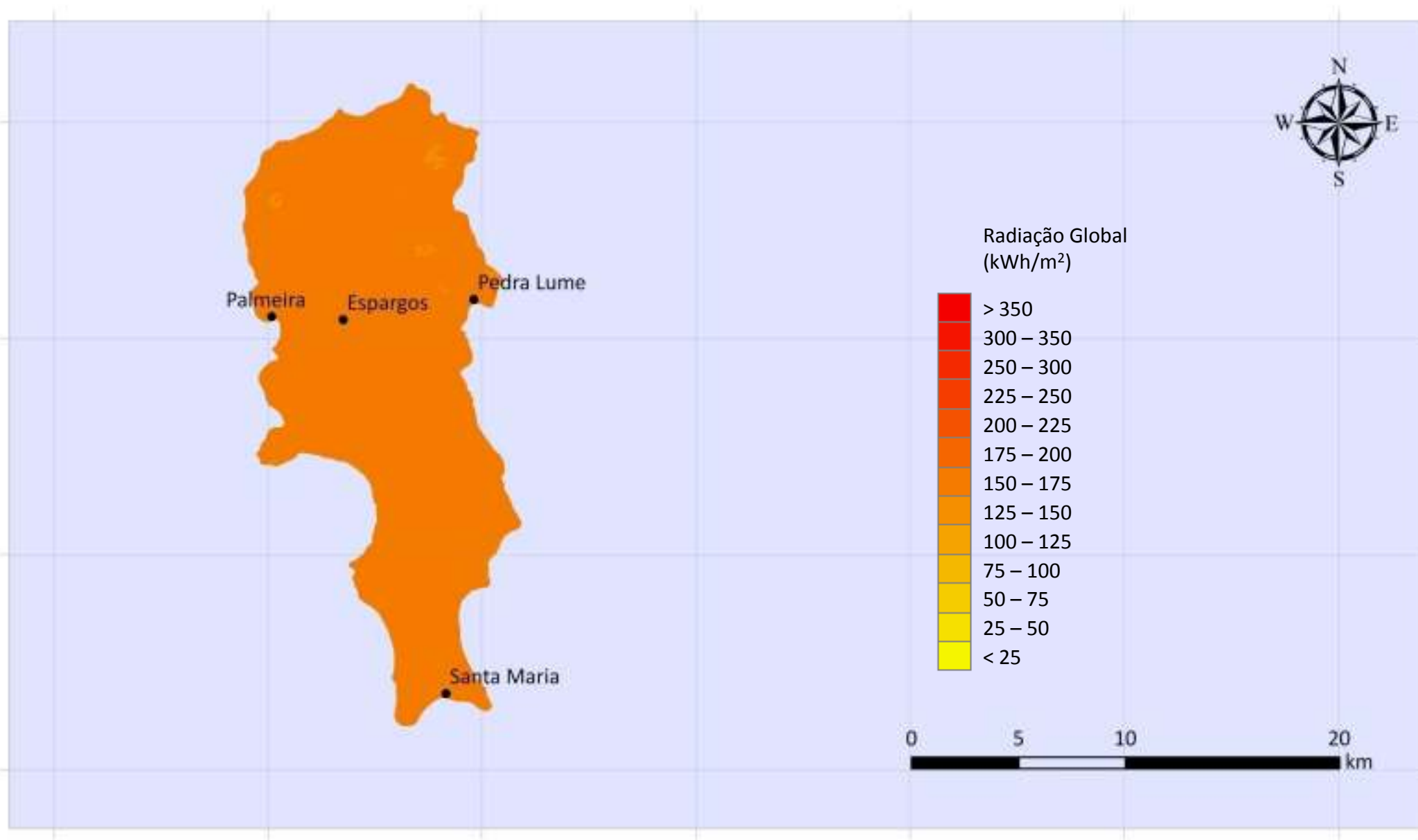
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MARÇO



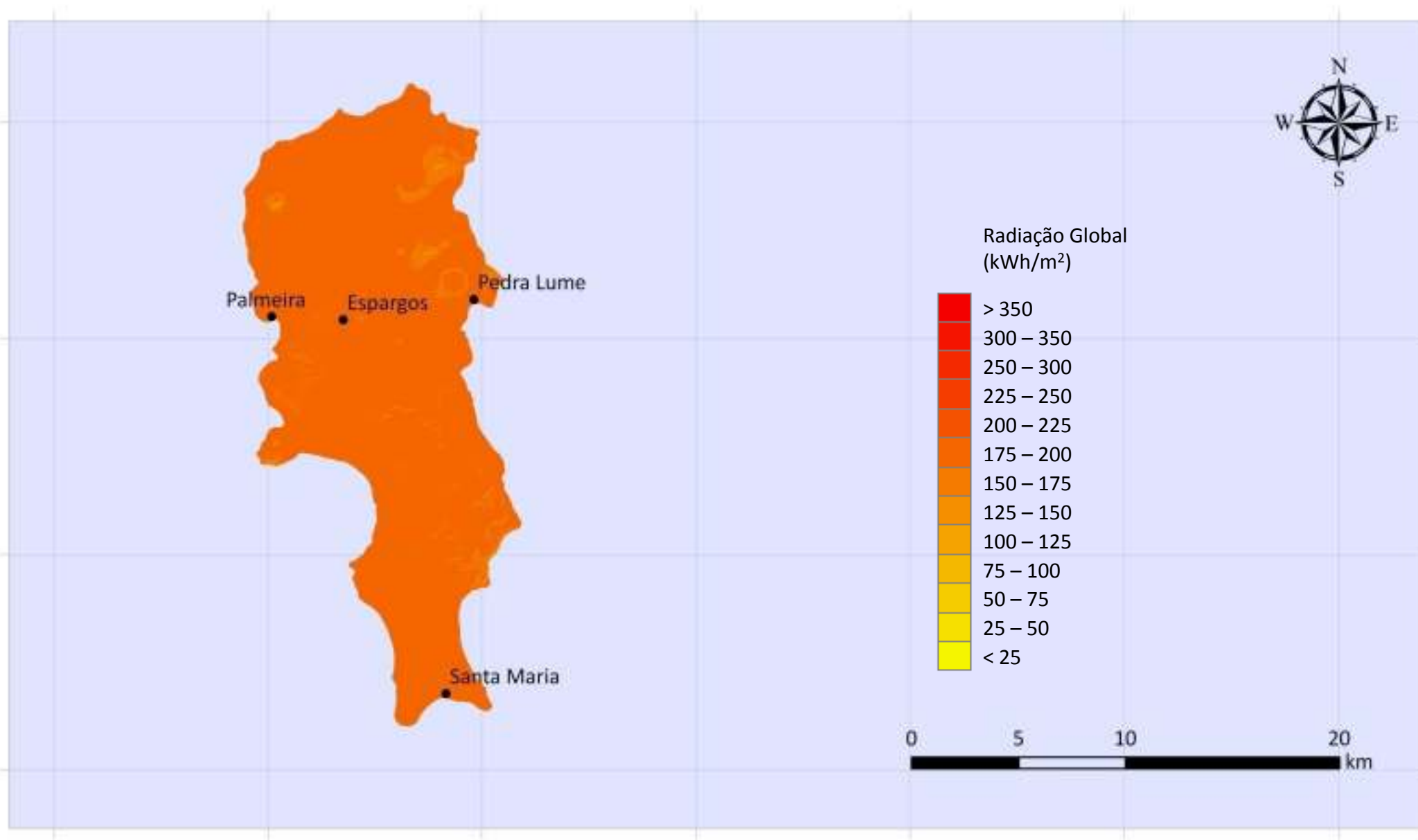
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - ABRIL



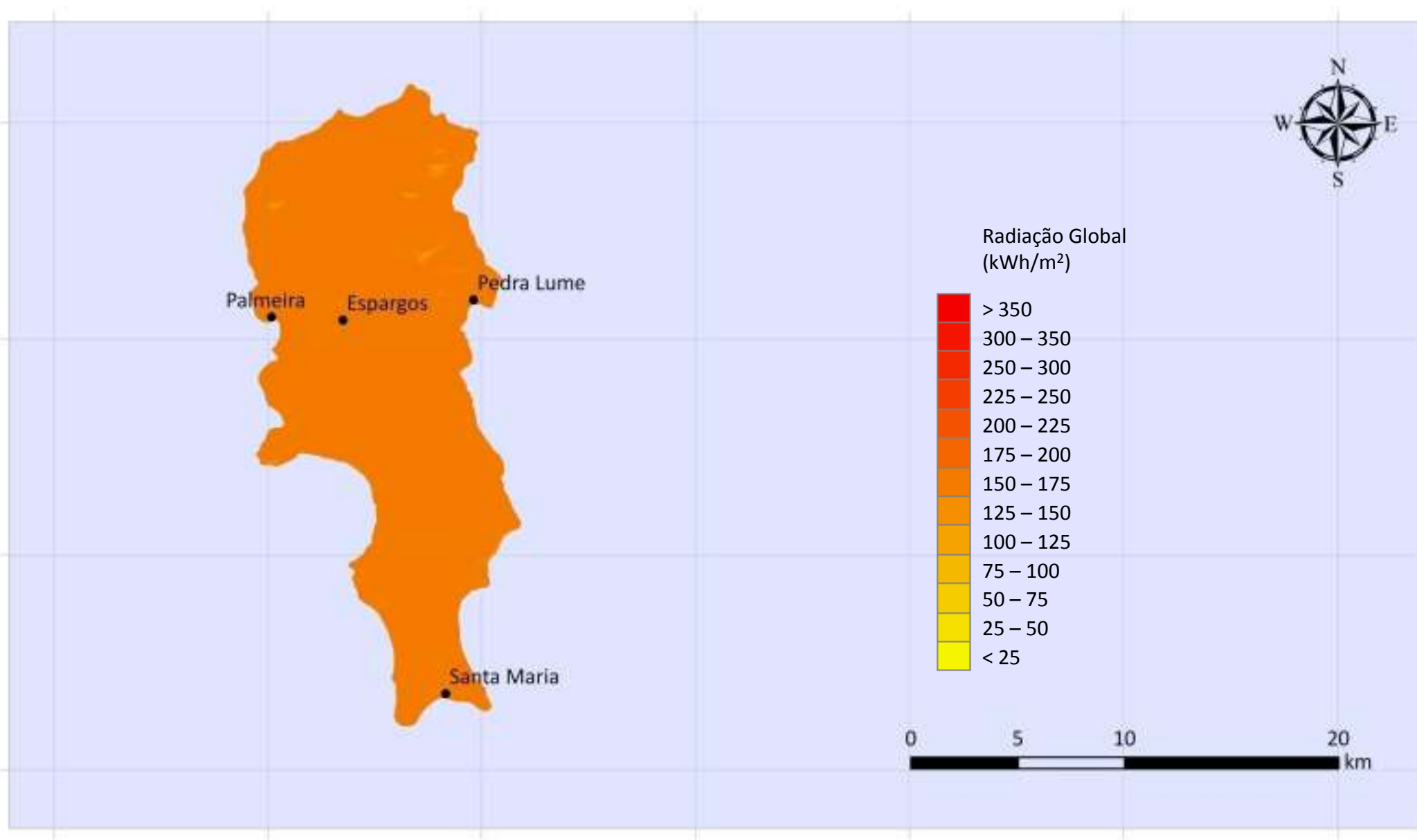
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MAIO



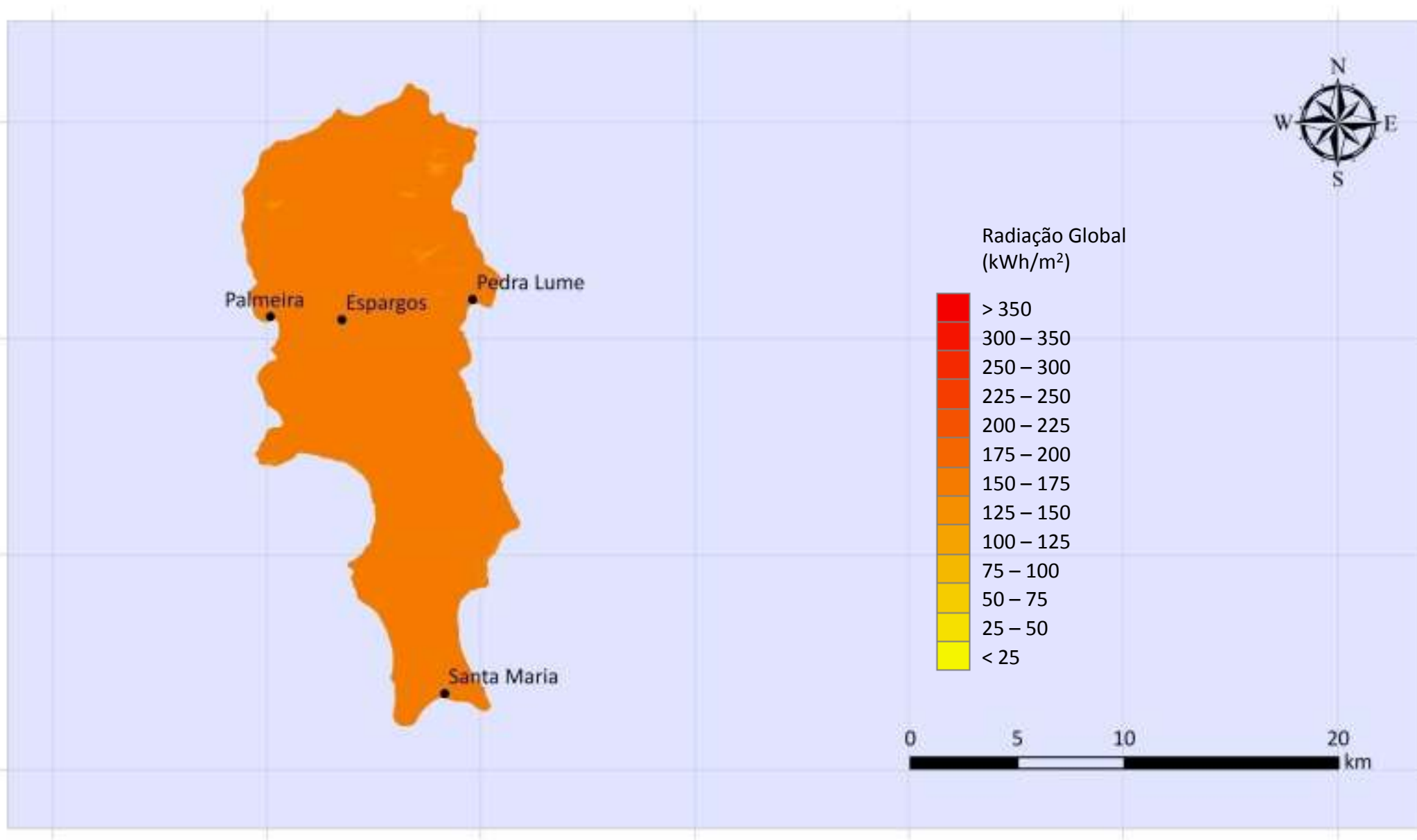
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JUNHO



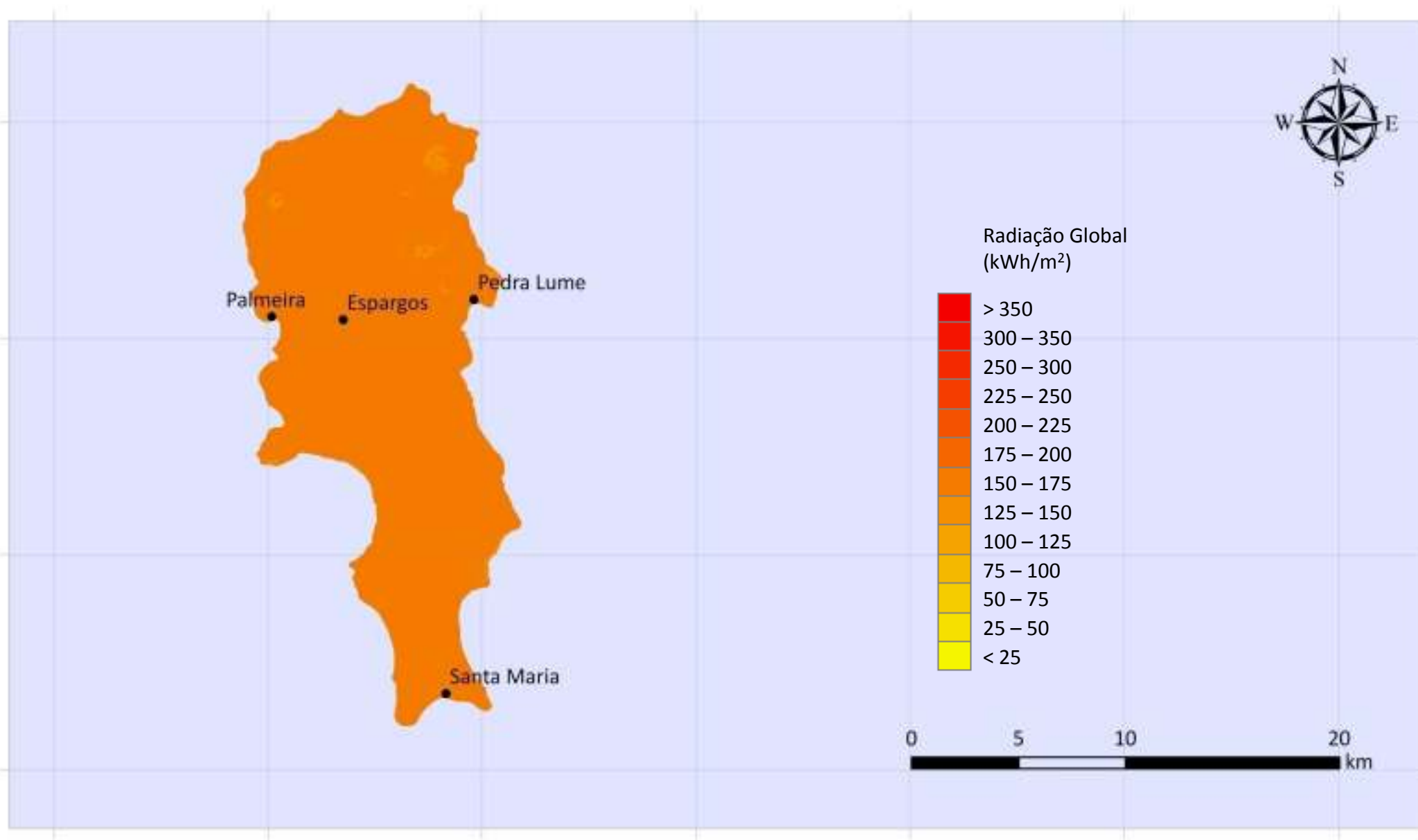
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JULHO



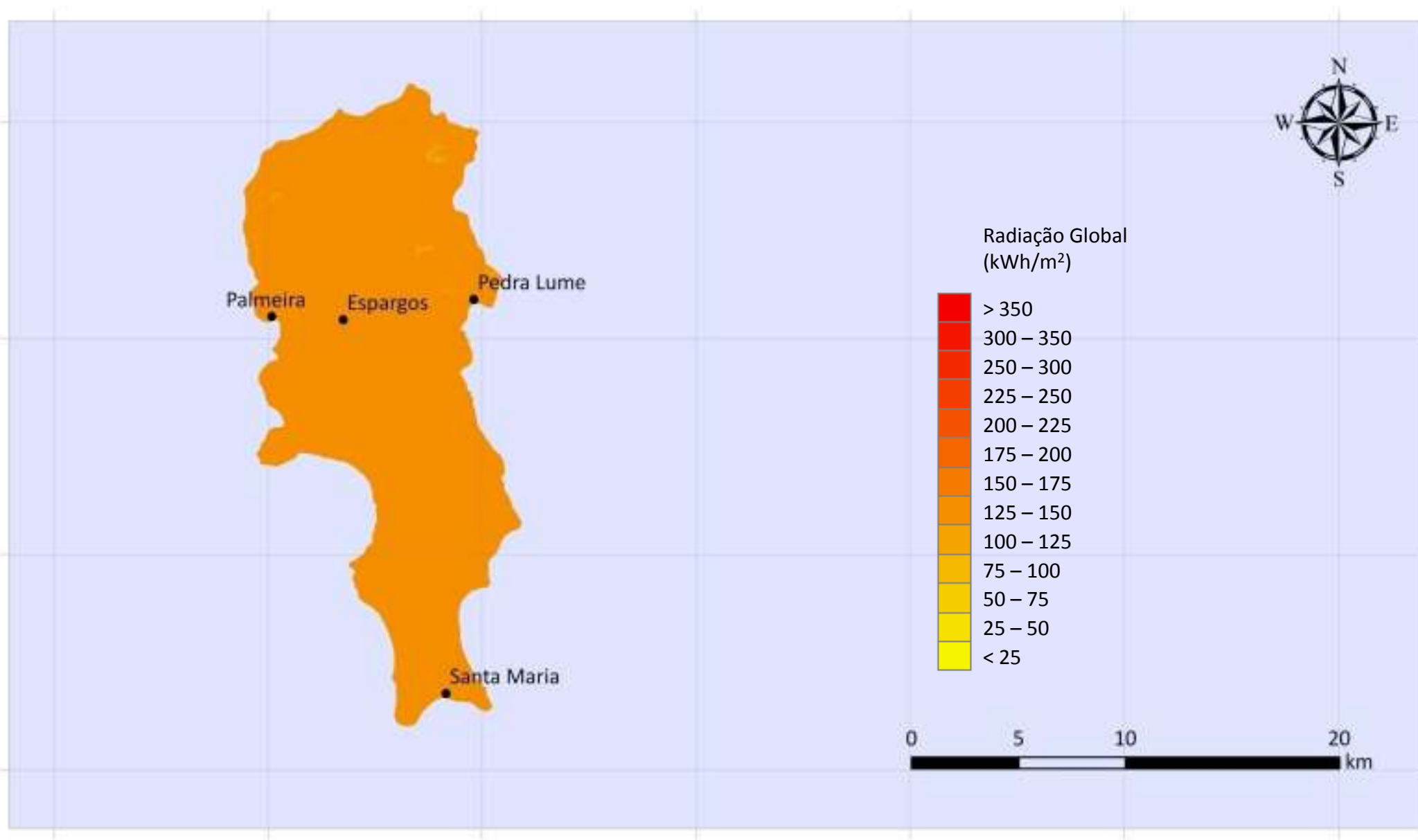
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - AGOSTO



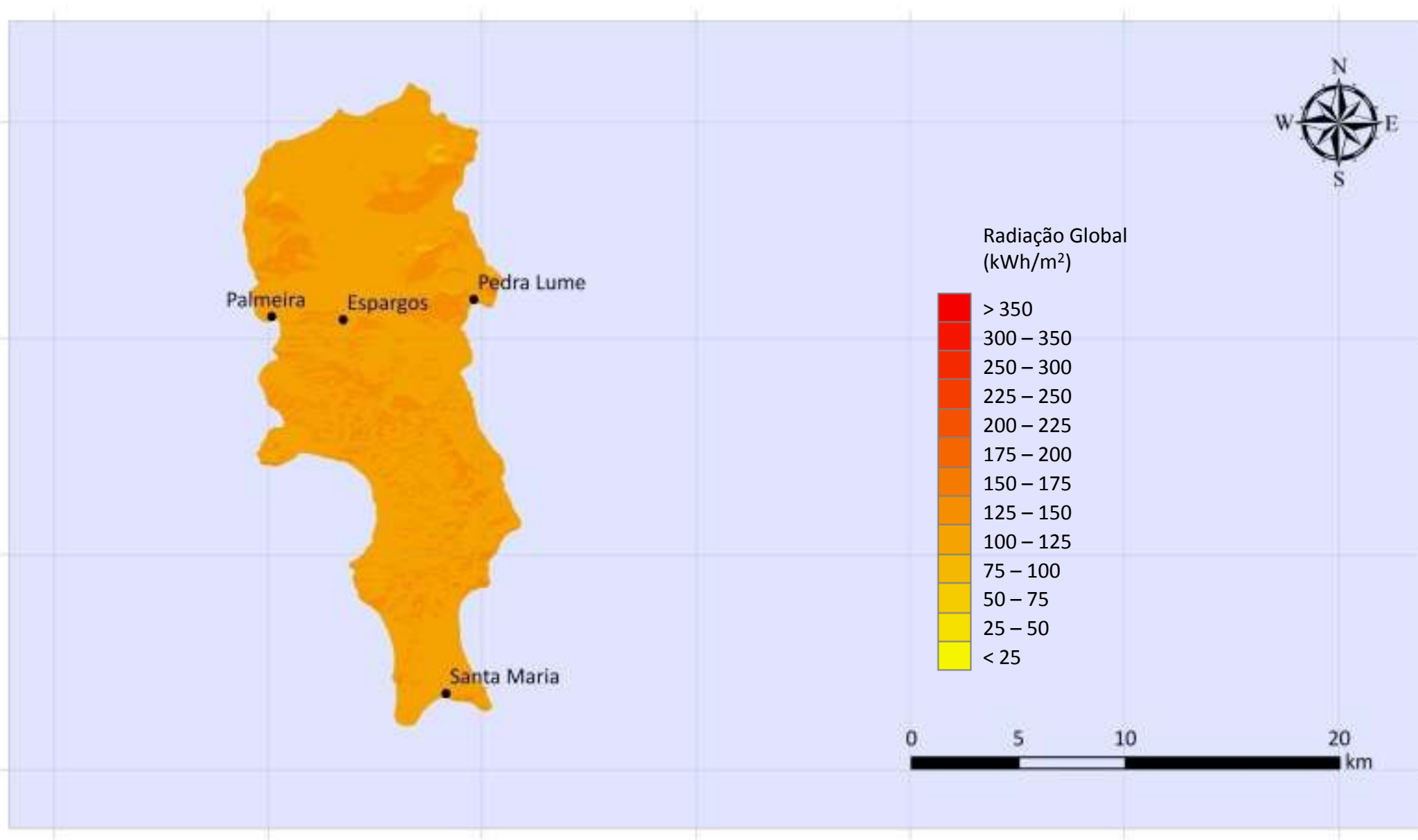
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - SETEMBRO



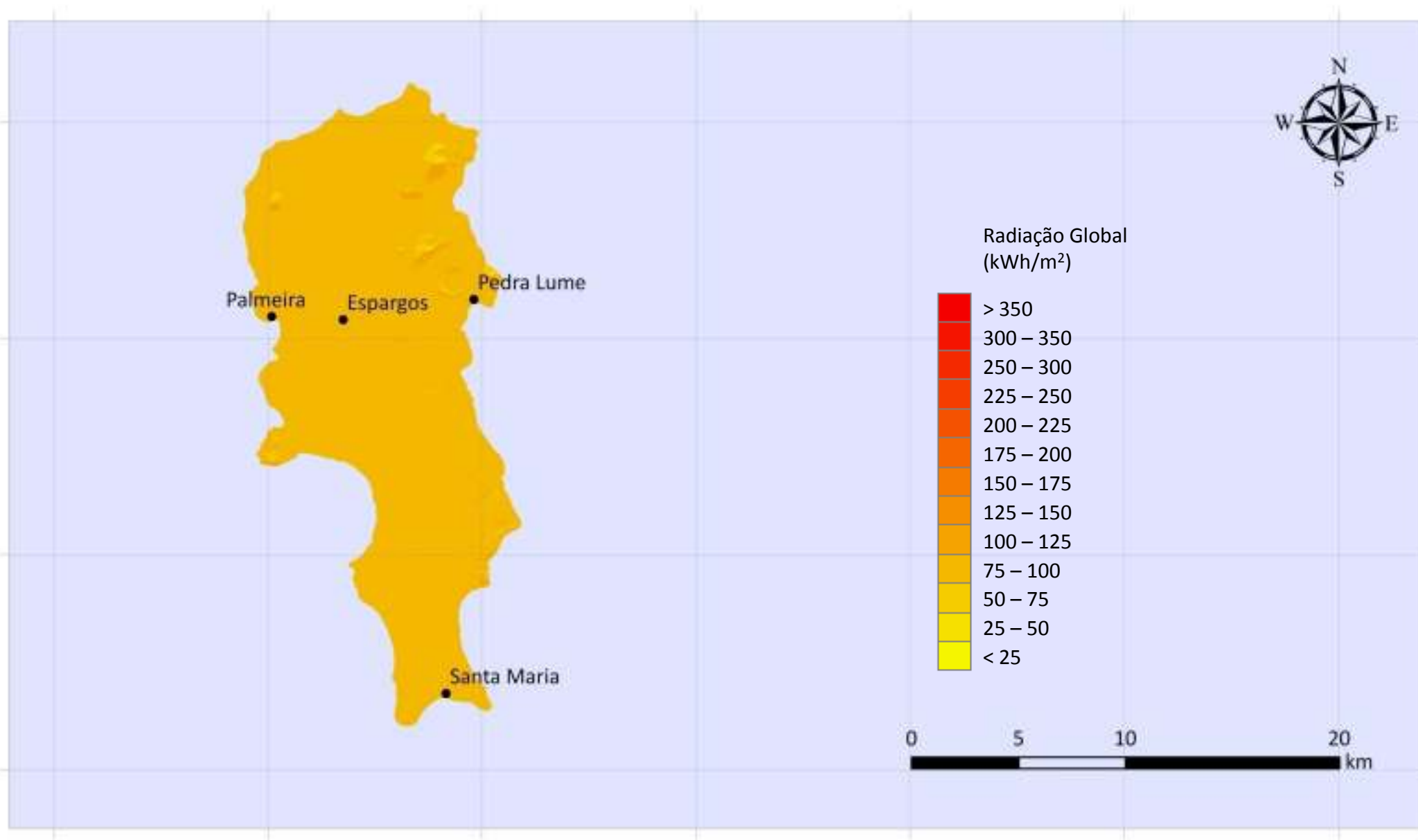
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - OUTUBRO



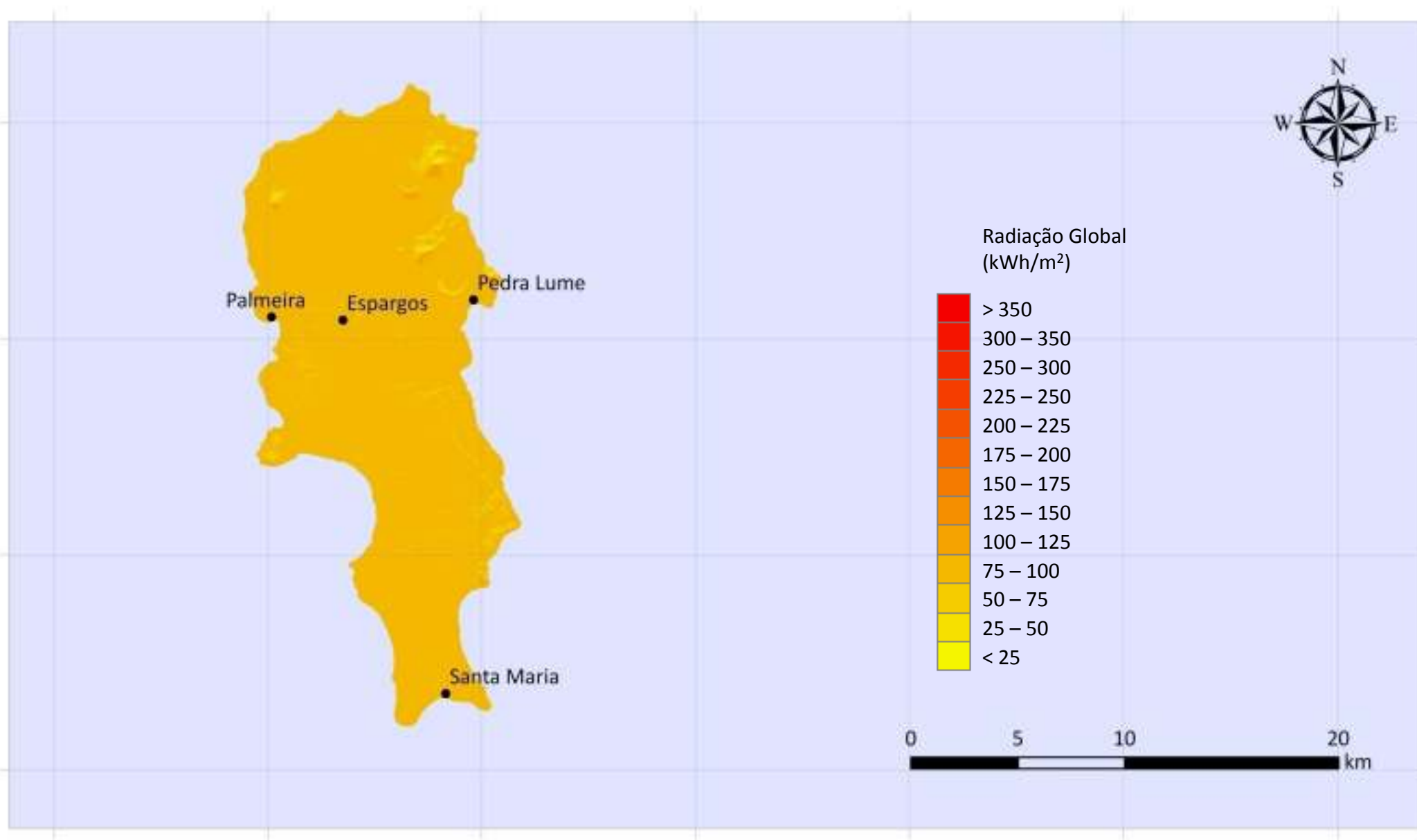
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - NOVEMBRO



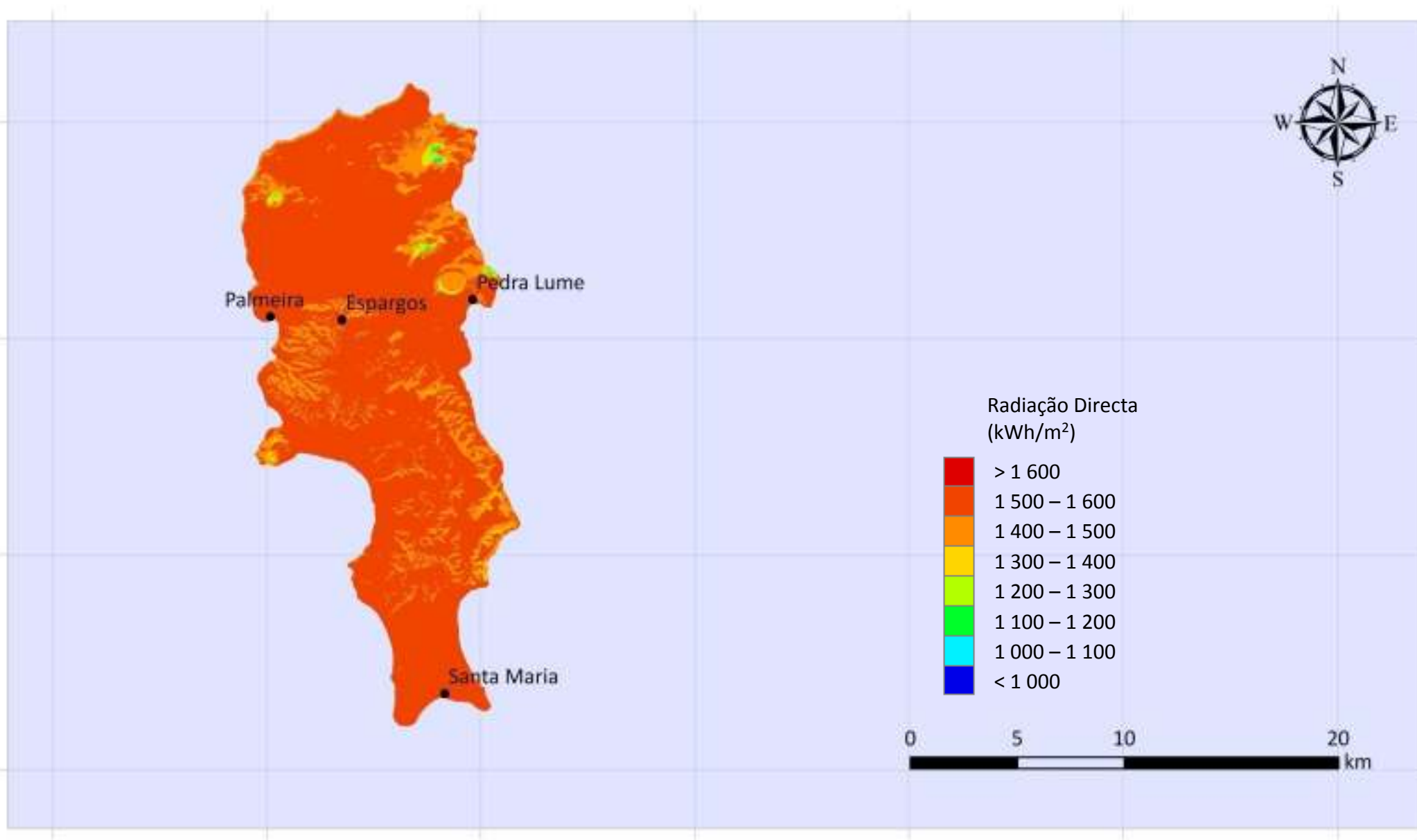
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - DEZEMBRO



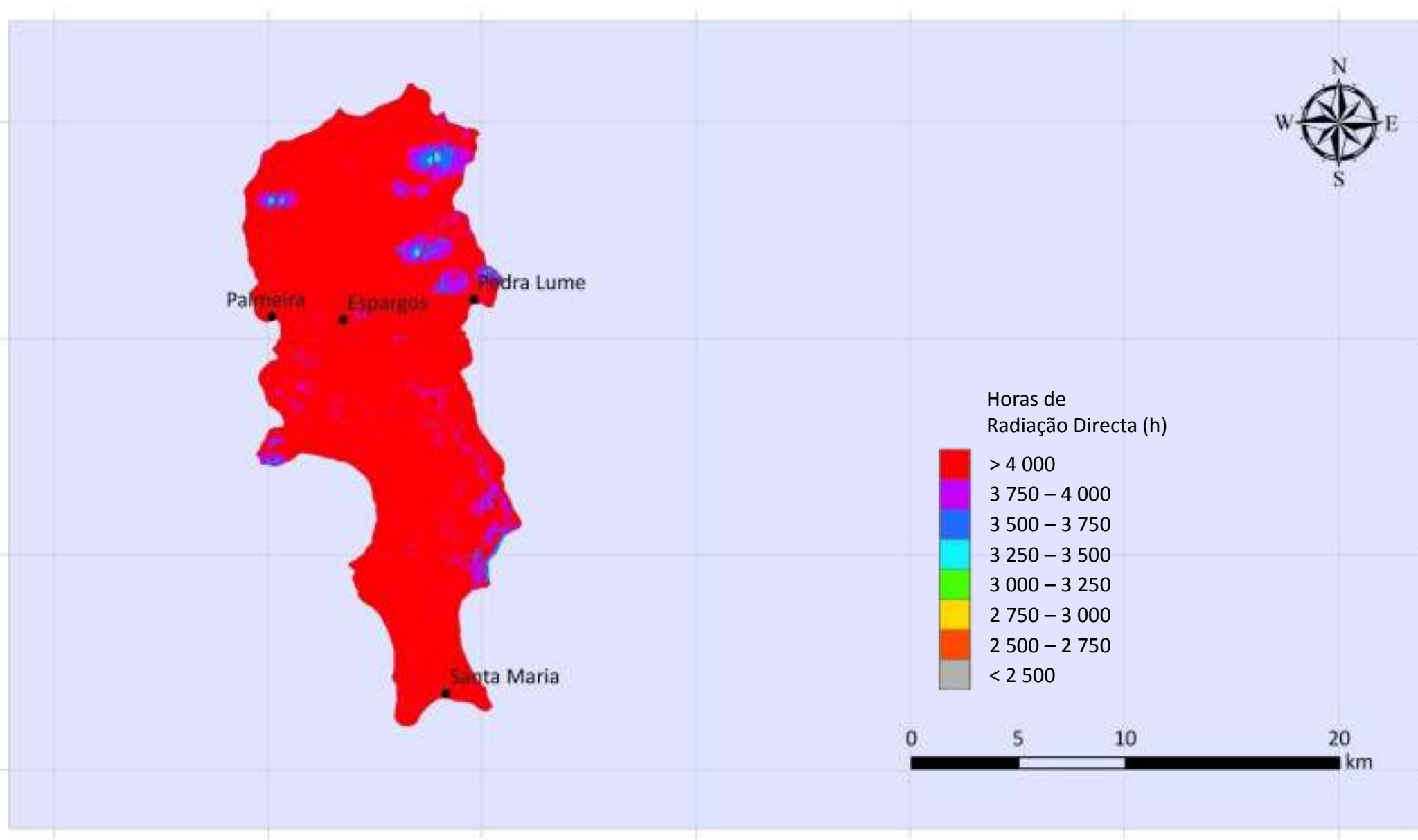
ILHA DO SAL

MAPA DE RADIAÇÃO DIRECTA



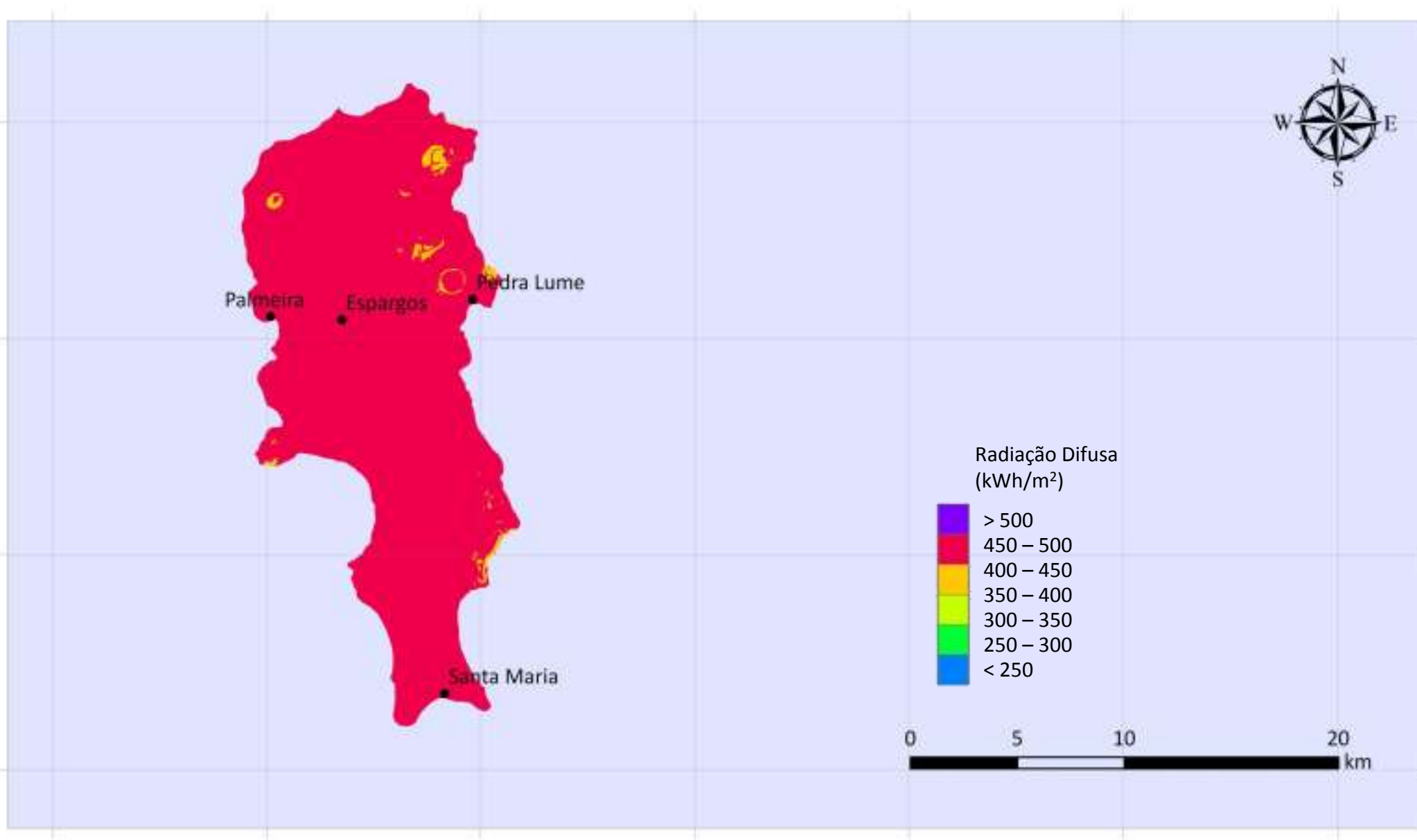
ILHA DO SAL

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



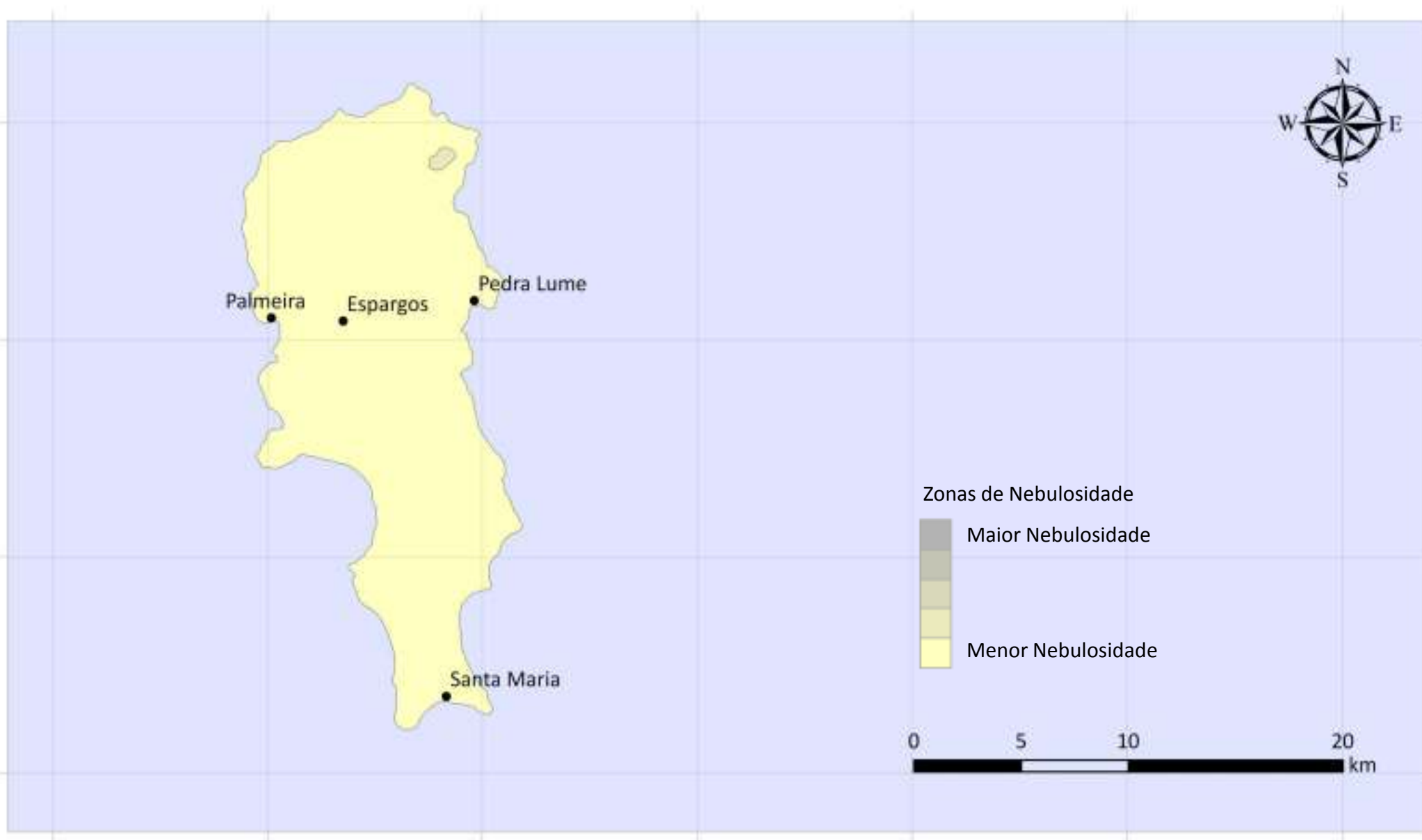
ILHA DO SAL

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIFUSA



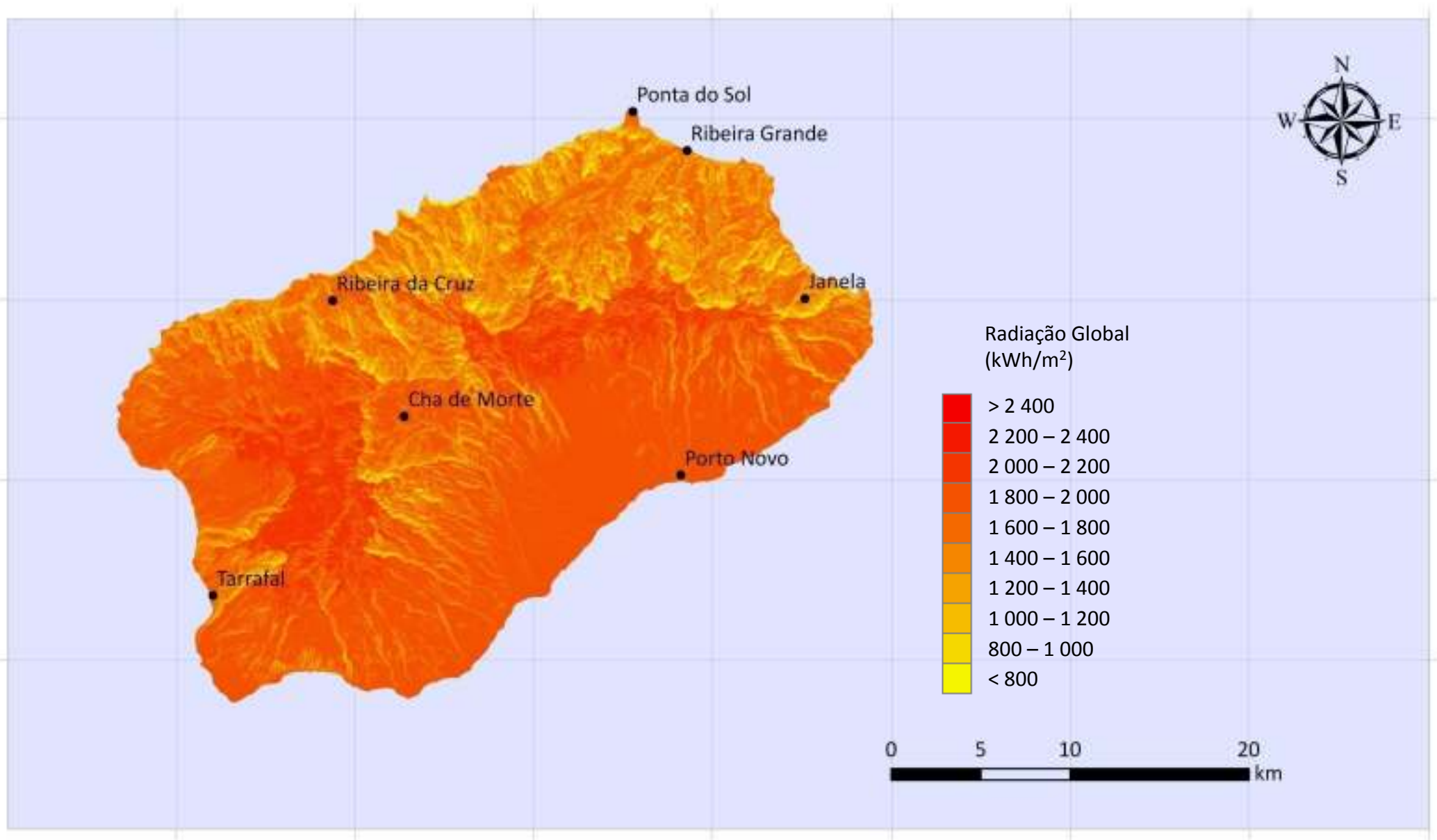
ILHA DO SAL

MAPA DE ZONAS DE NEBULOSIDADE



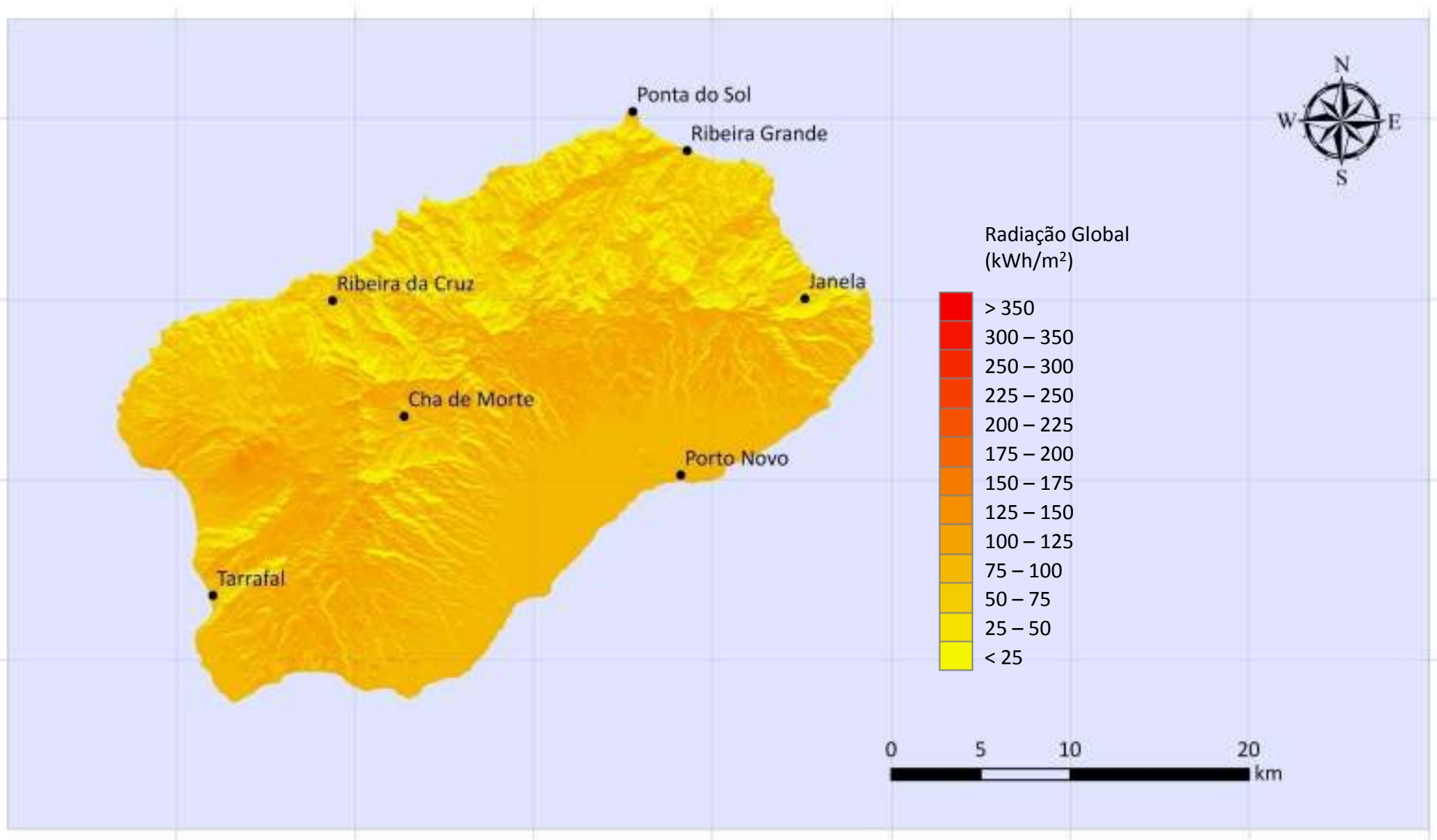
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL ANUAL



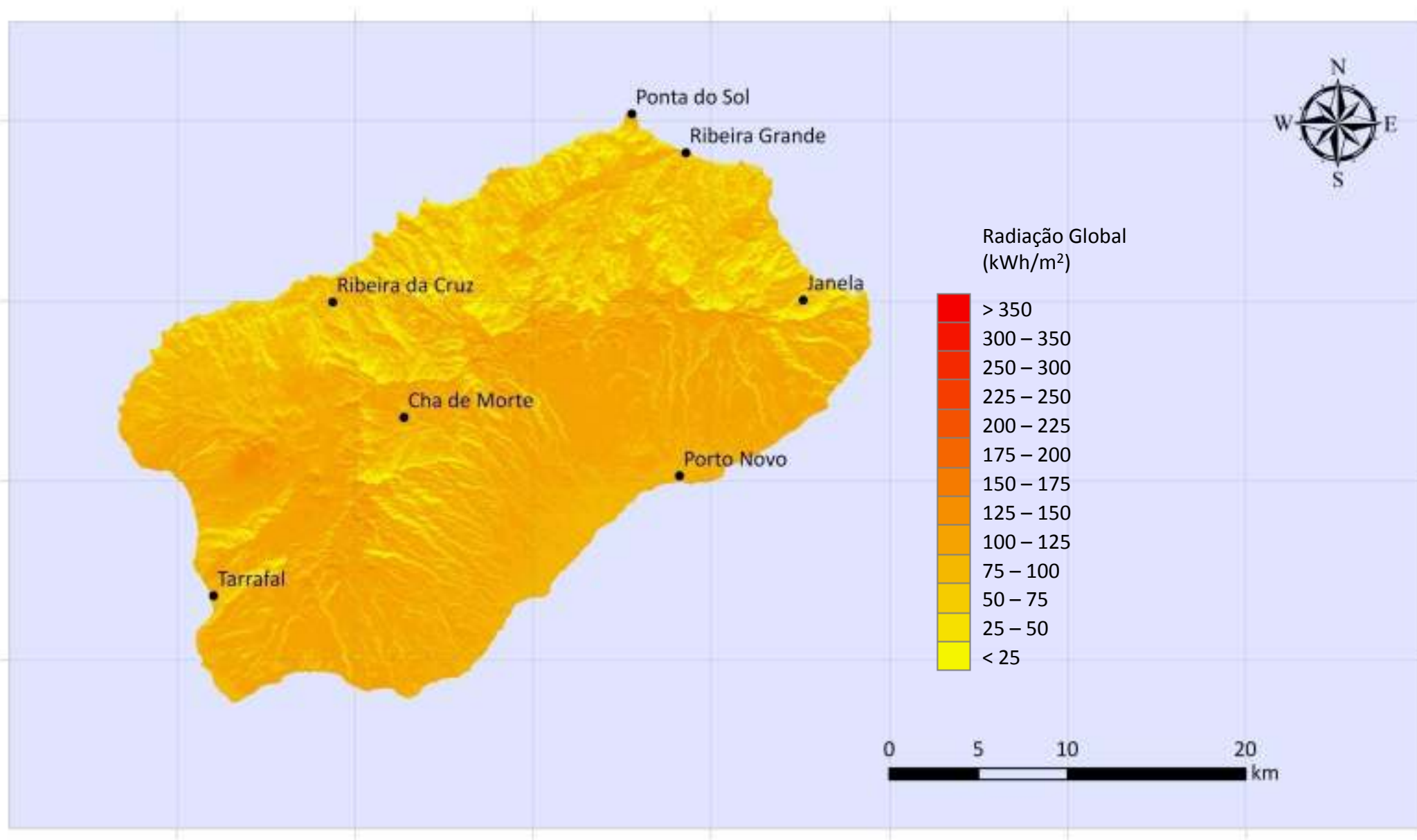
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JANEIRO



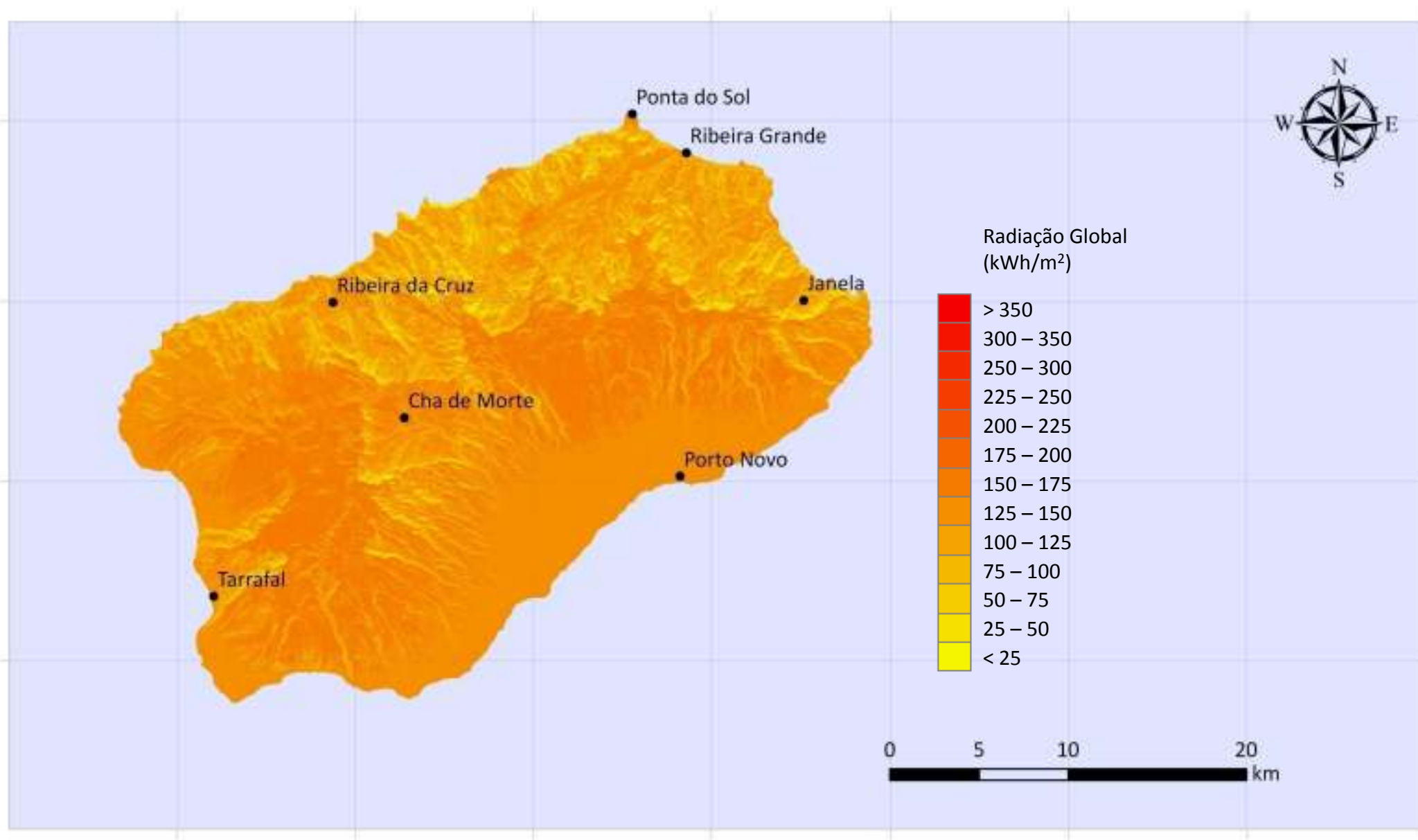
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - FEVEREIRO



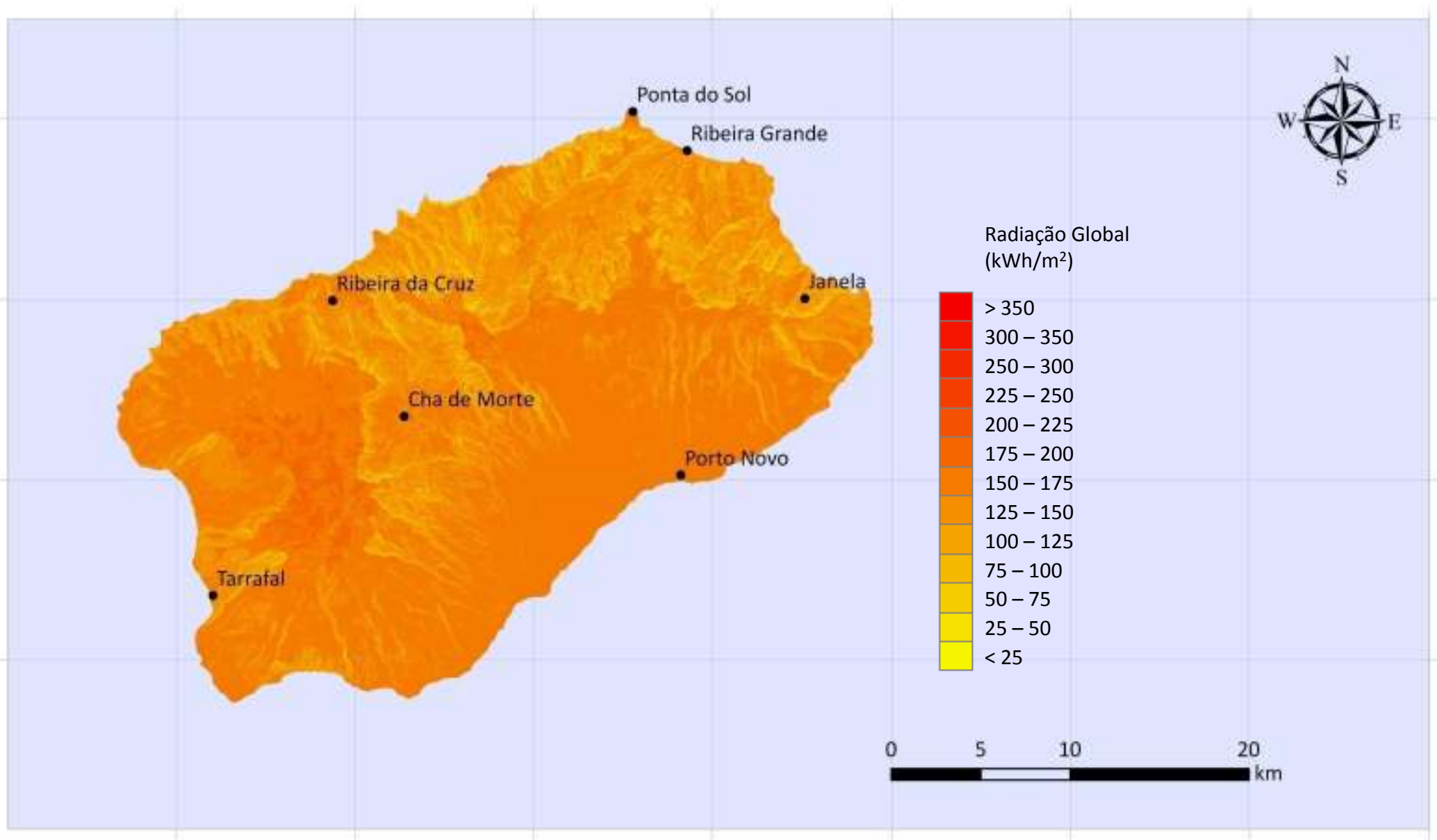
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MARÇO



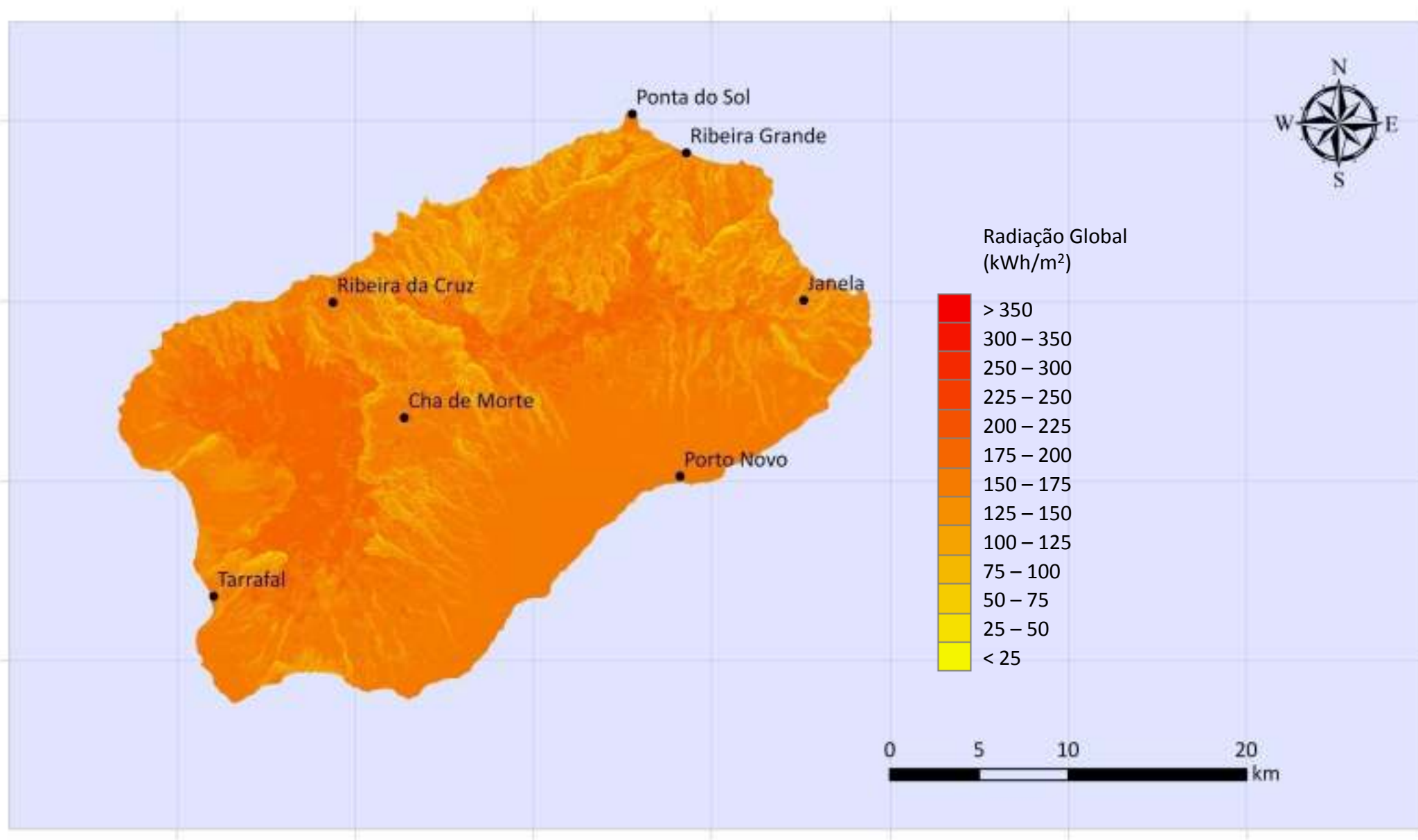
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - ABRIL



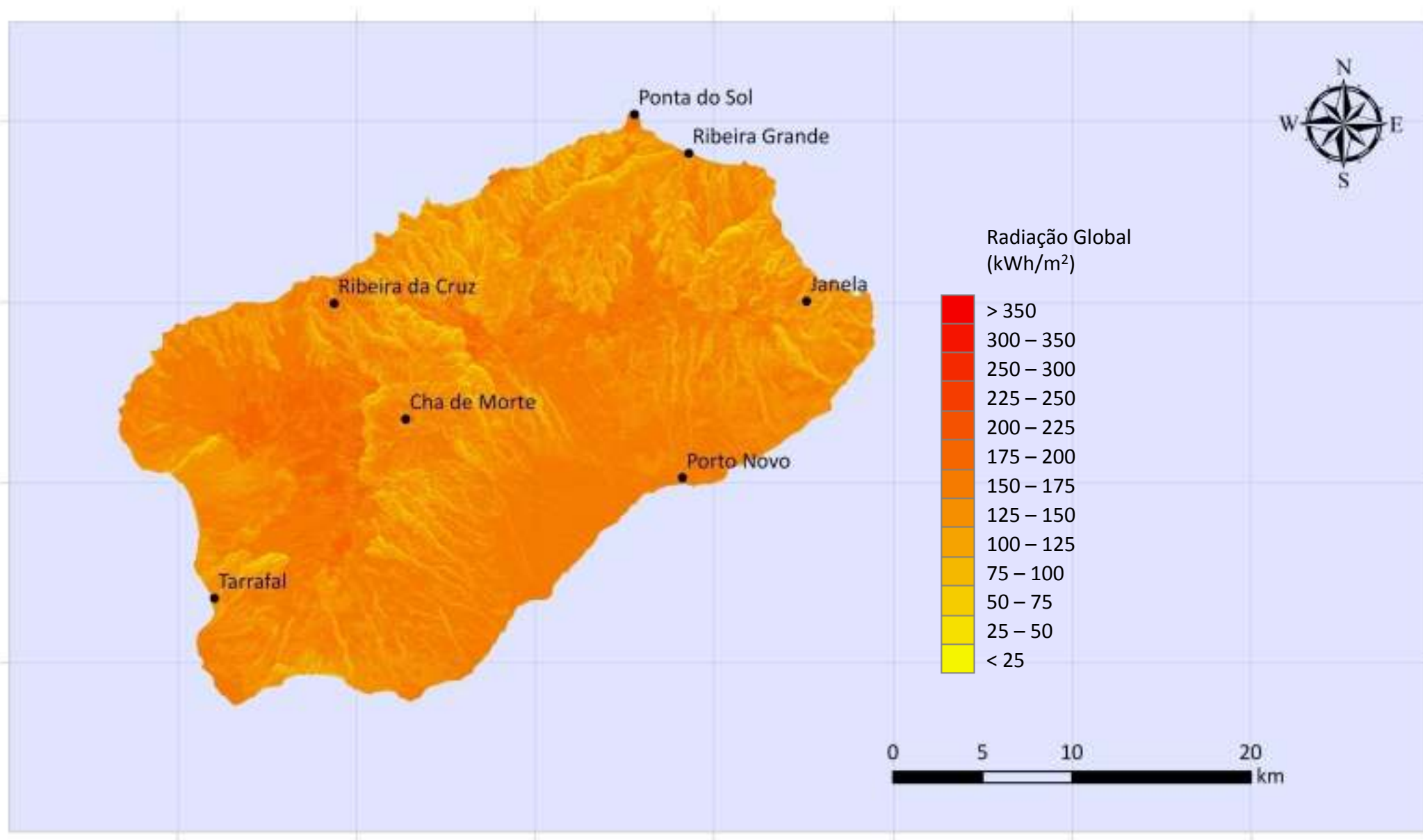
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MAIO



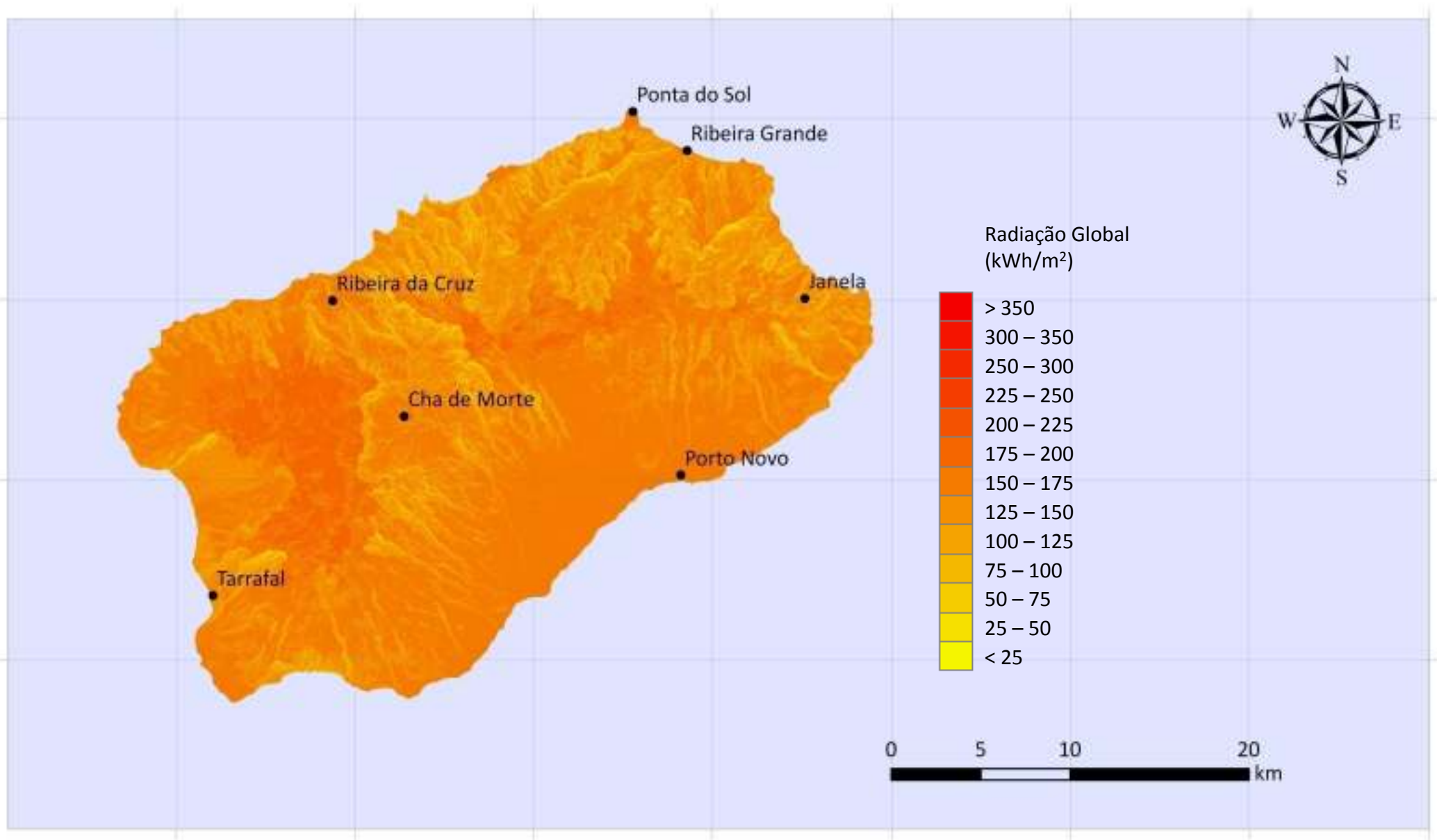
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JUNHO



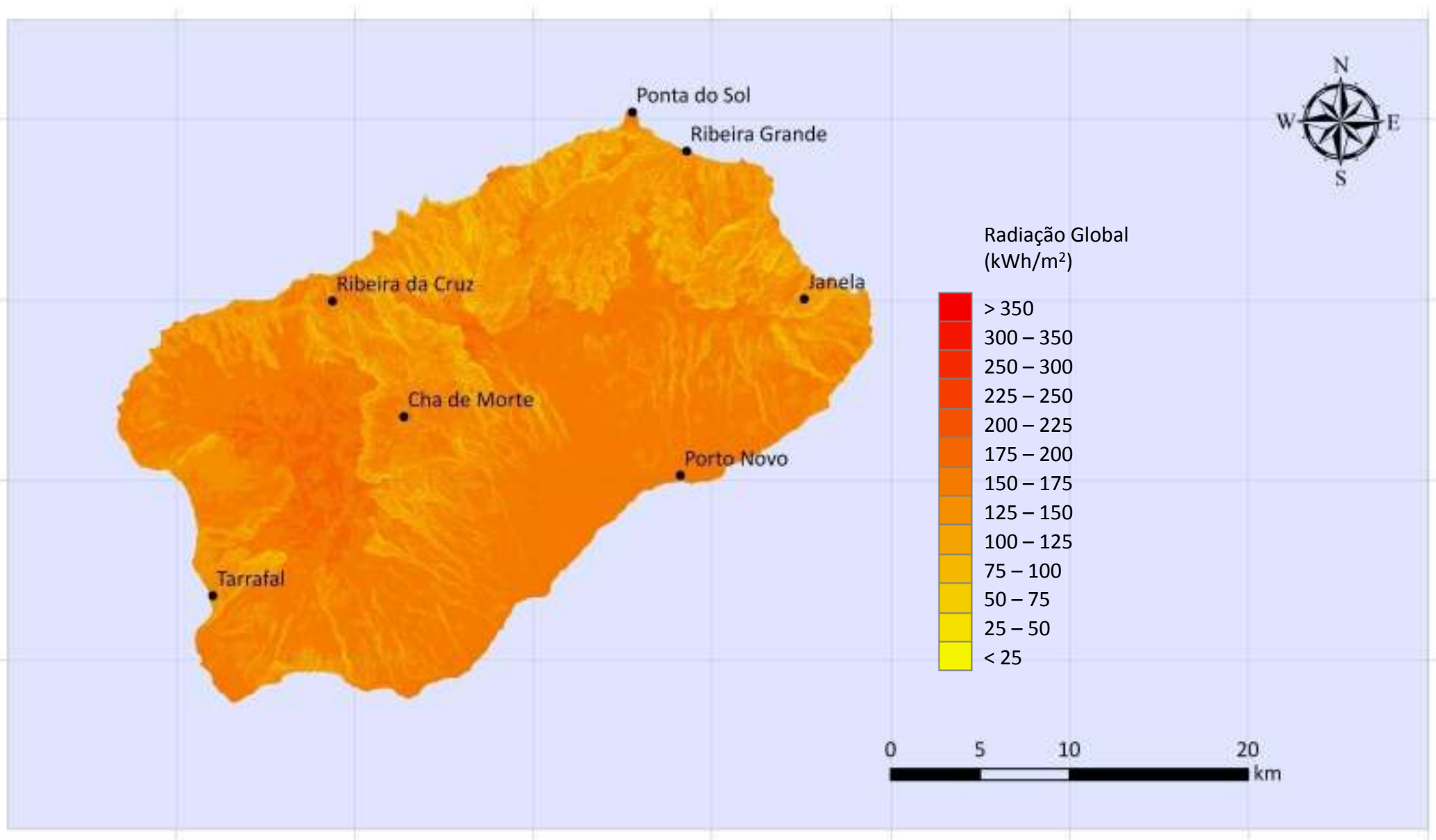
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL – JULHO



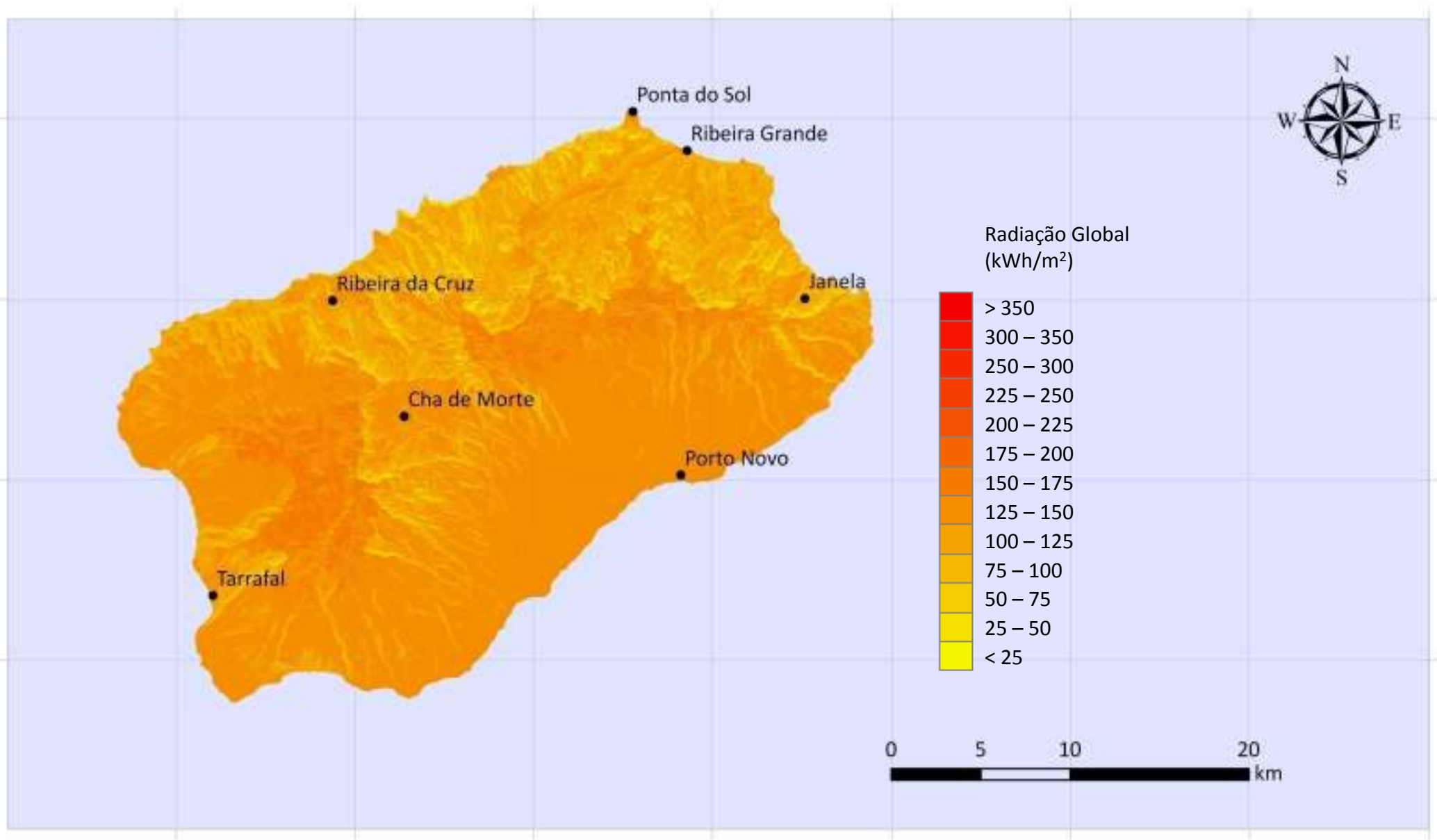
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - AGOSTO



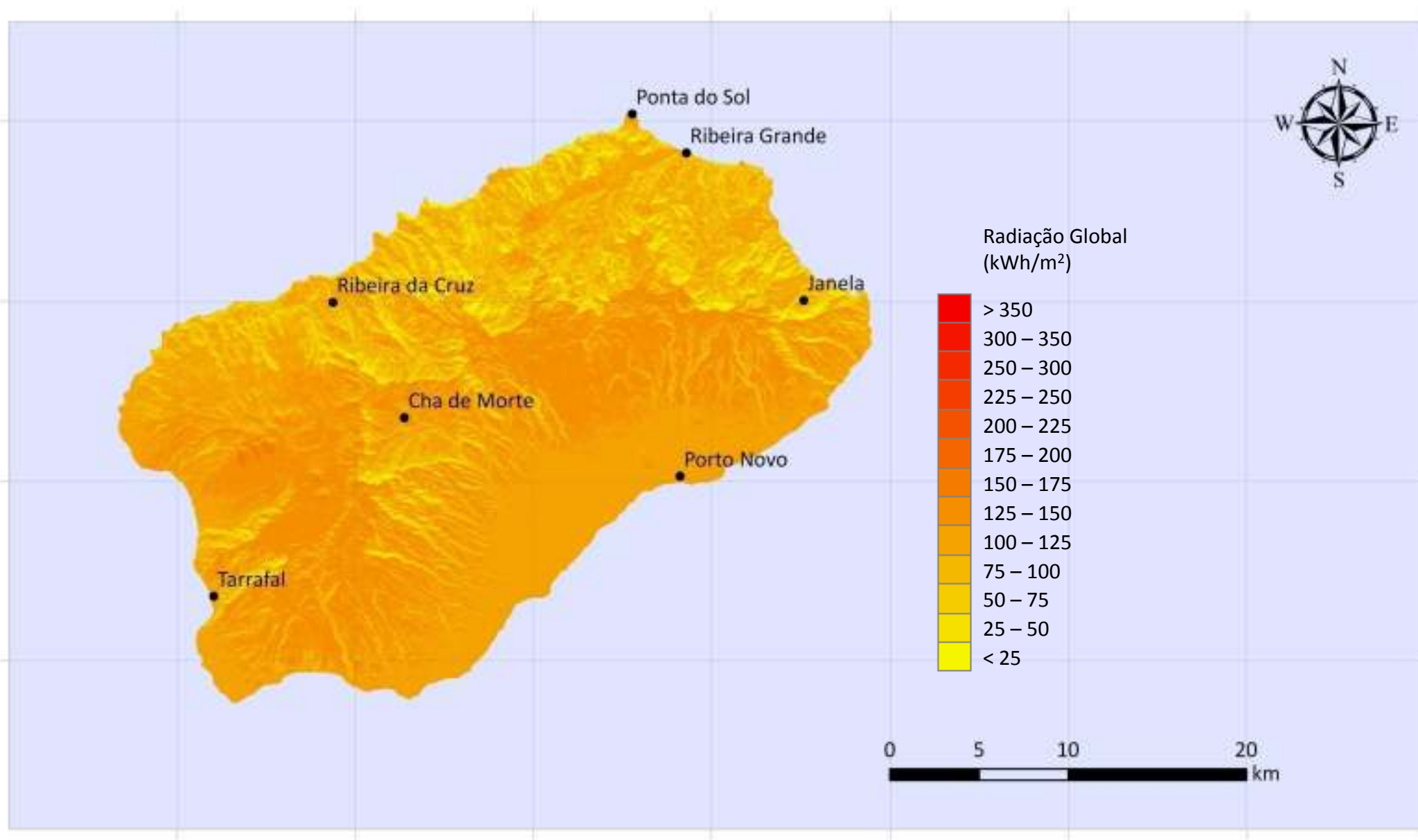
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - SETEMBRO



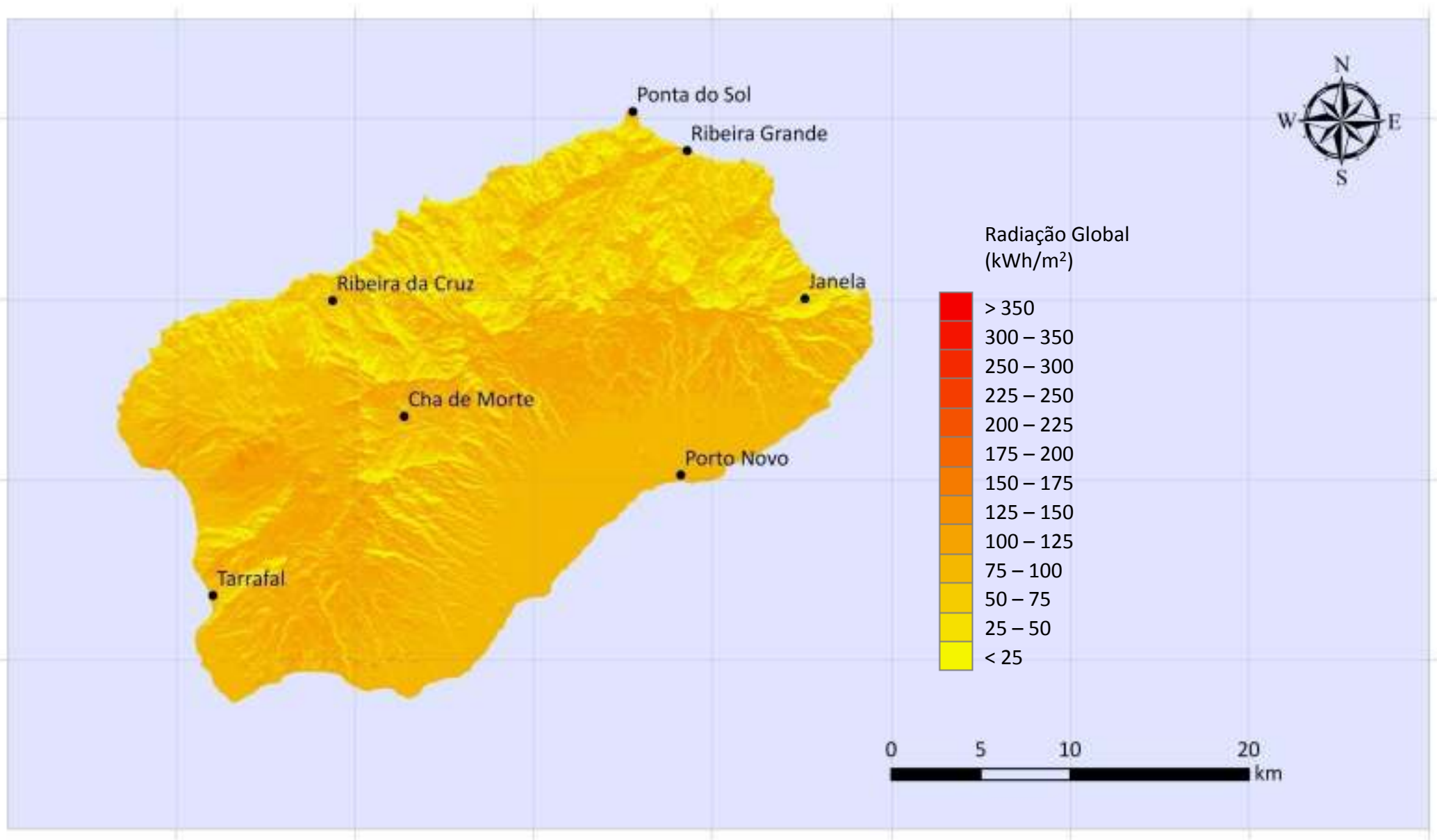
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - OUTUBRO



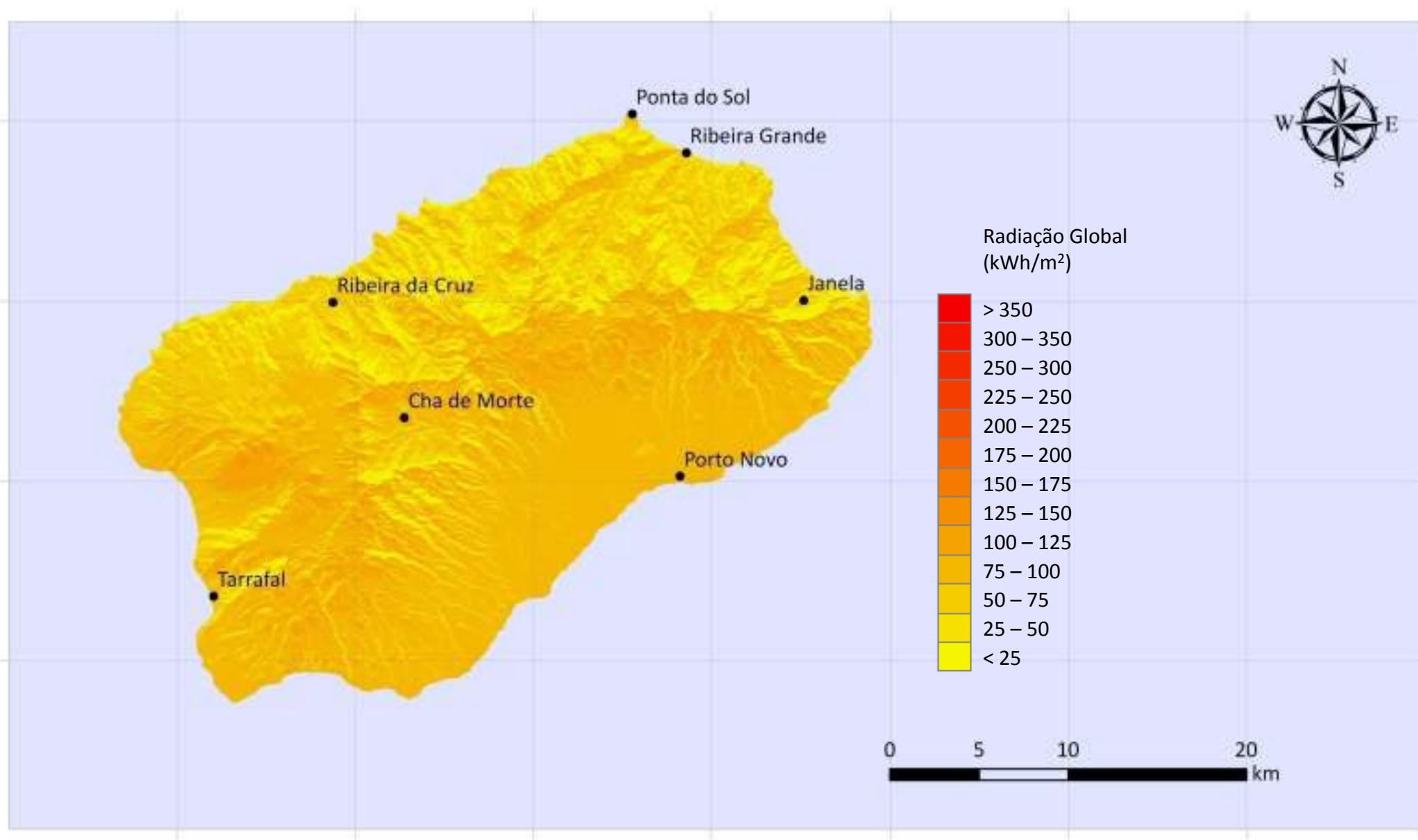
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - NOVEMBRO



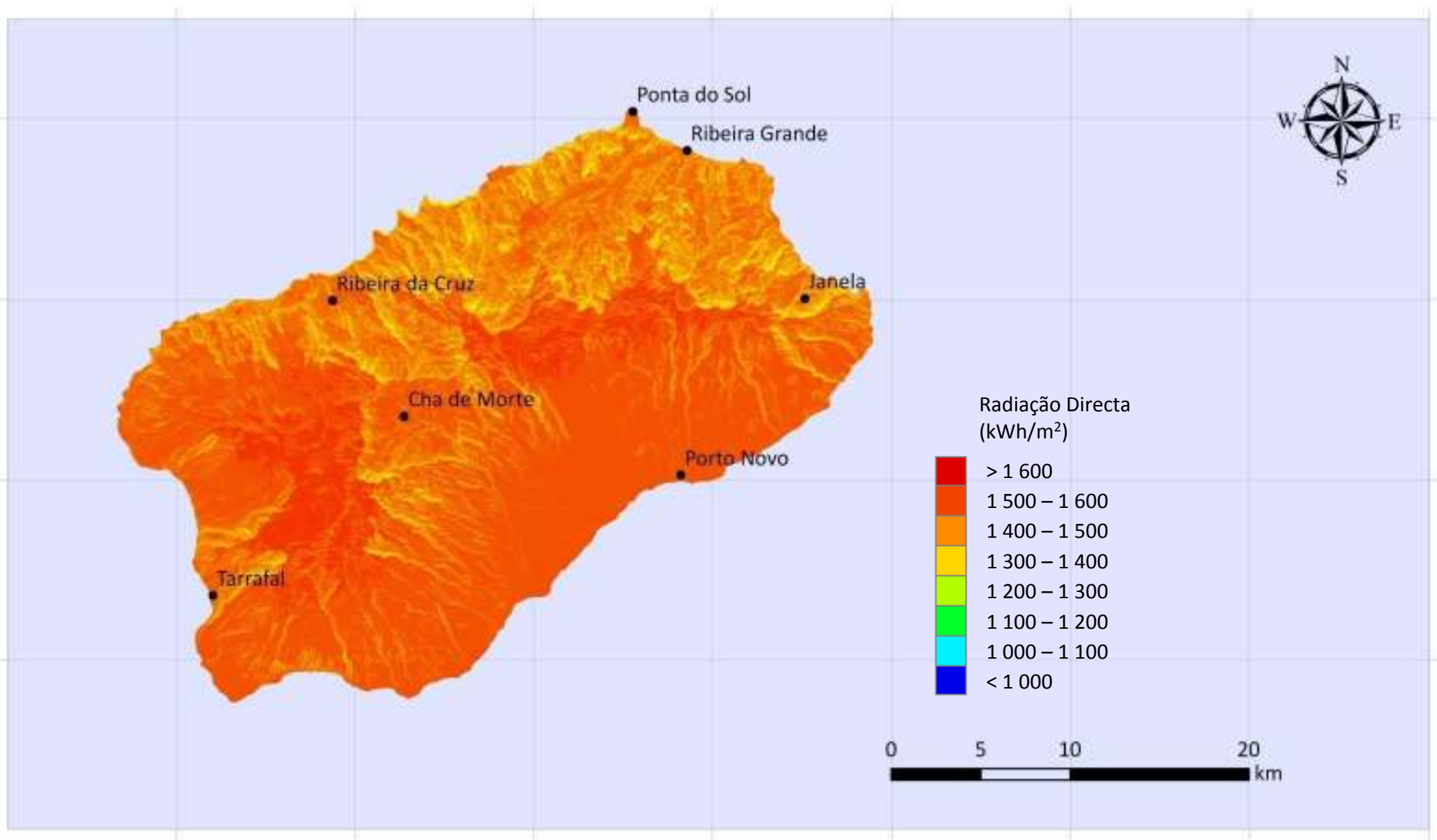
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - DEZEMBRO



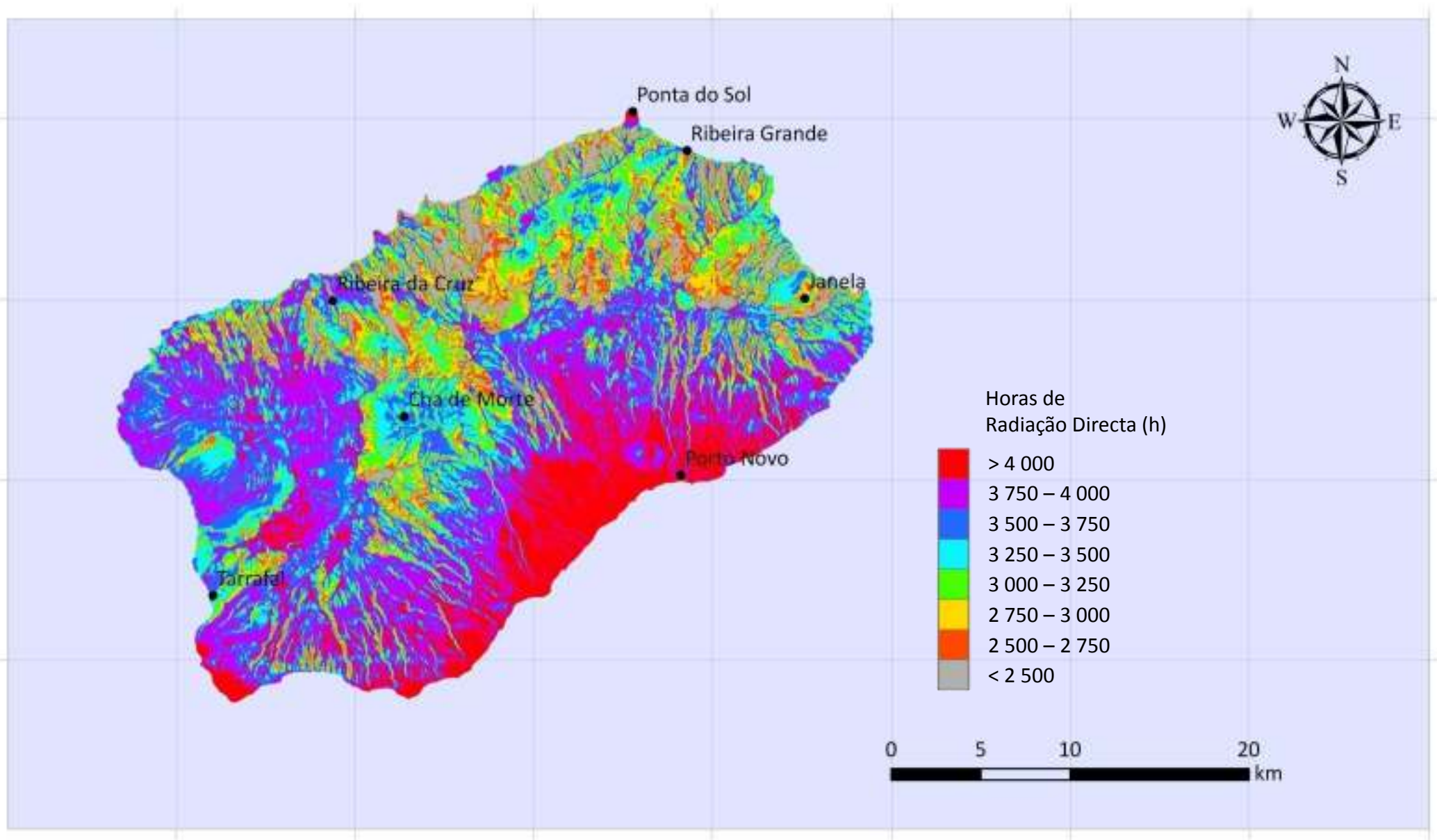
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO DIRECTA



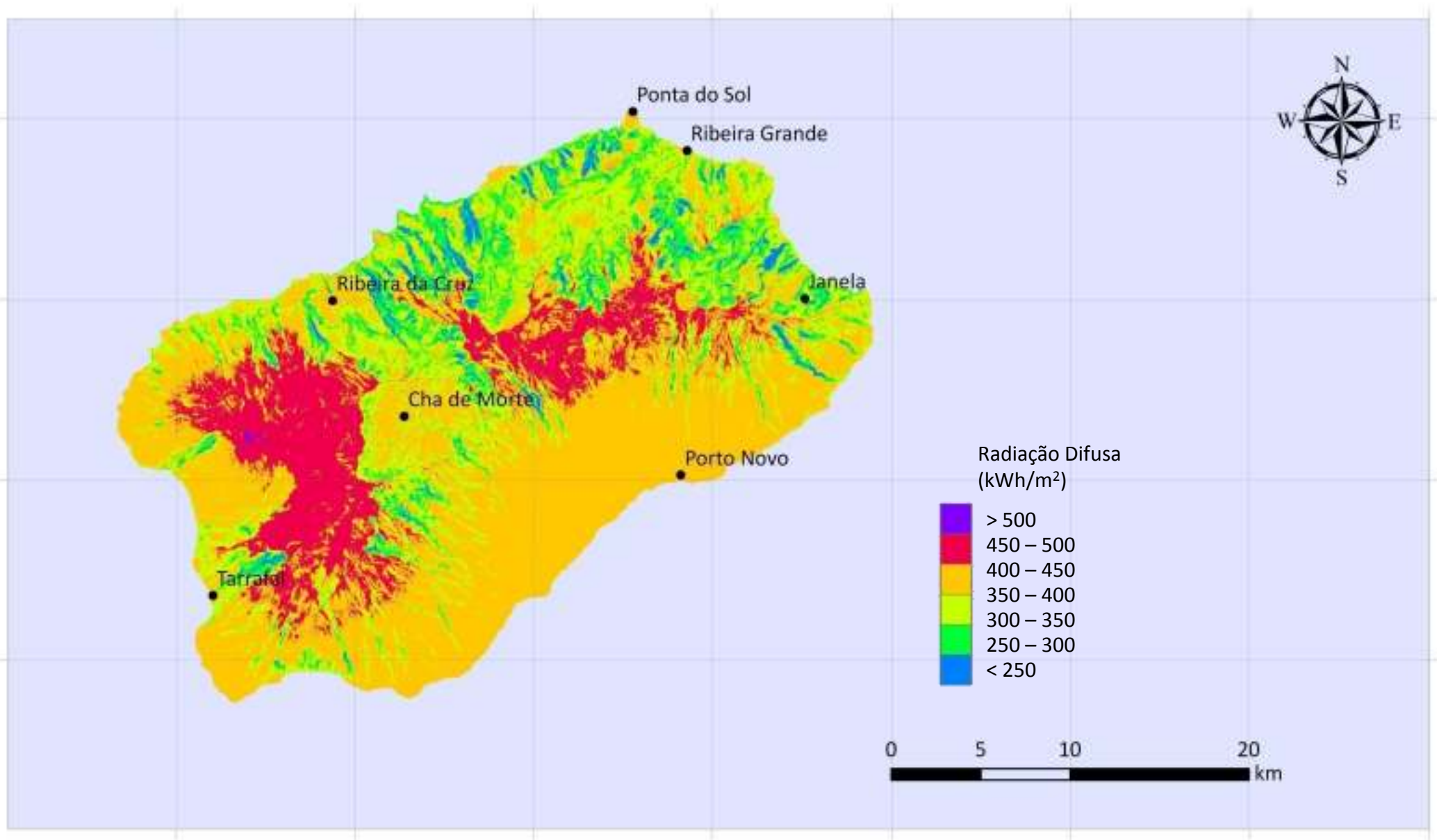
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



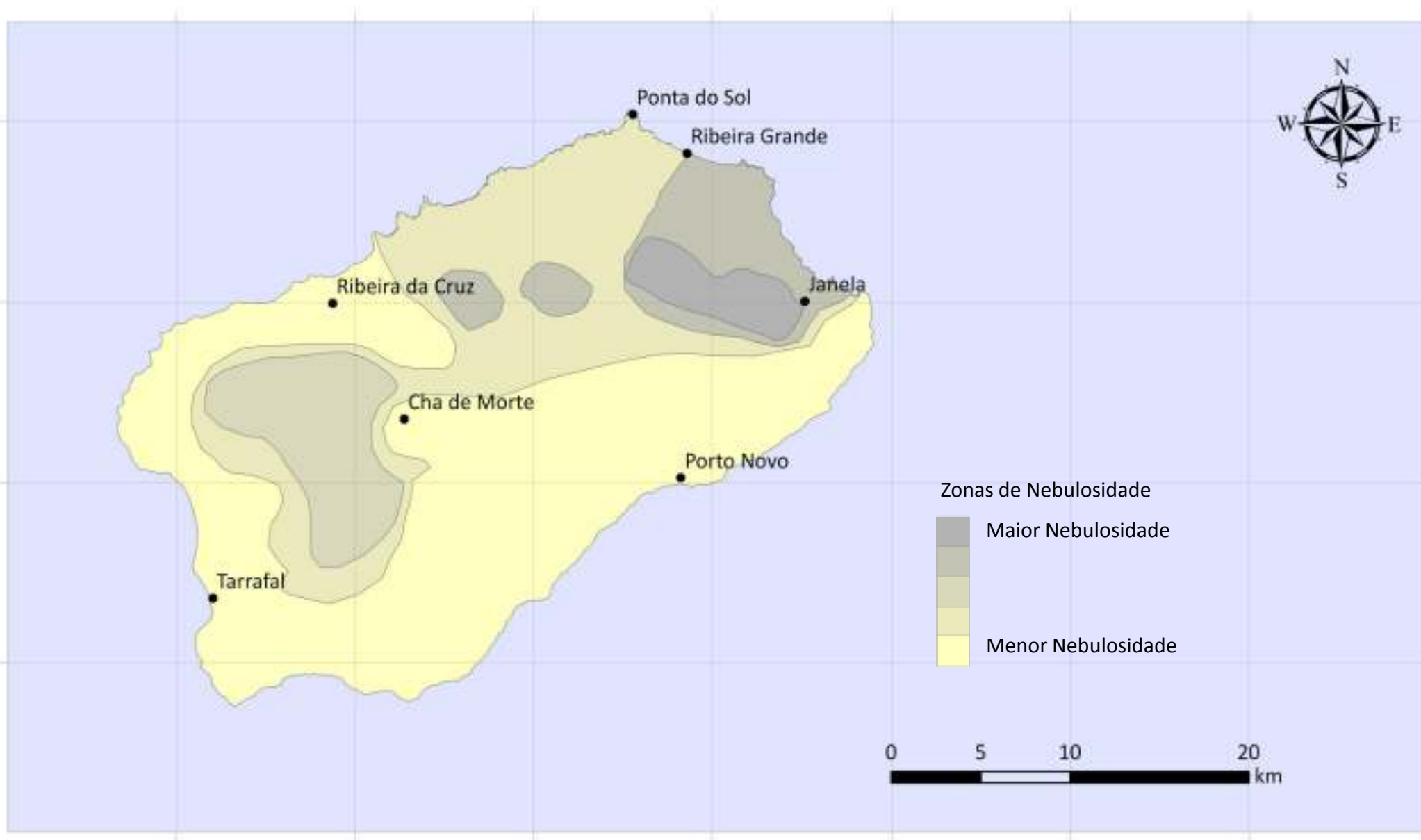
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE RADIAÇÃO DIFUSA



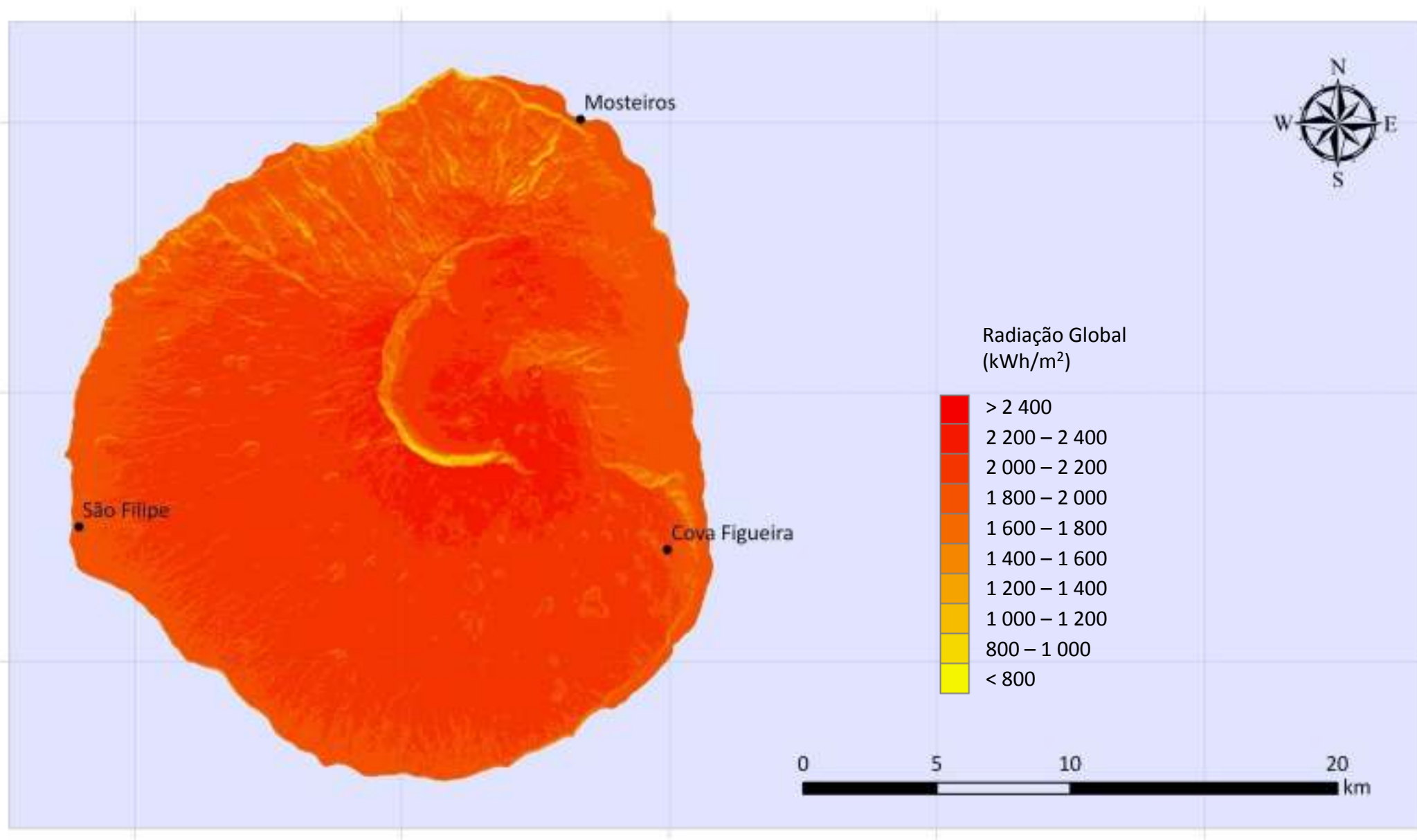
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE ZONAS DE NEBULOSIDADE



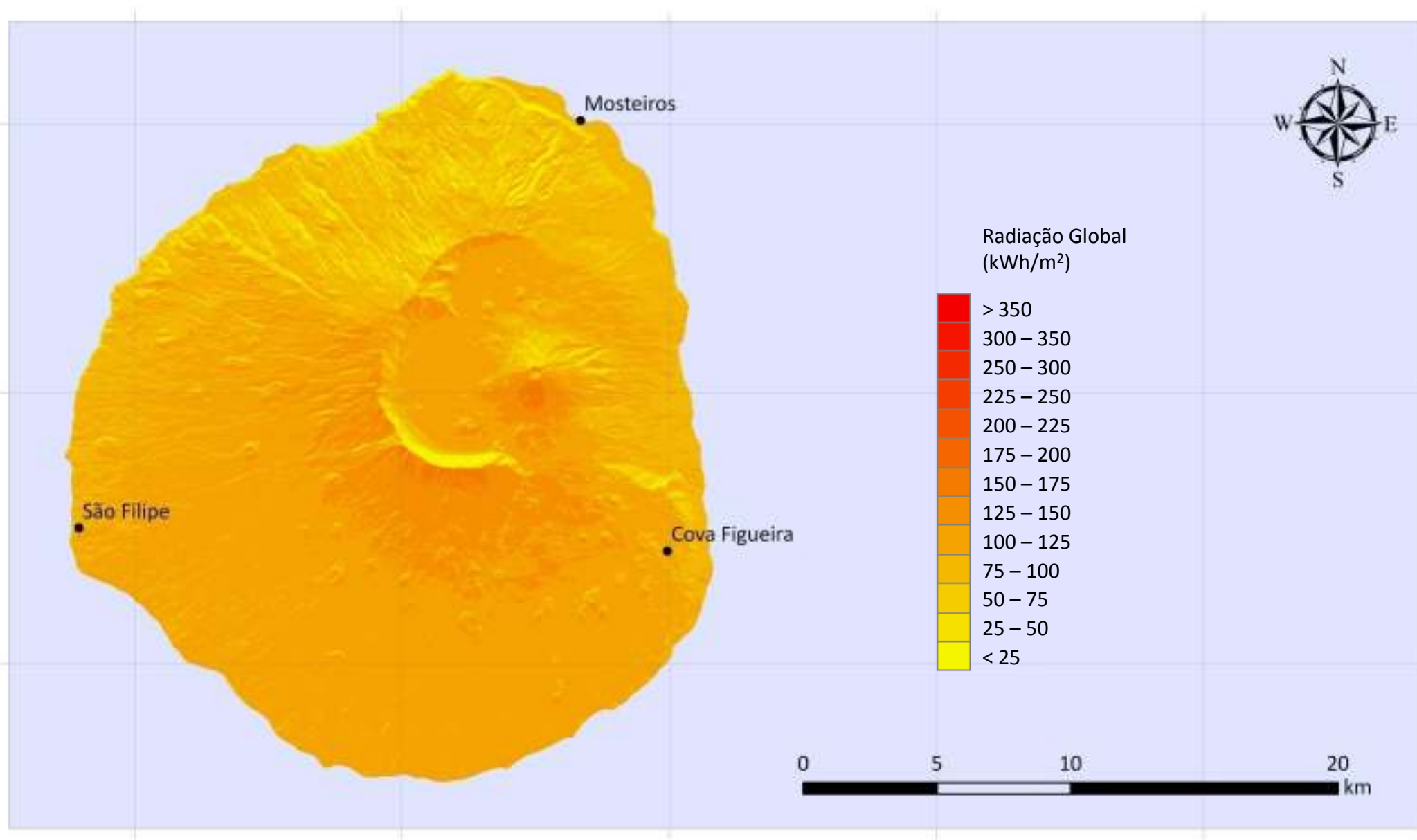
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL ANUAL



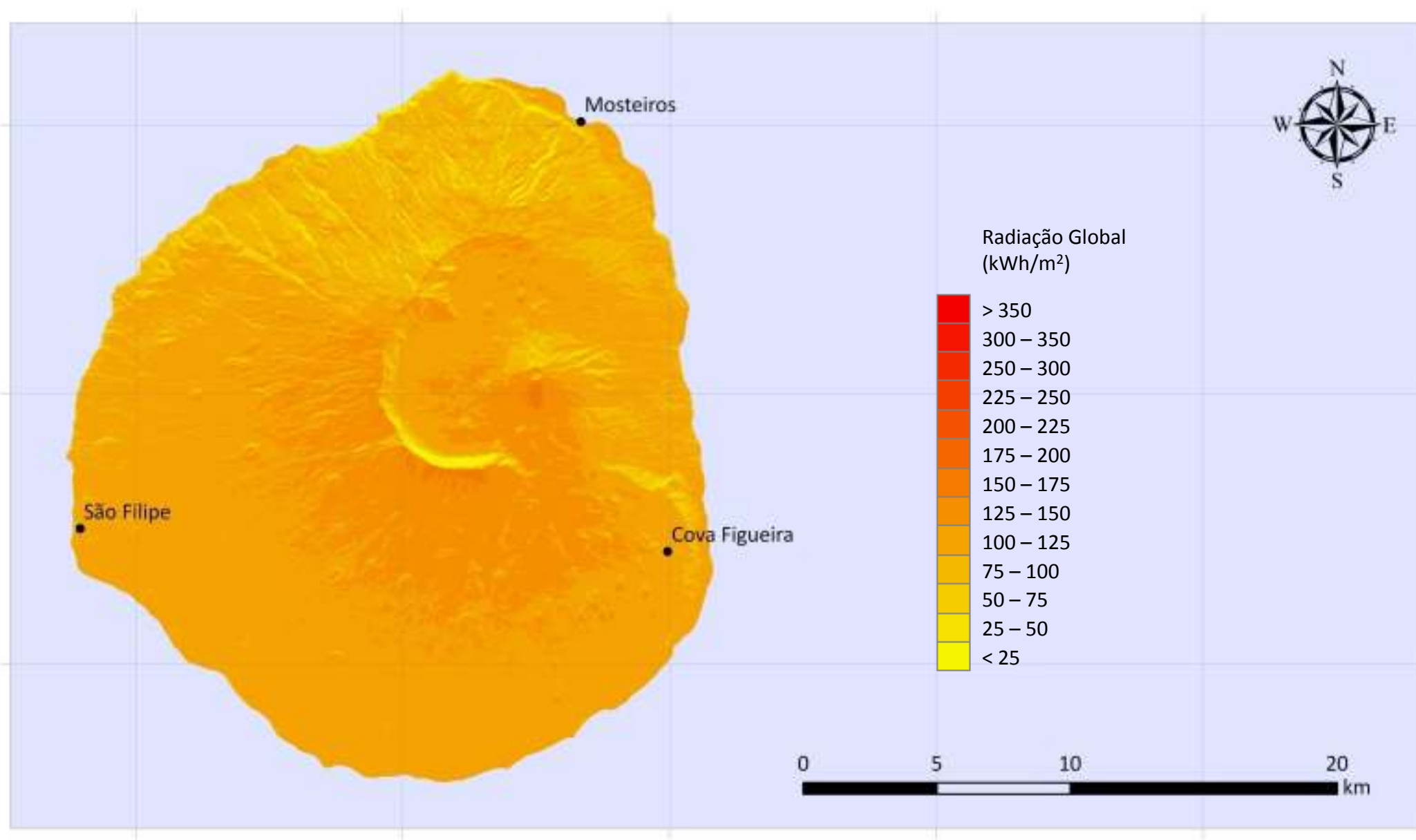
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JANEIRO



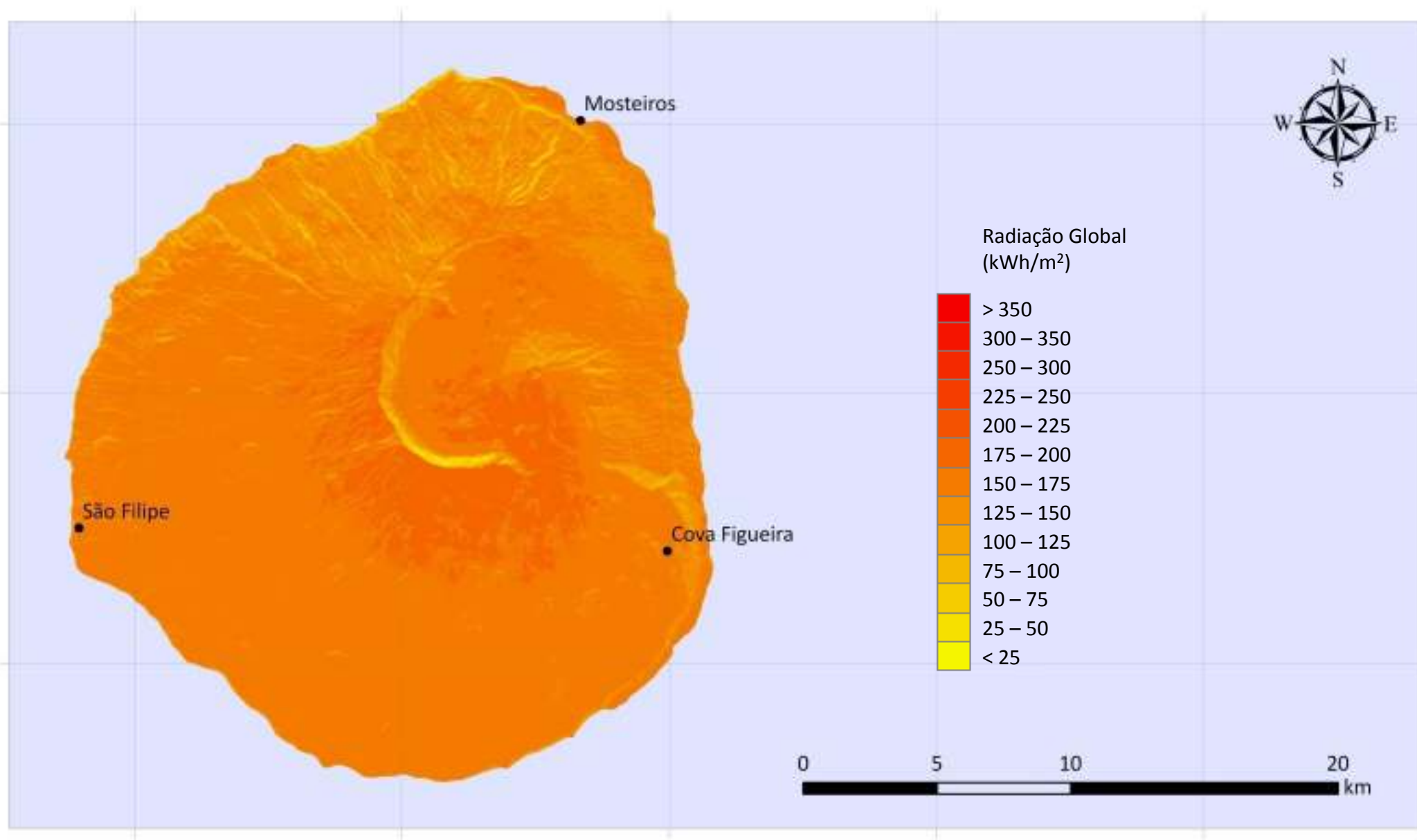
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - FEVEREIRO



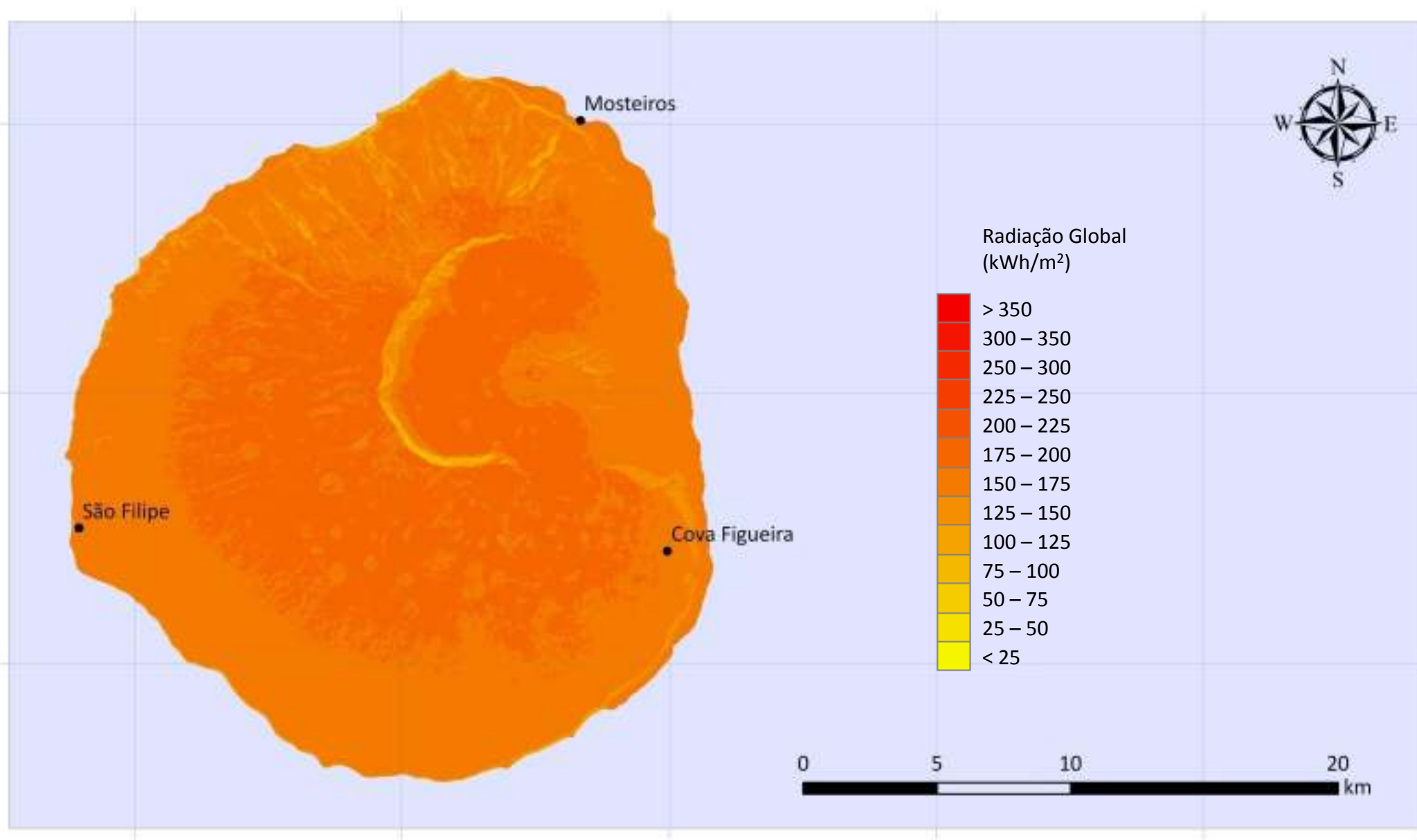
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MARÇO



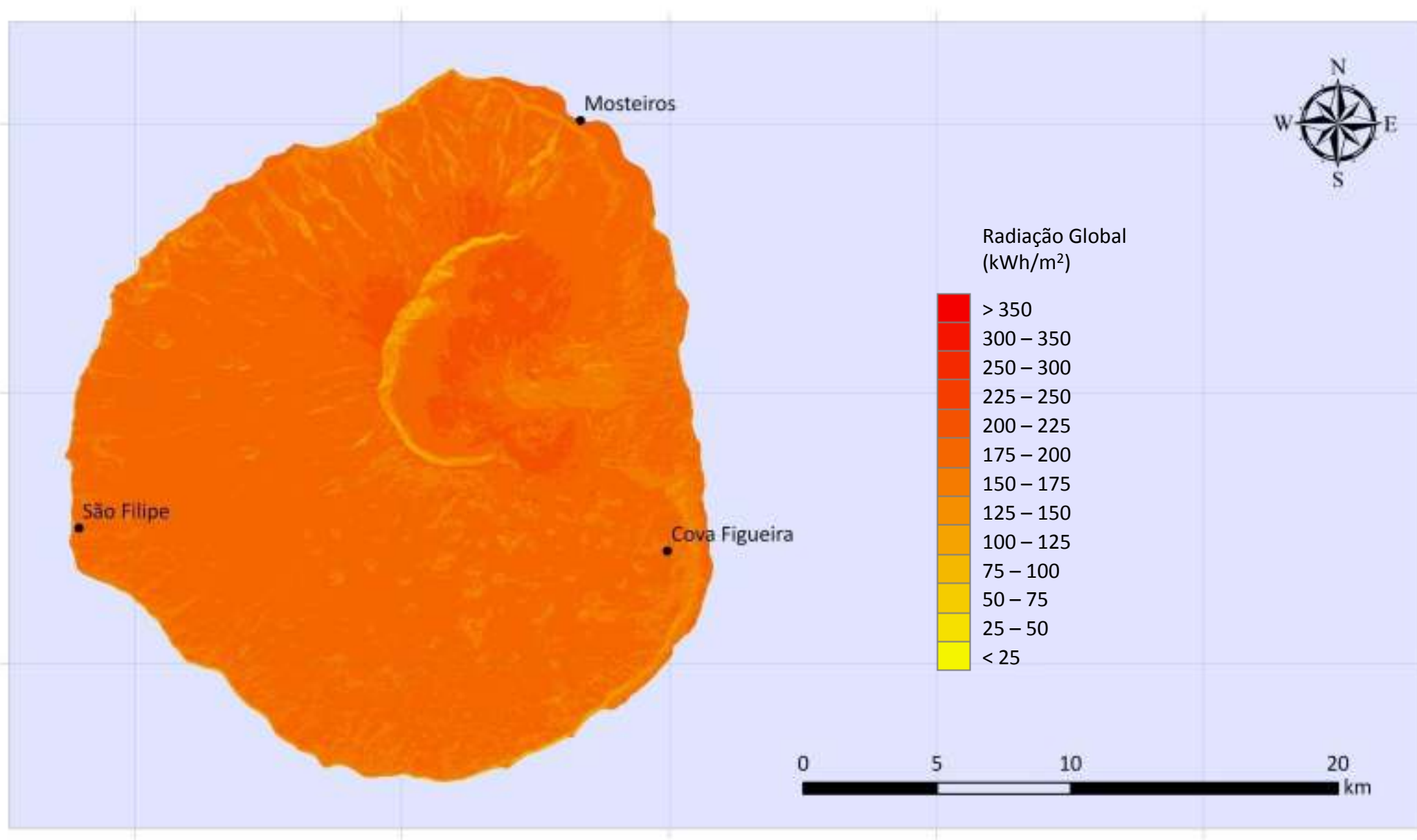
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - ABRIL



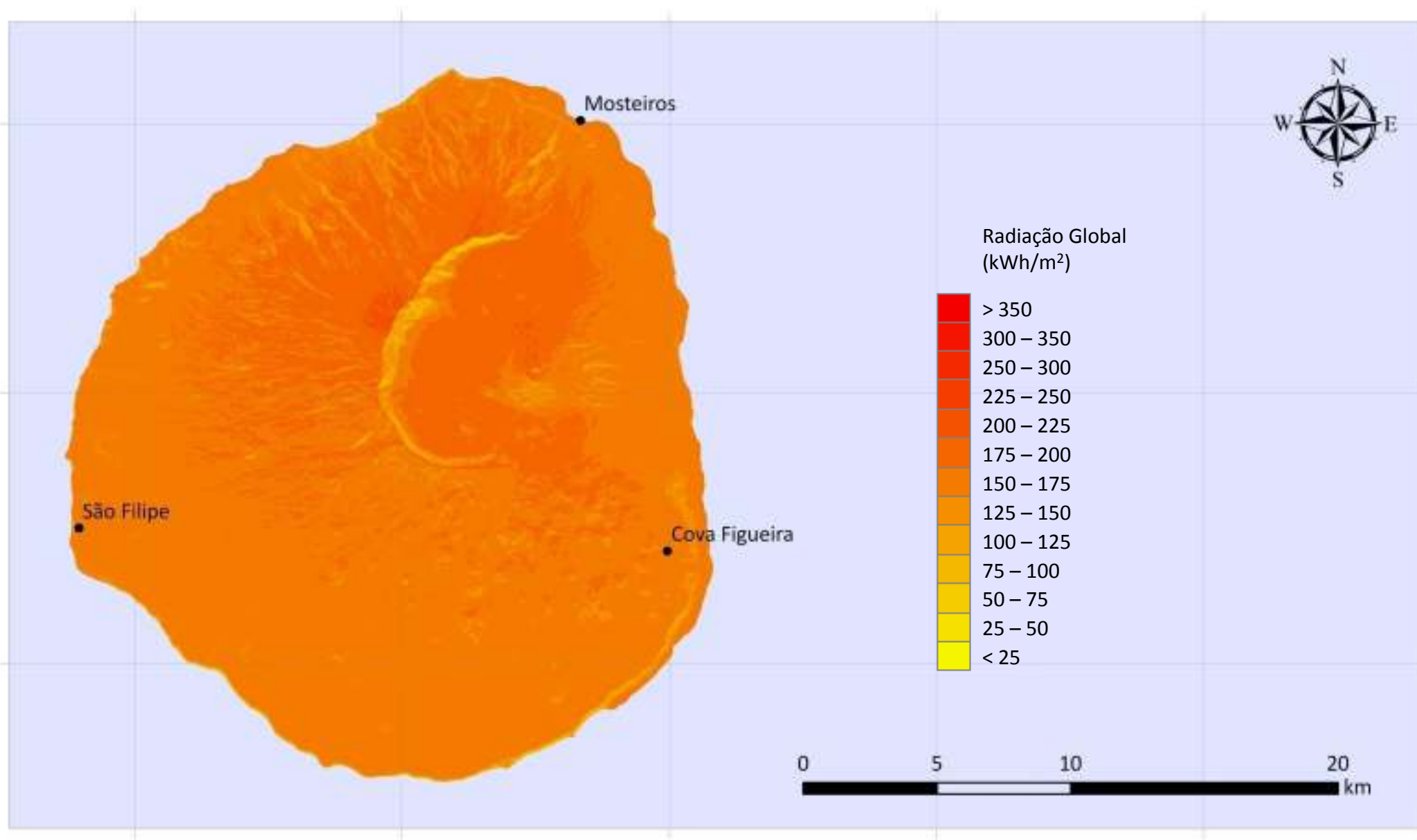
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MAIO



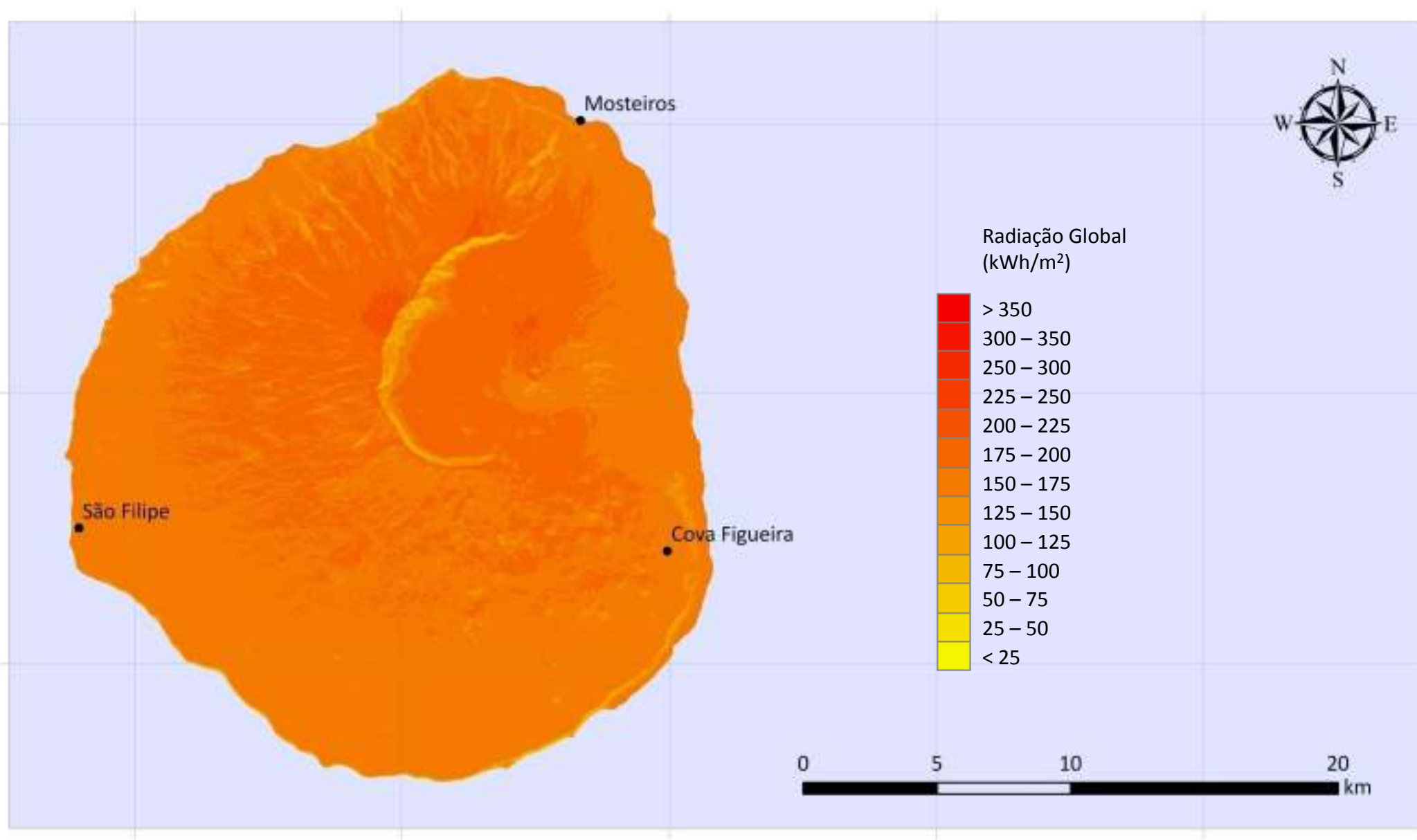
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JUNHO



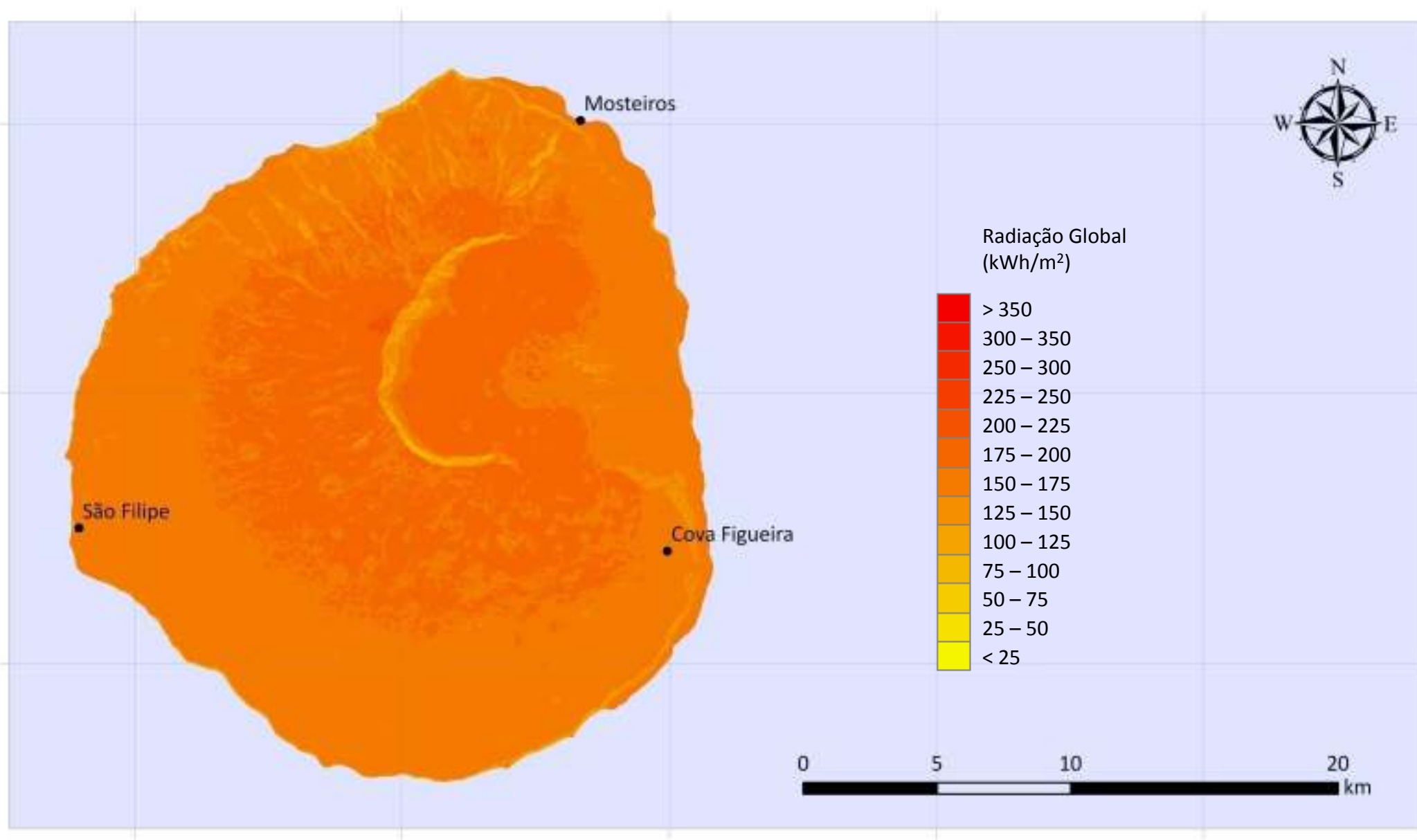
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JULHO



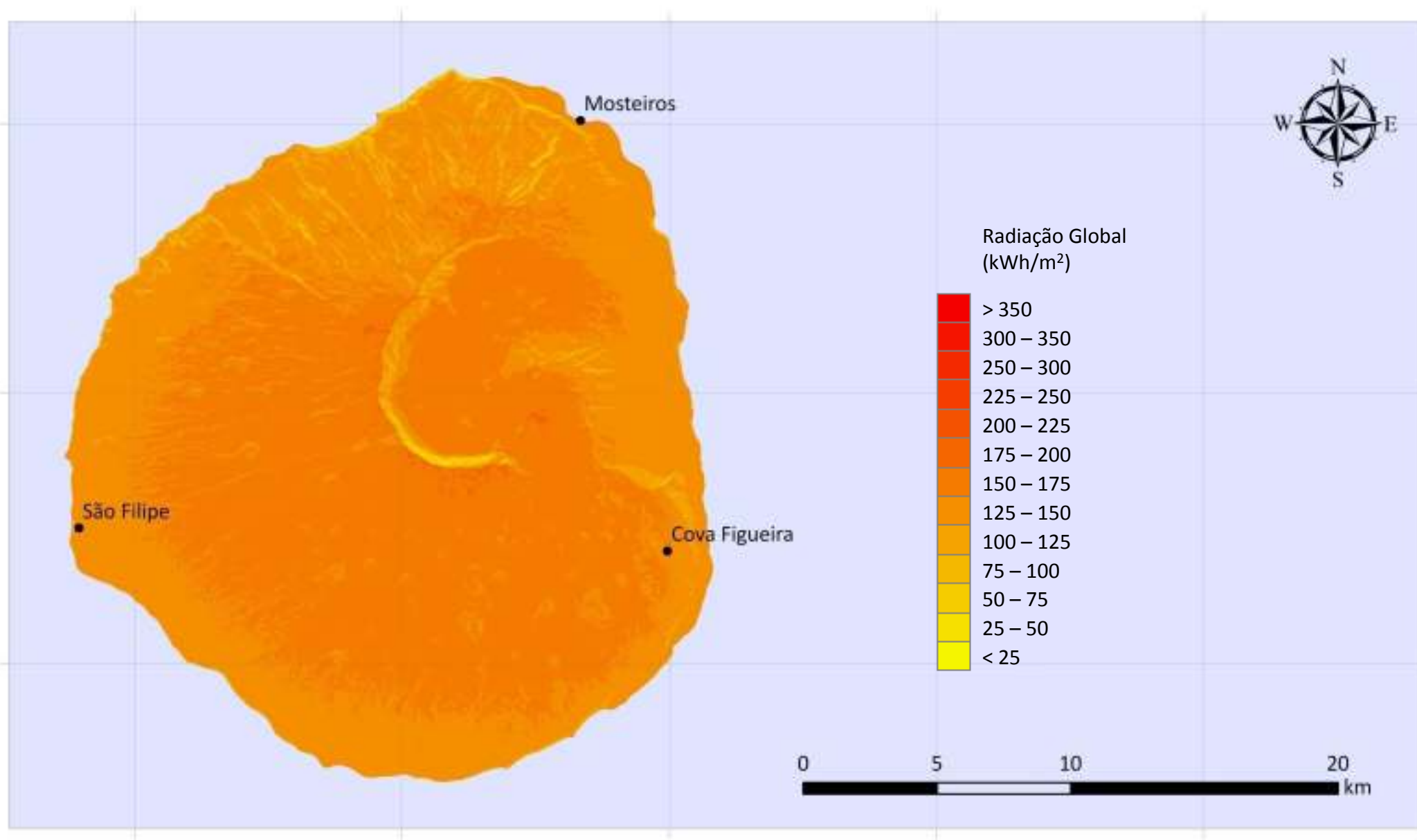
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - AGOSTO



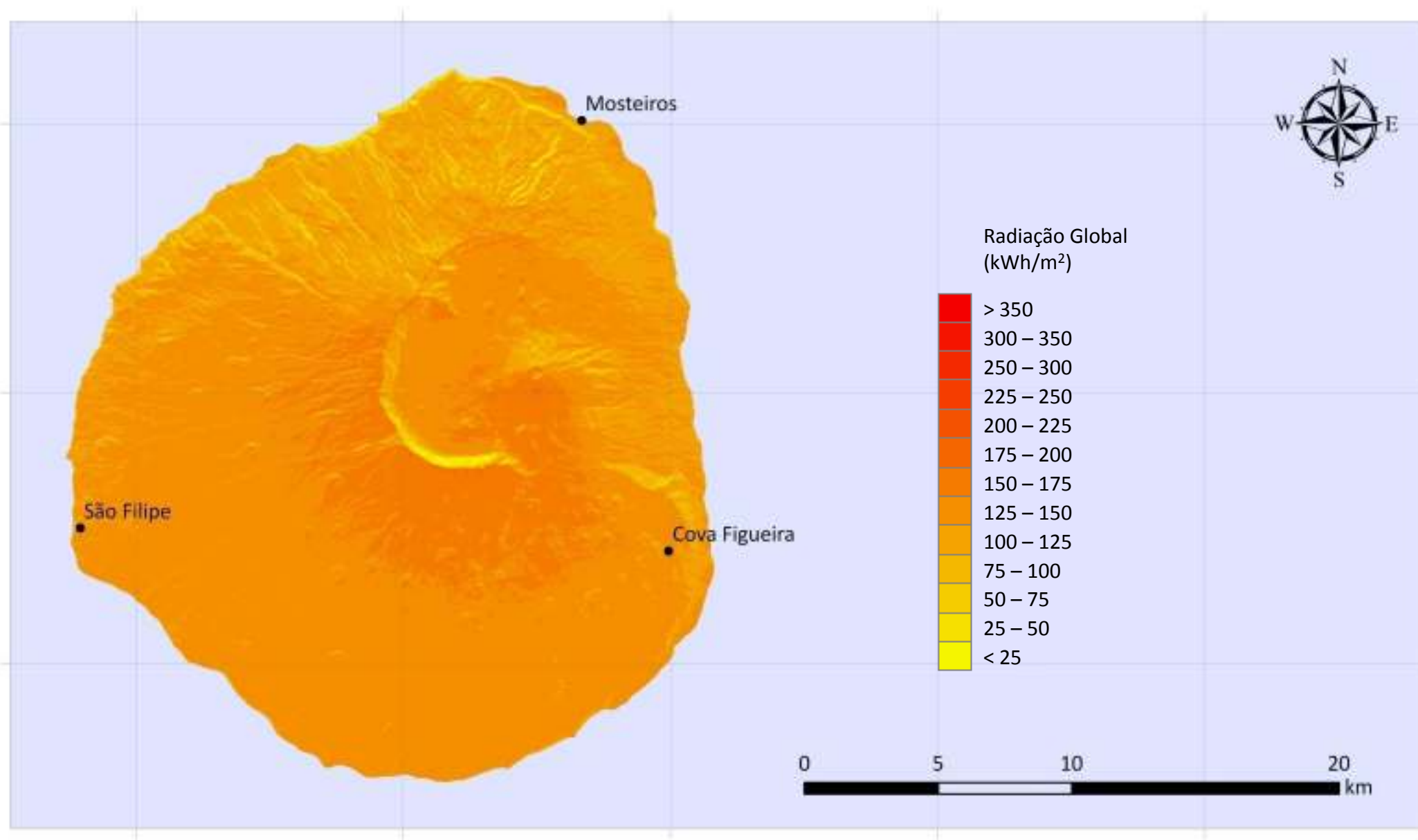
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - SETEMBRO



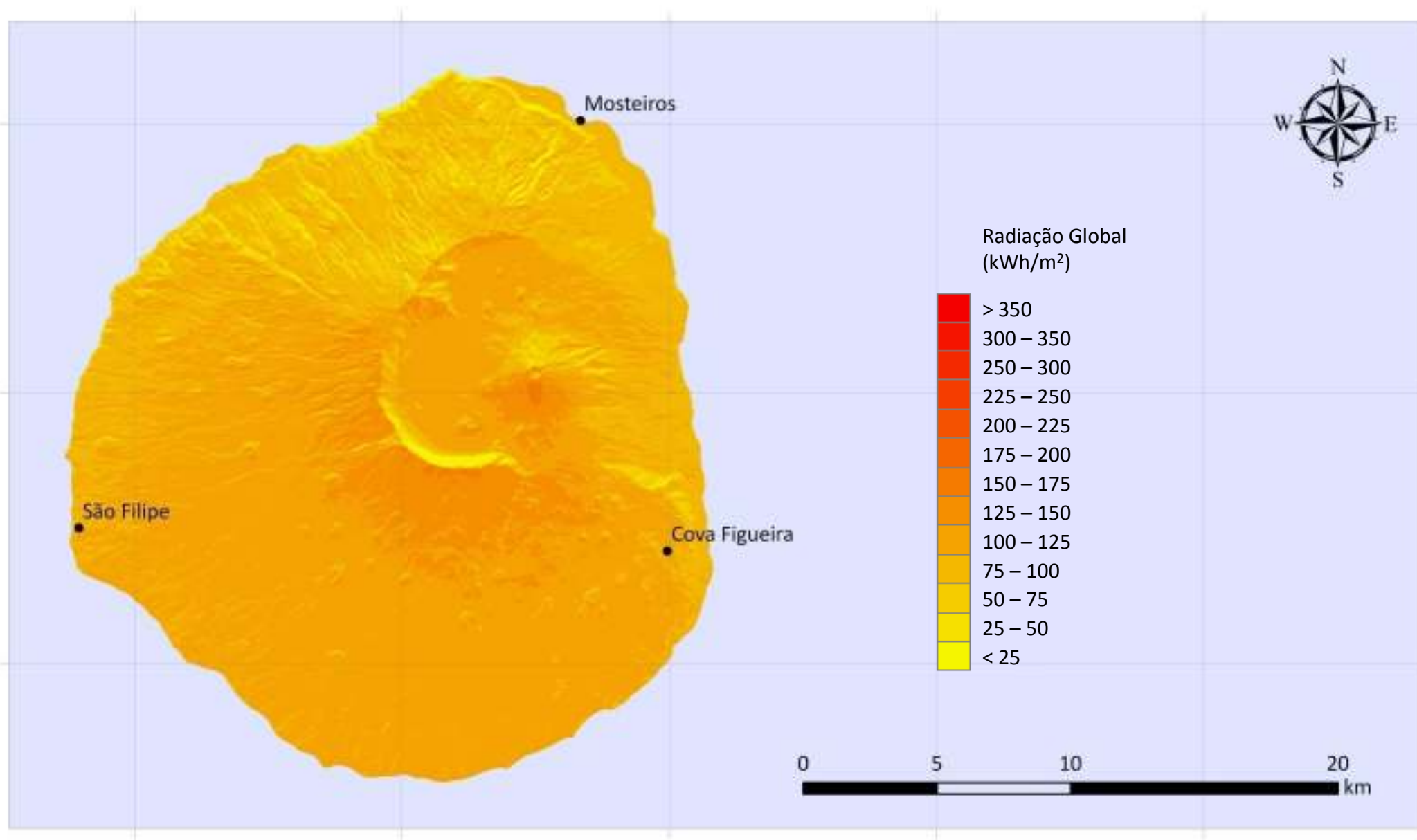
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - OUTUBRO



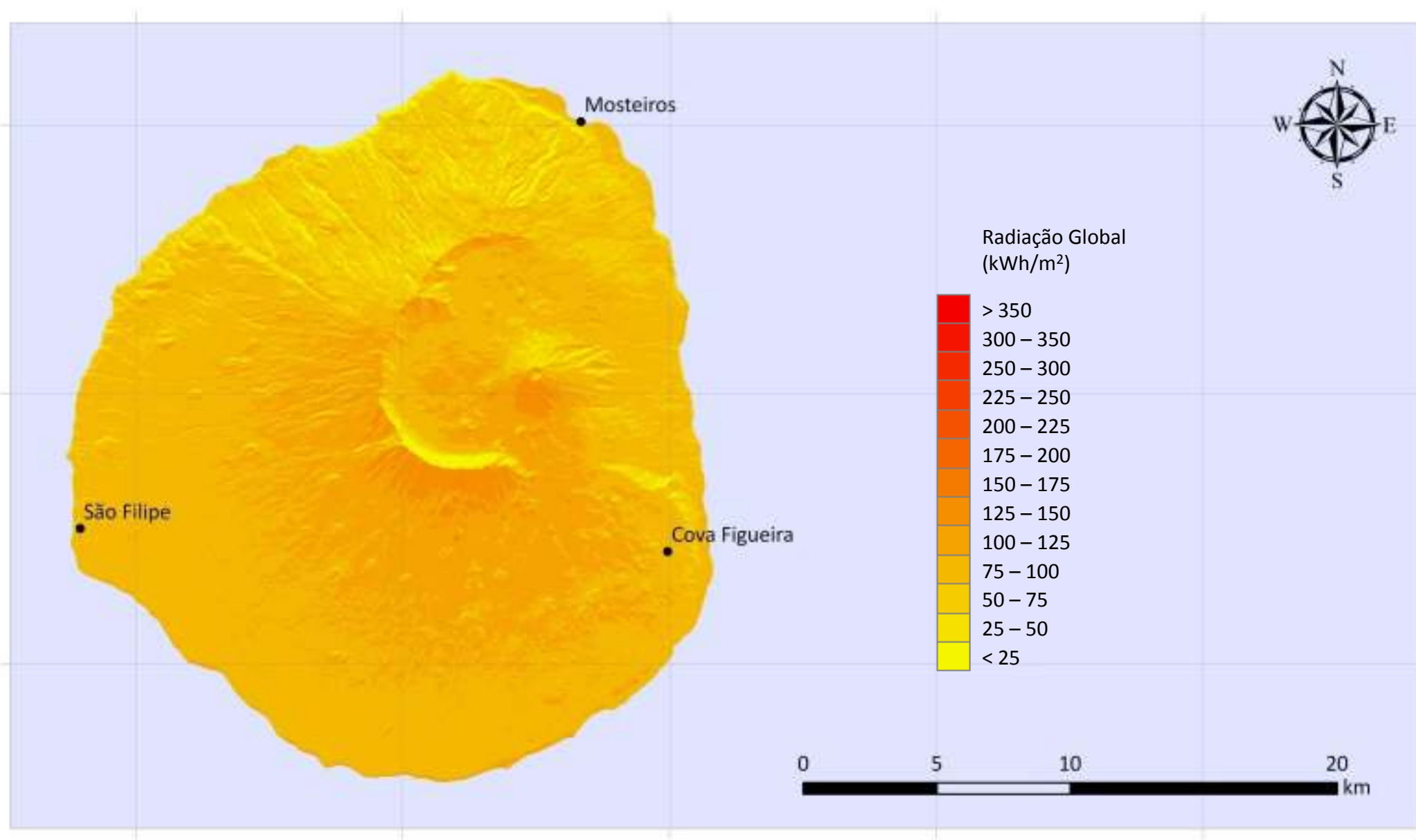
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - NOVEMBRO



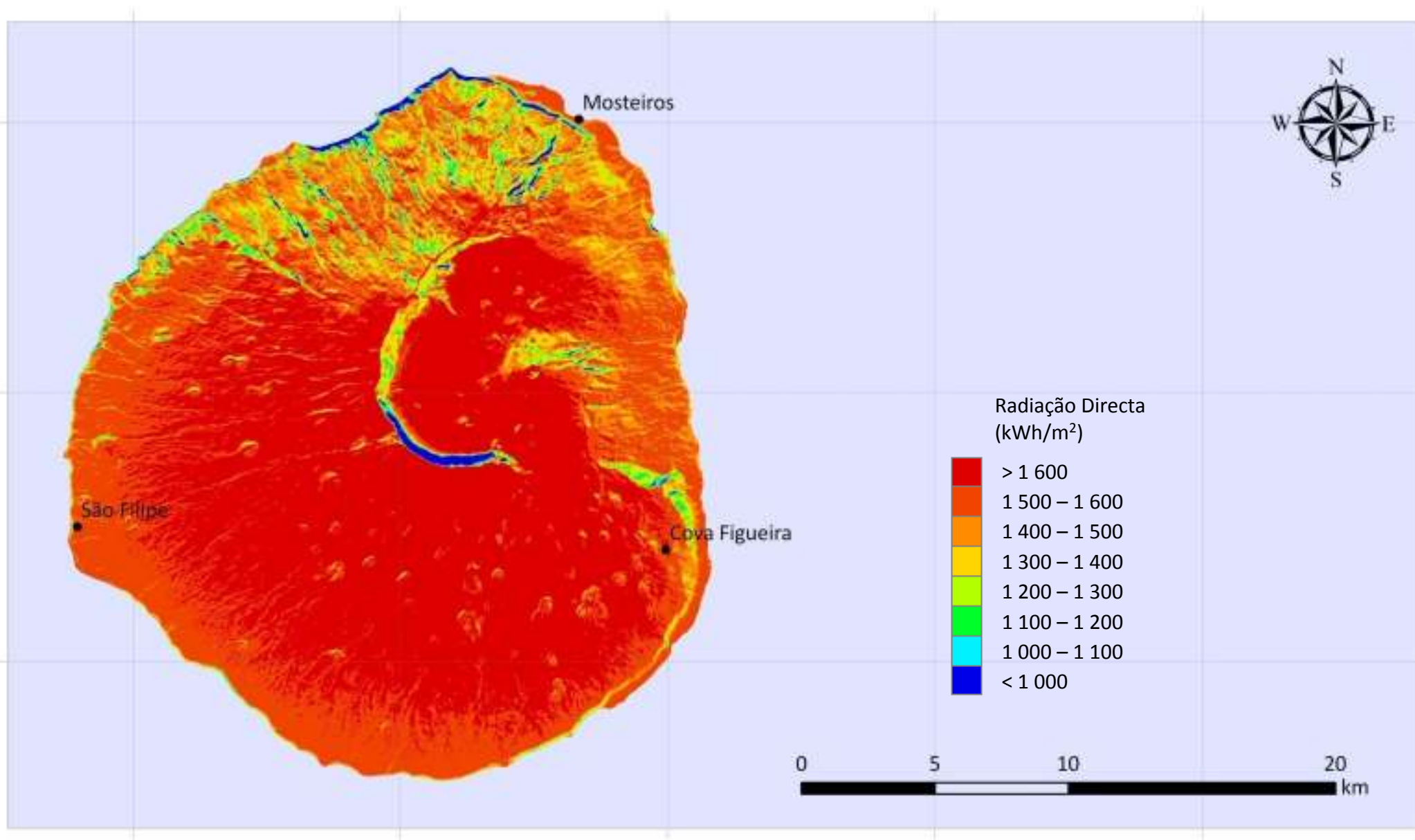
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - DEZEMBRO



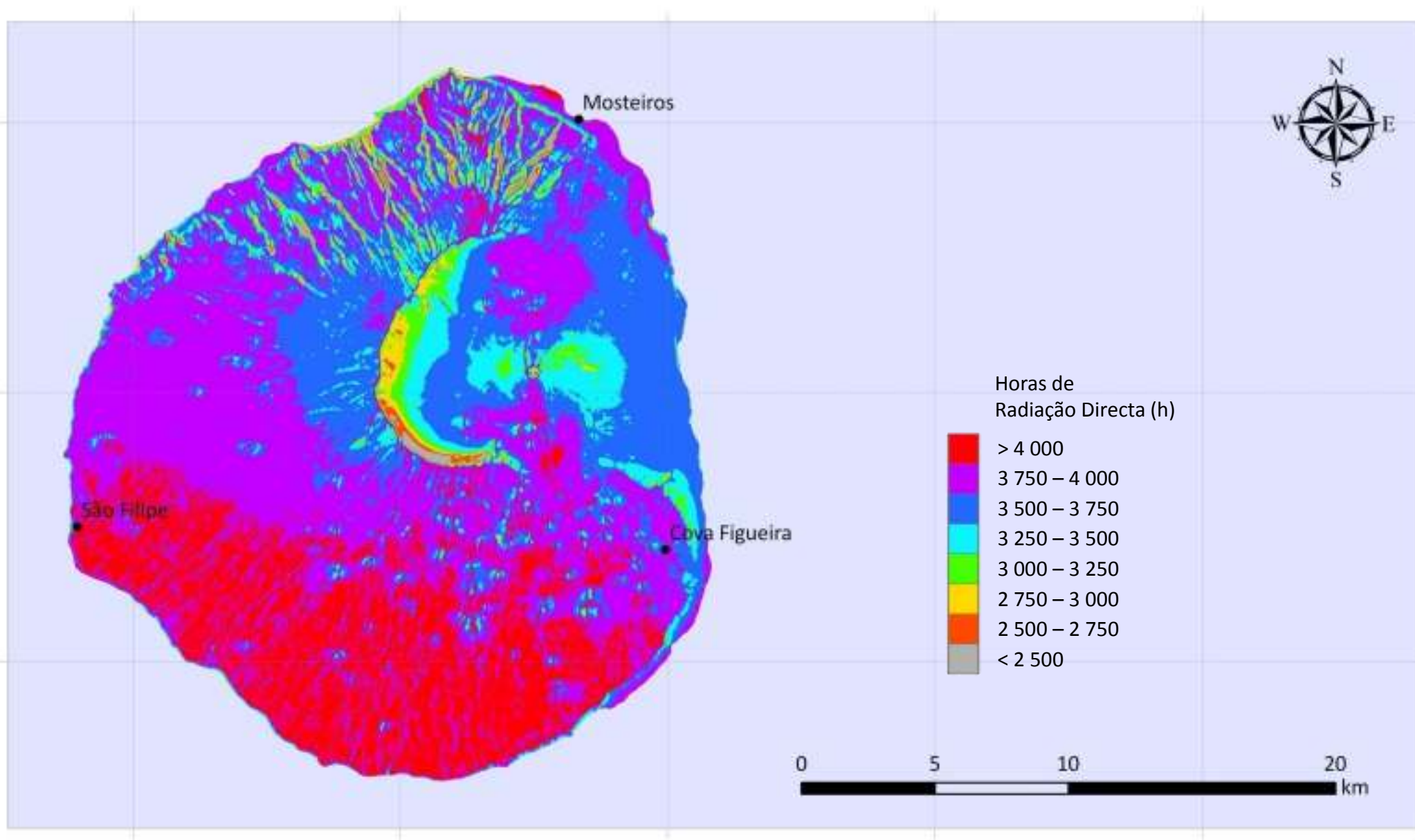
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO DIRECTA



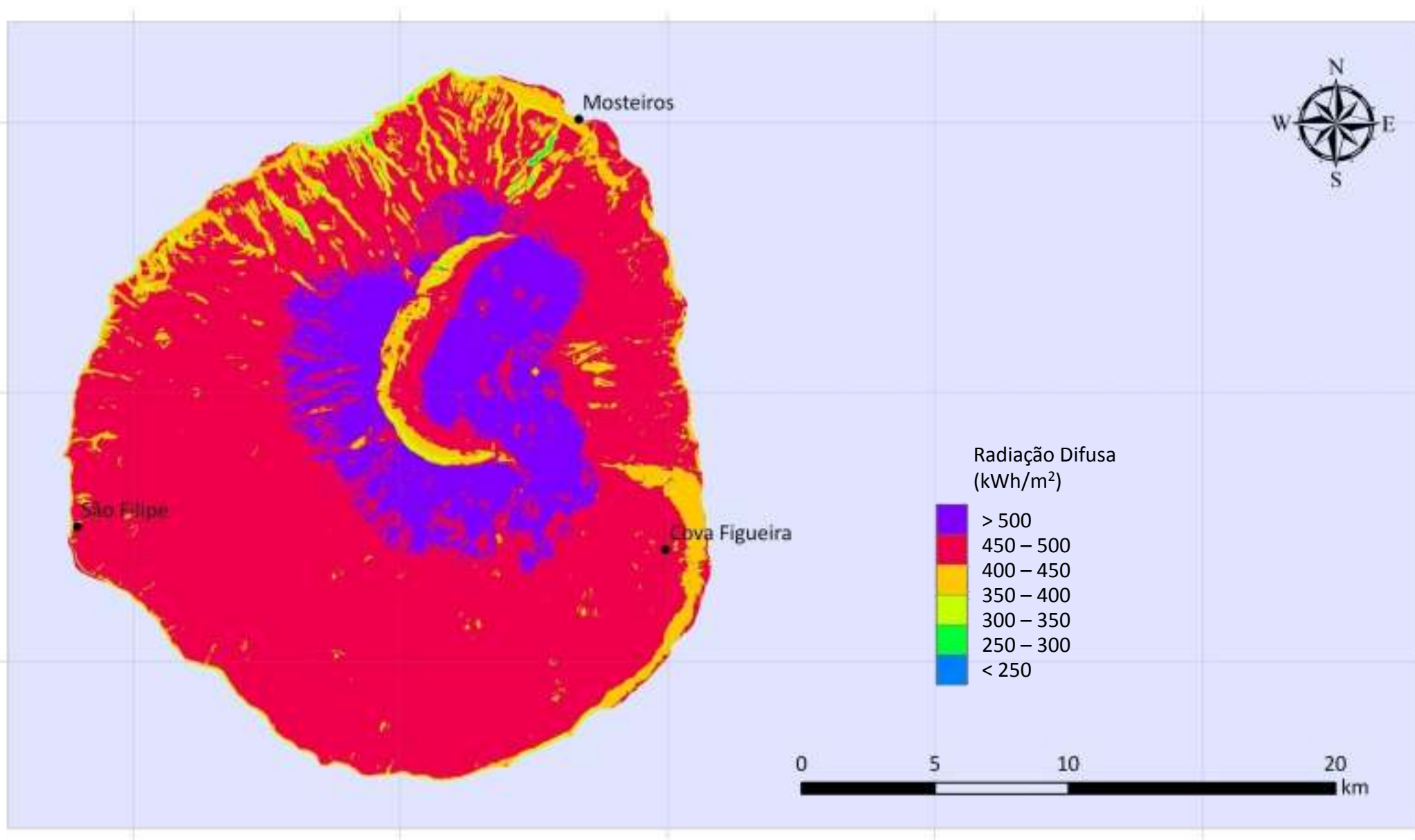
ILHA DO FOGO

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



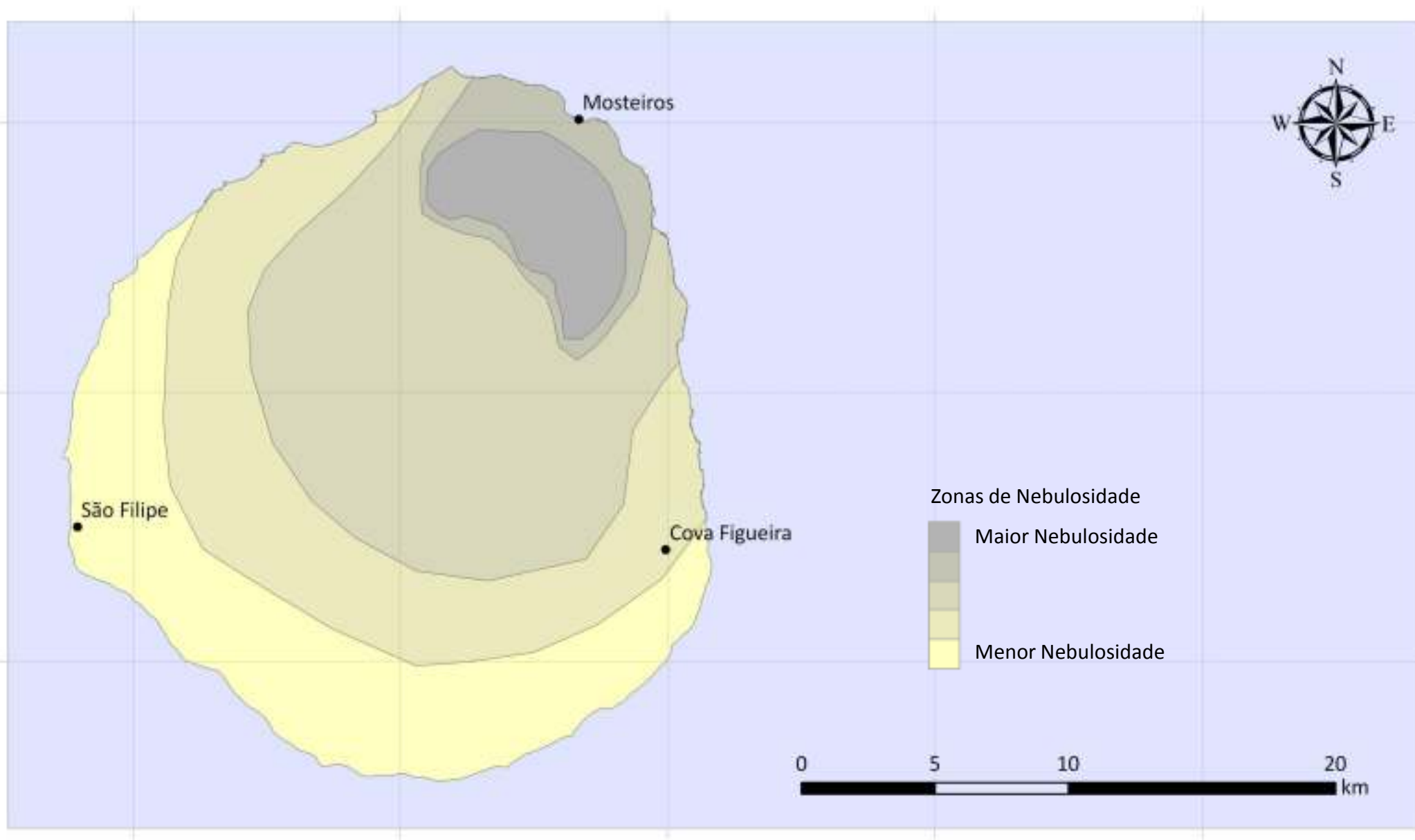
ILHA DO FOGO

MAPA DE RADIAÇÃO DIFUSA



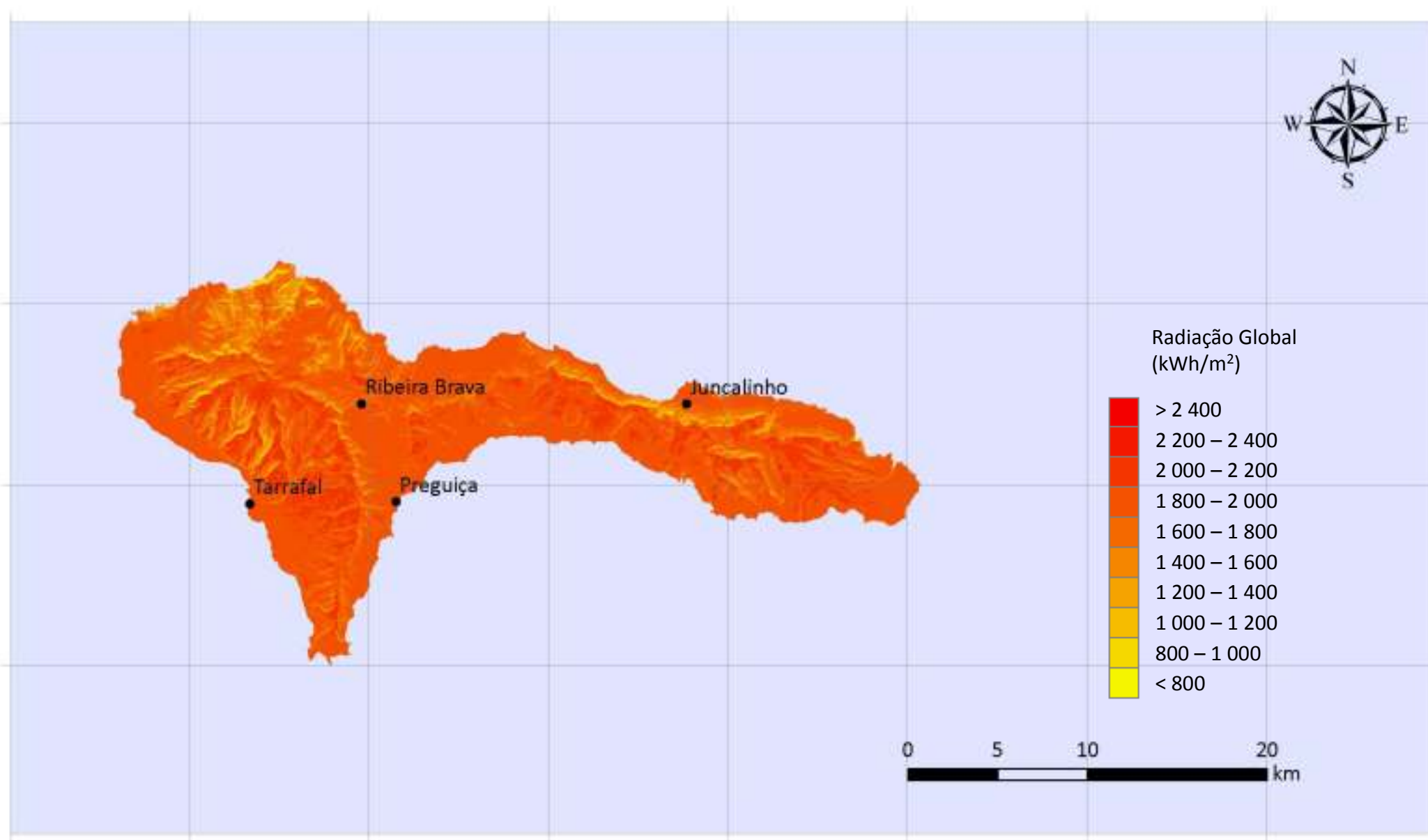
ILHA DO FOGO

MAPA DE ZONAS DE NEBULOSIDADE



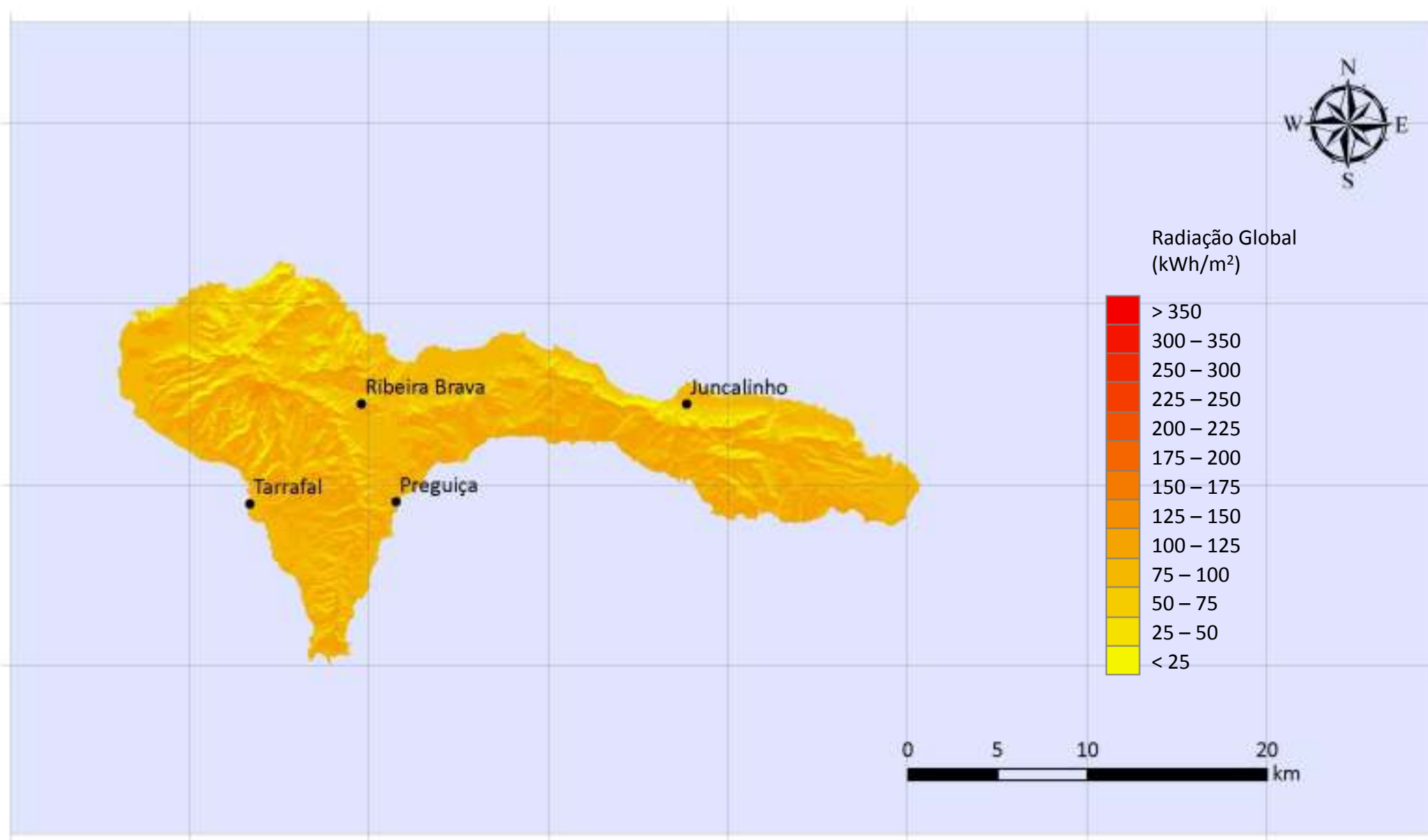
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL ANUAL



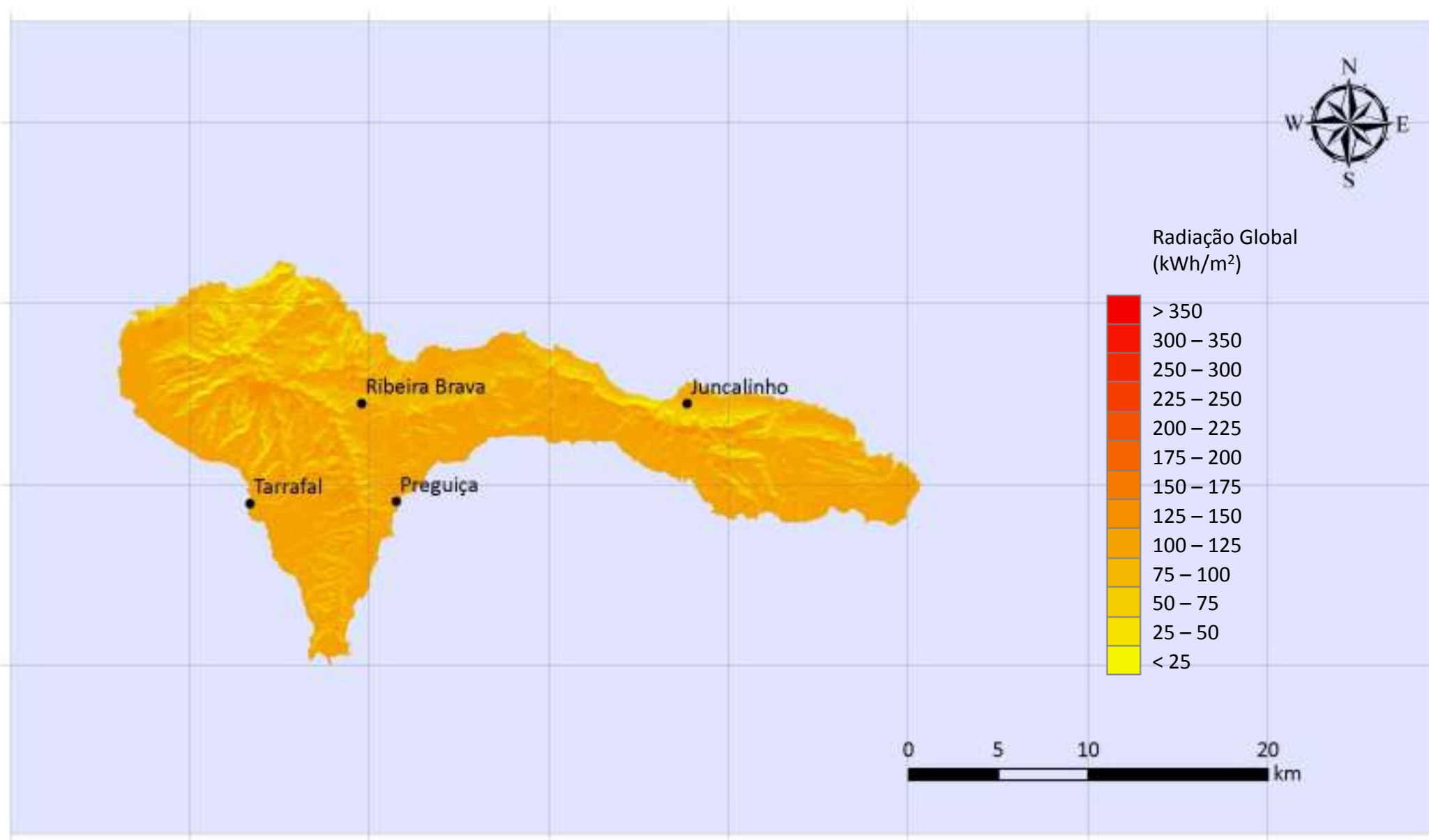
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JANEIRO



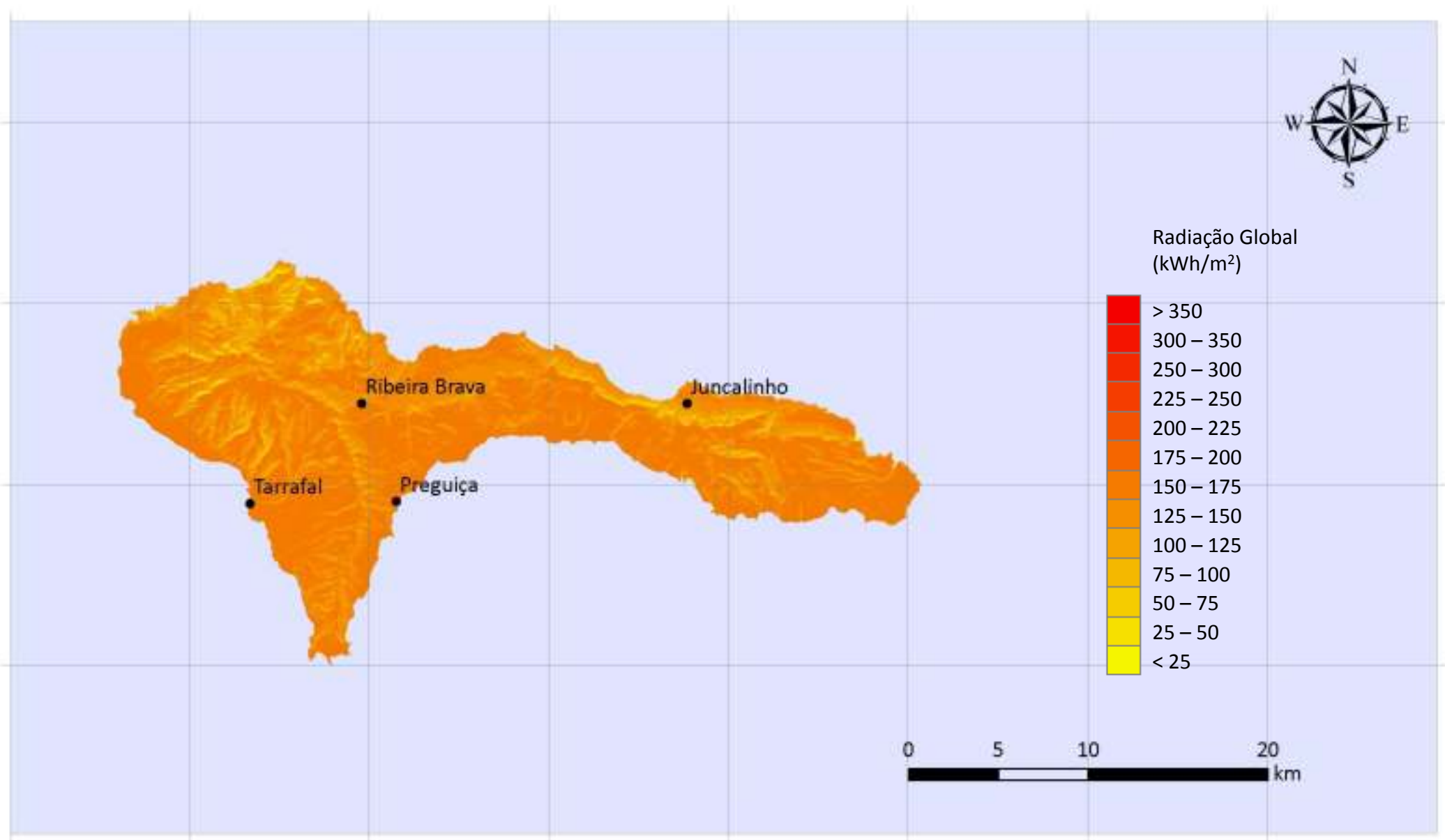
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - FEVEREIRO



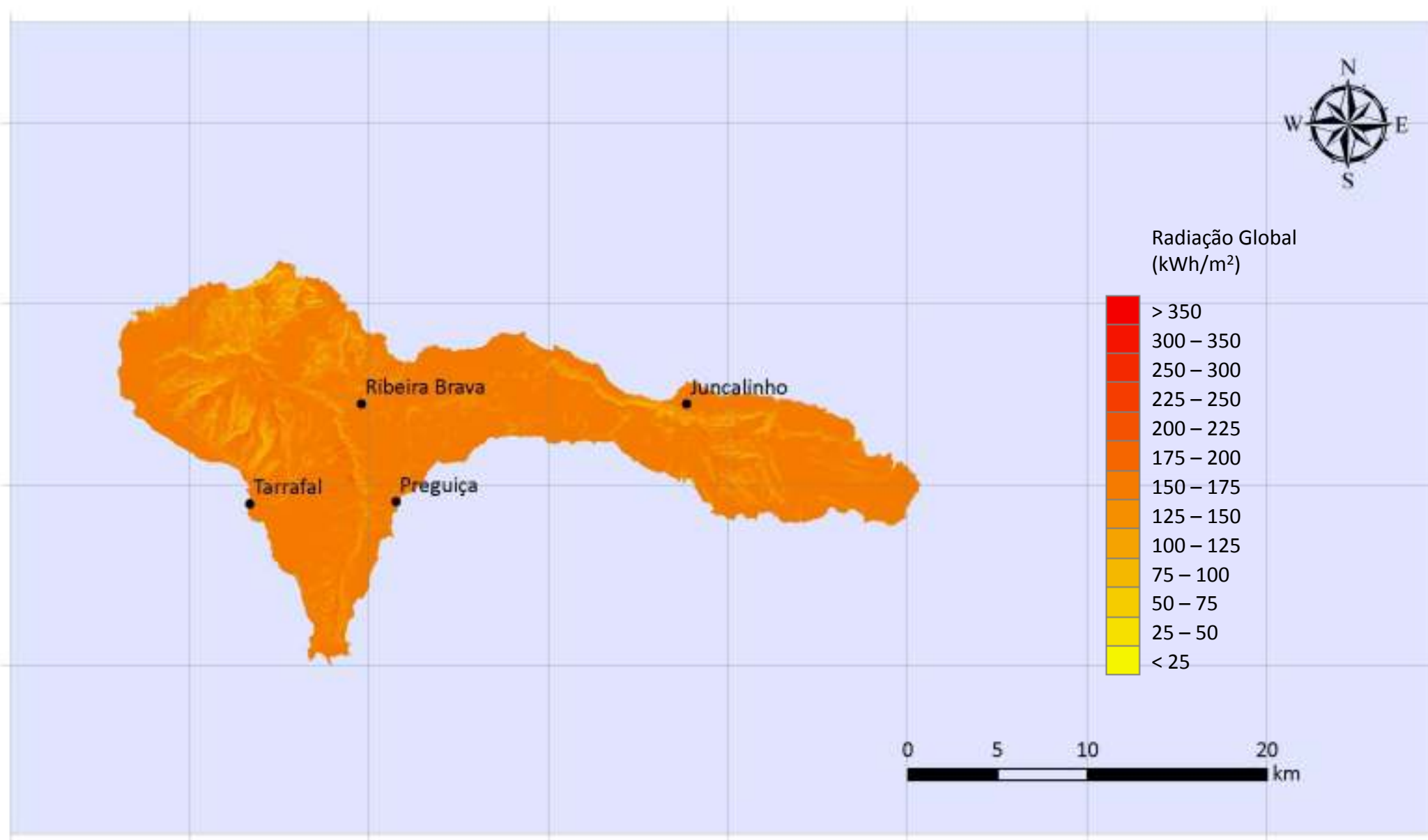
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MARÇO



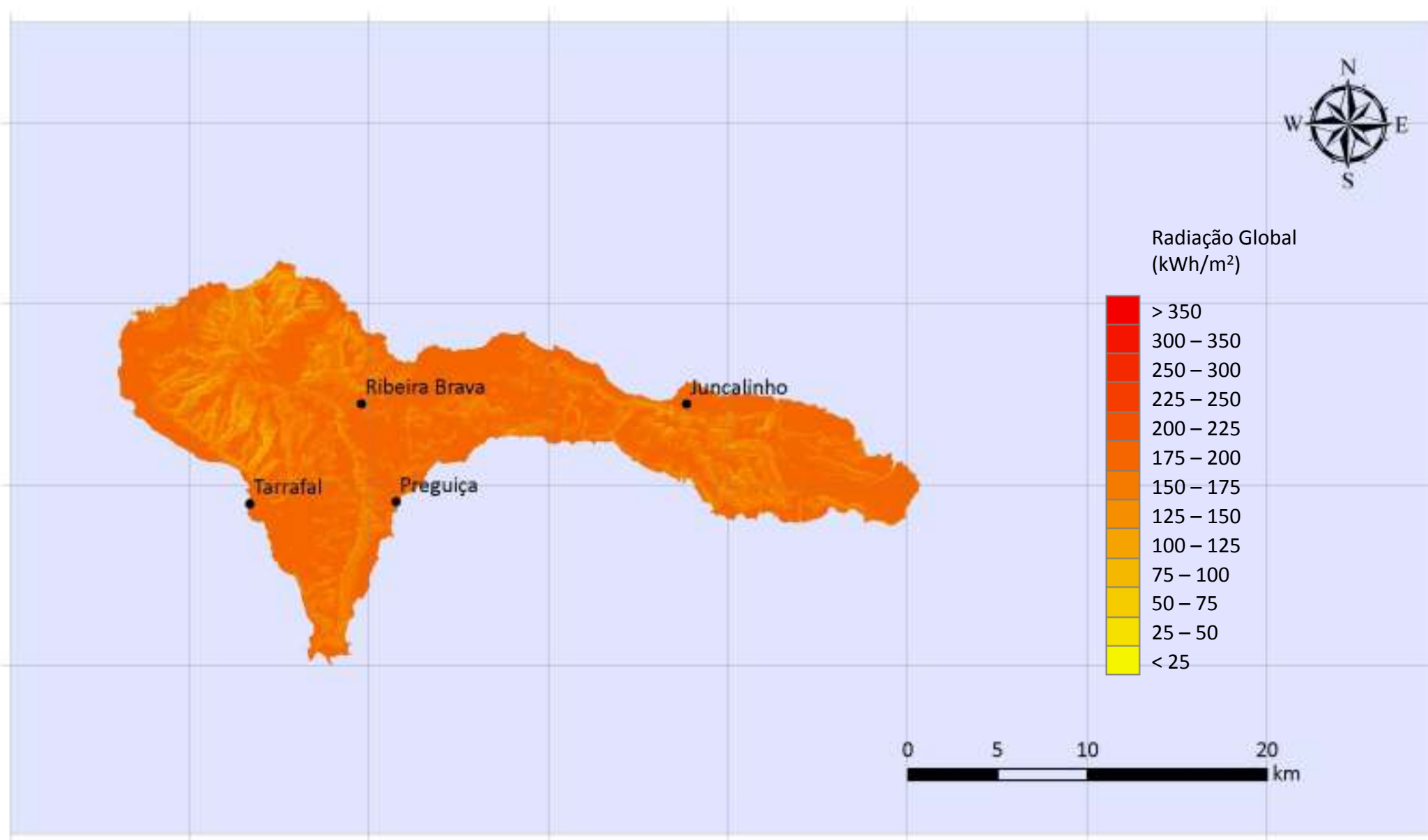
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - ABRIL



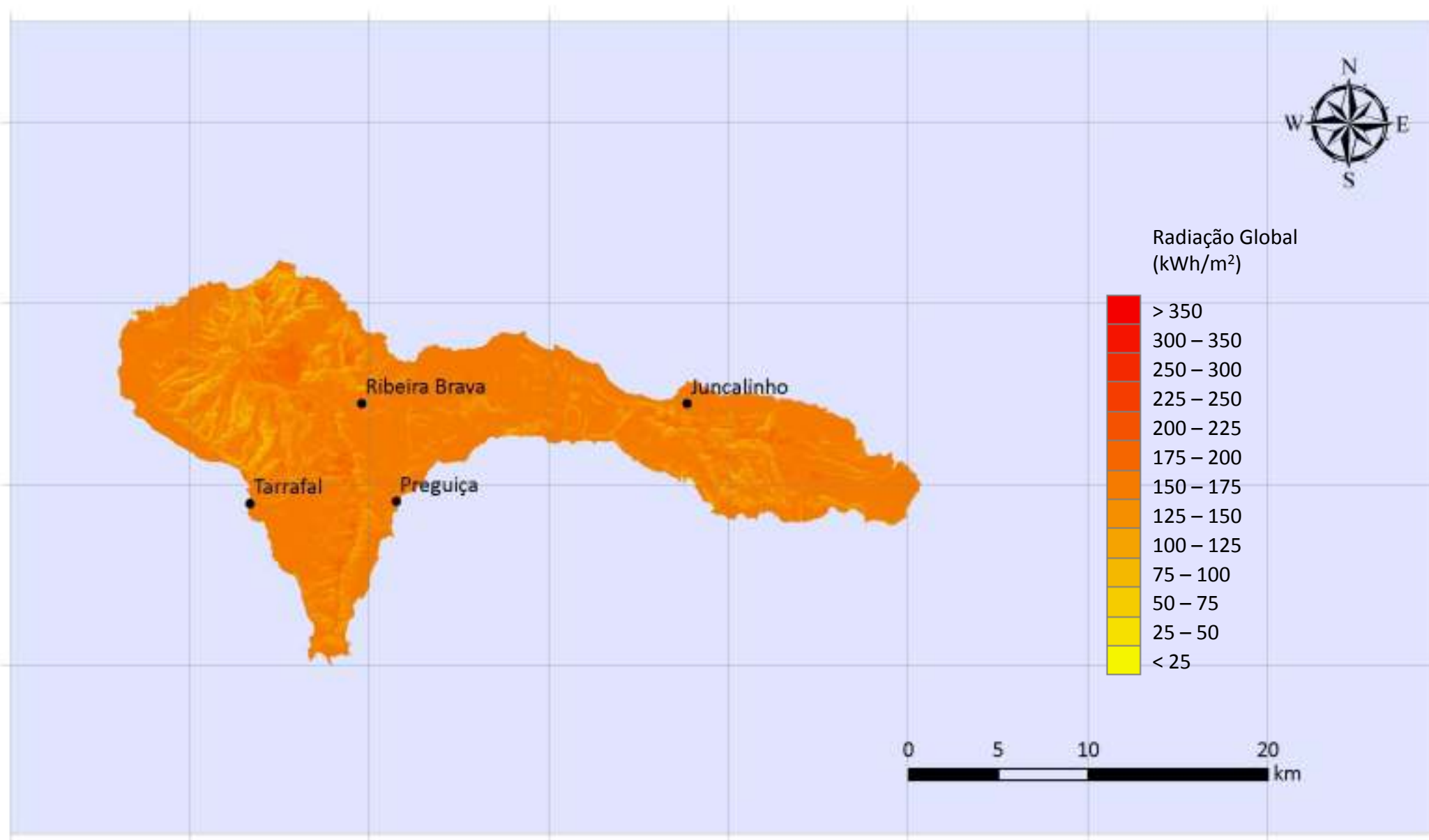
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MAIO



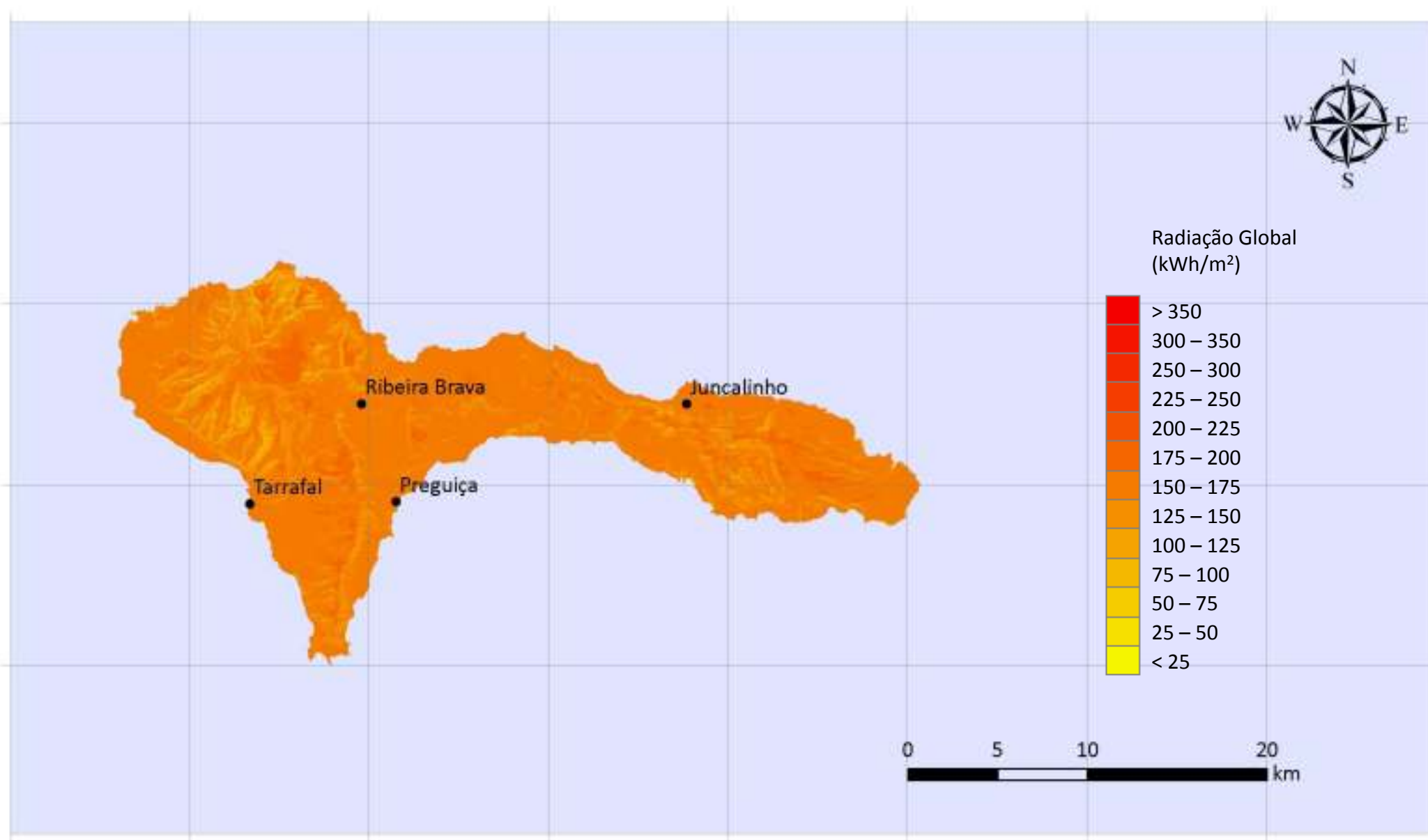
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JUNHO



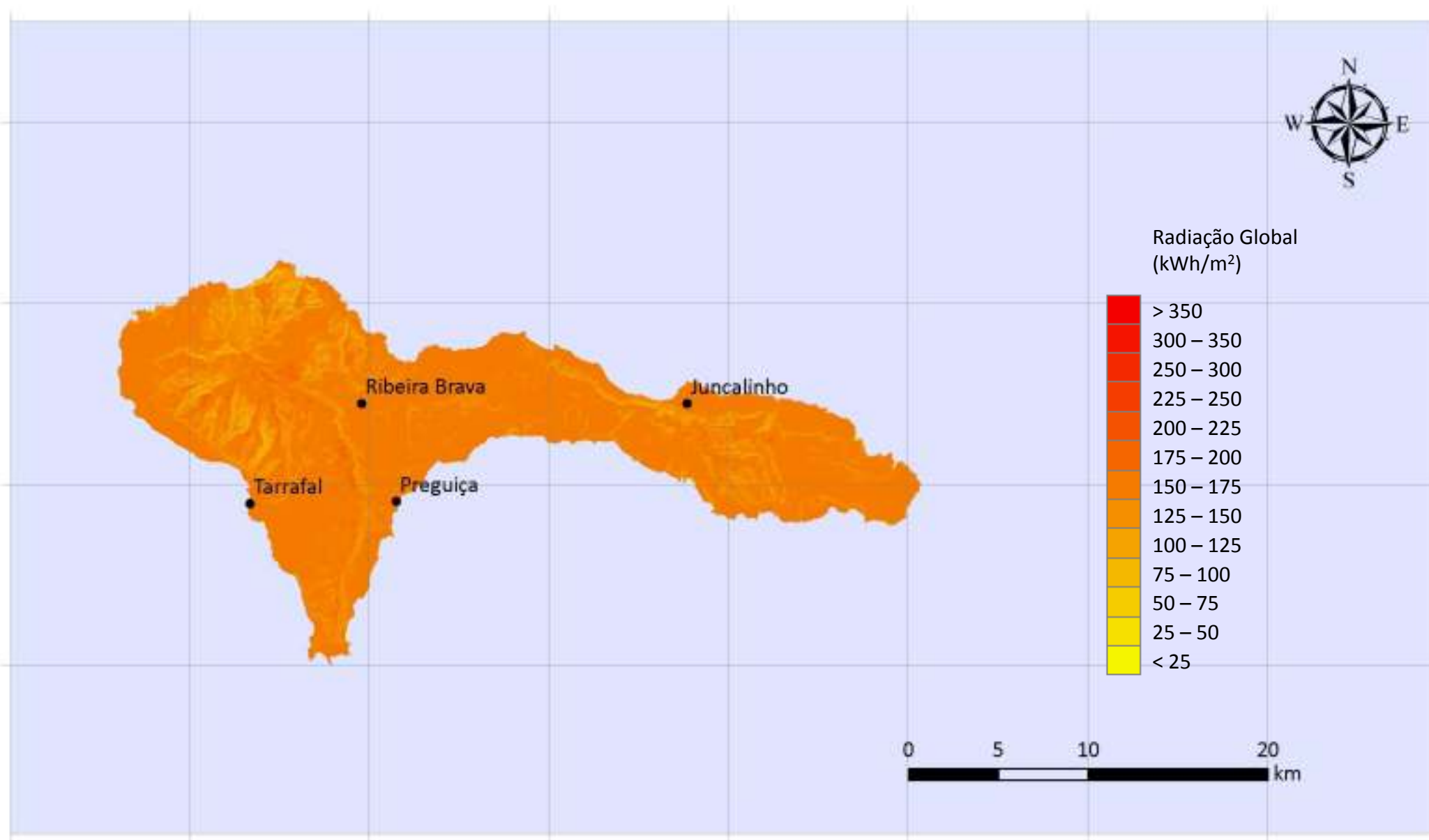
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JULHO



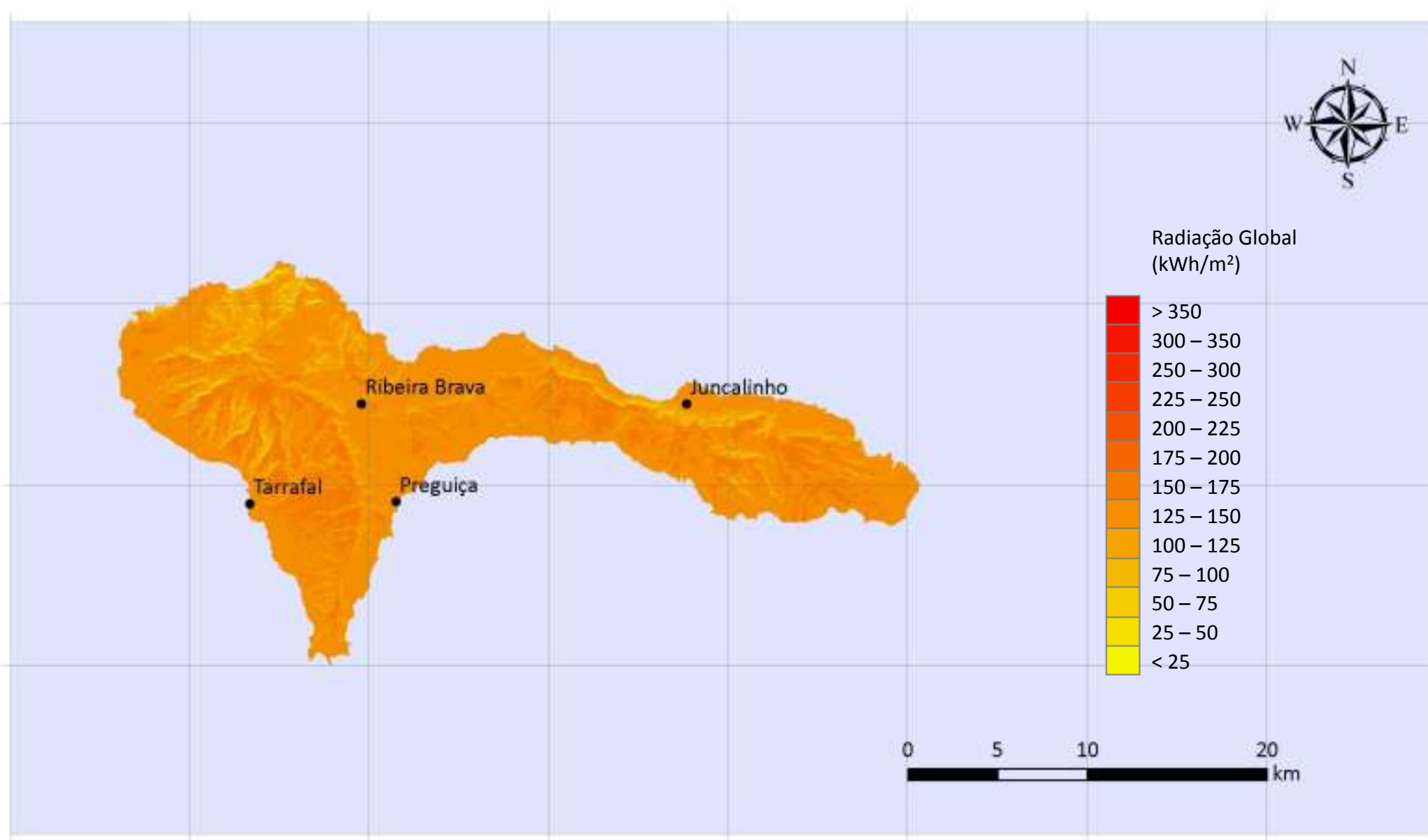
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - AGOSTO



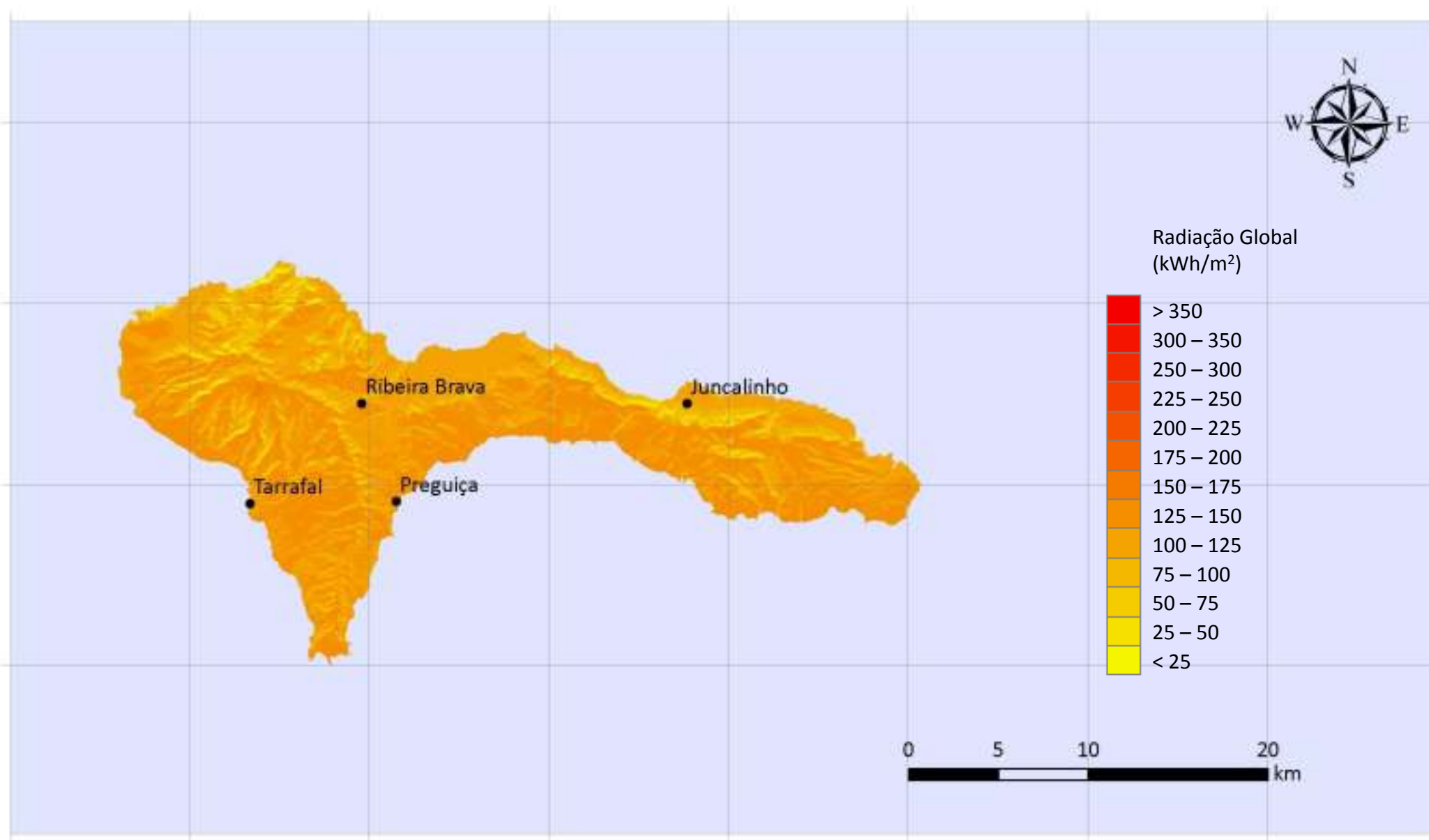
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - SETEMBRO



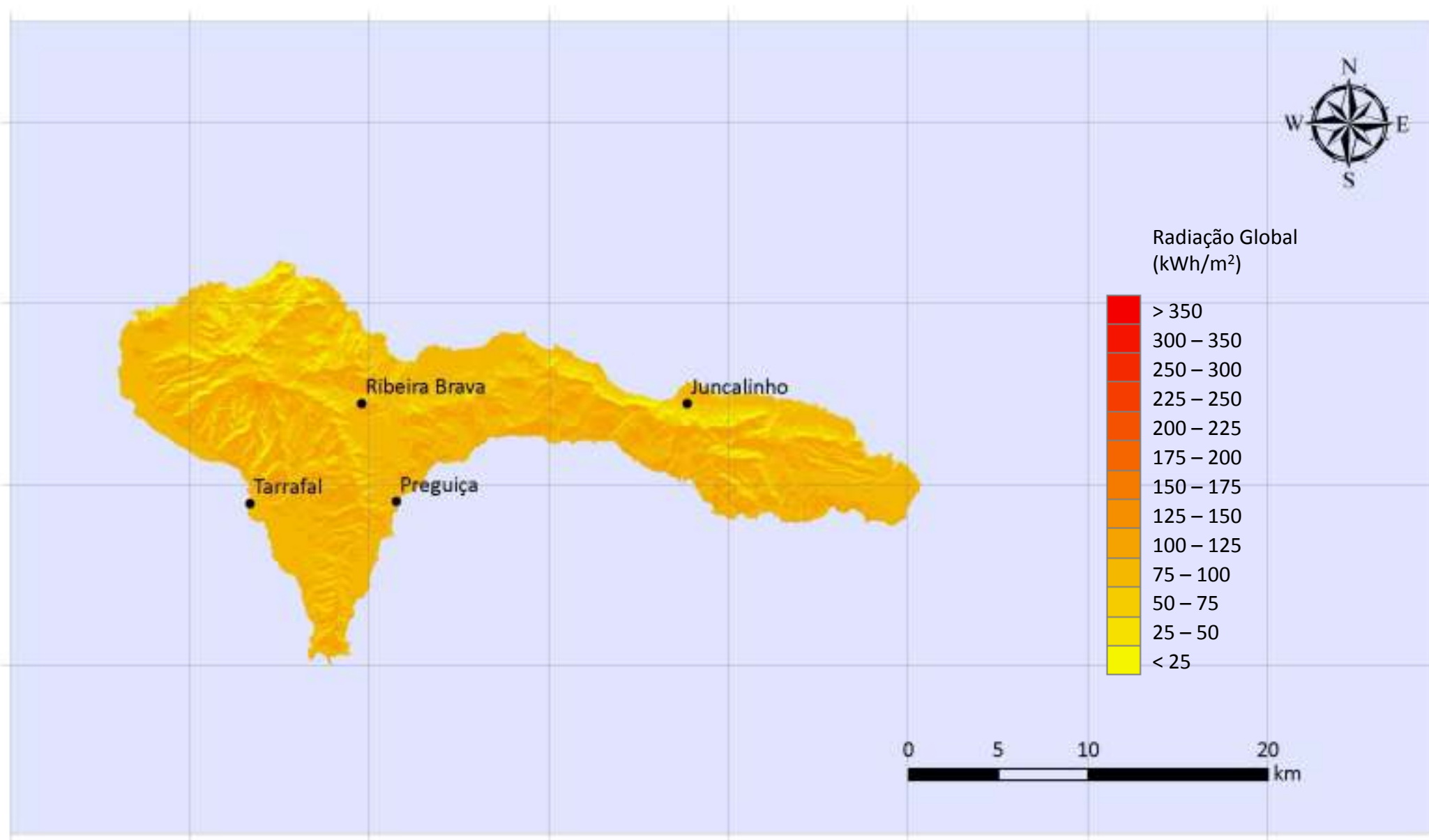
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - OUTUBRO



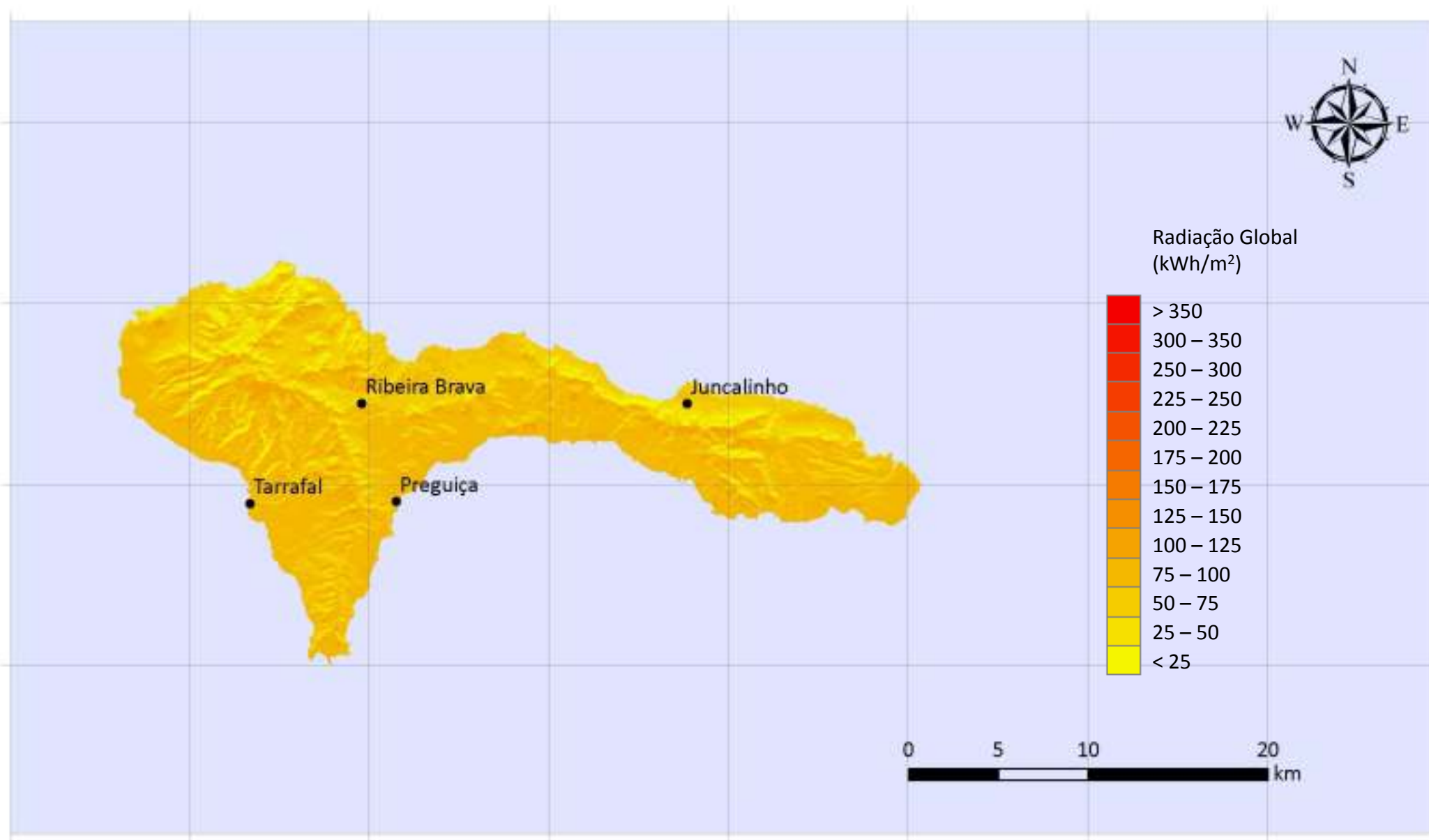
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - NOVEMBRO



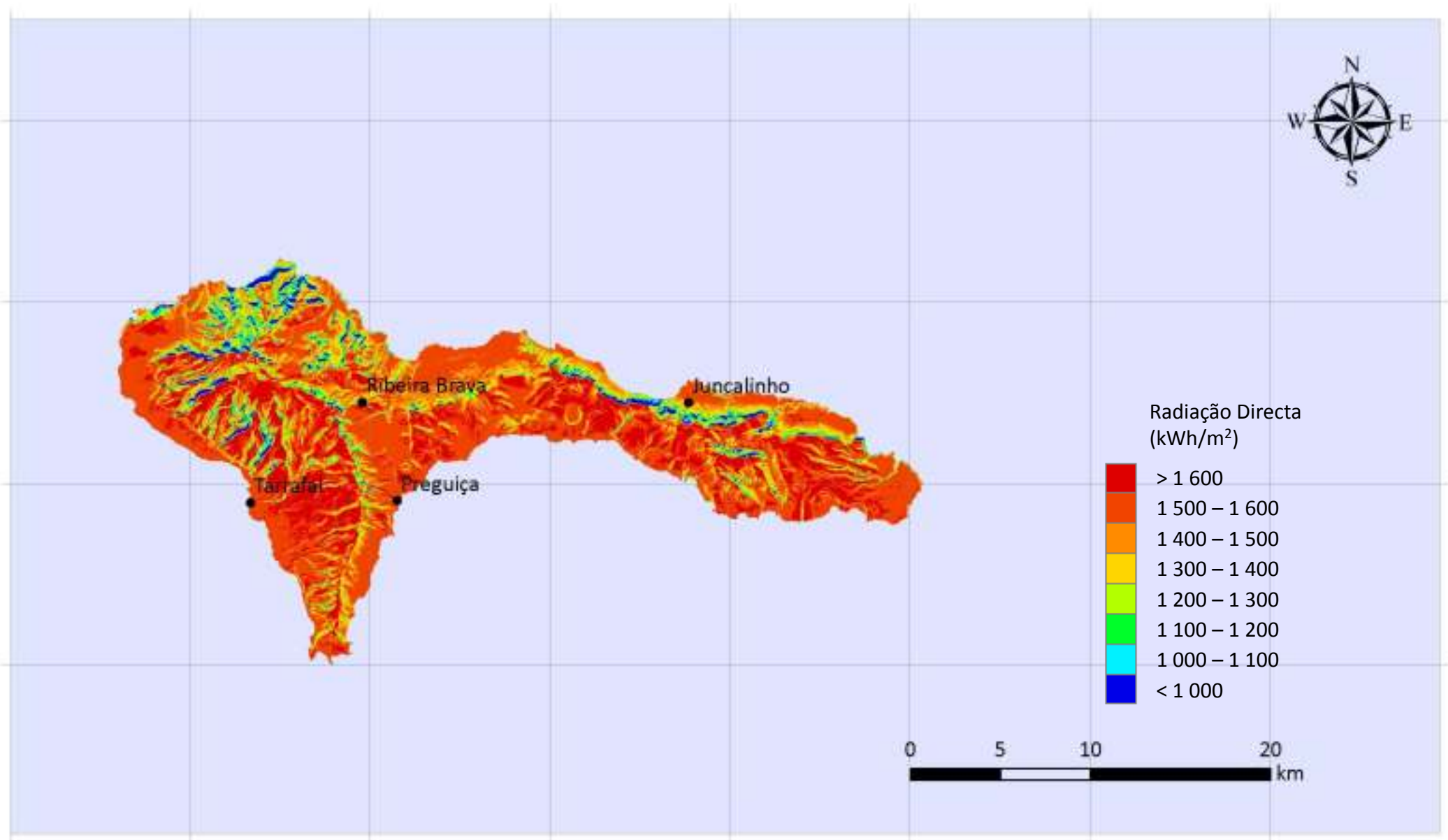
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - DEZEMBRO



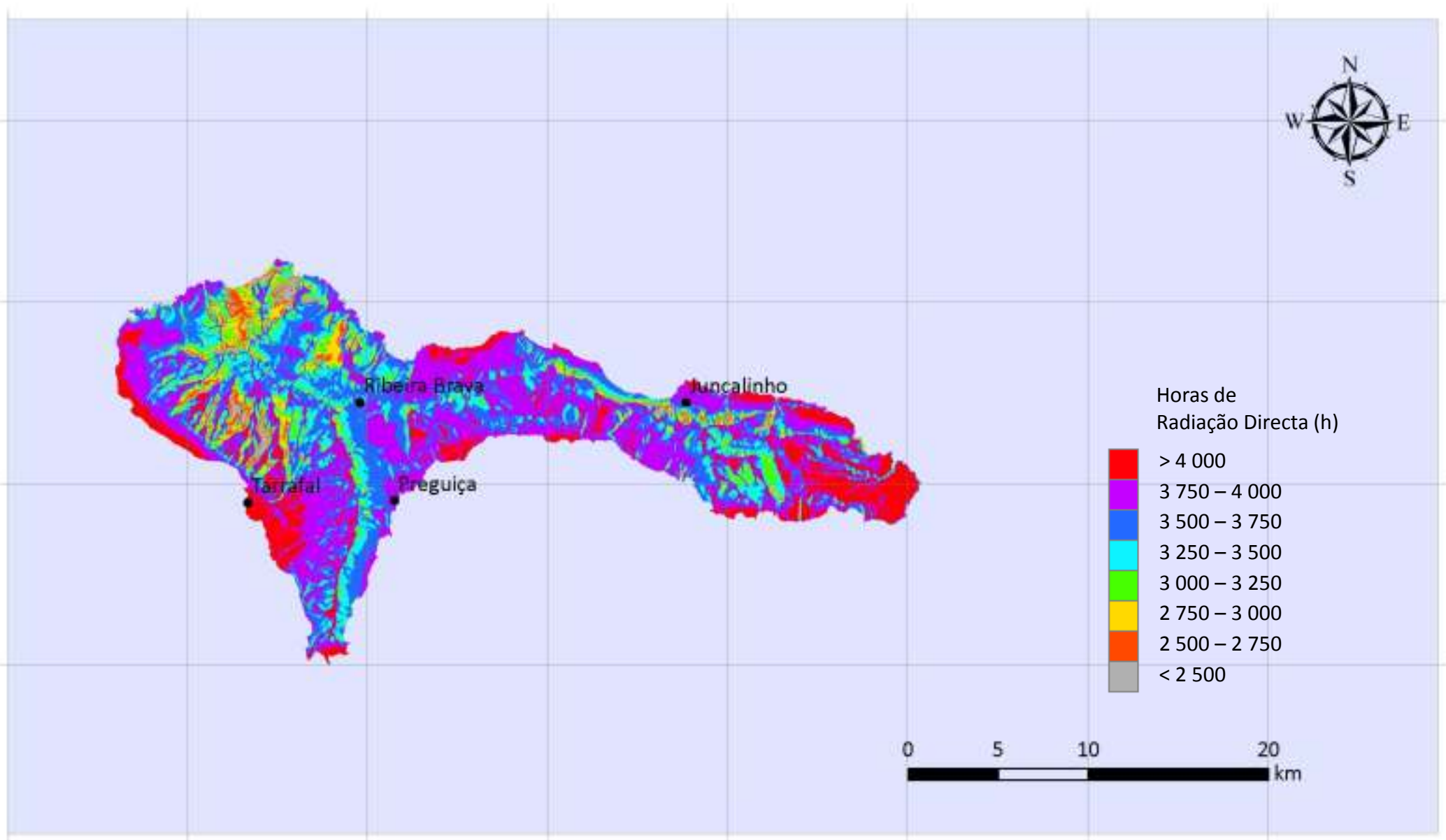
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO DIRECTA



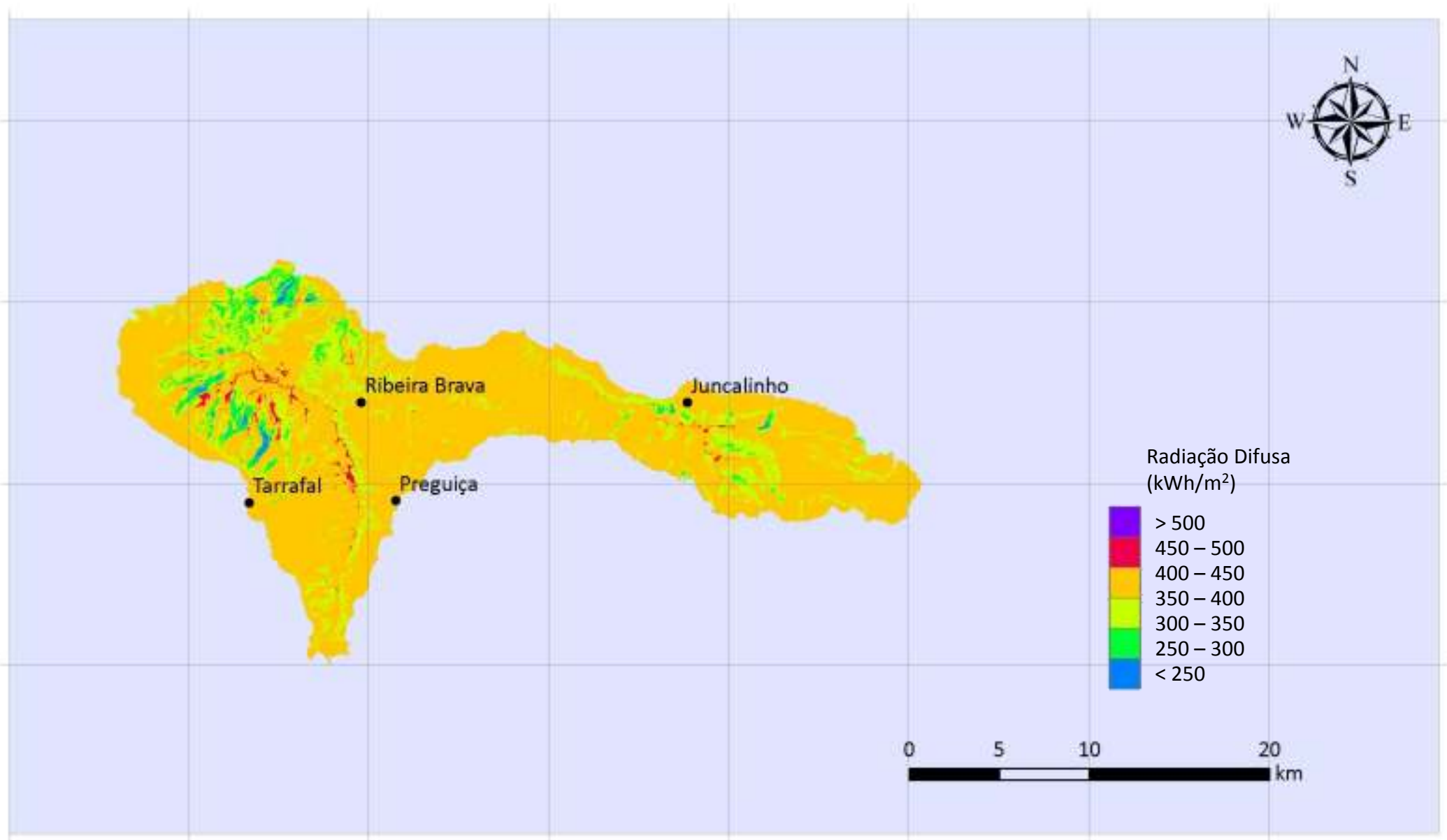
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



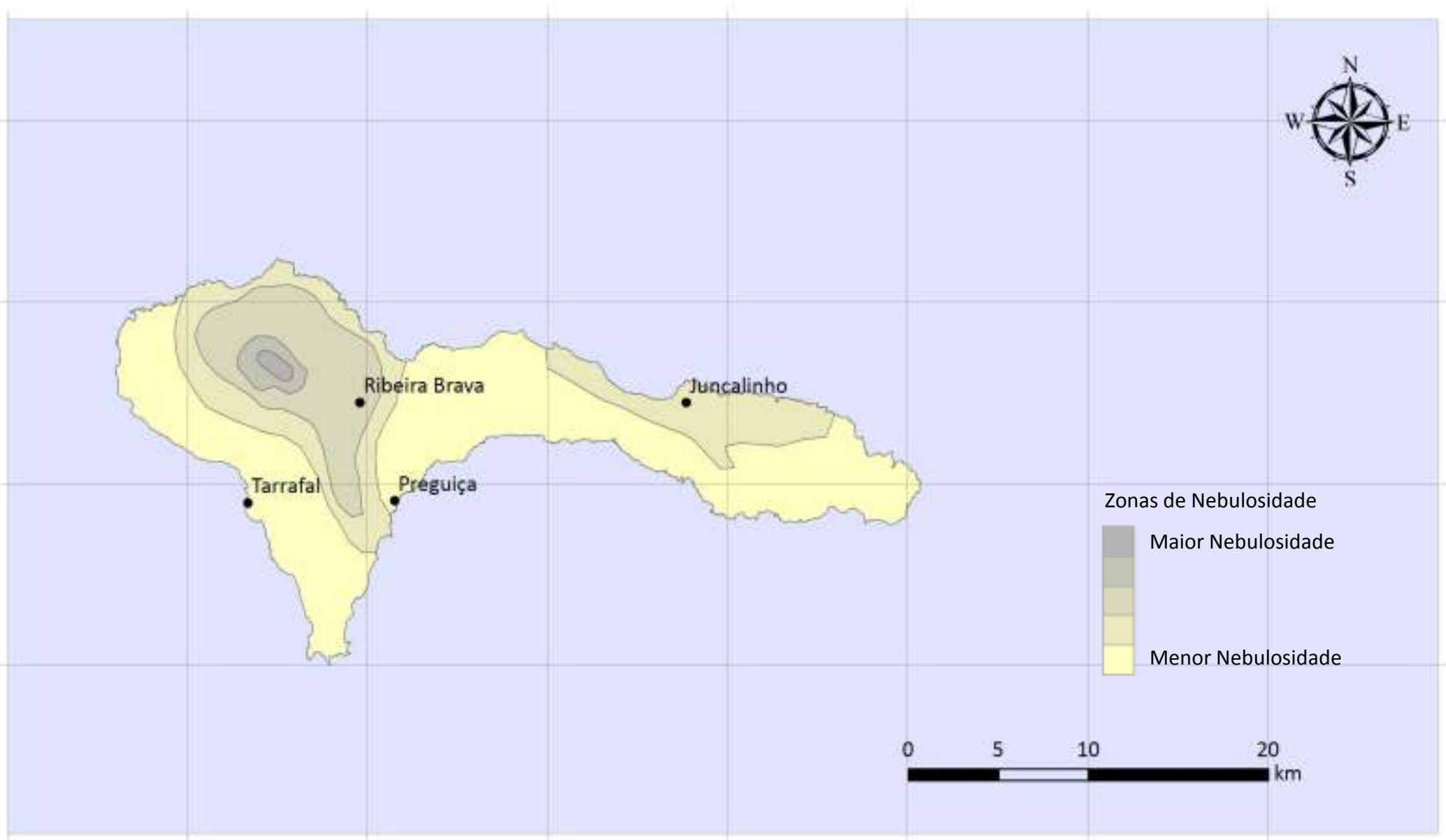
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE RADIAÇÃO DIFUSA



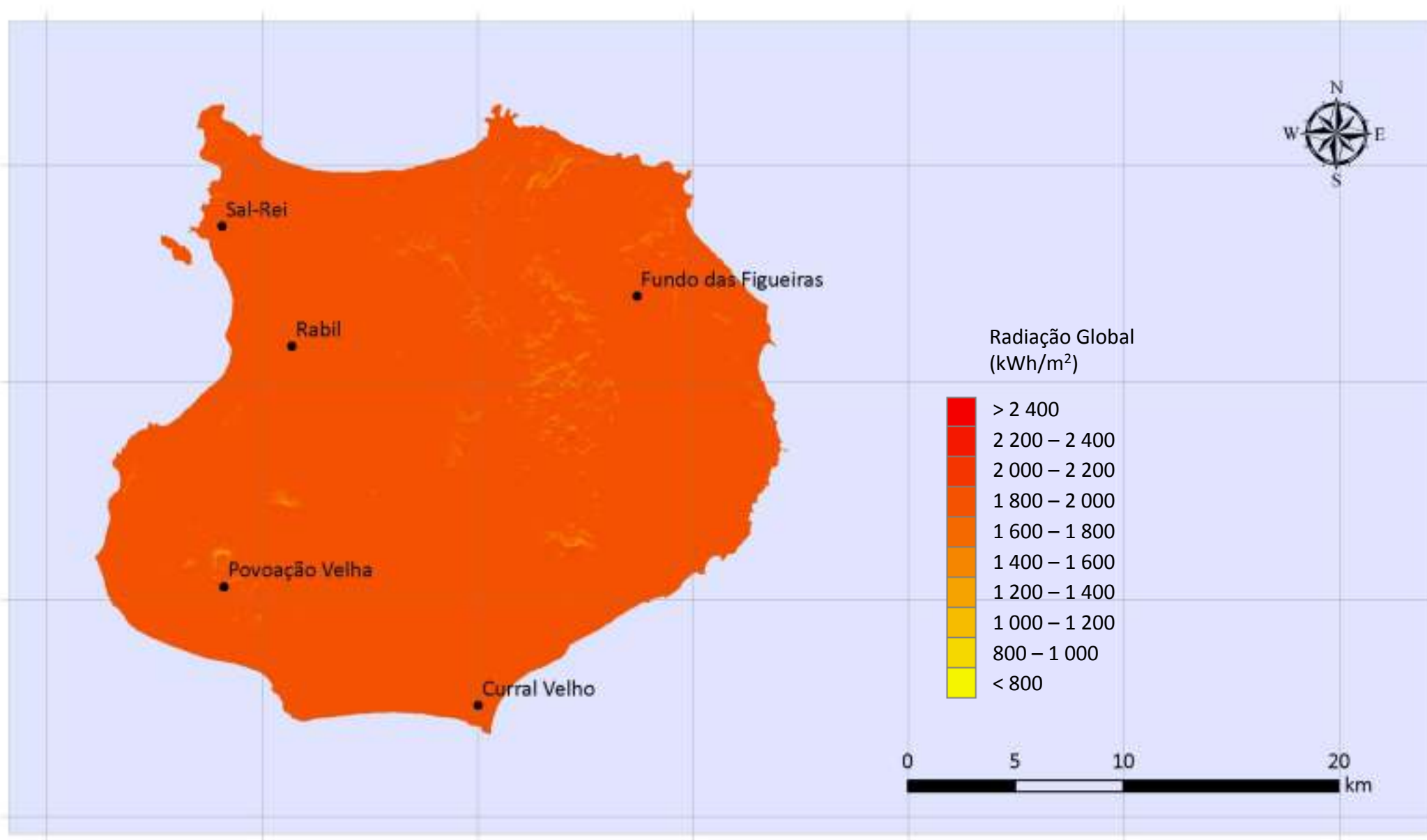
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE ZONAS DE NEBULOSIDADE



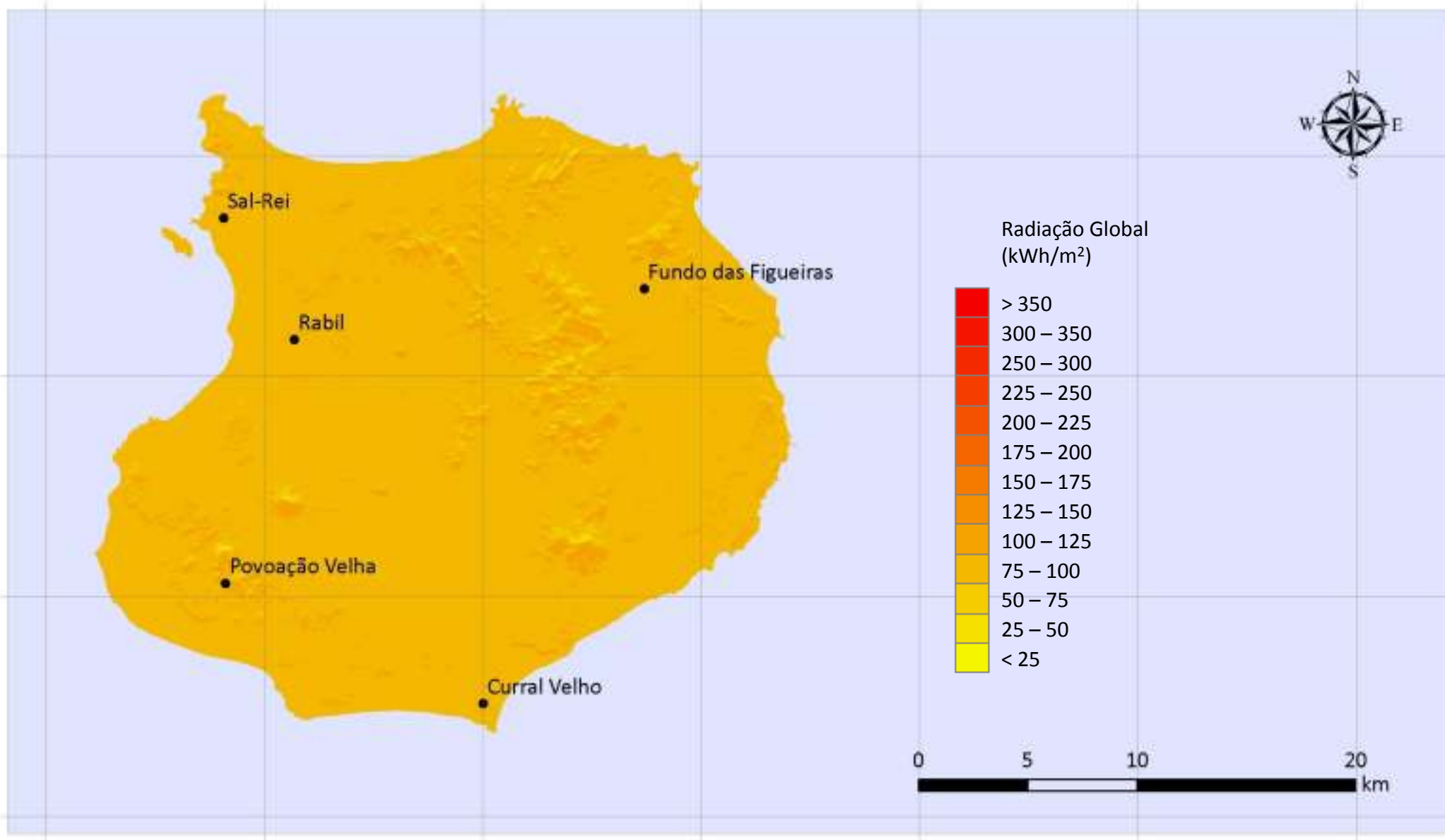
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL ANUAL



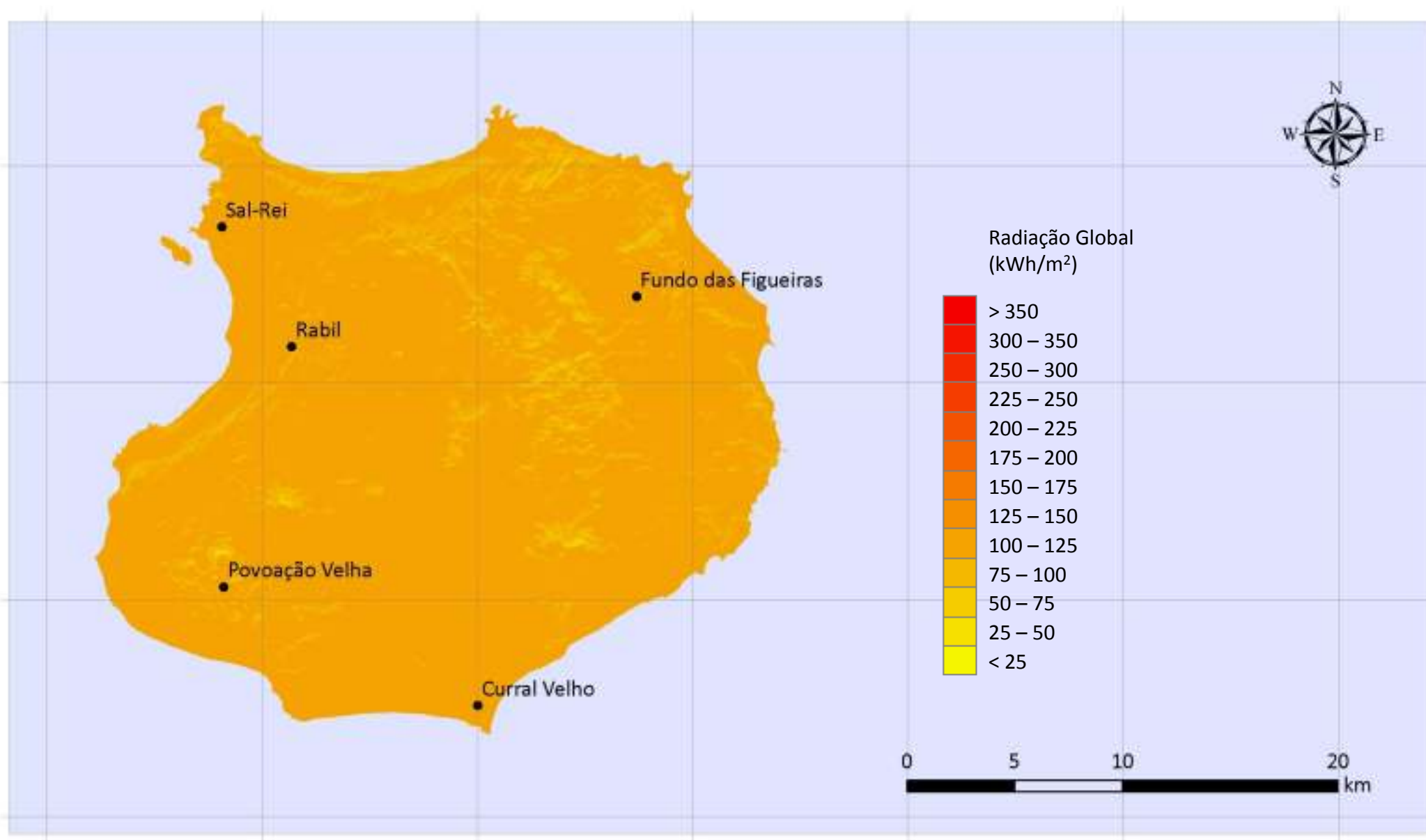
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JANEIRO



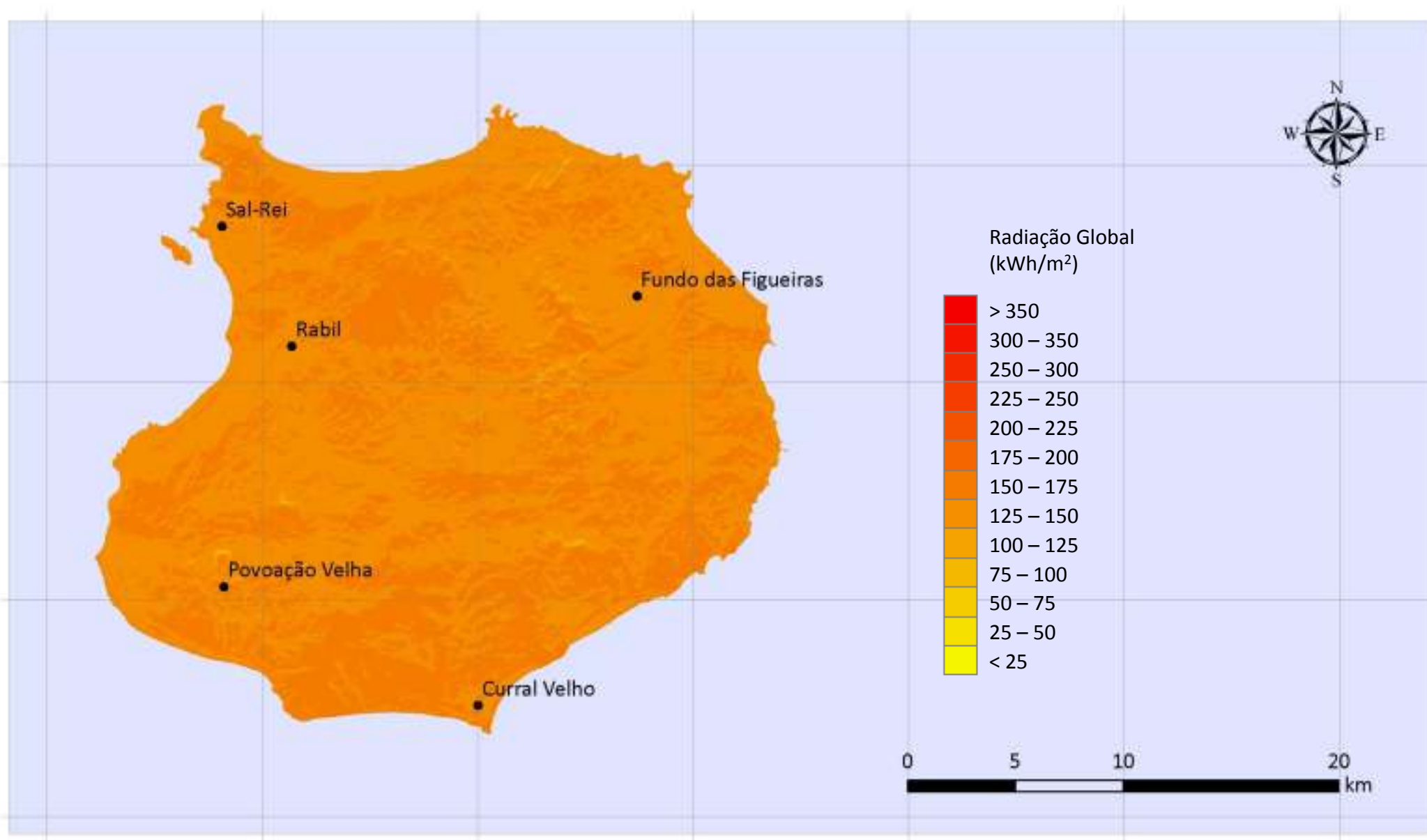
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - FEVEREIRO



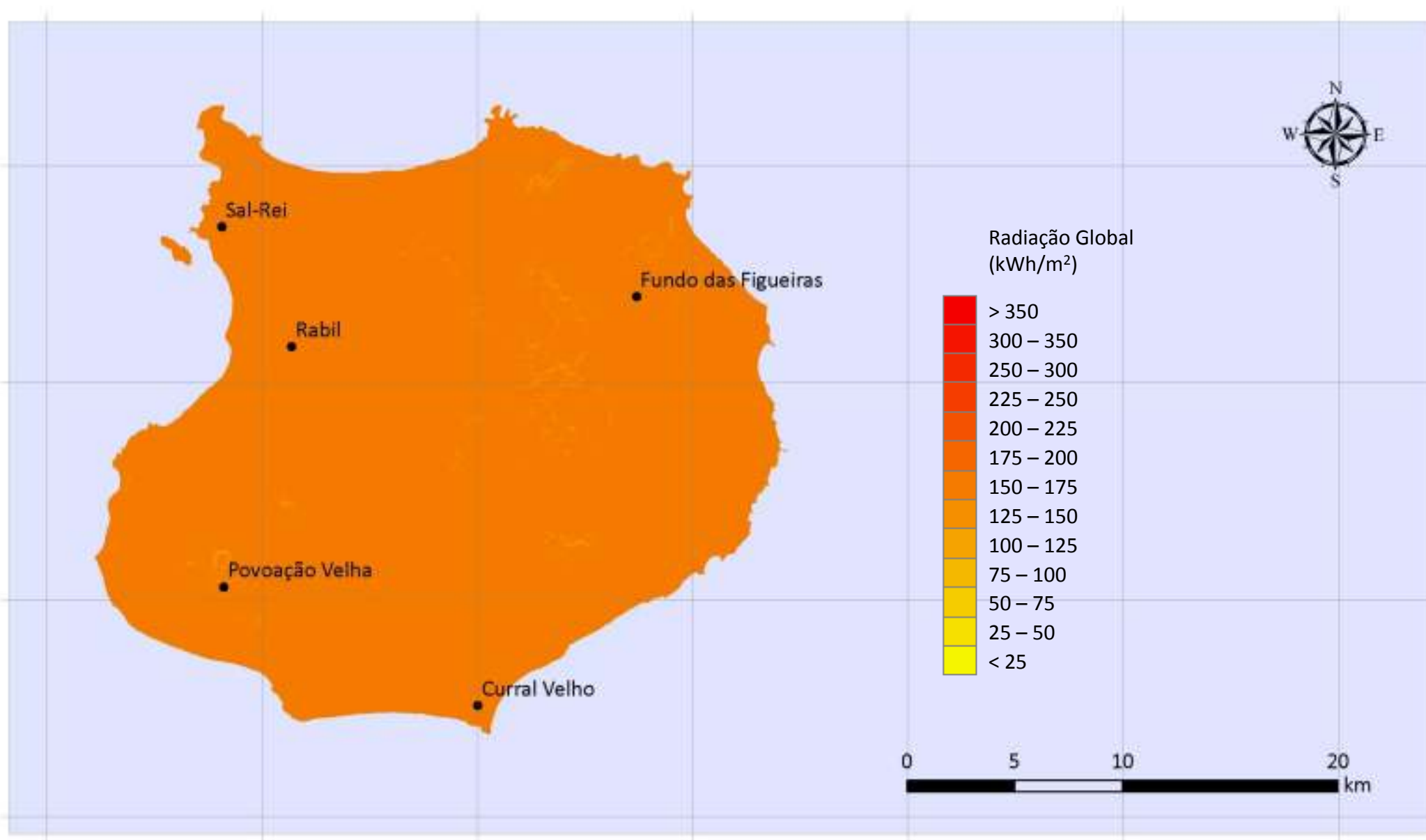
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MARÇO



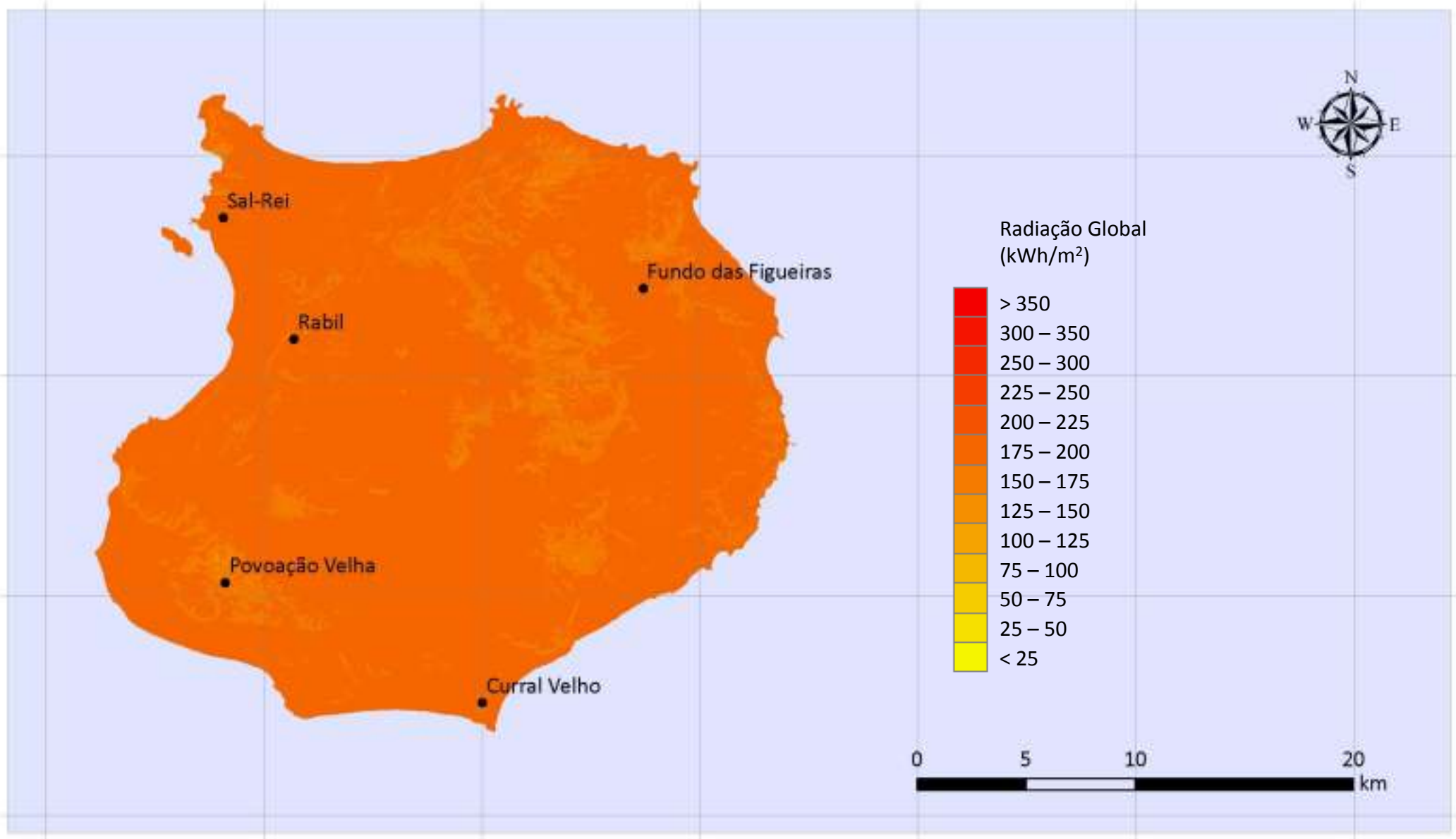
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - ABRIL



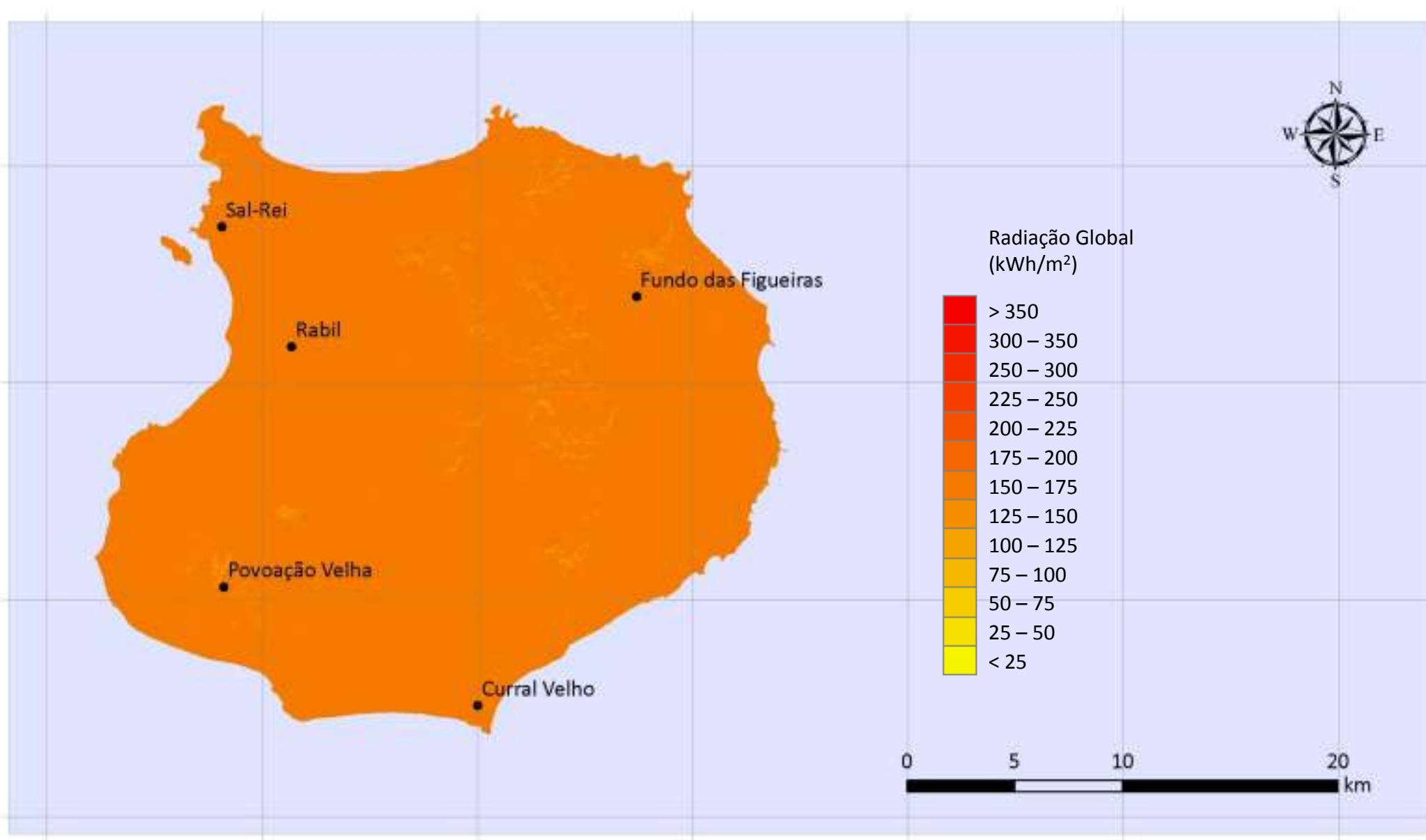
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MAIO



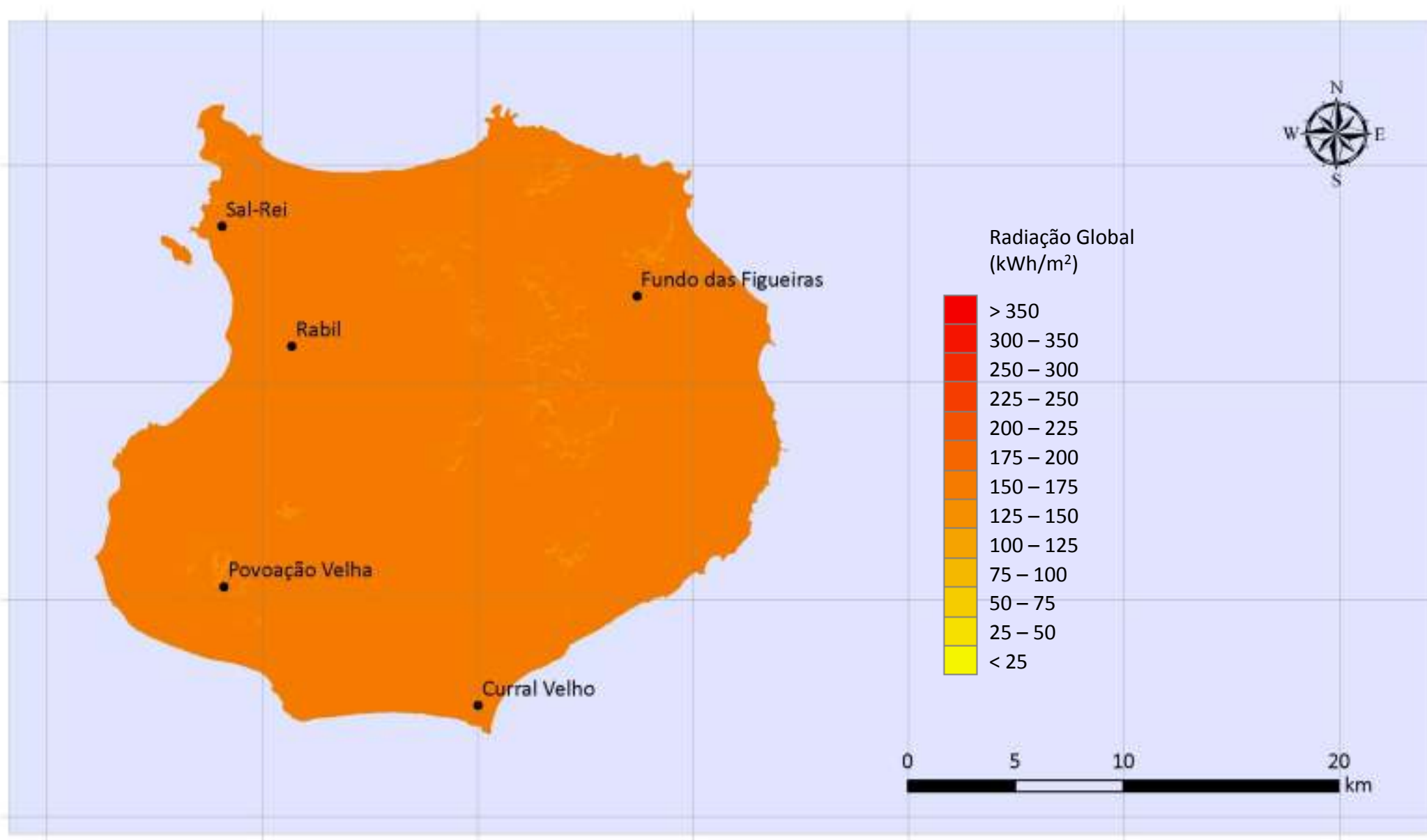
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JUNHO



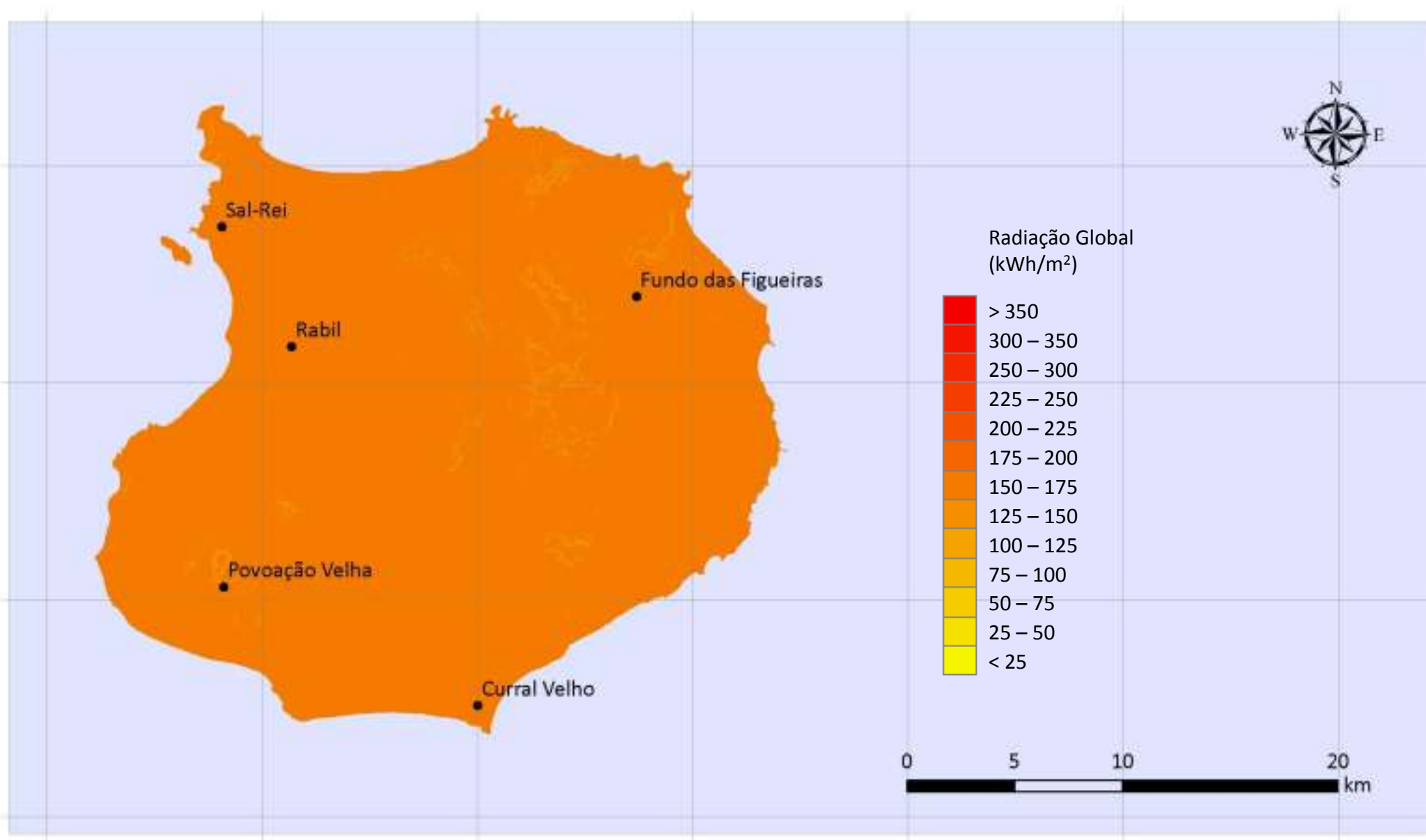
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JULHO



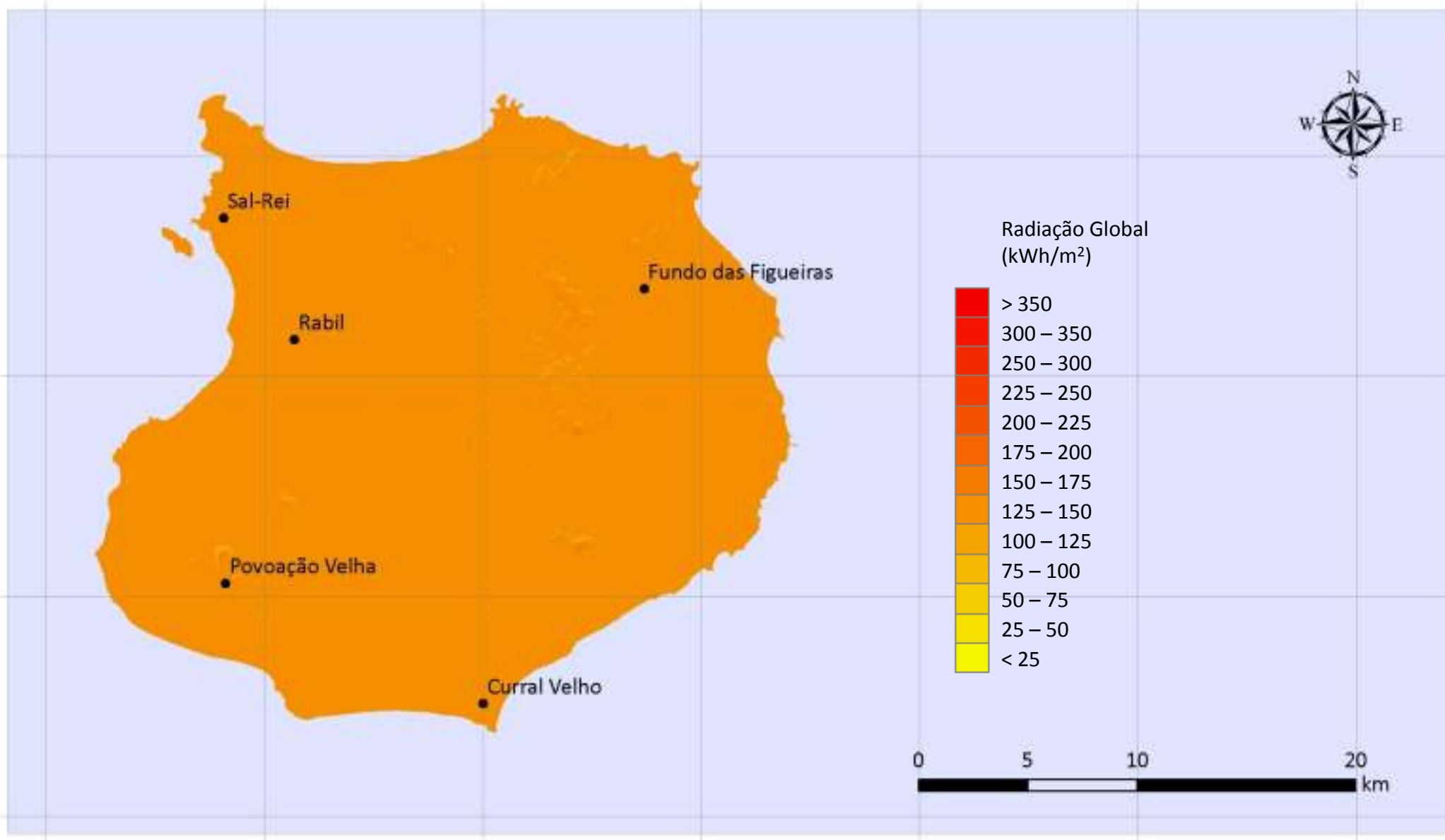
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - AGOSTO



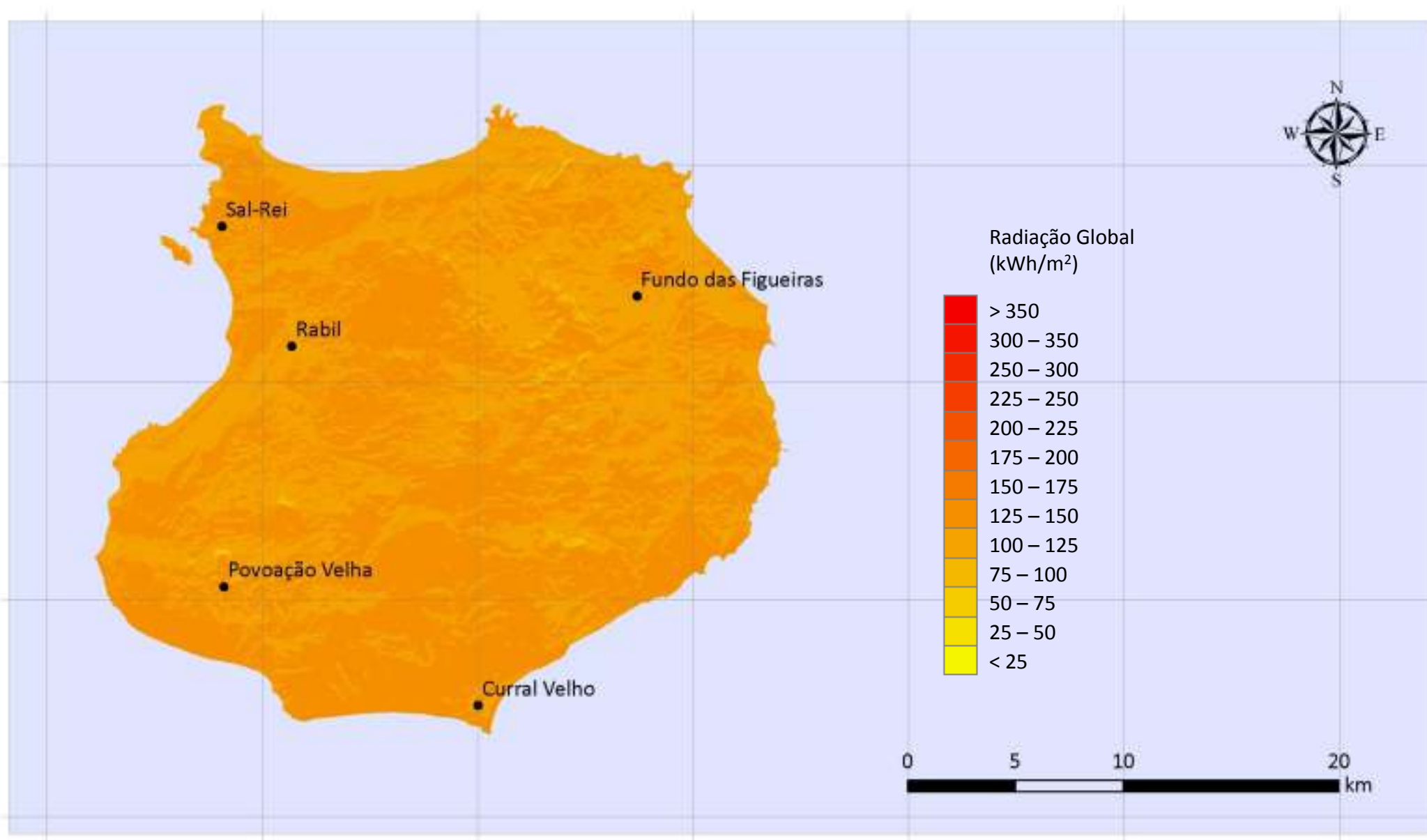
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - SETEMBRO



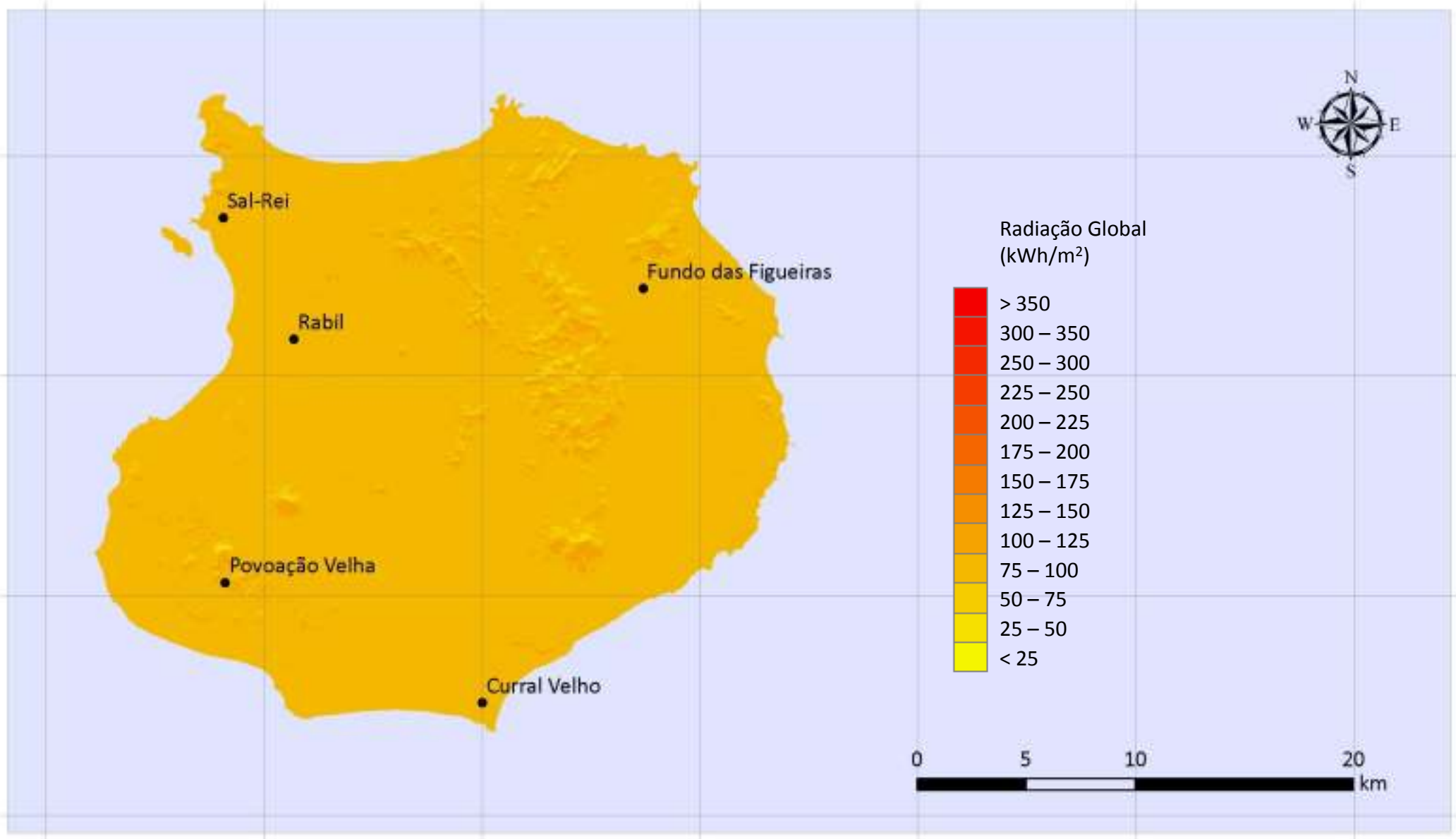
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - OUTUBRO



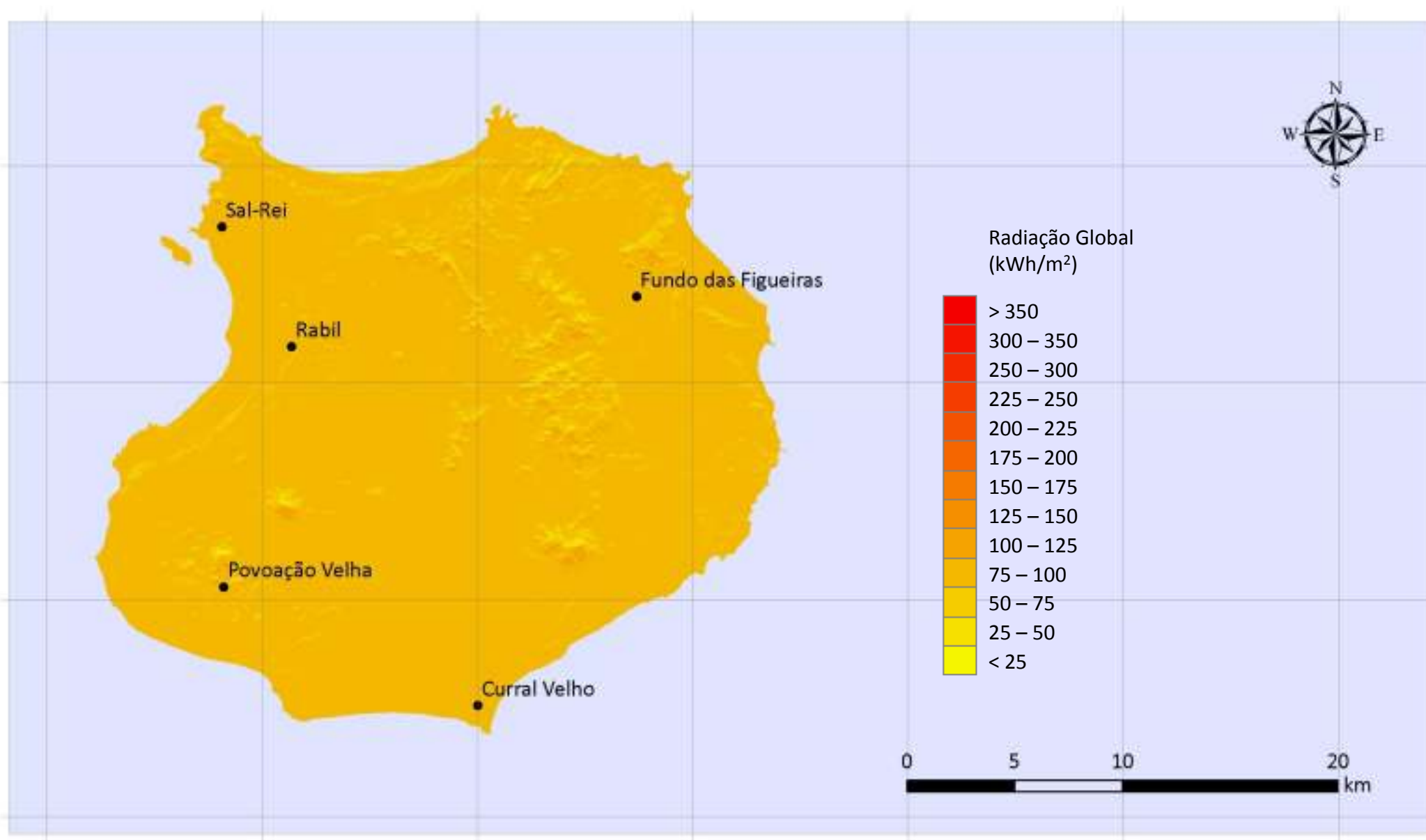
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - NOVEMBRO



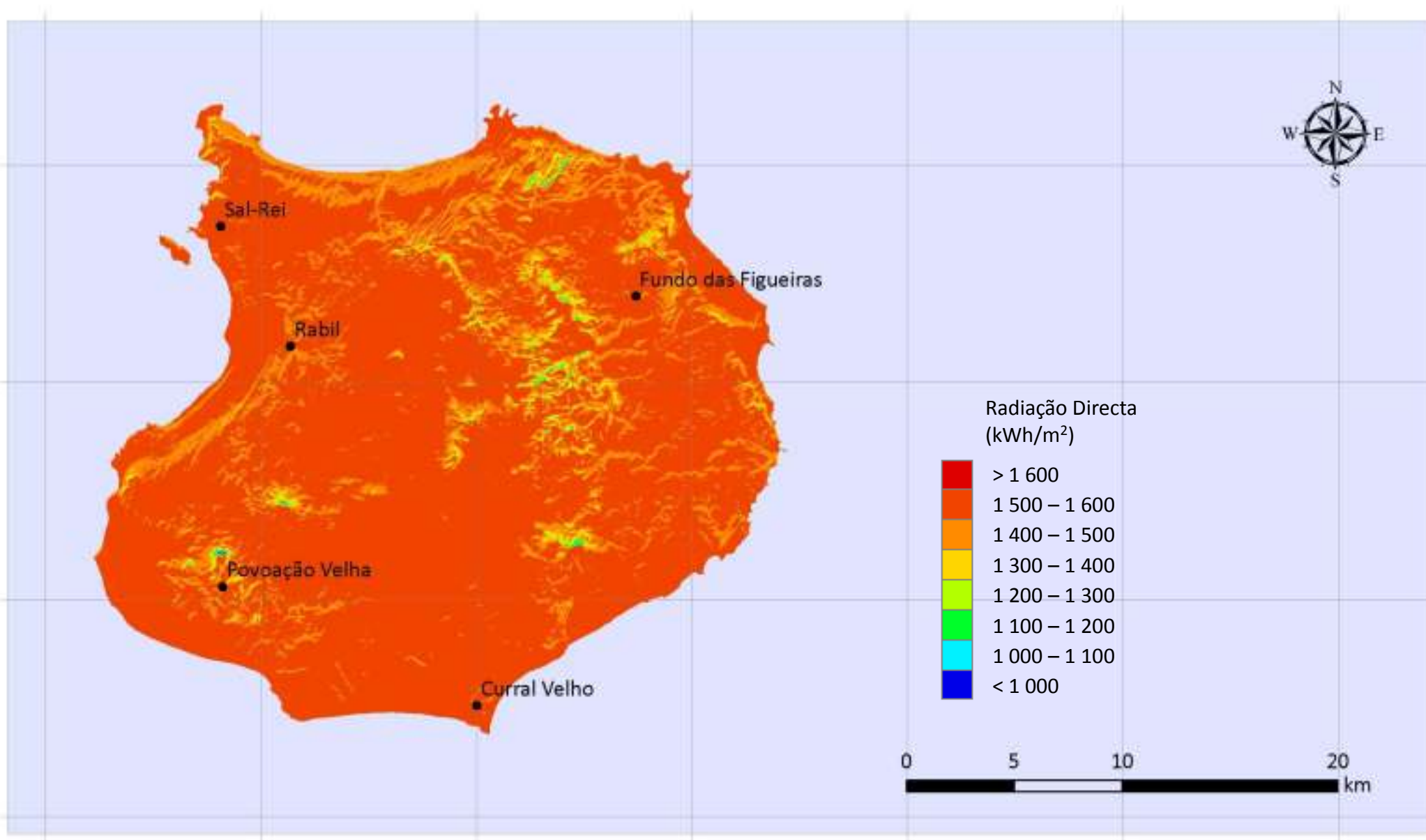
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - DEZEMBRO



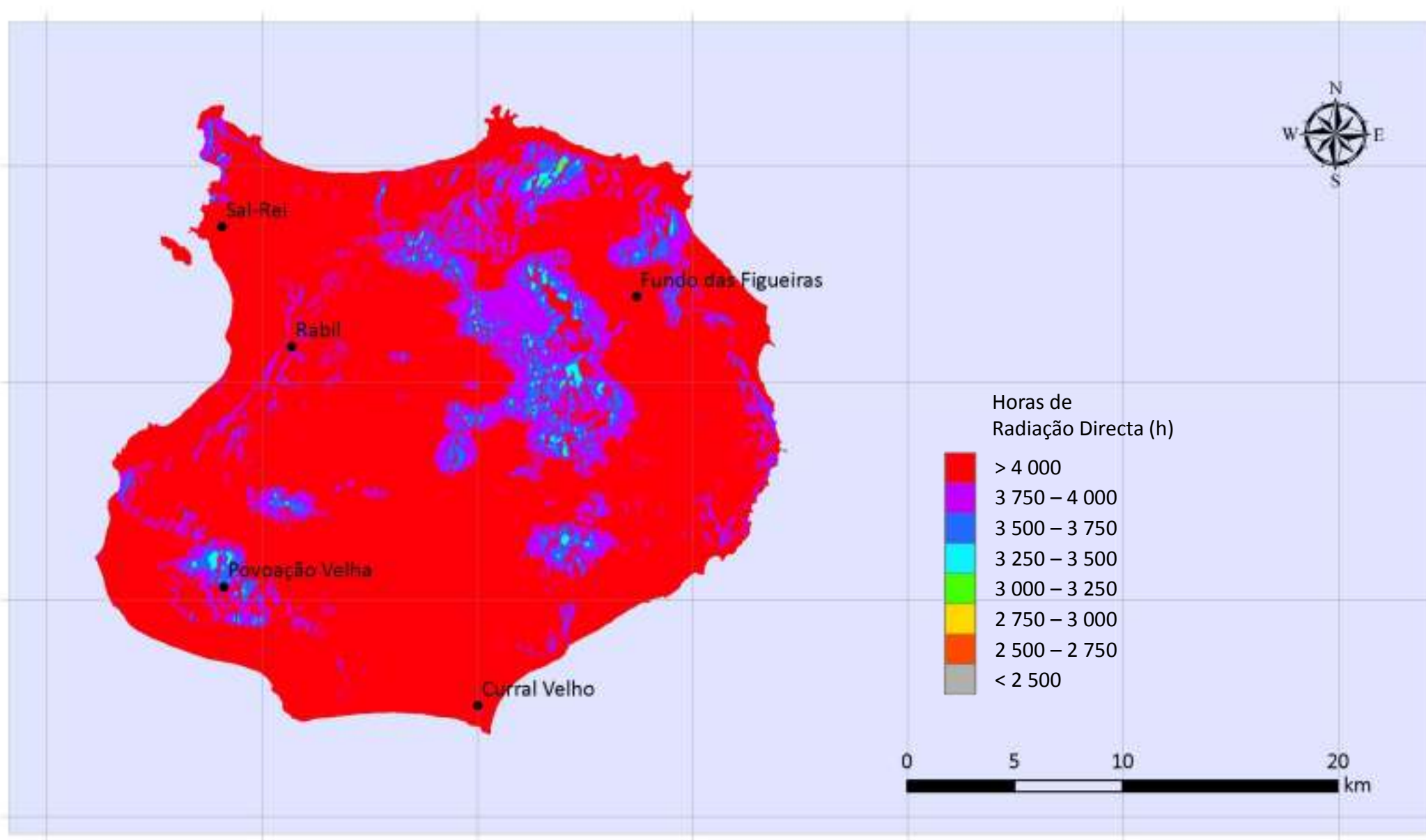
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO DIRECTA



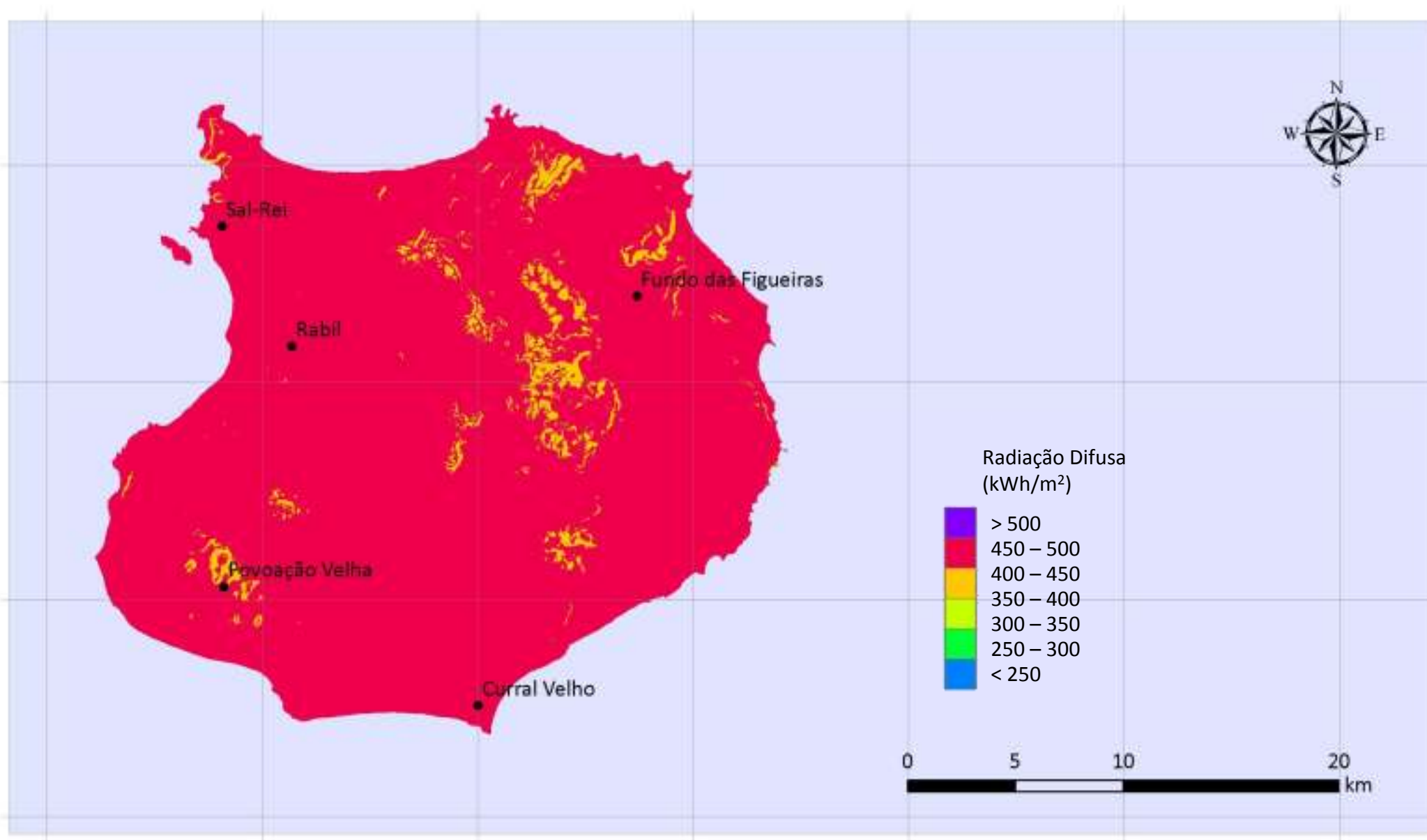
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



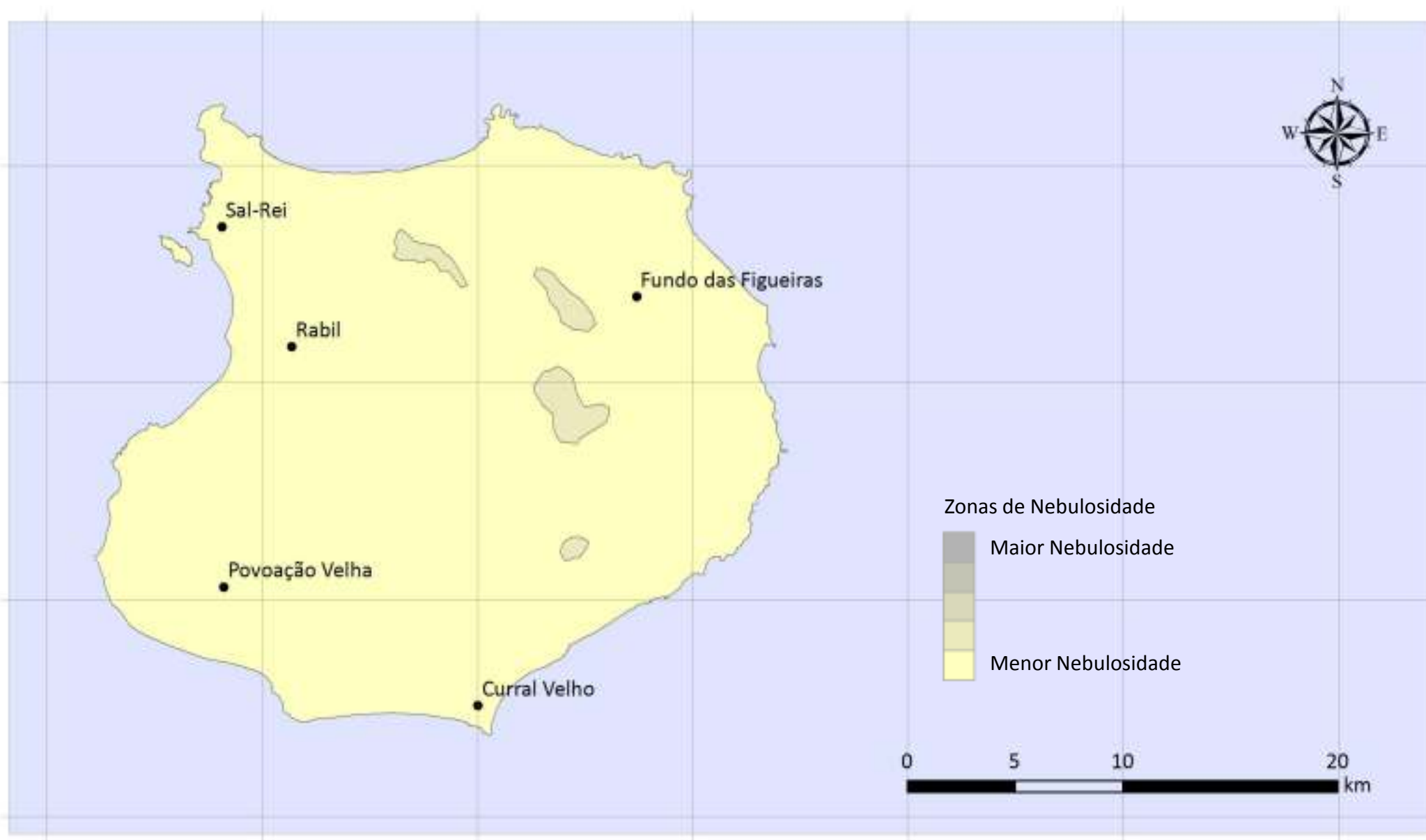
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE RADIAÇÃO DIFUSA



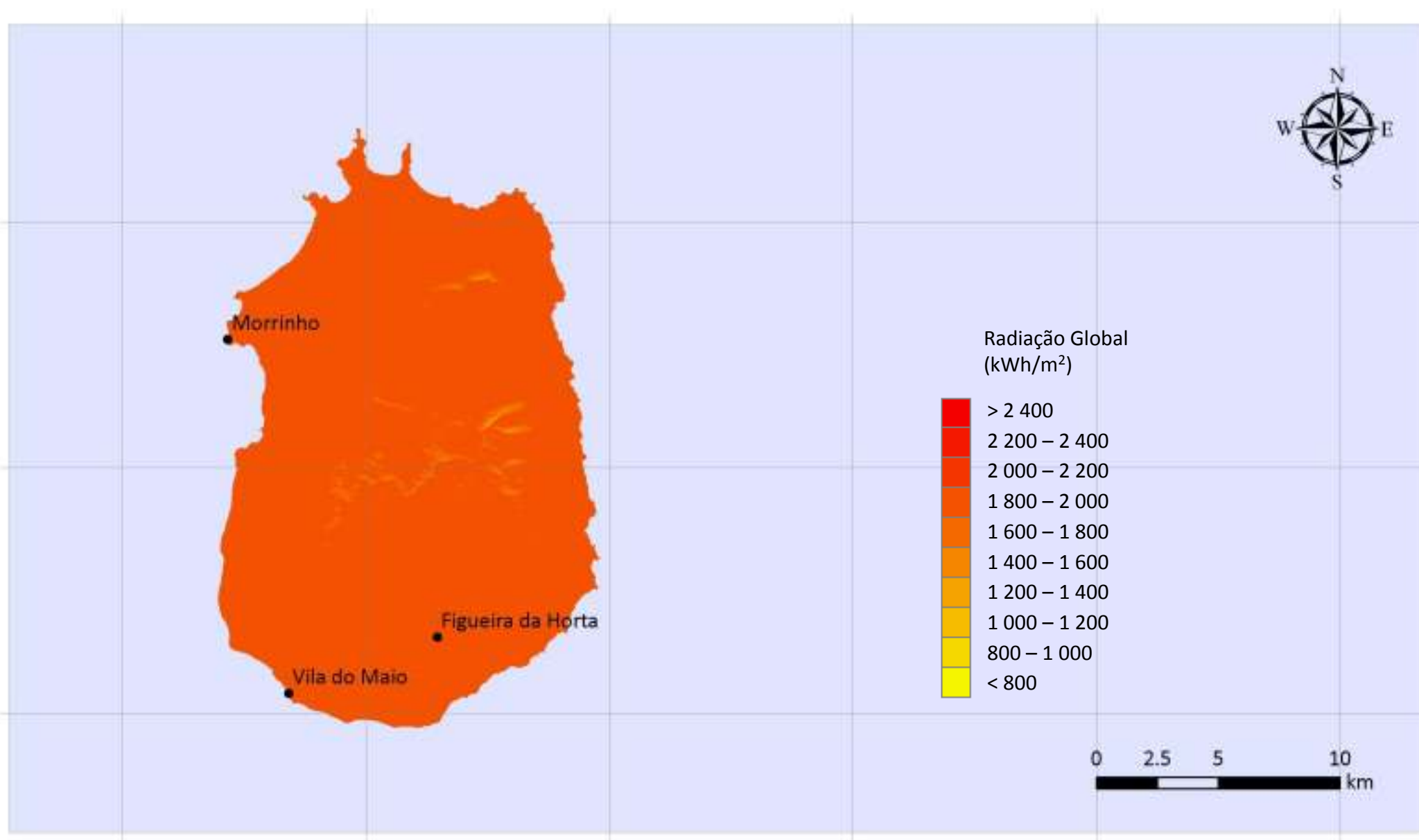
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE ZONAS DE NEBULOSIDADE



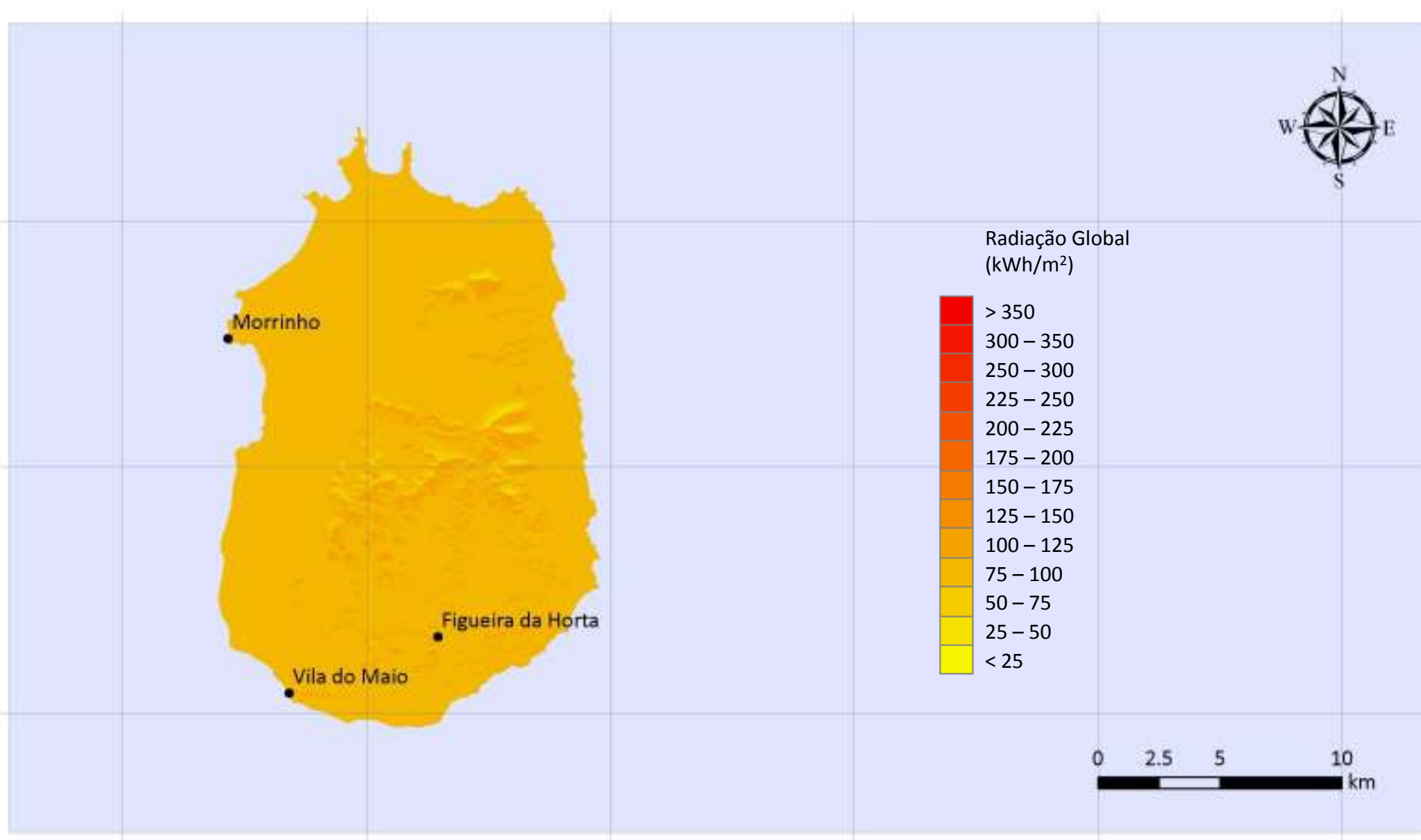
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL ANUAL



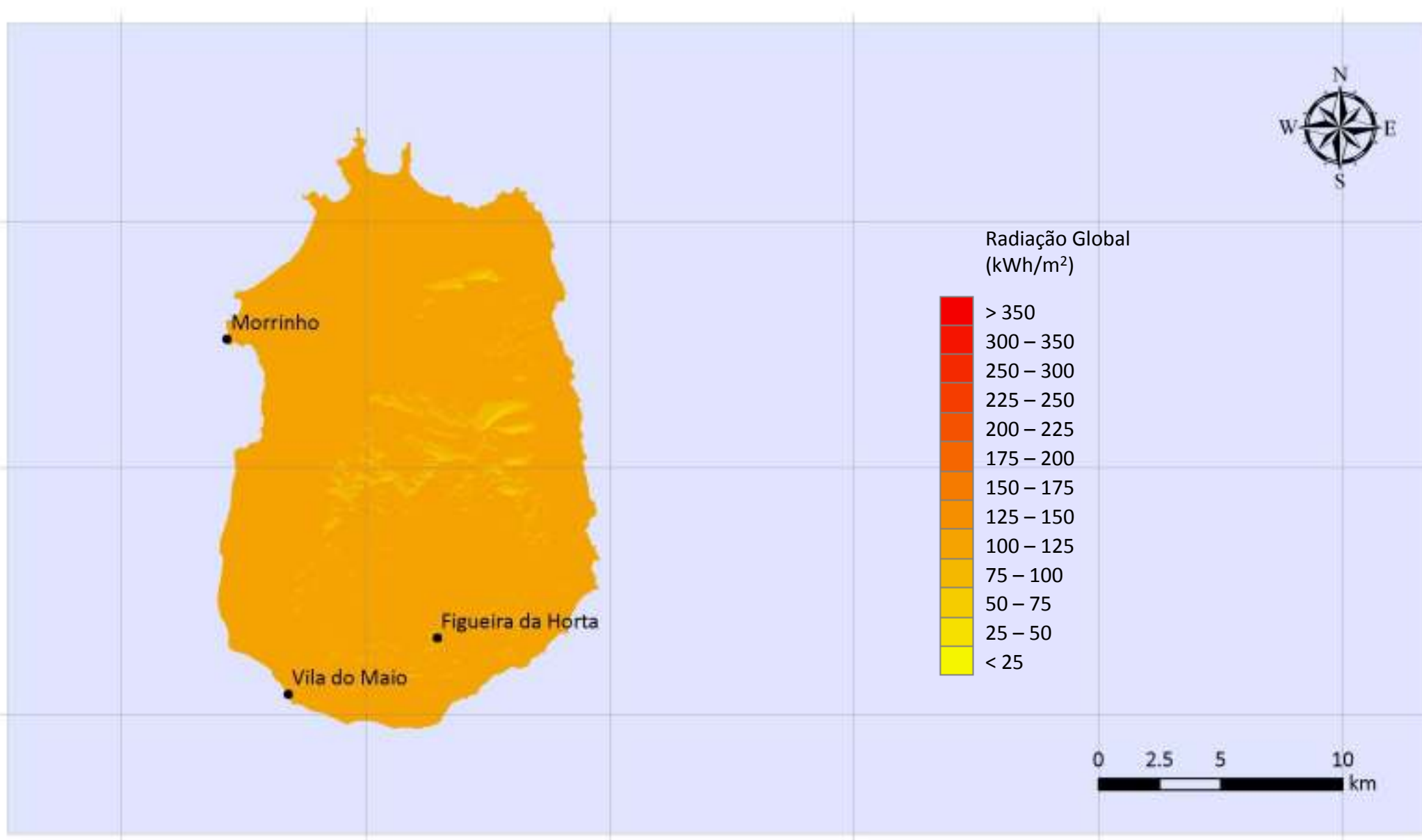
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JANEIRO



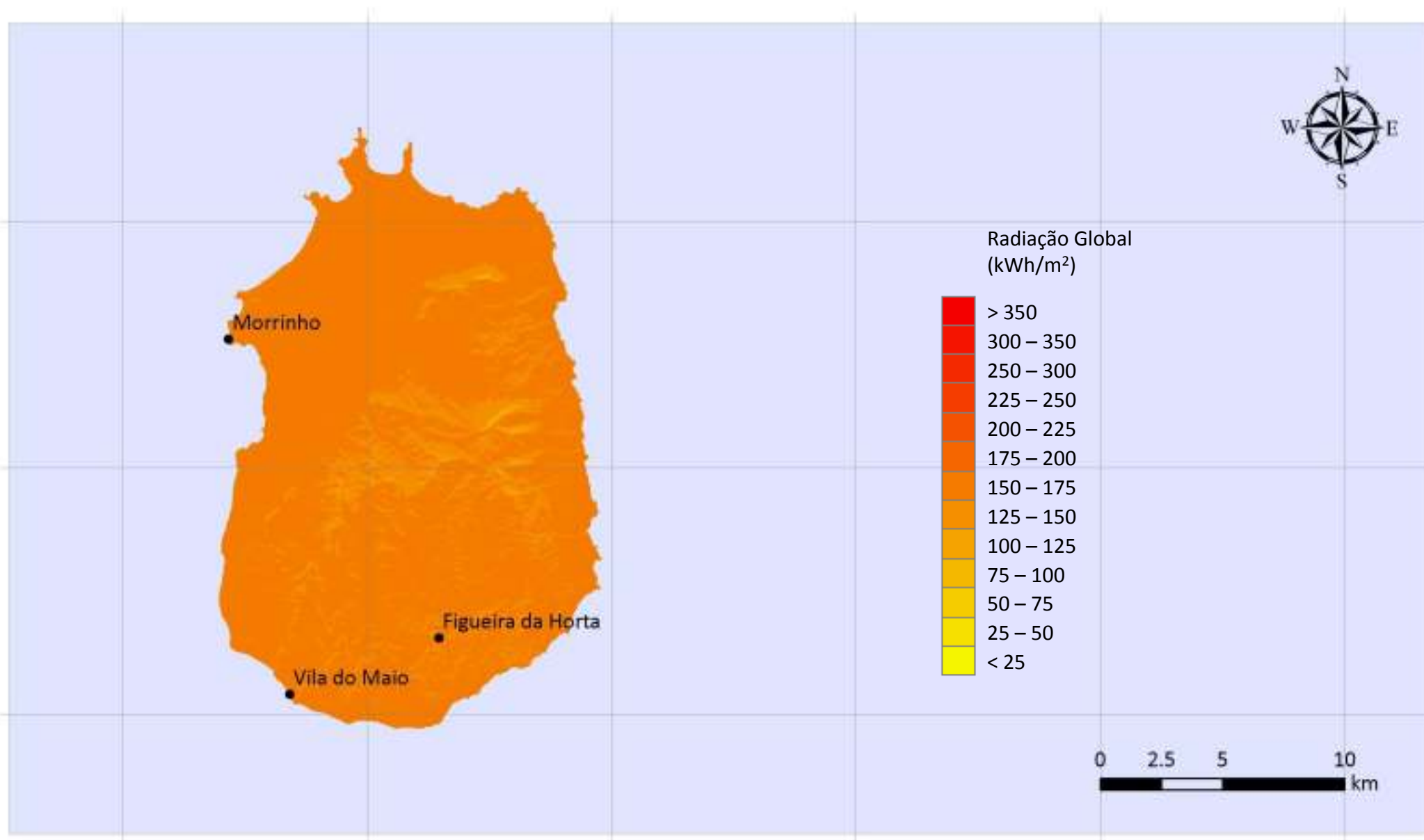
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - FEVEREIRO



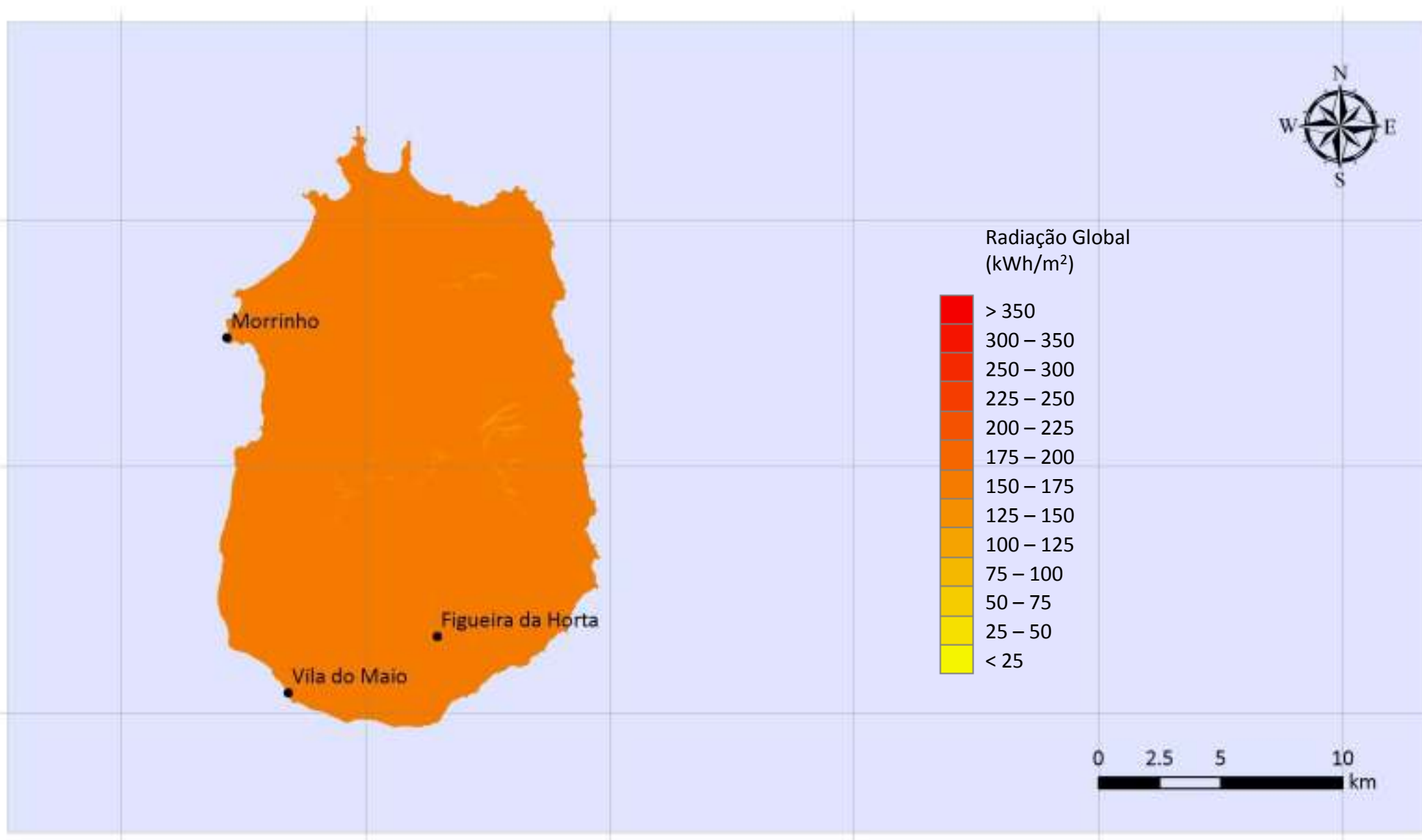
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MARÇO



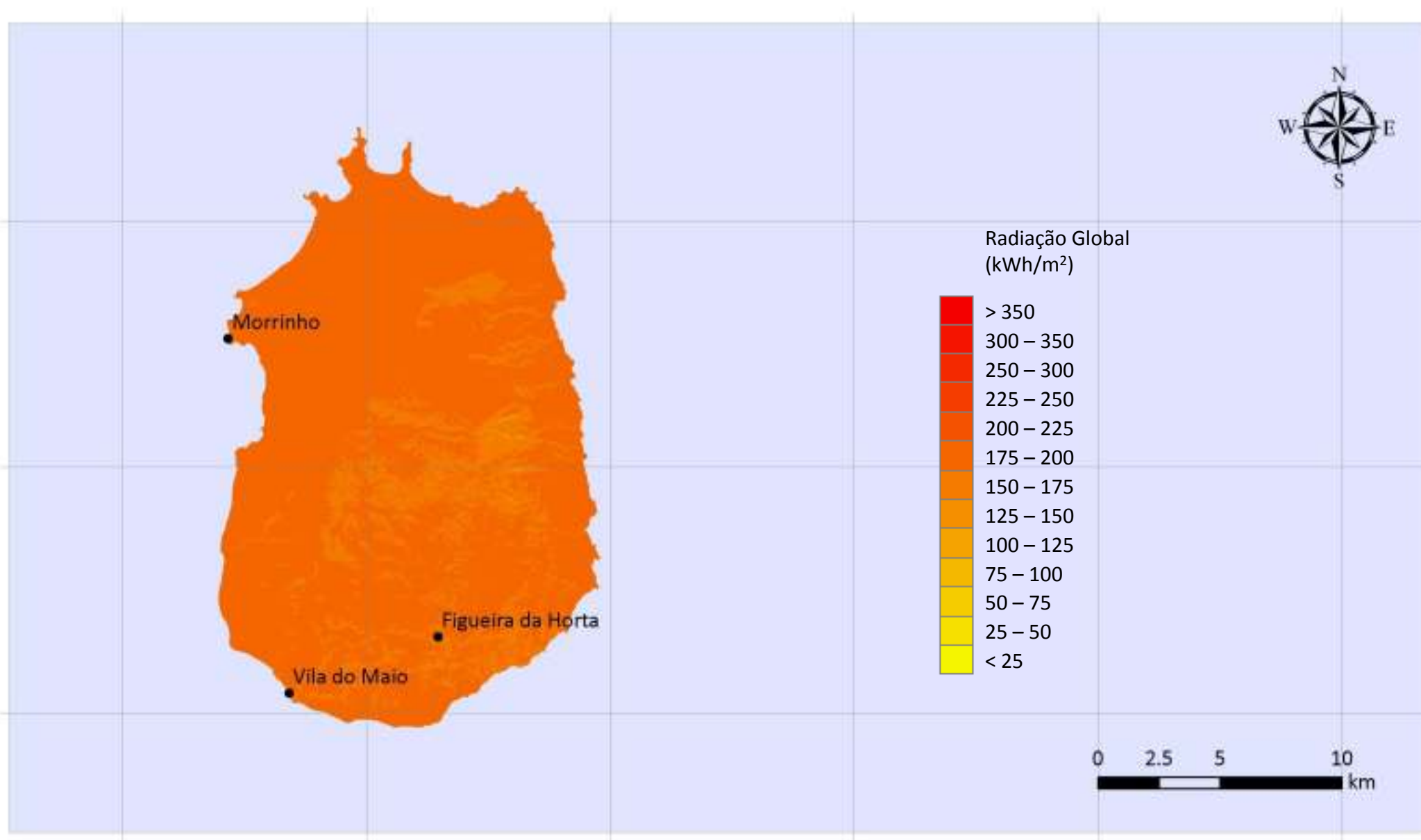
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - ABRIL



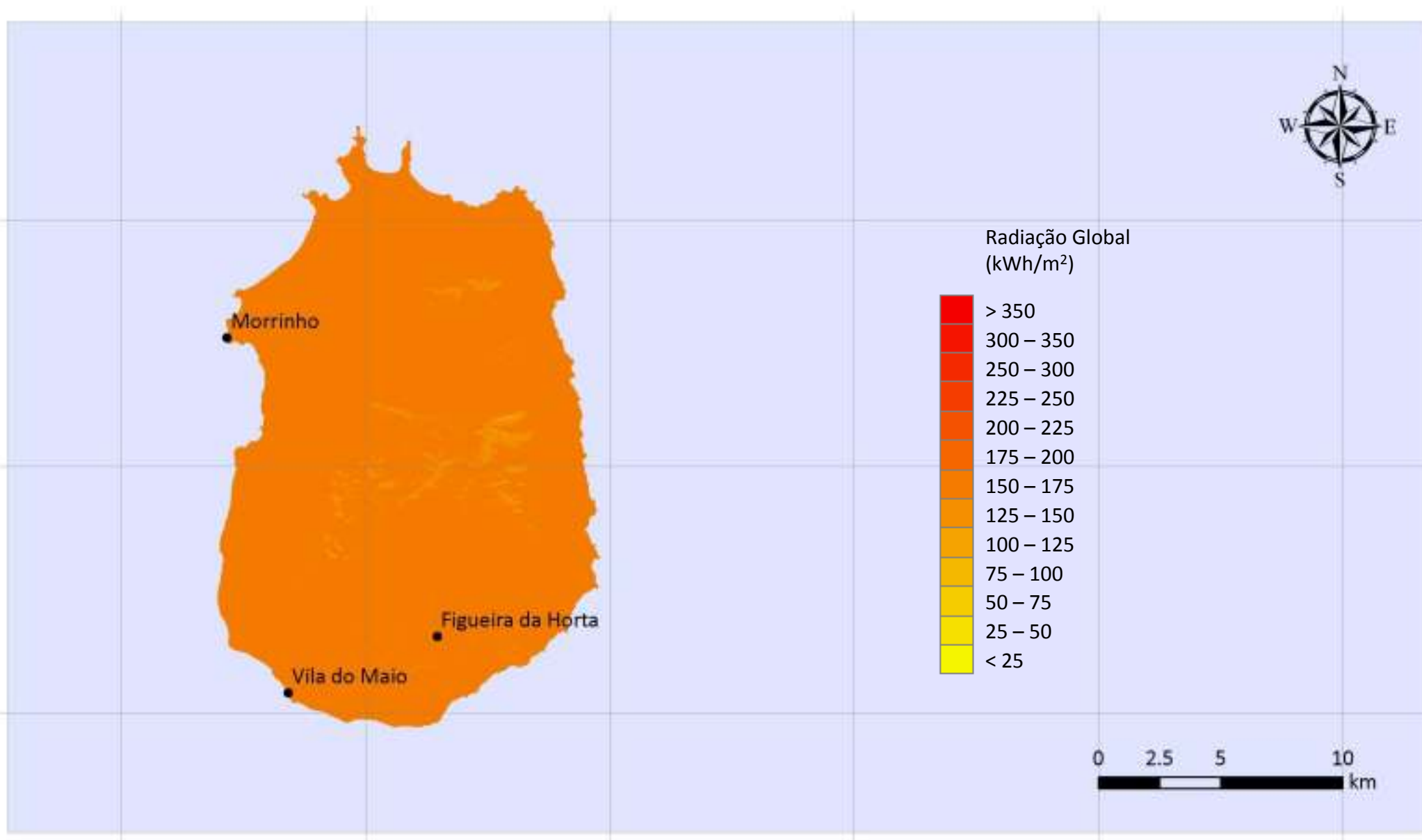
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MAIO



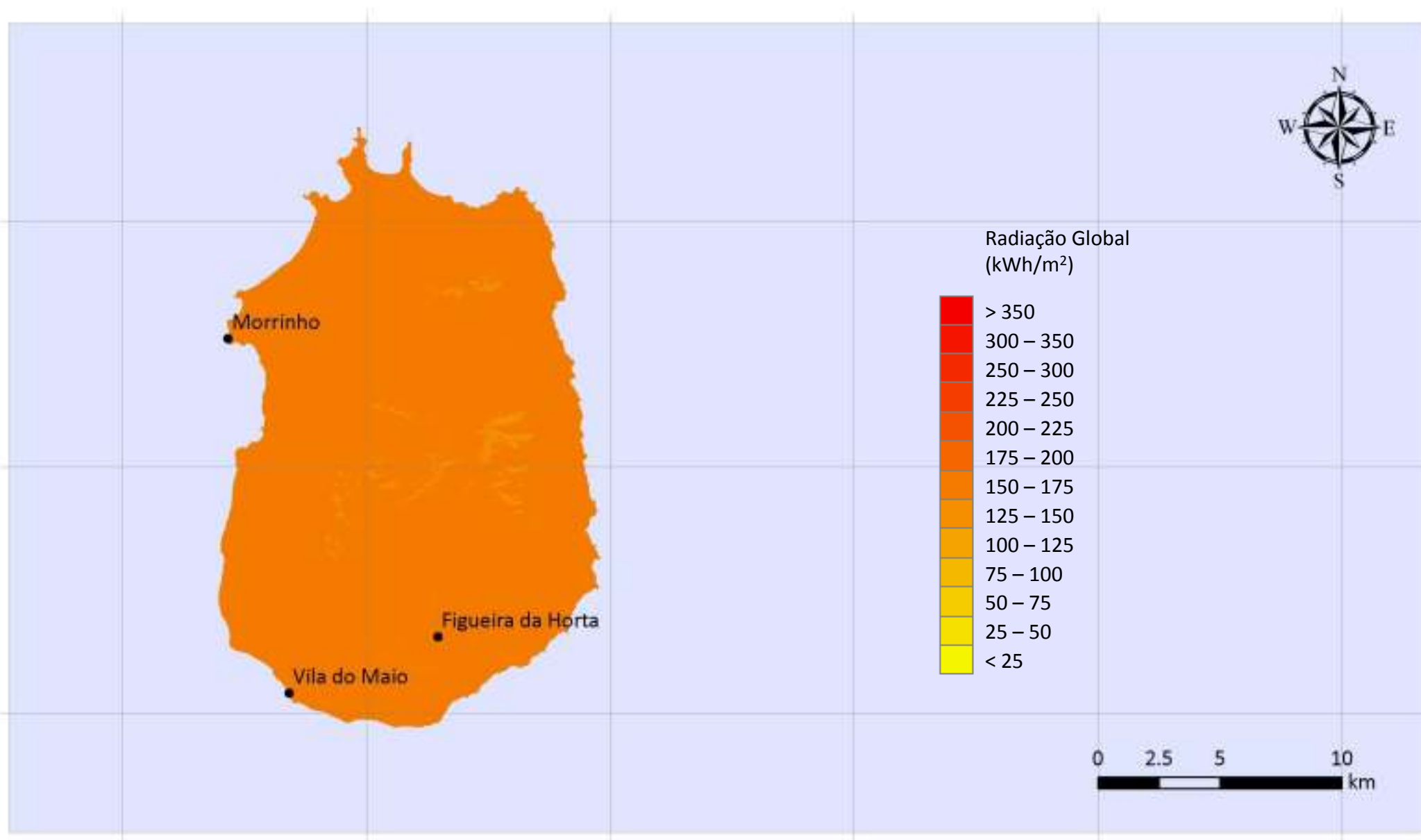
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JUNHO



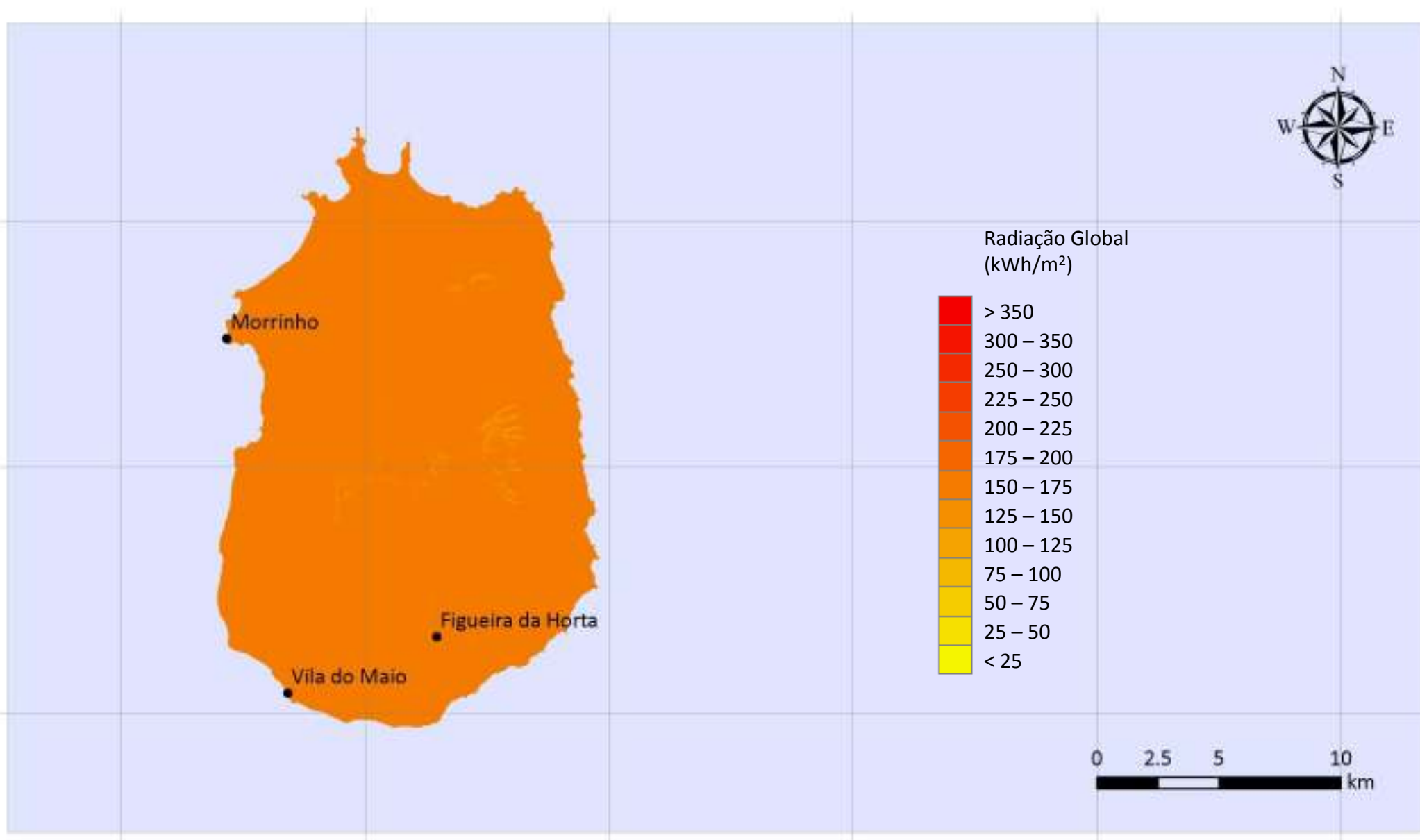
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JULHO



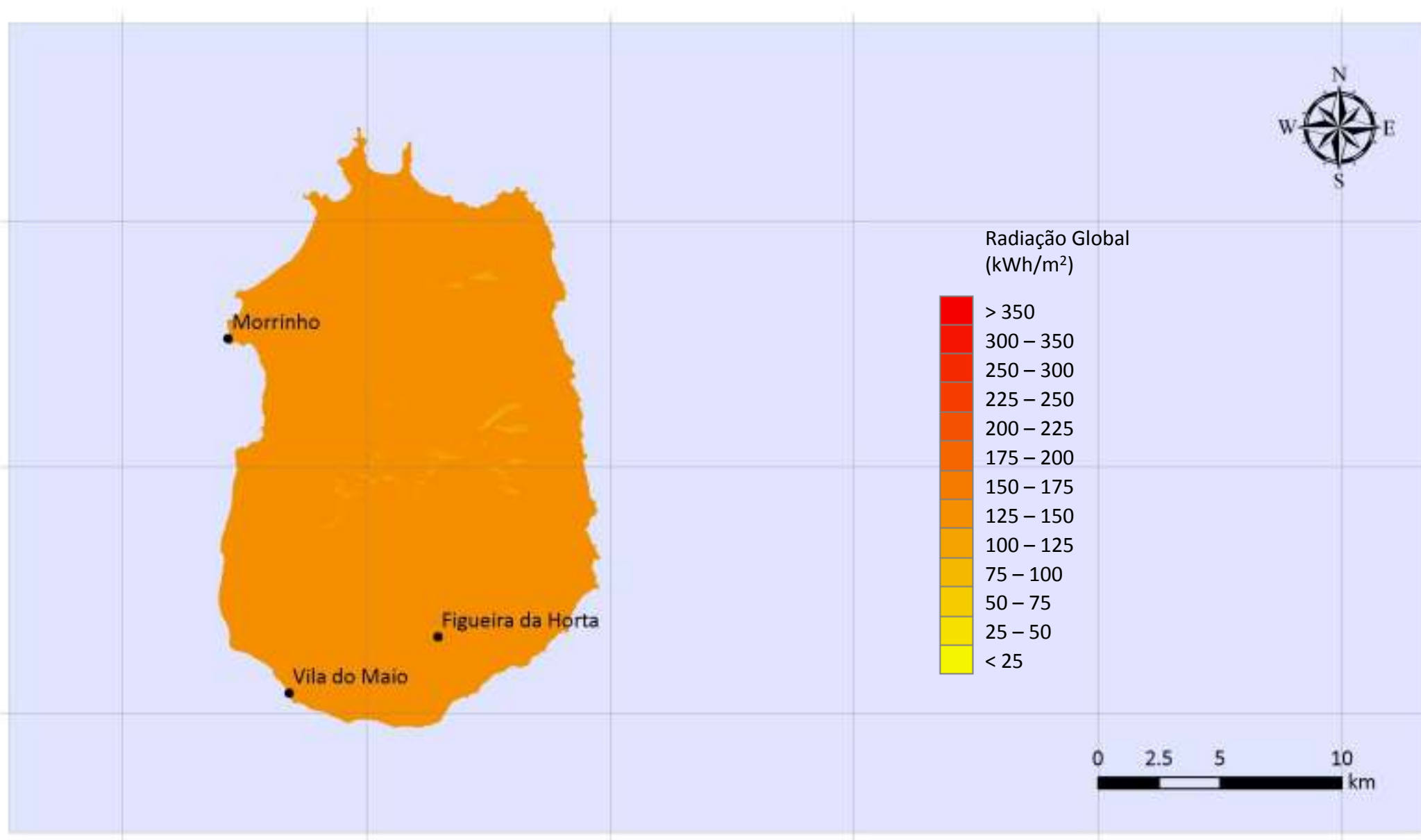
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - AGOSTO



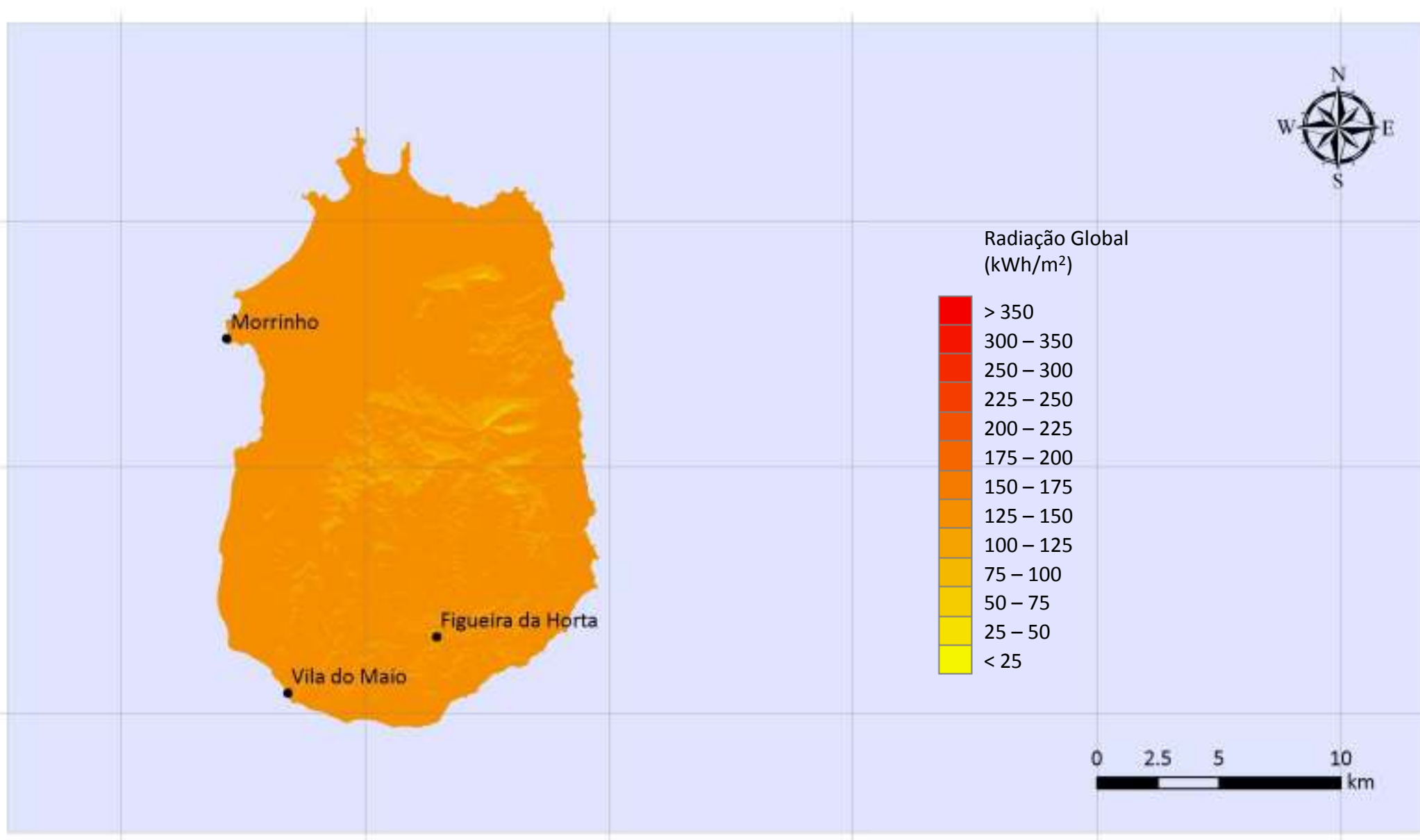
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - SETEMBRO



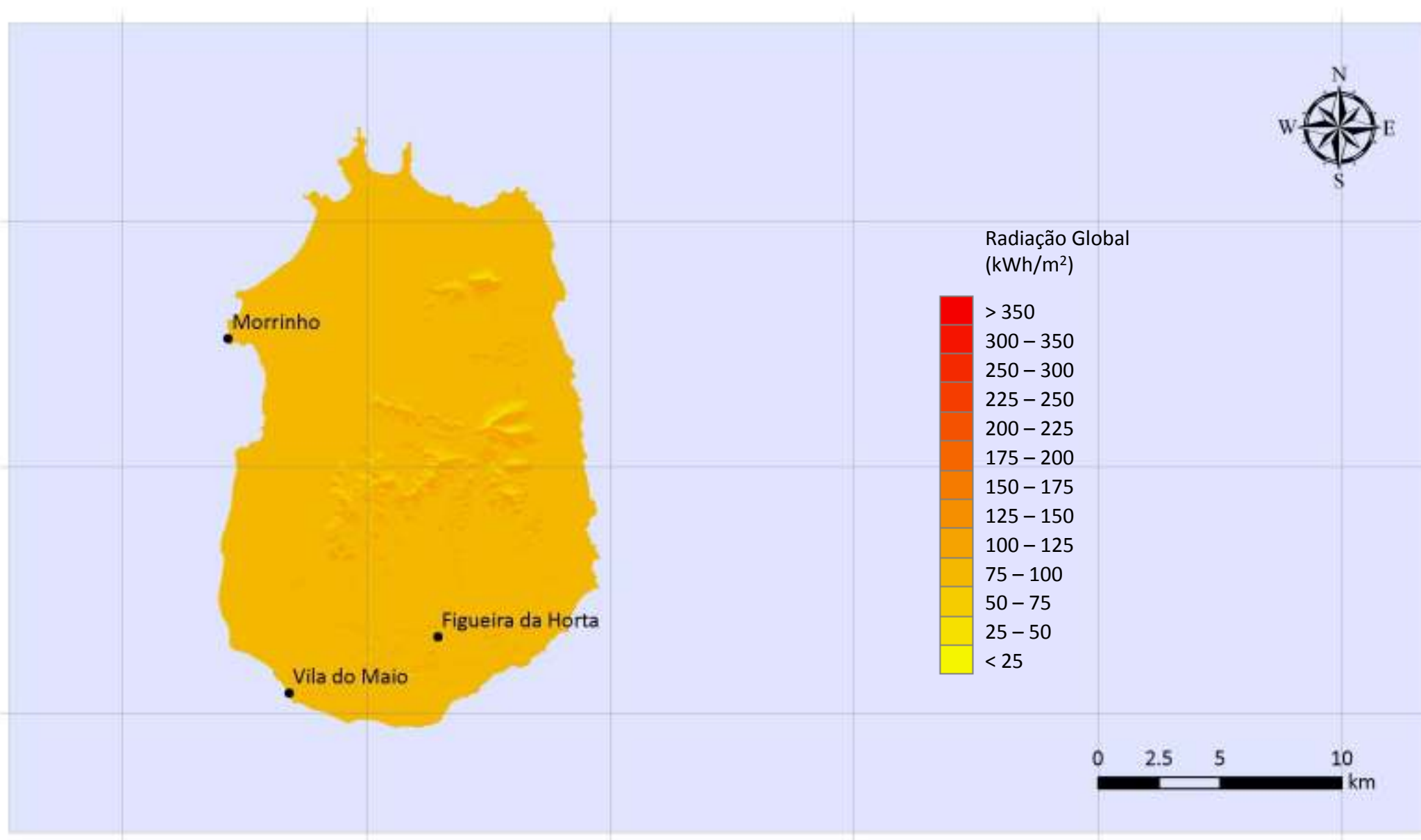
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - OUTUBRO



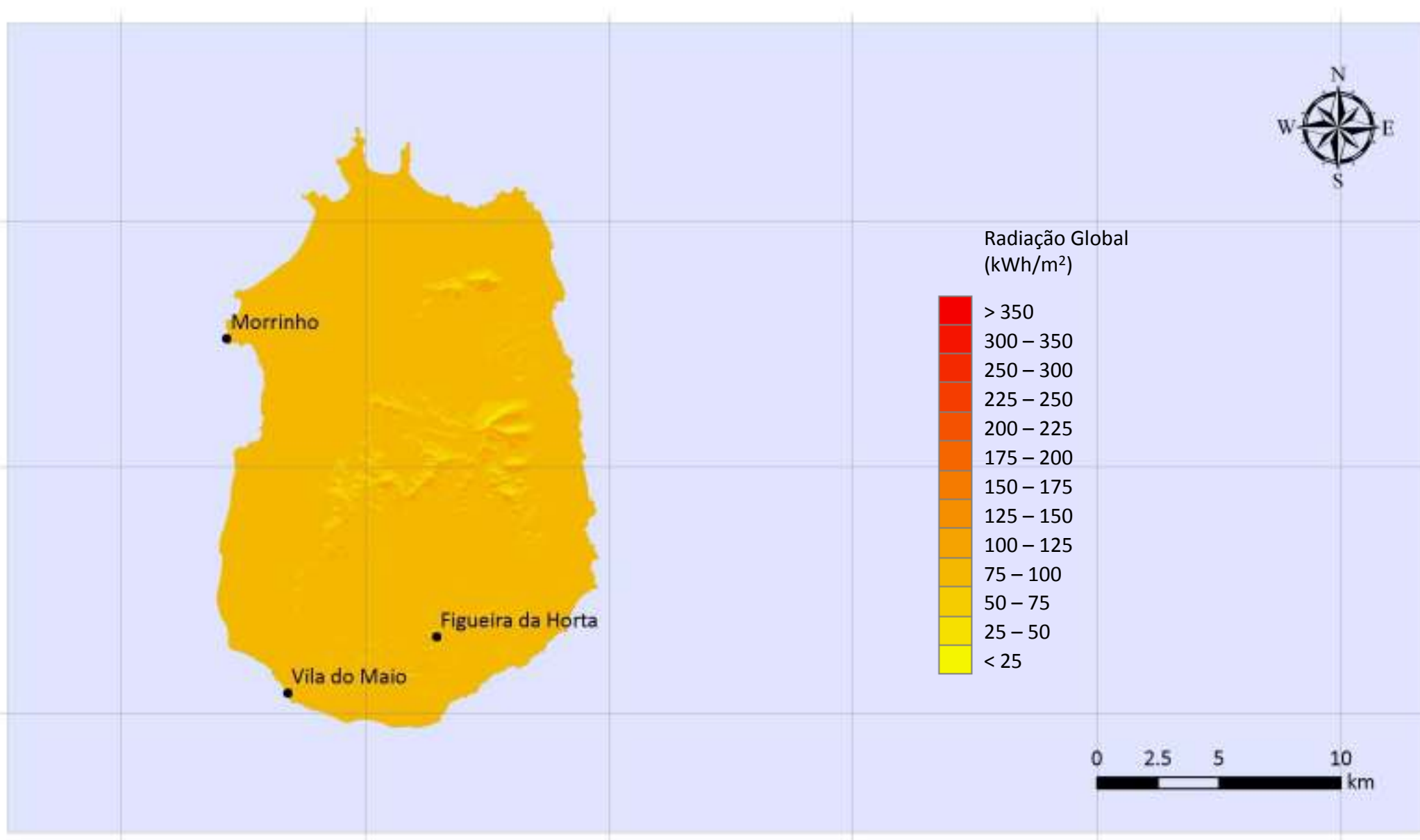
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - NOVEMBRO



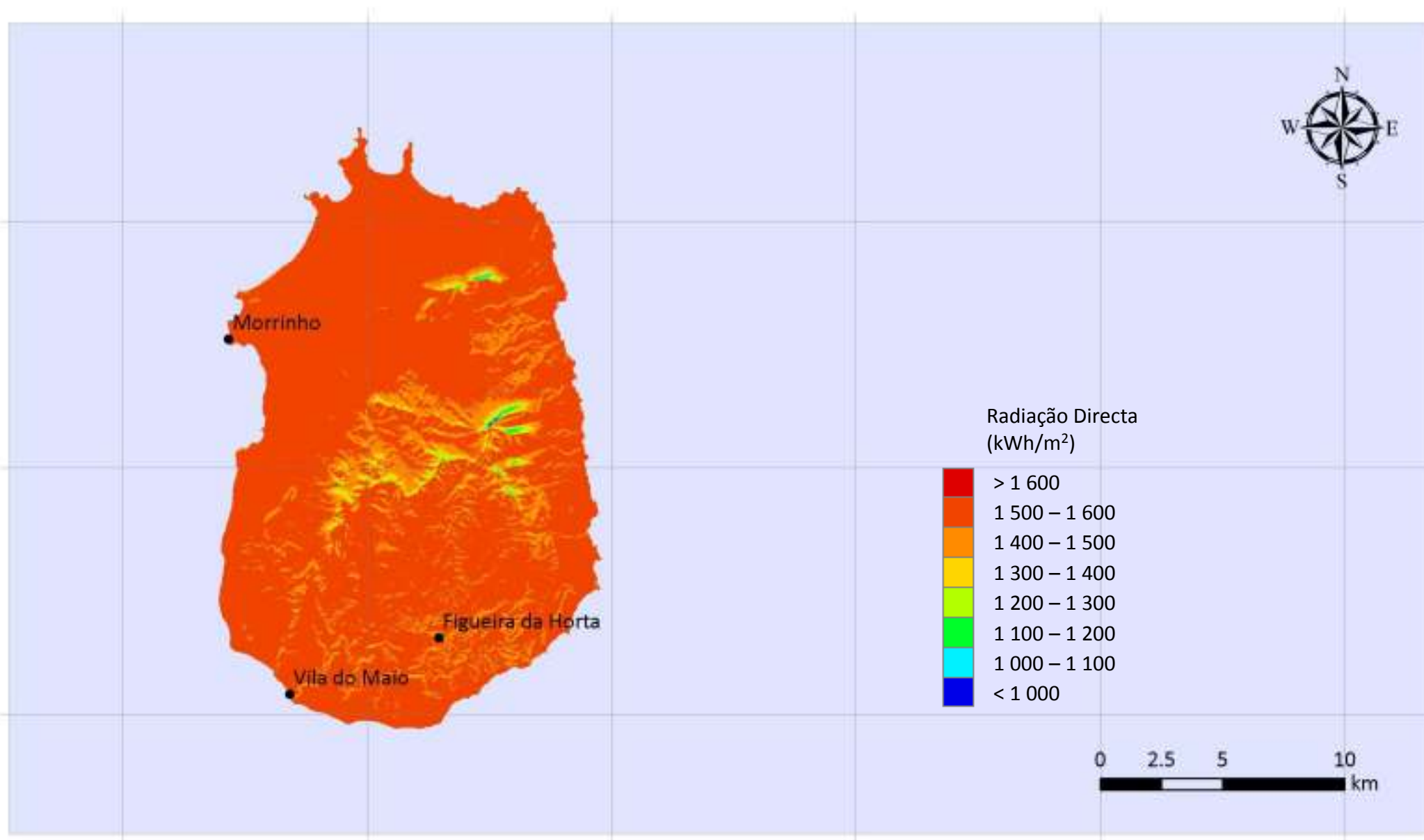
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - DEZEMBRO



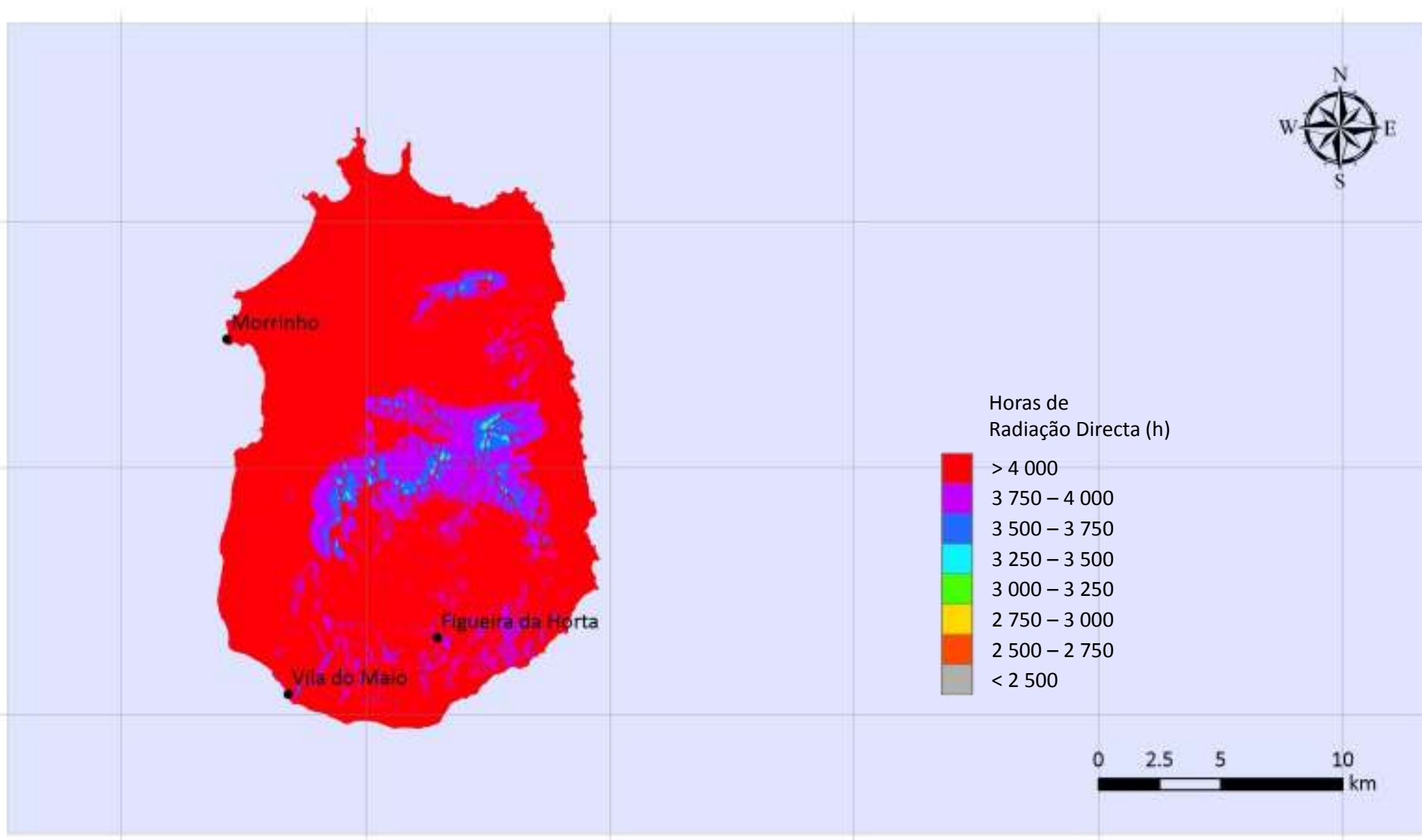
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO DIRECTA



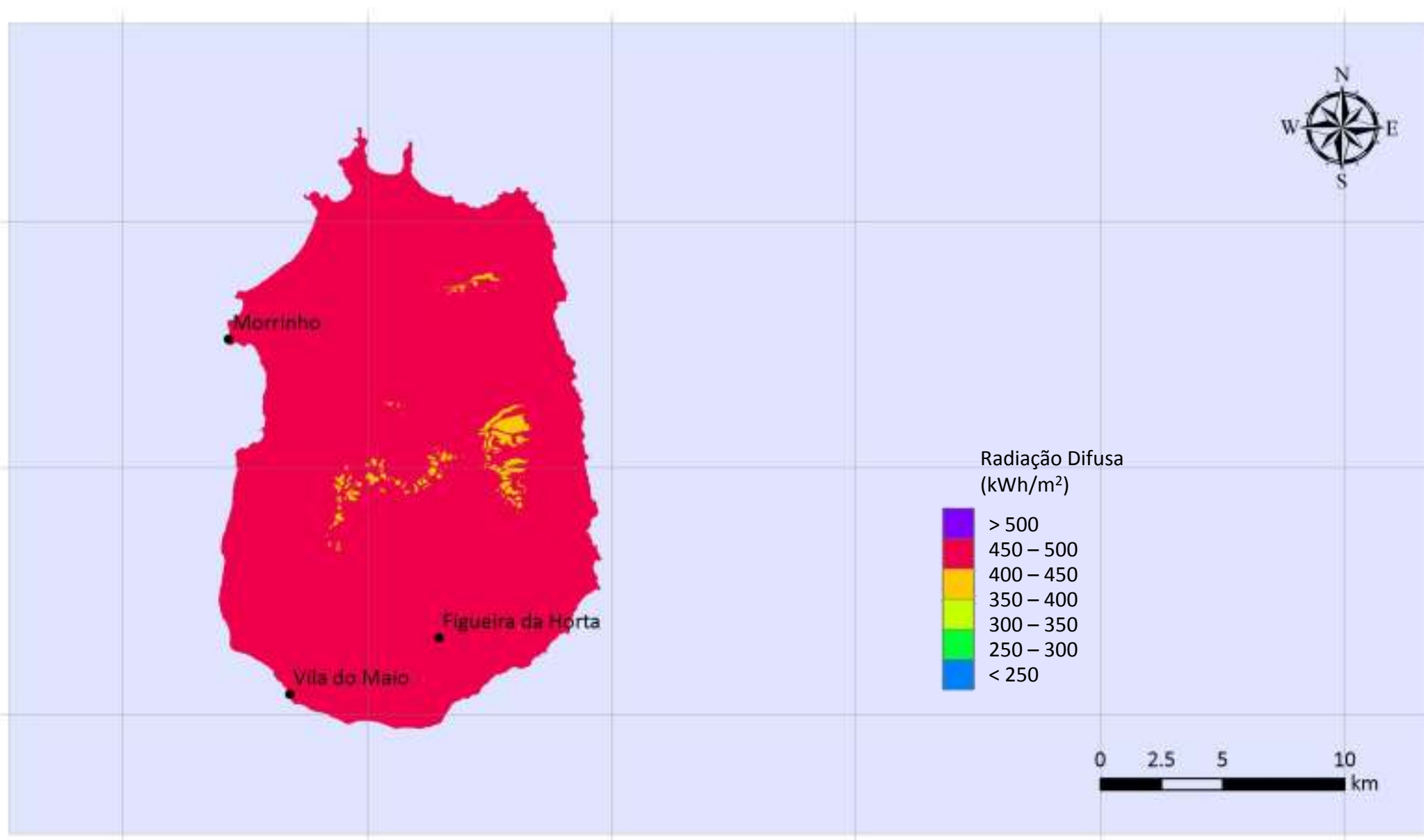
ILHA DO MAIO

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



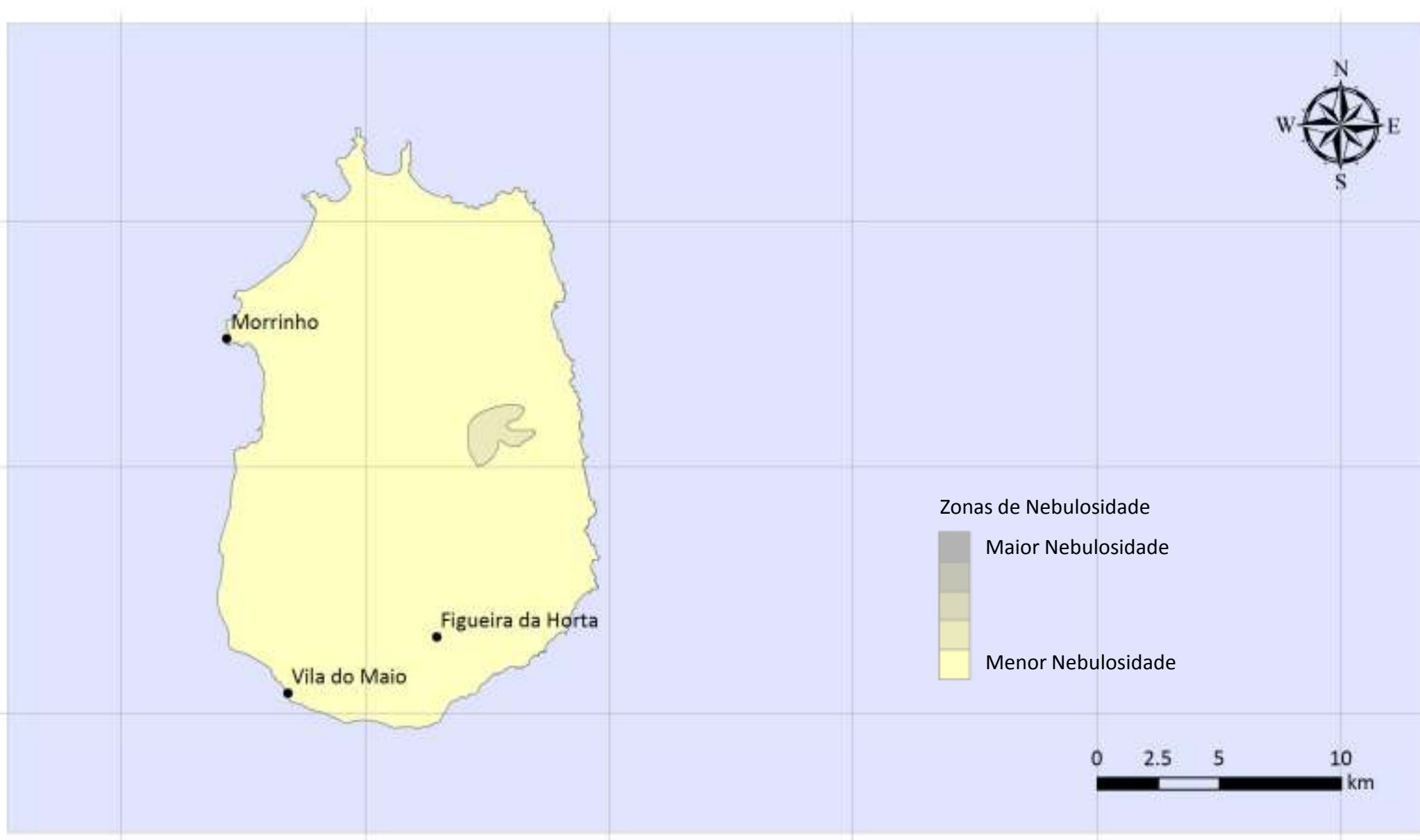
ILHA DO MAIO

MAPA DE RADIAÇÃO DIFUSA



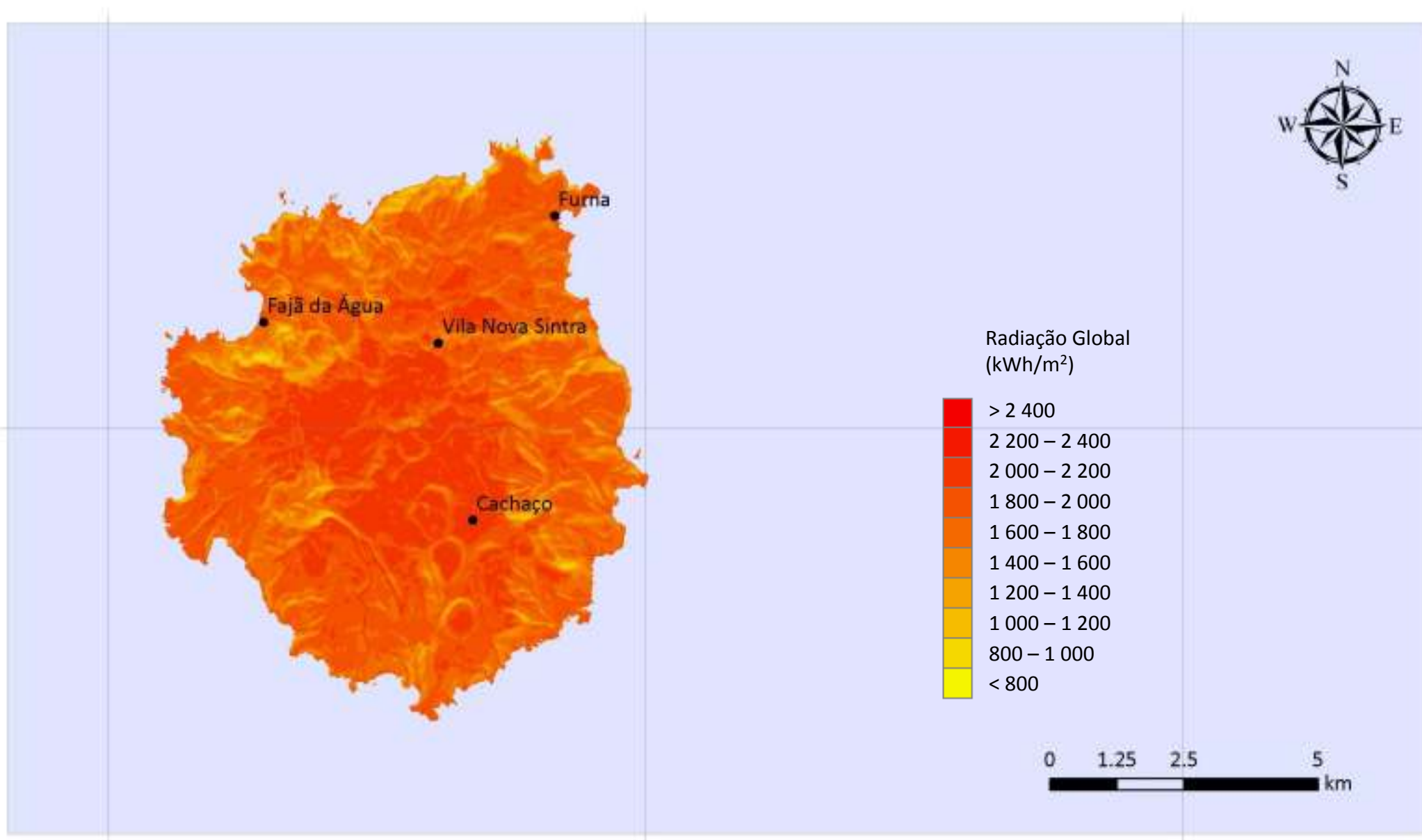
ILHA DO MAIO

MAPA DE ZONAS DE NEBULOSIDADE



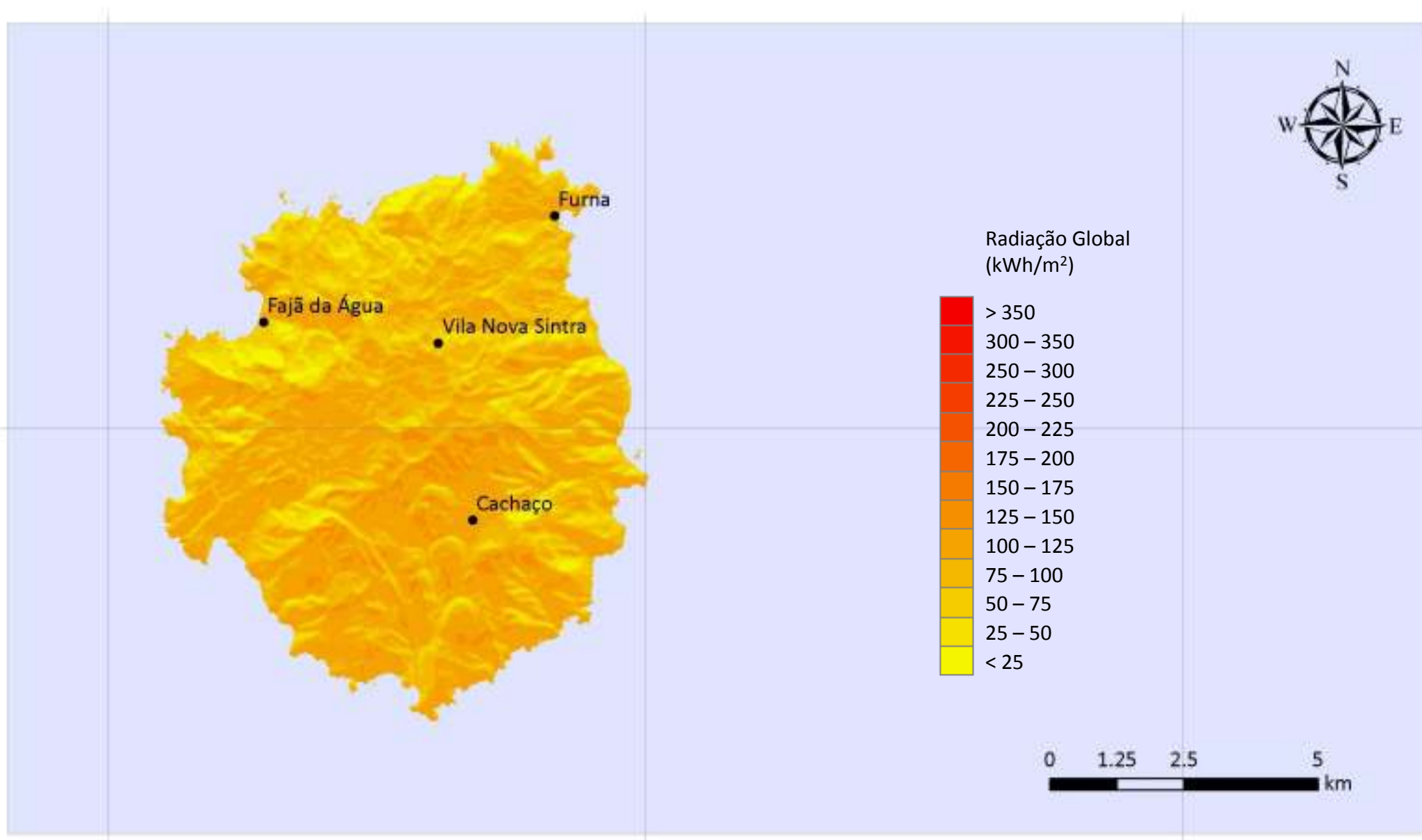
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL ANUAL



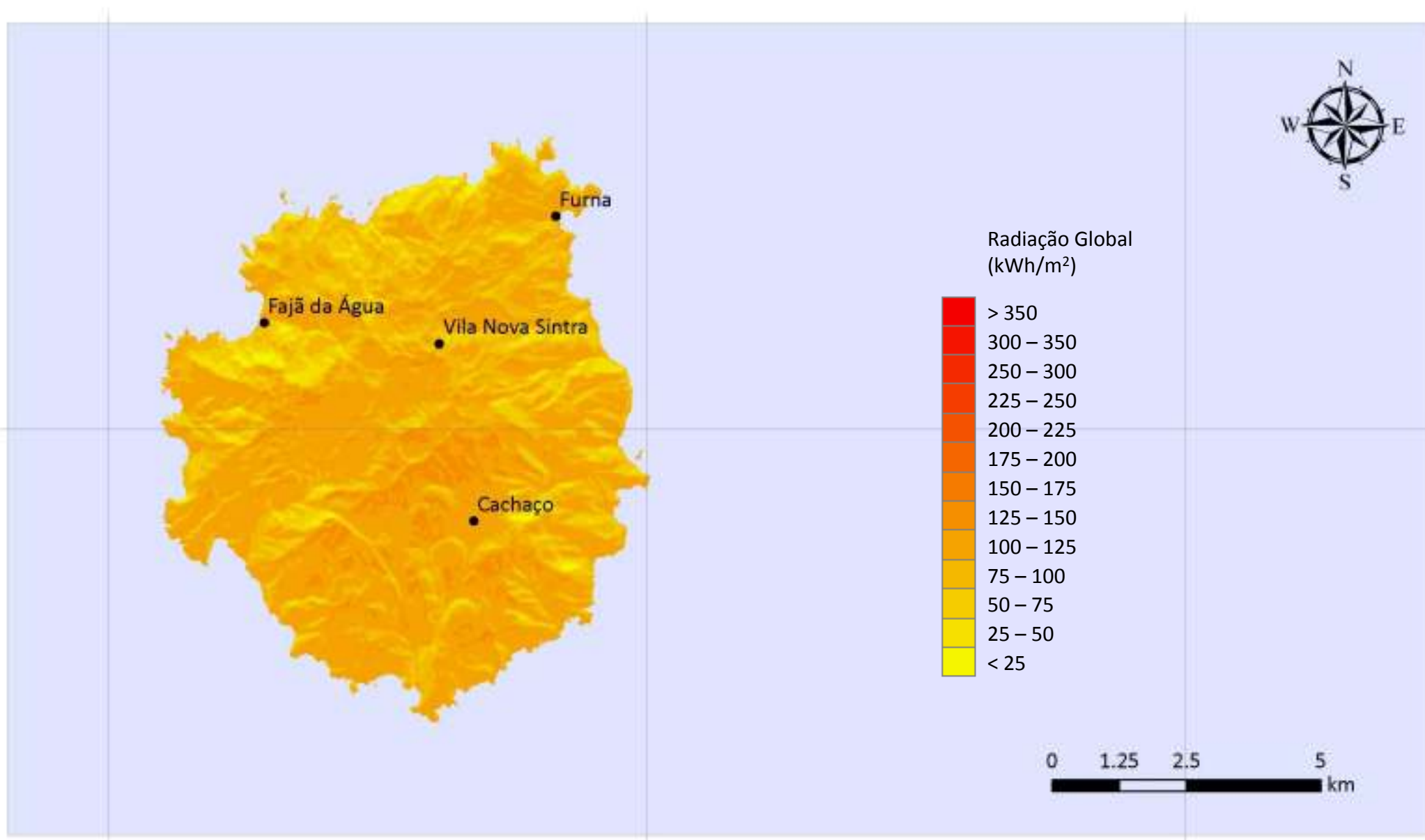
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JANEIRO



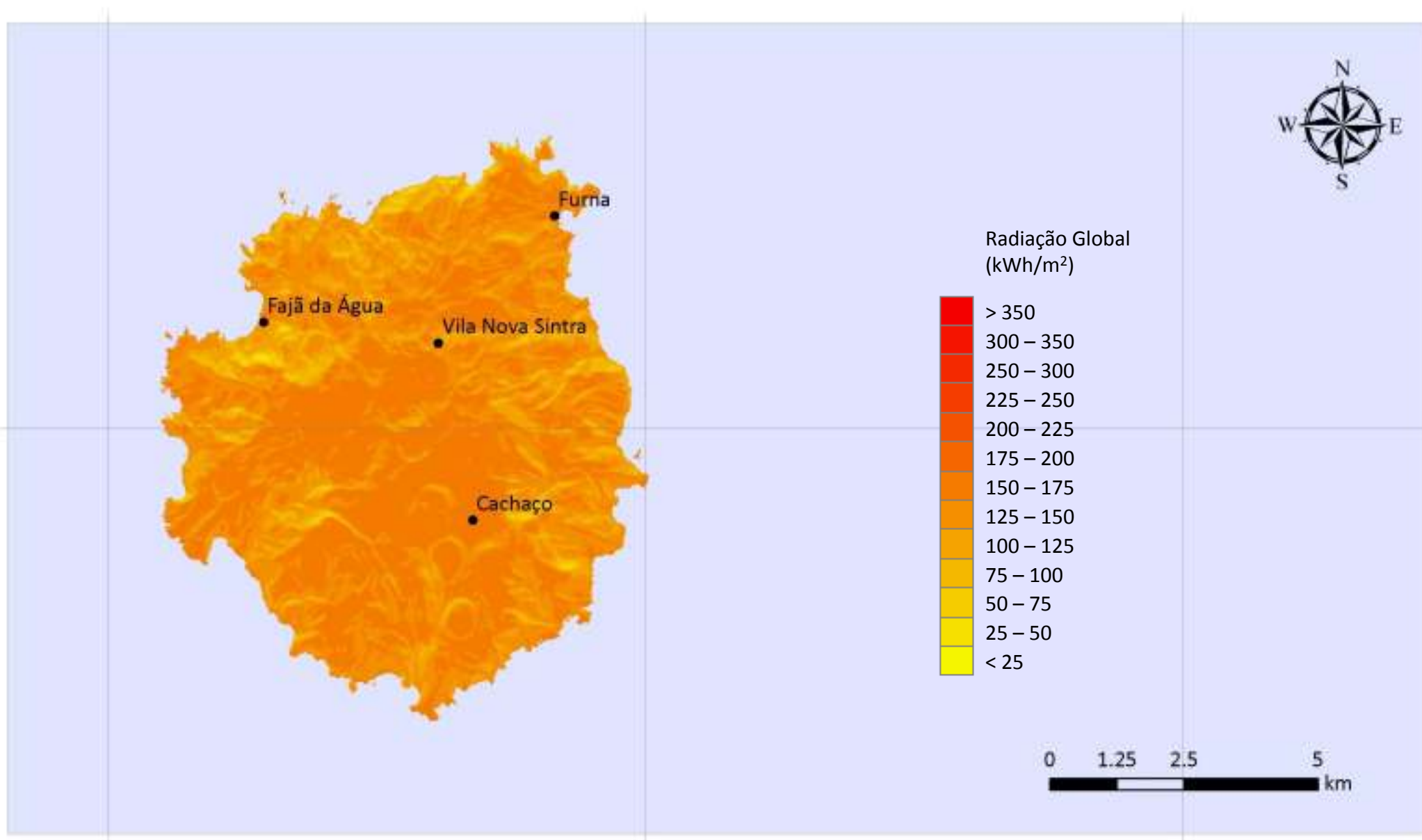
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - FEVEREIRO



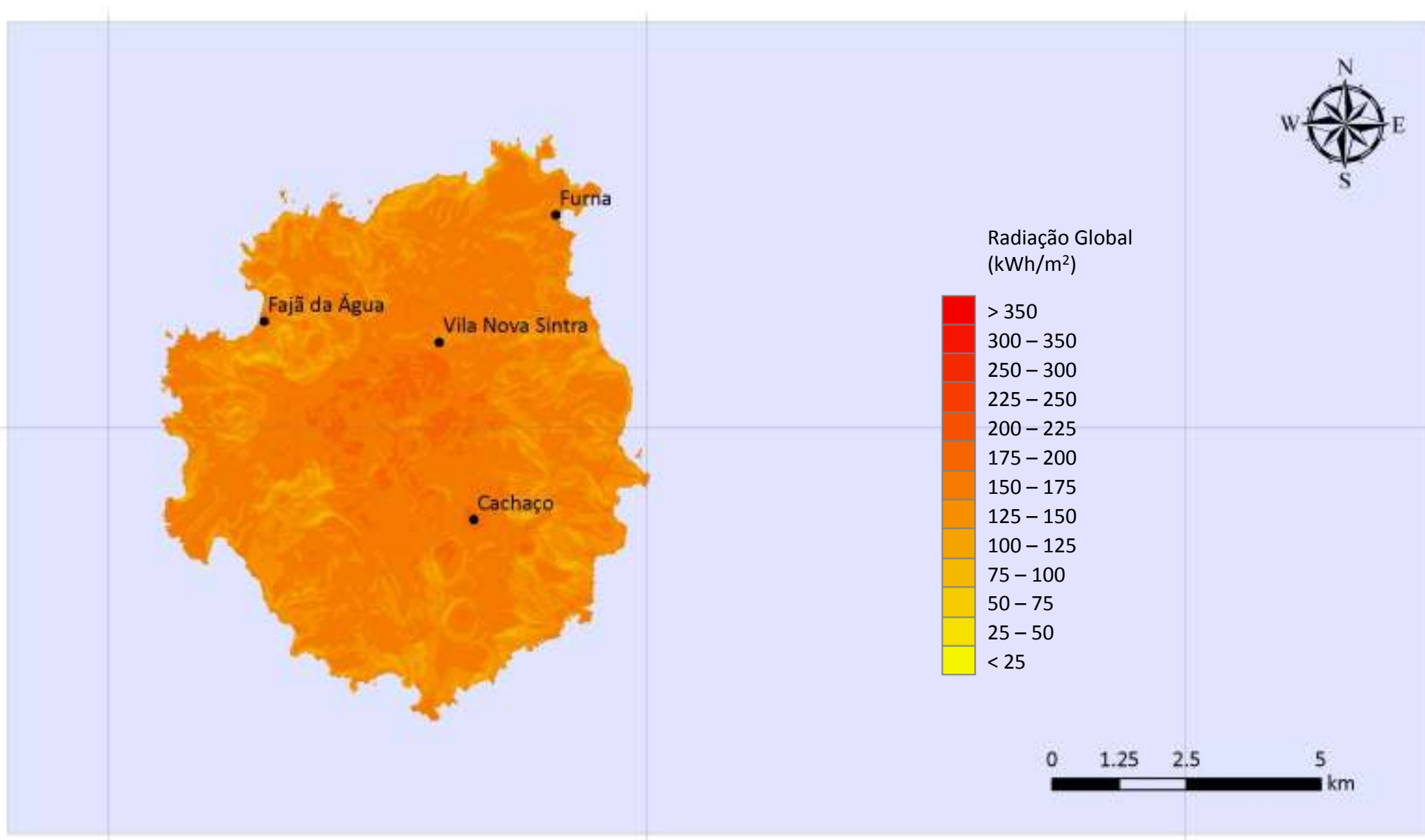
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MARÇO



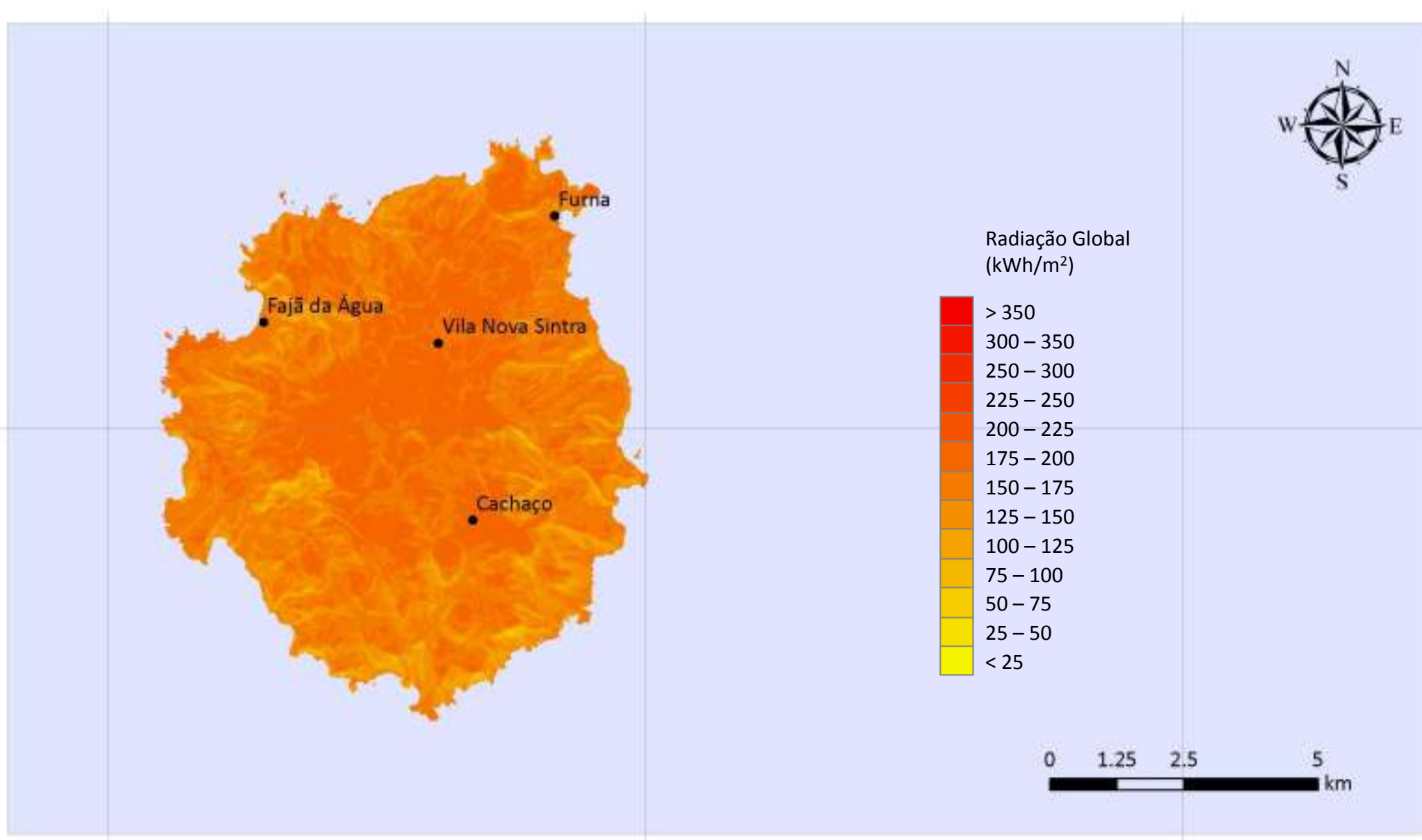
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - ABRIL



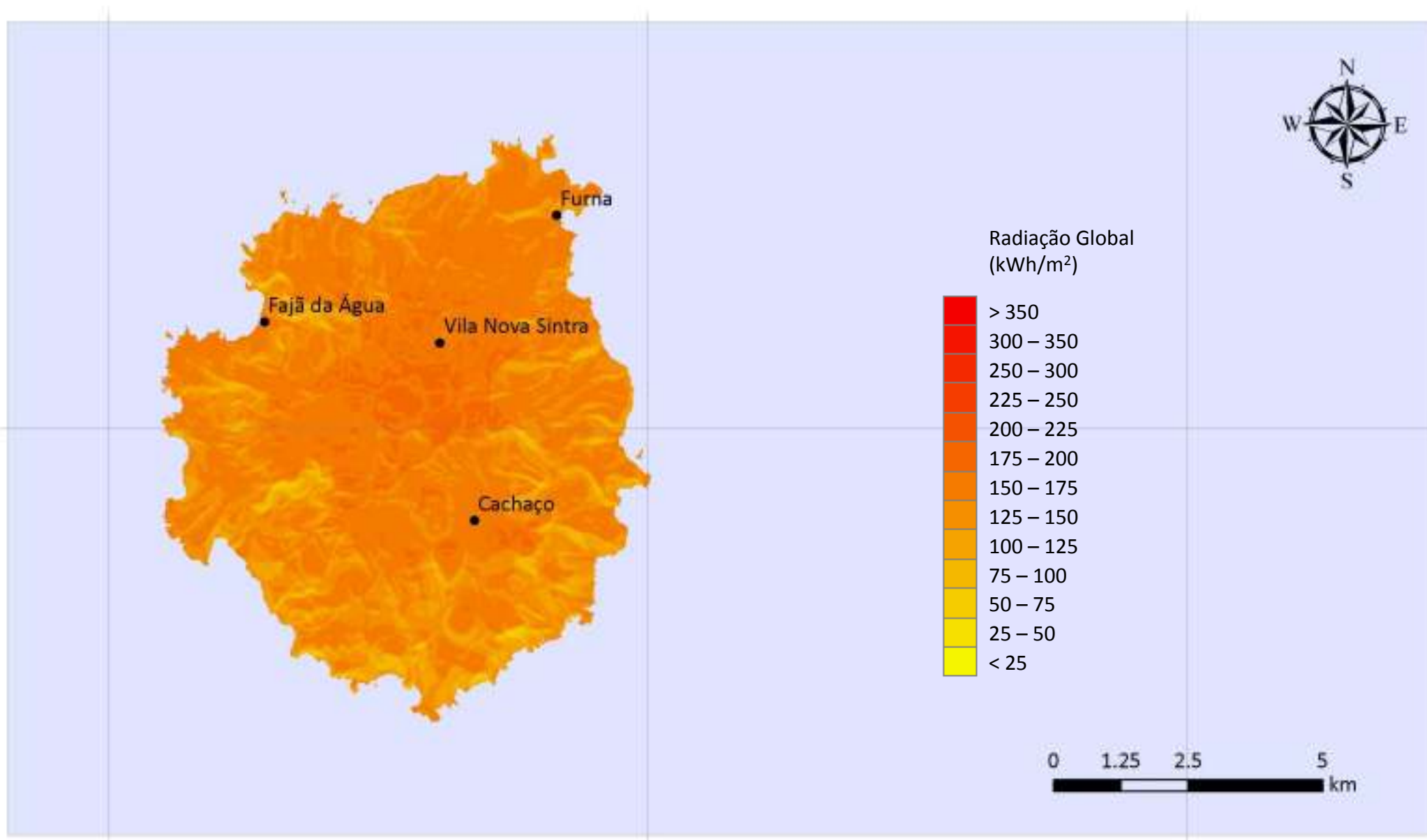
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - MAIO



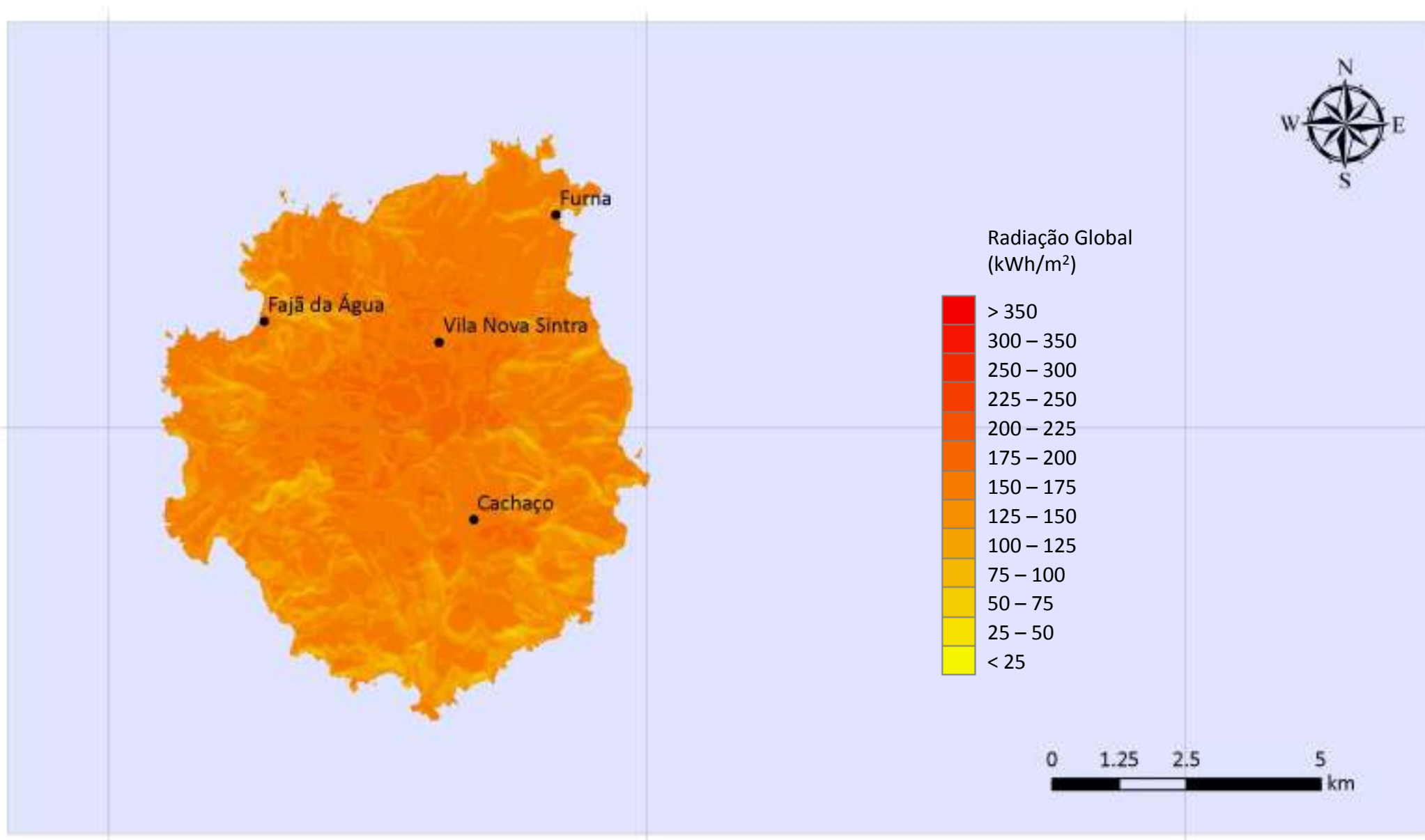
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JUNHO



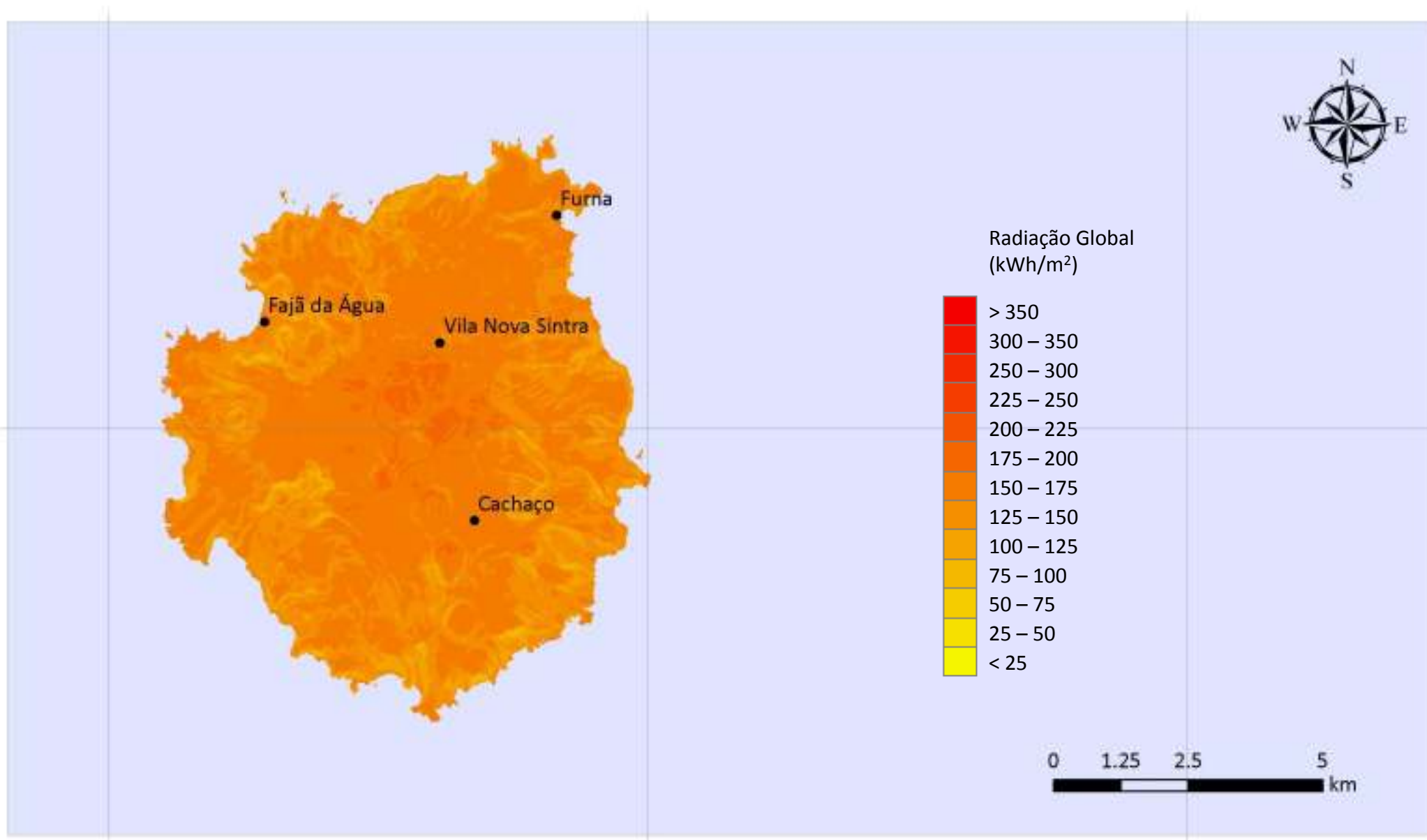
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - JULHO



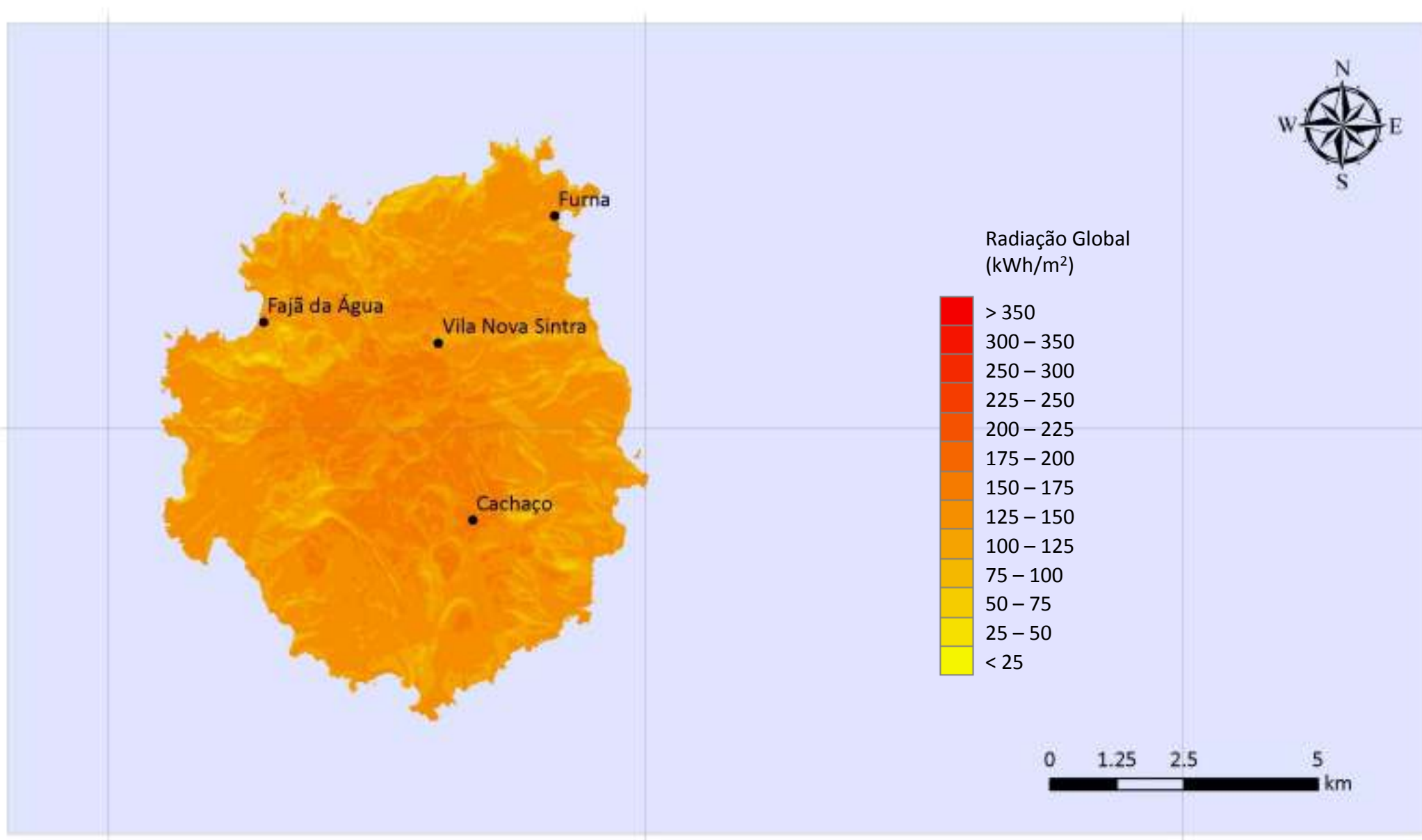
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - AGOSTO



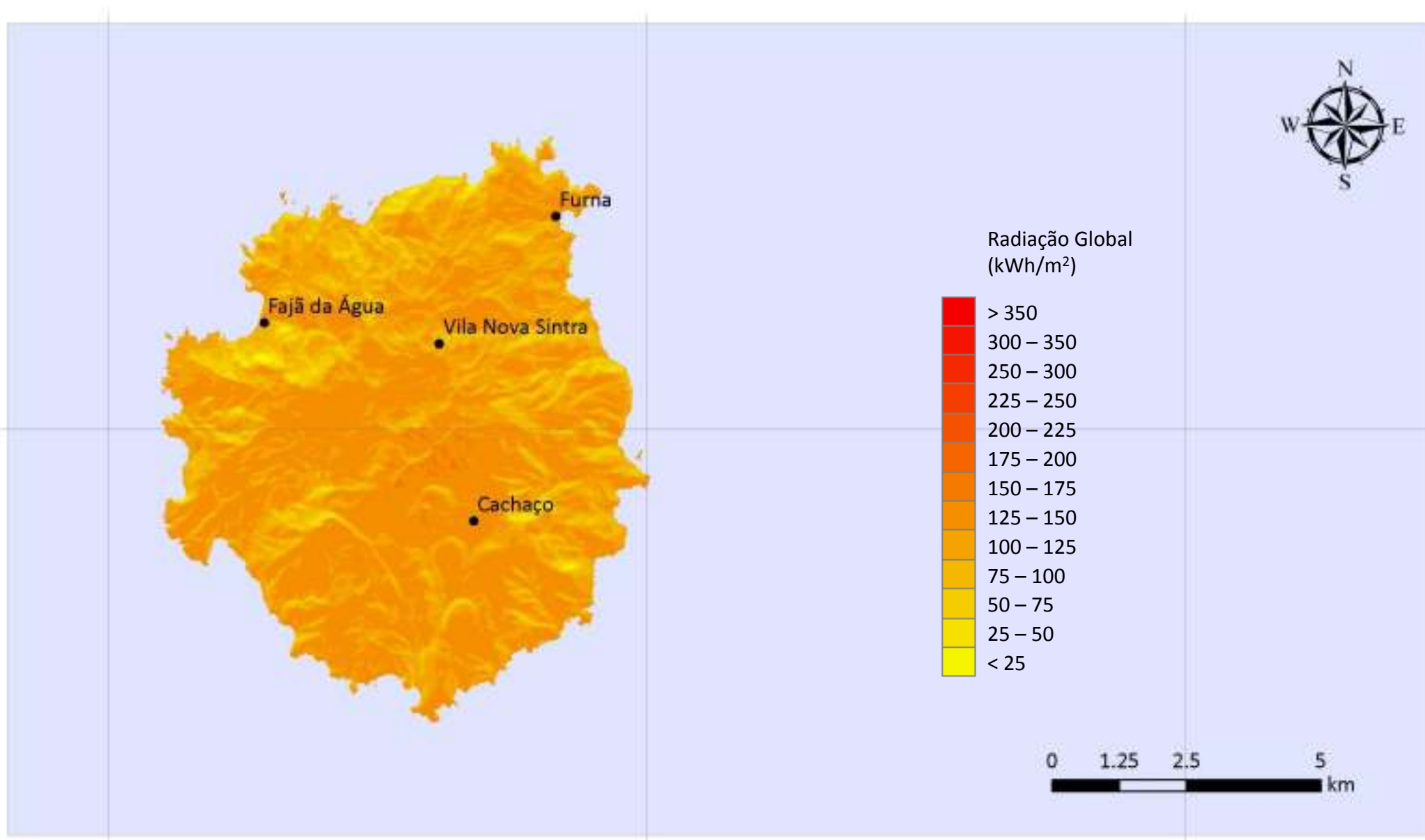
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - SETEMBRO



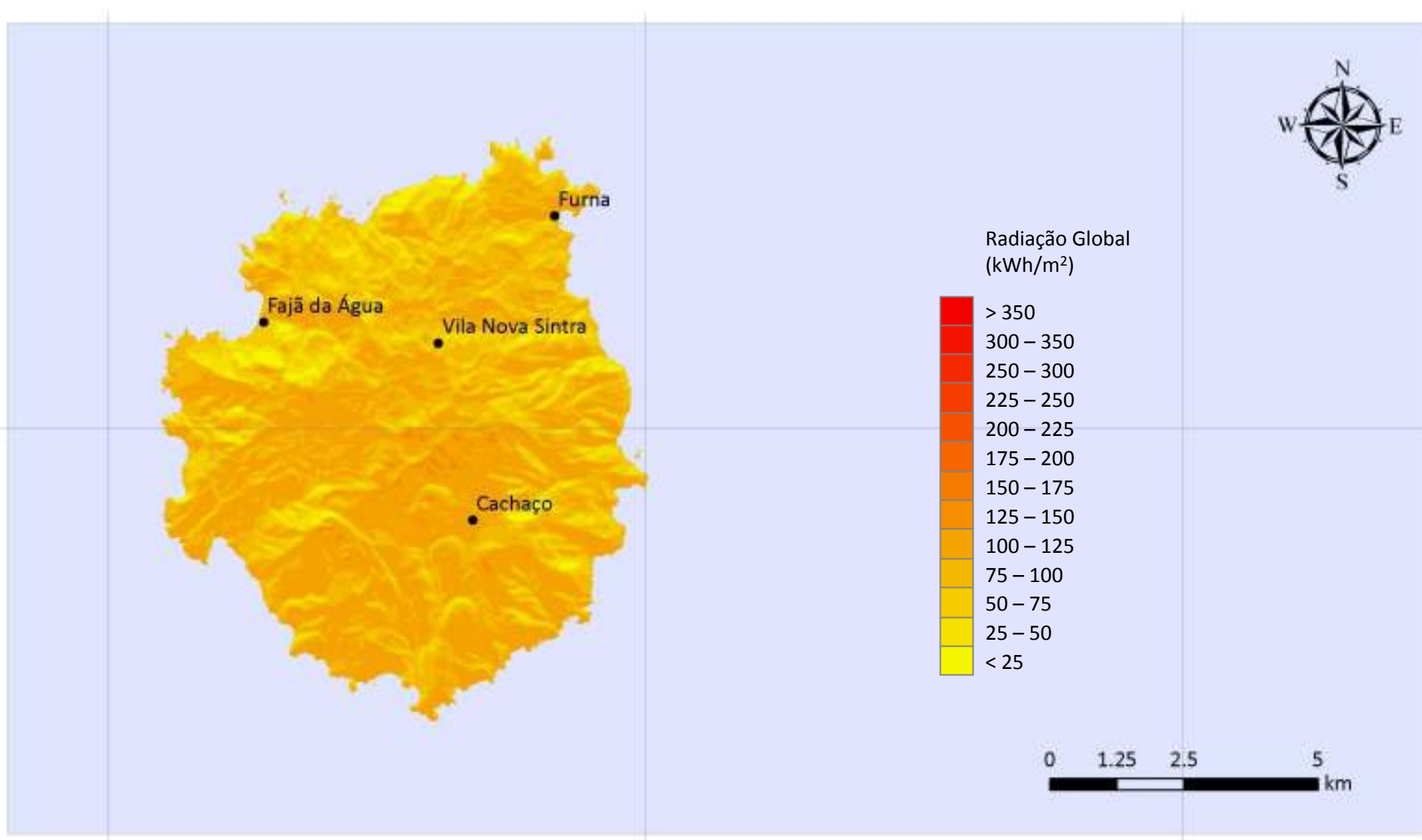
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - OUTUBRO



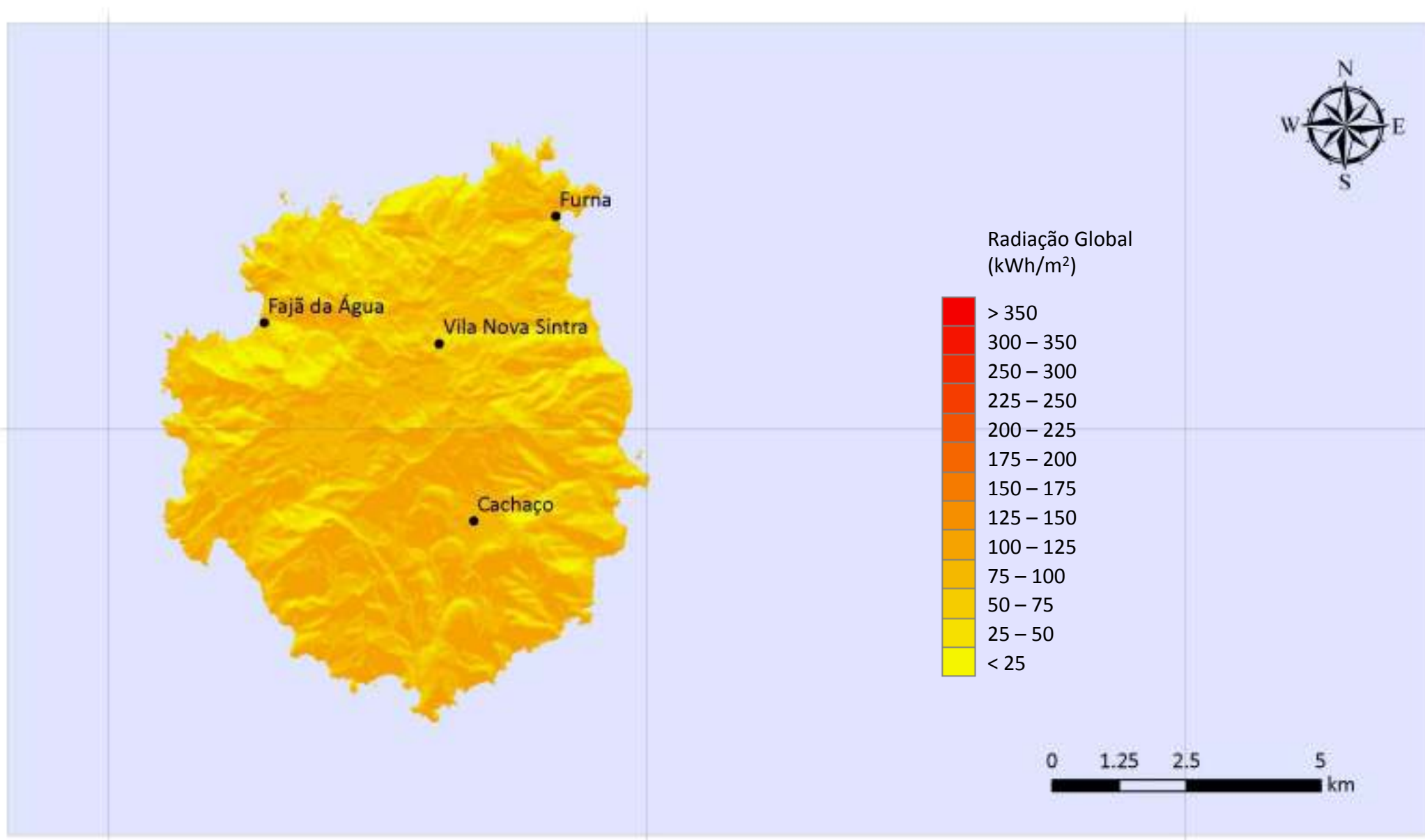
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - NOVEMBRO



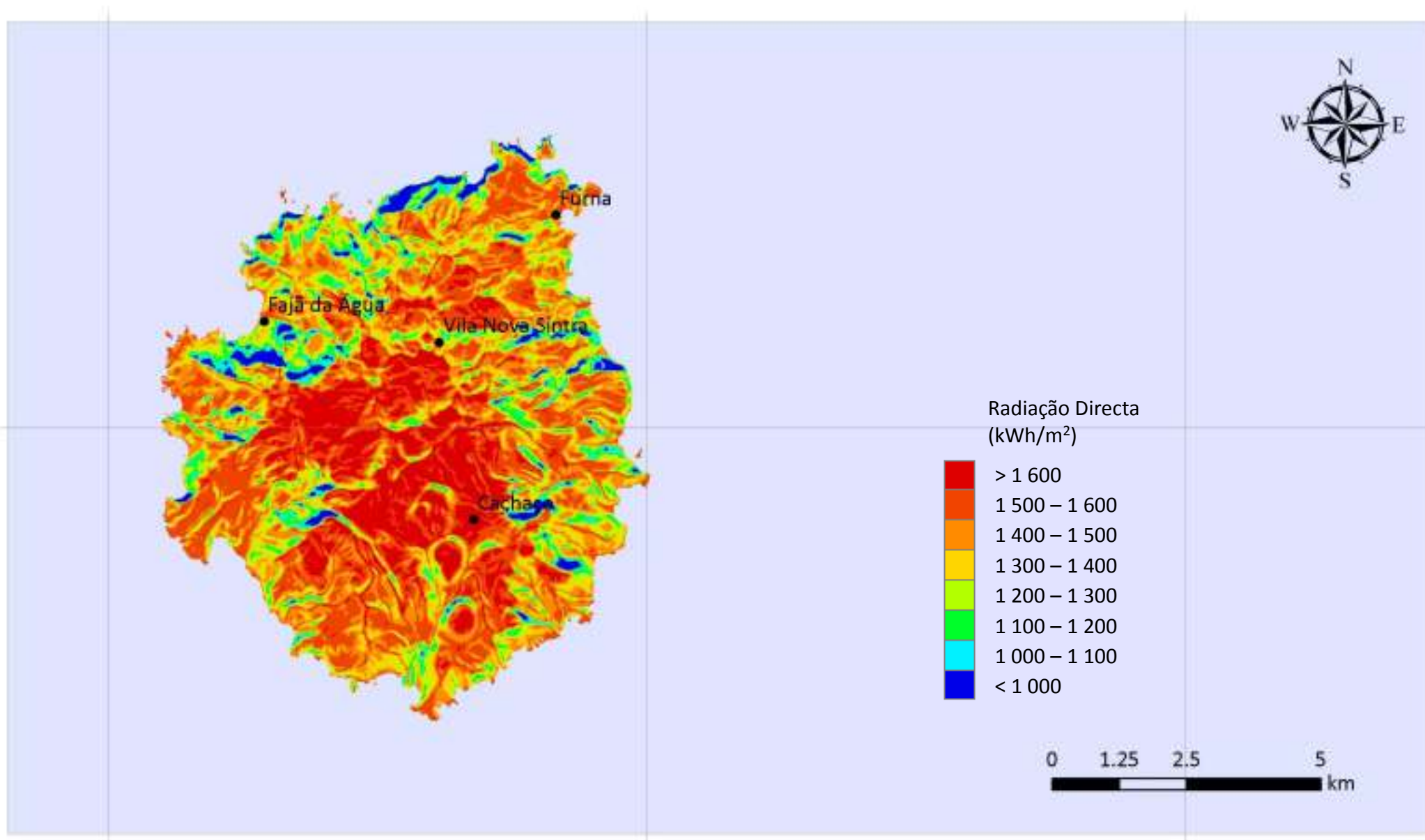
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO GLOBAL MENSAL - DEZEMBRO



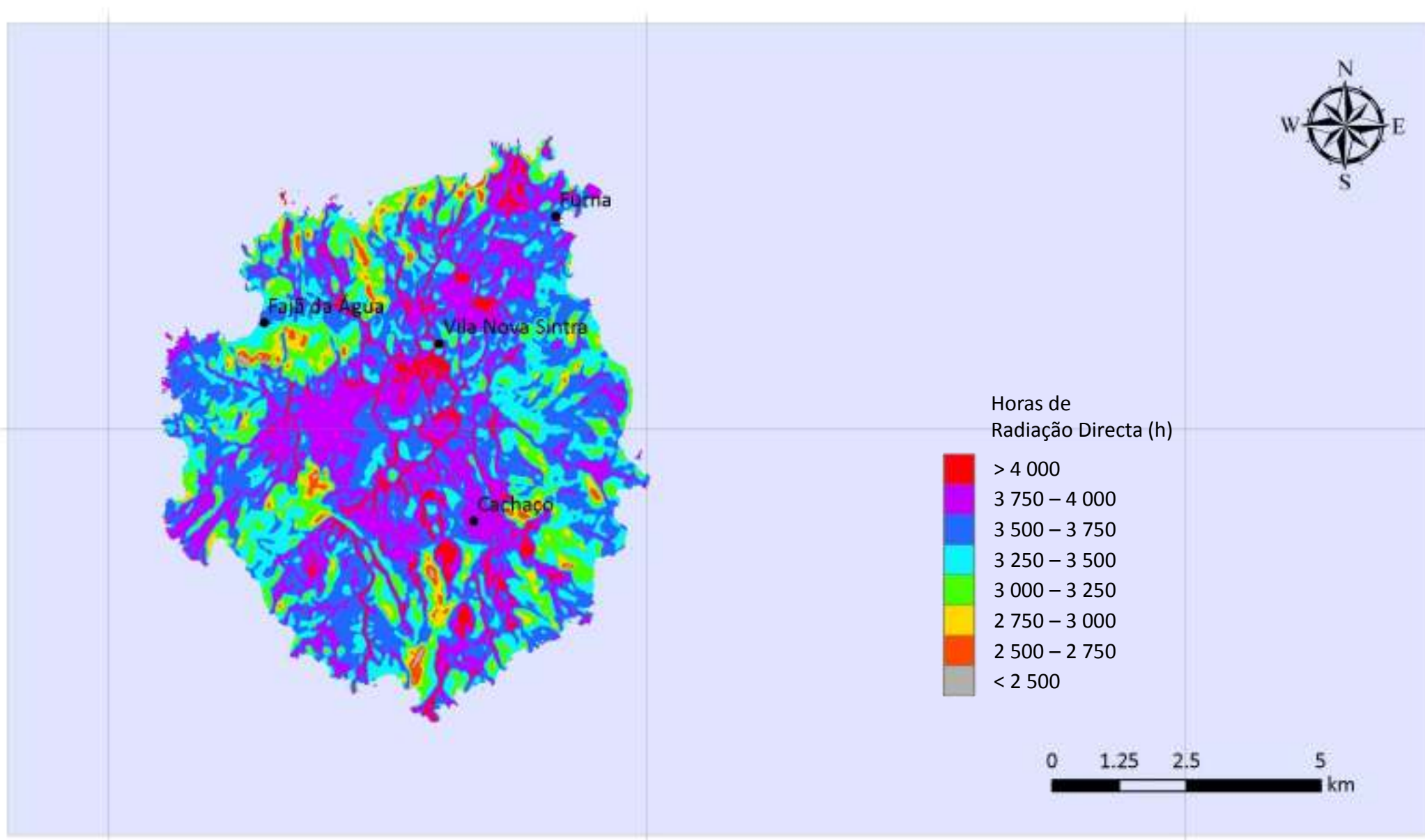
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO DIRECTA



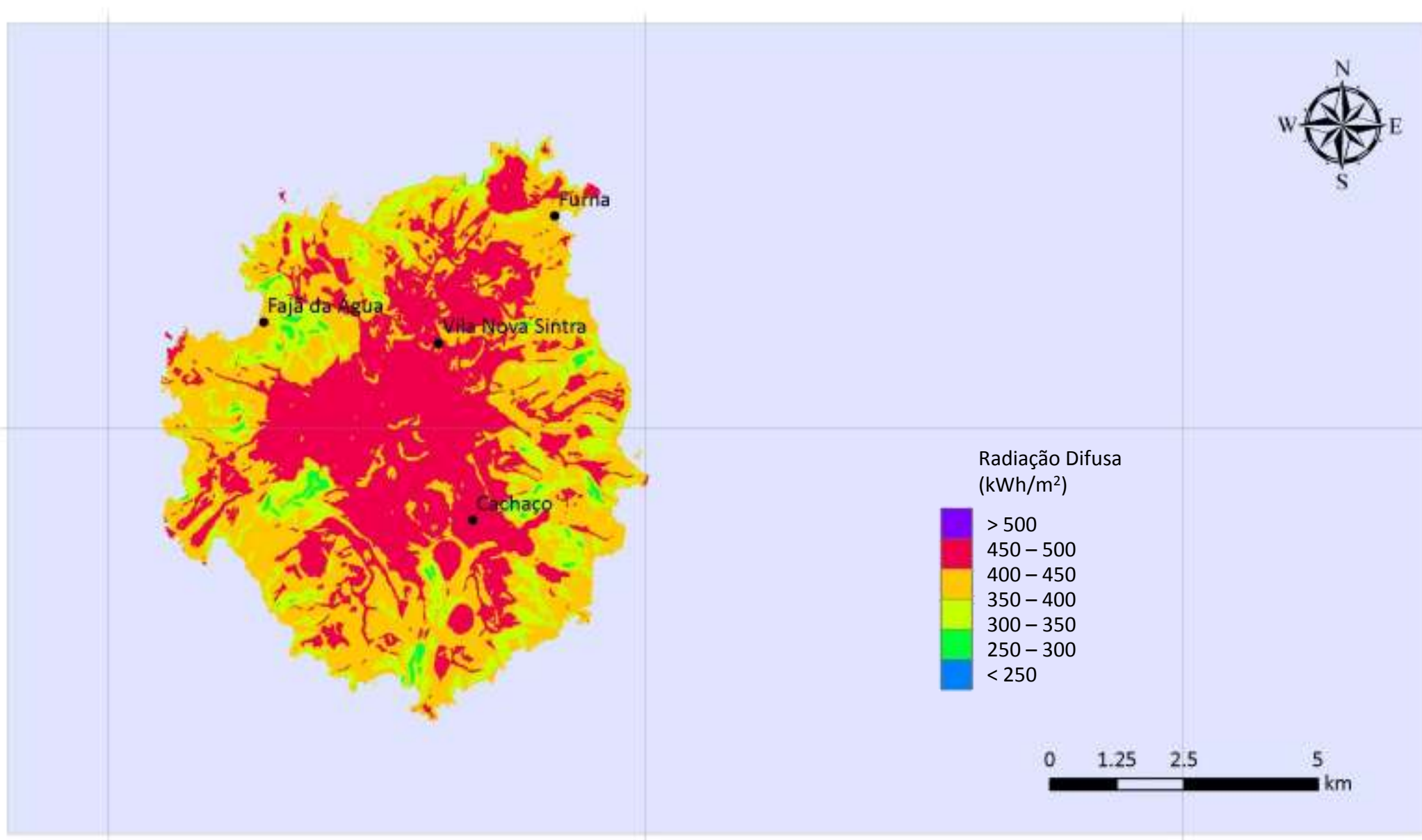
ILHA DA BRAVA

MAPA DE HORAS DE RADIAÇÃO DIRECTA



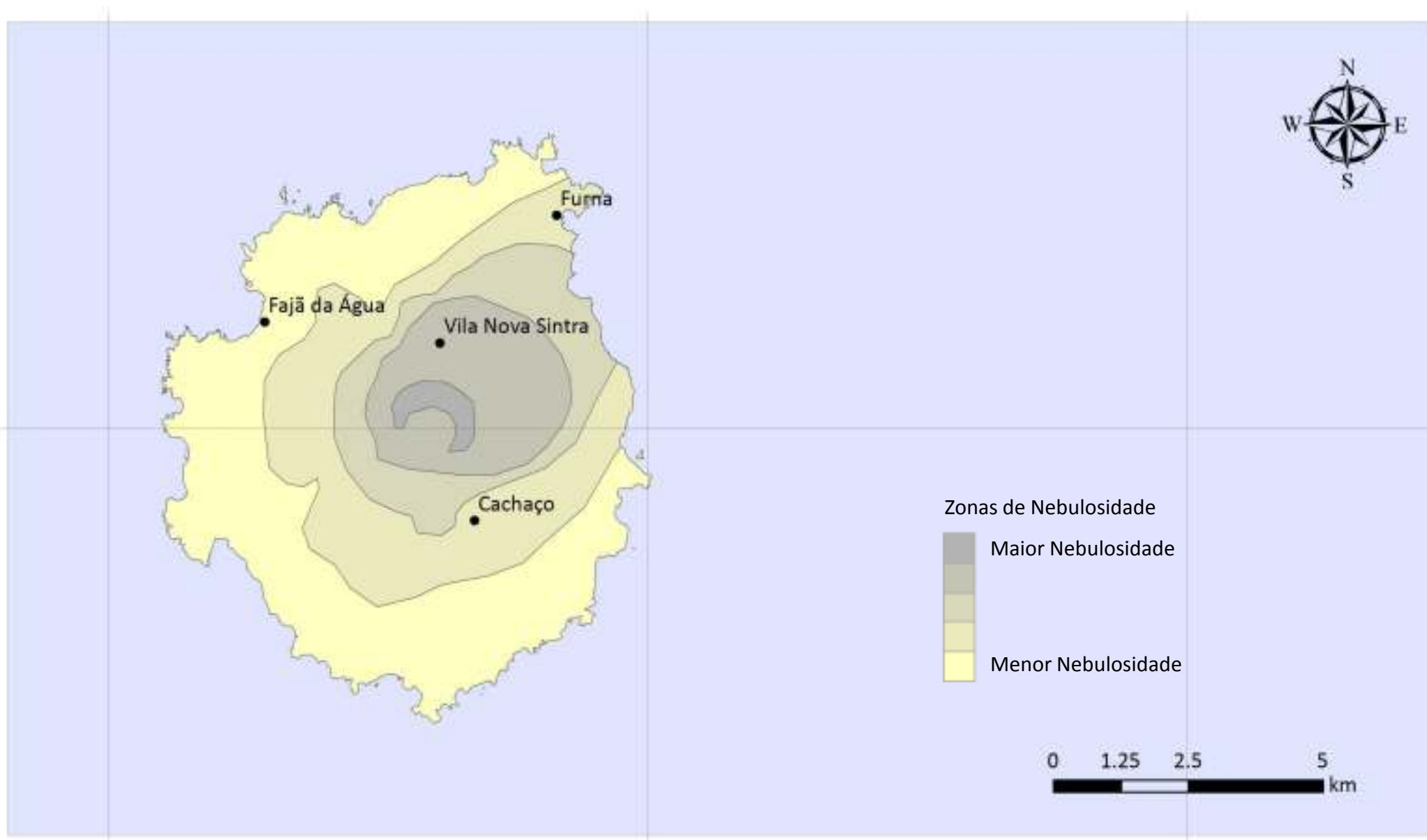
ILHA DA BRAVA

MAPA DE RADIAÇÃO DIFUSA



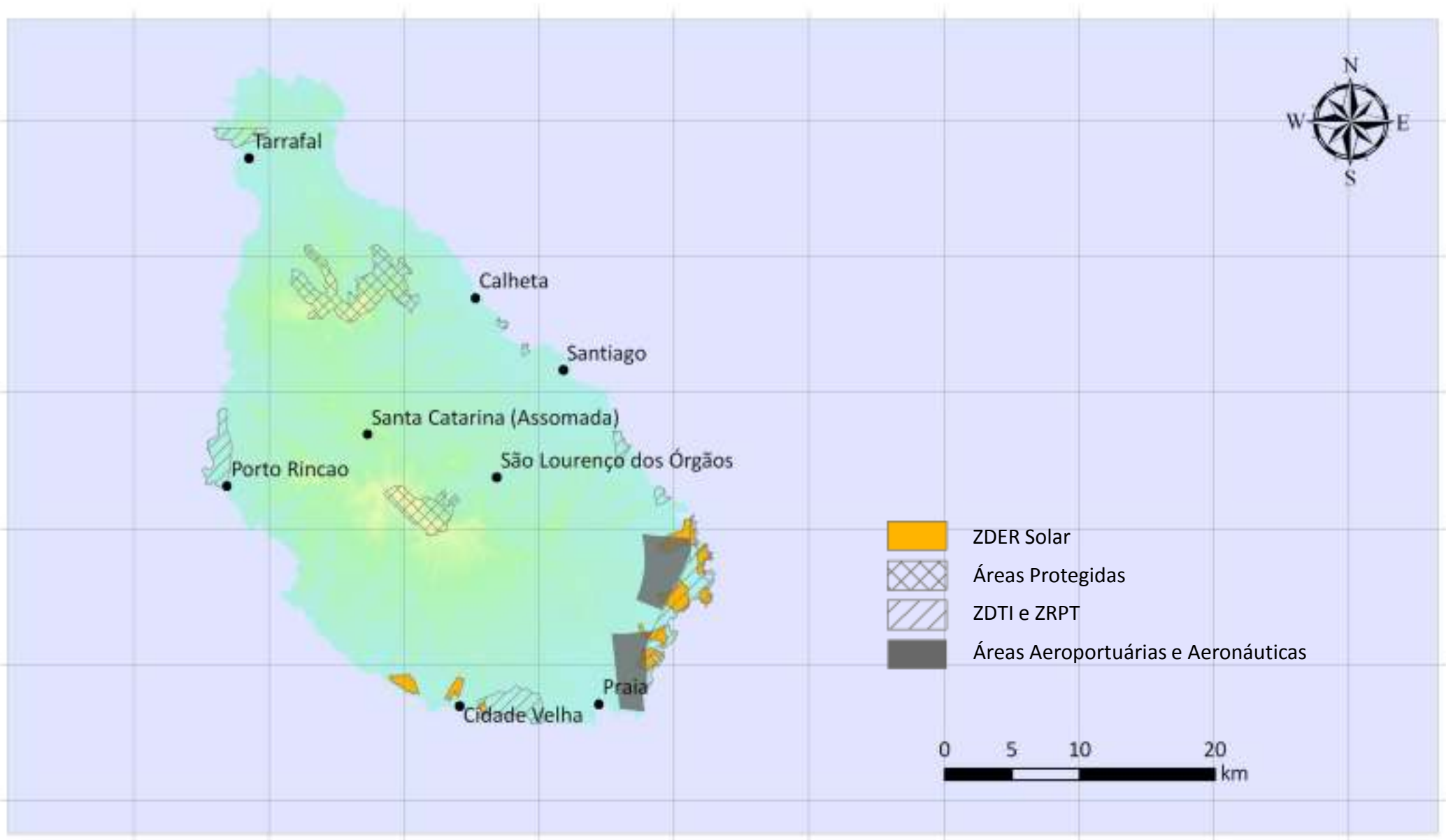
ILHA DA BRAVA

MAPA DE ZONAS DE NEBULOSIDADE



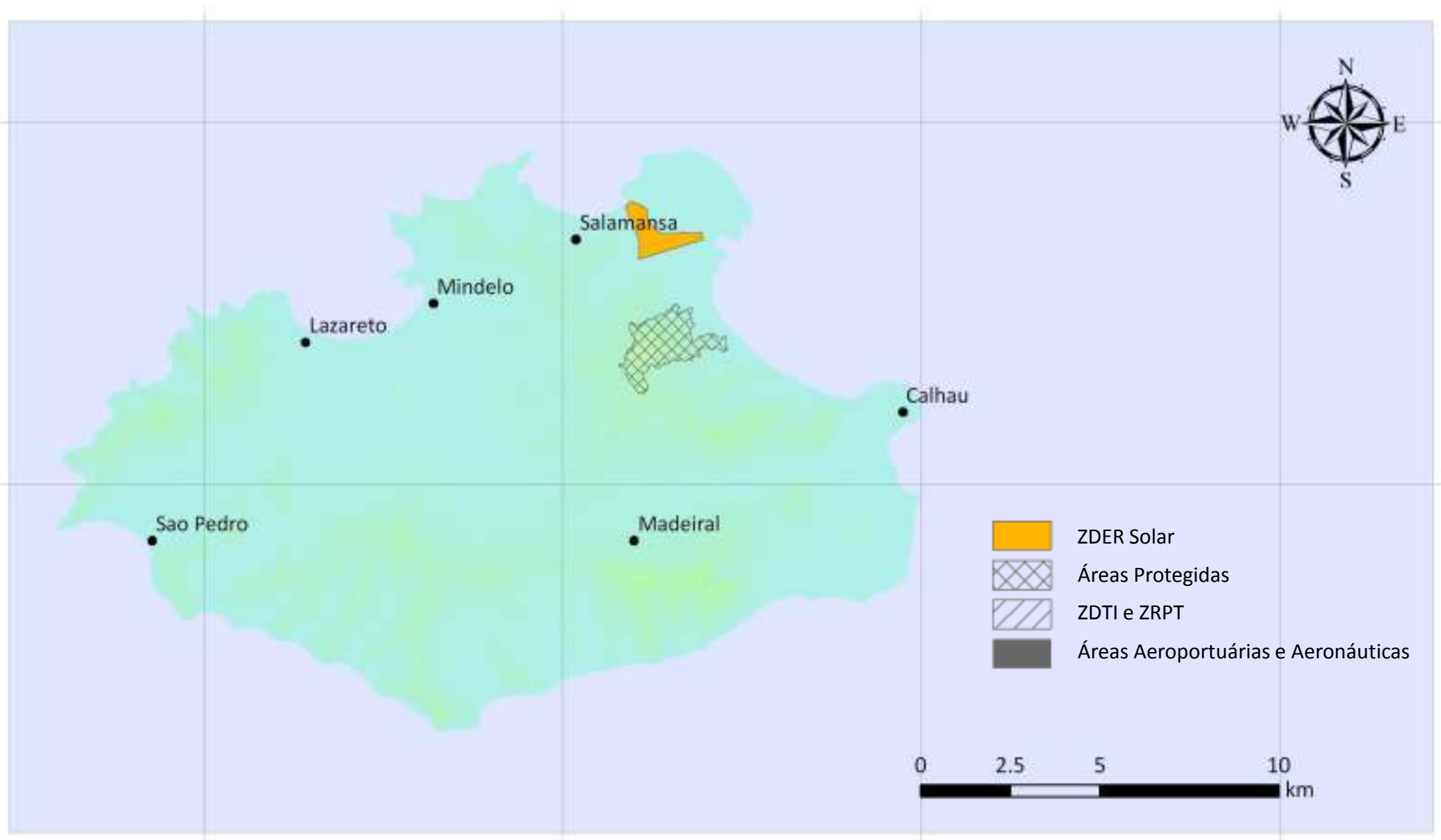
ILHA DE SANTIAGO

ZDER



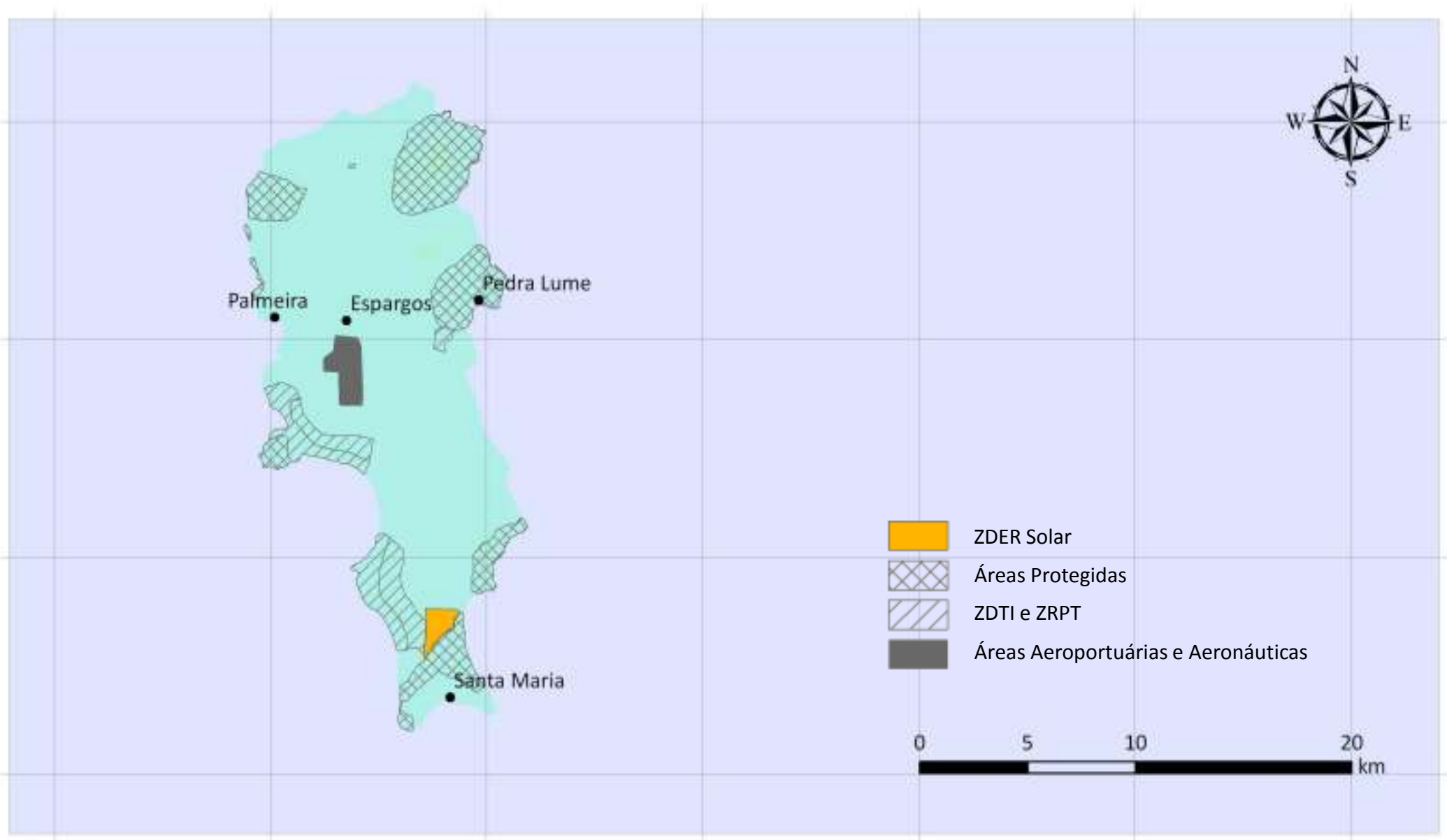
ILHA DE SÃO VICENTE

ZDER



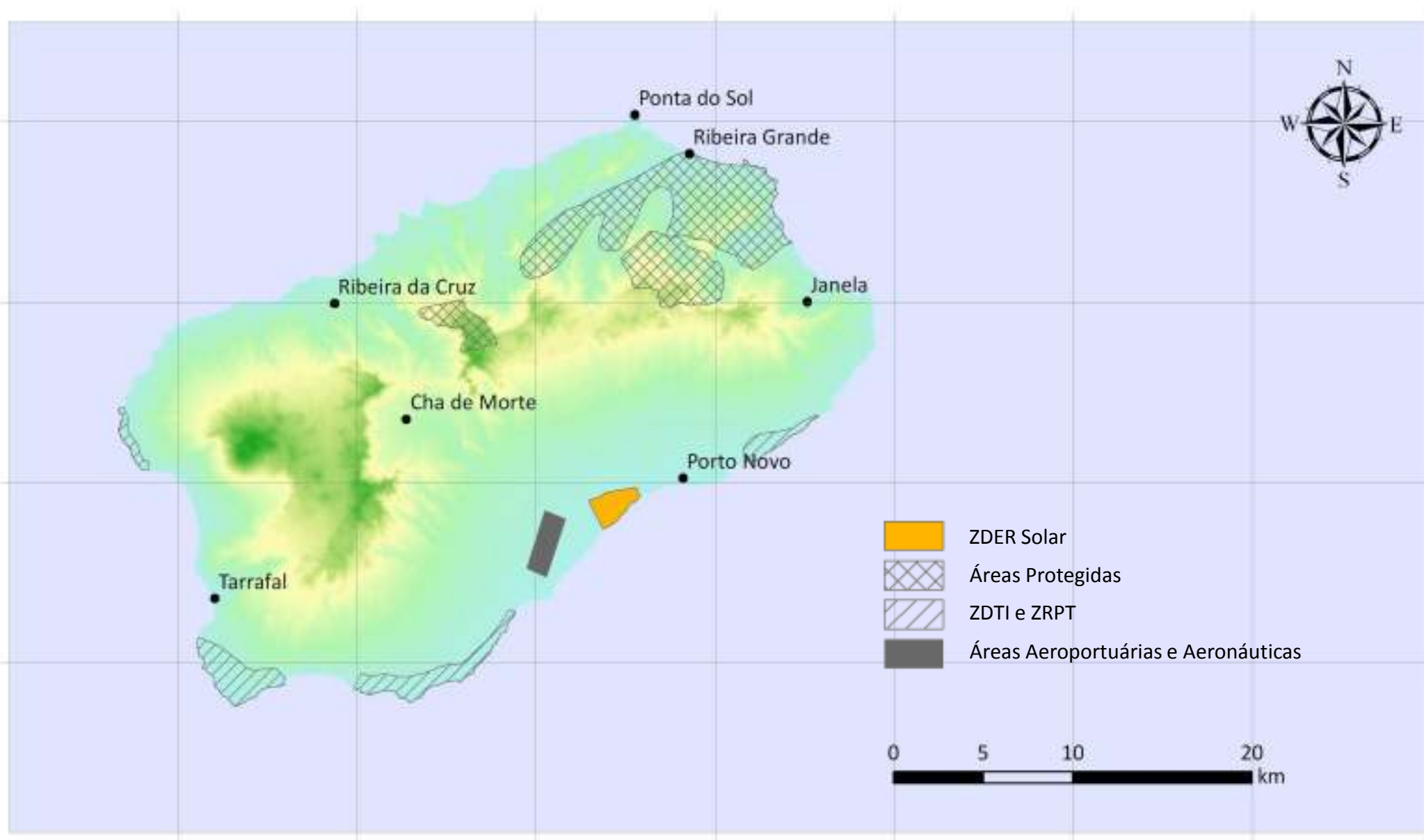
ILHA DO SAL

ZDER



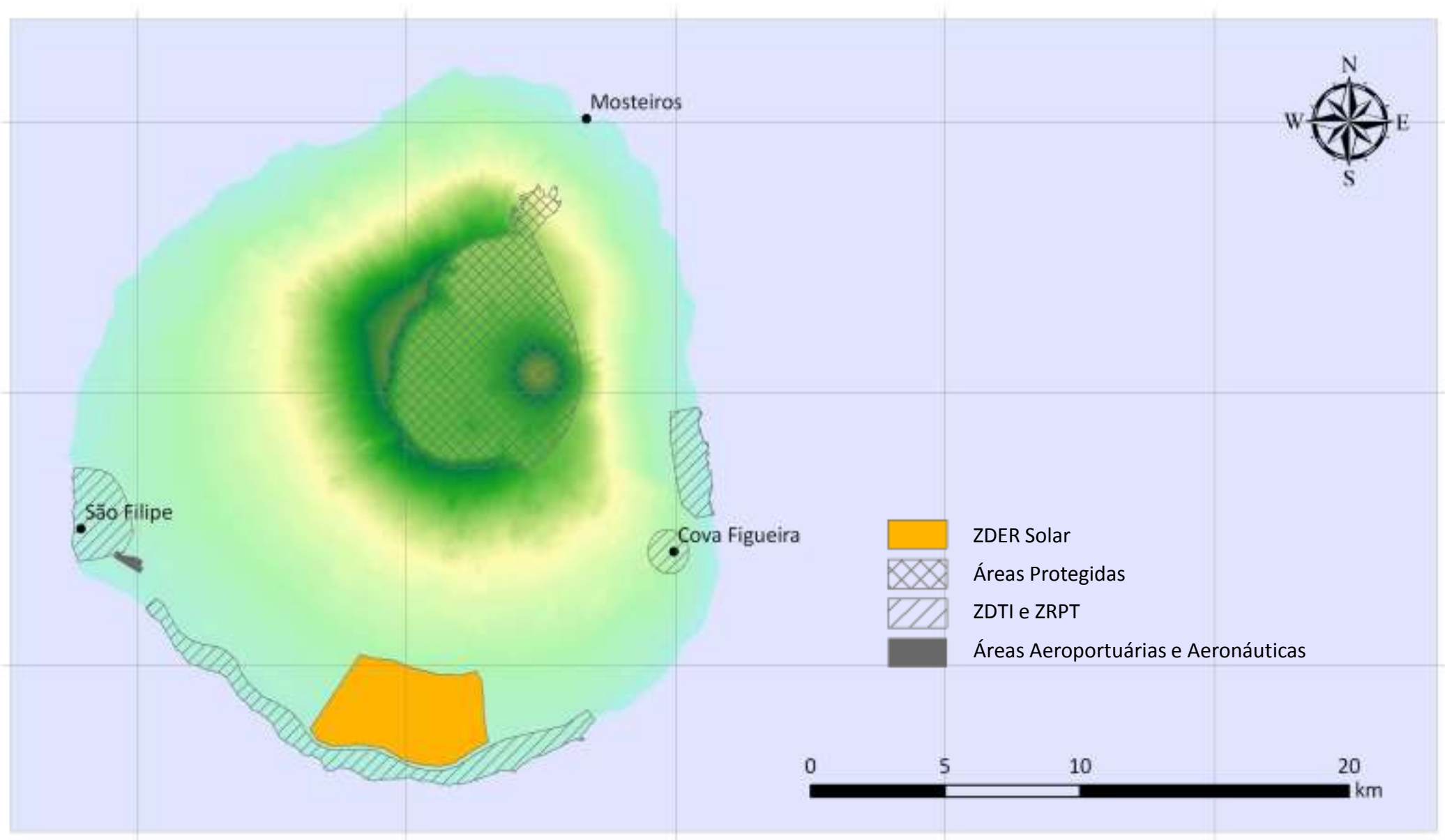
ILHA DE SANTO ANTÃO

ZDER



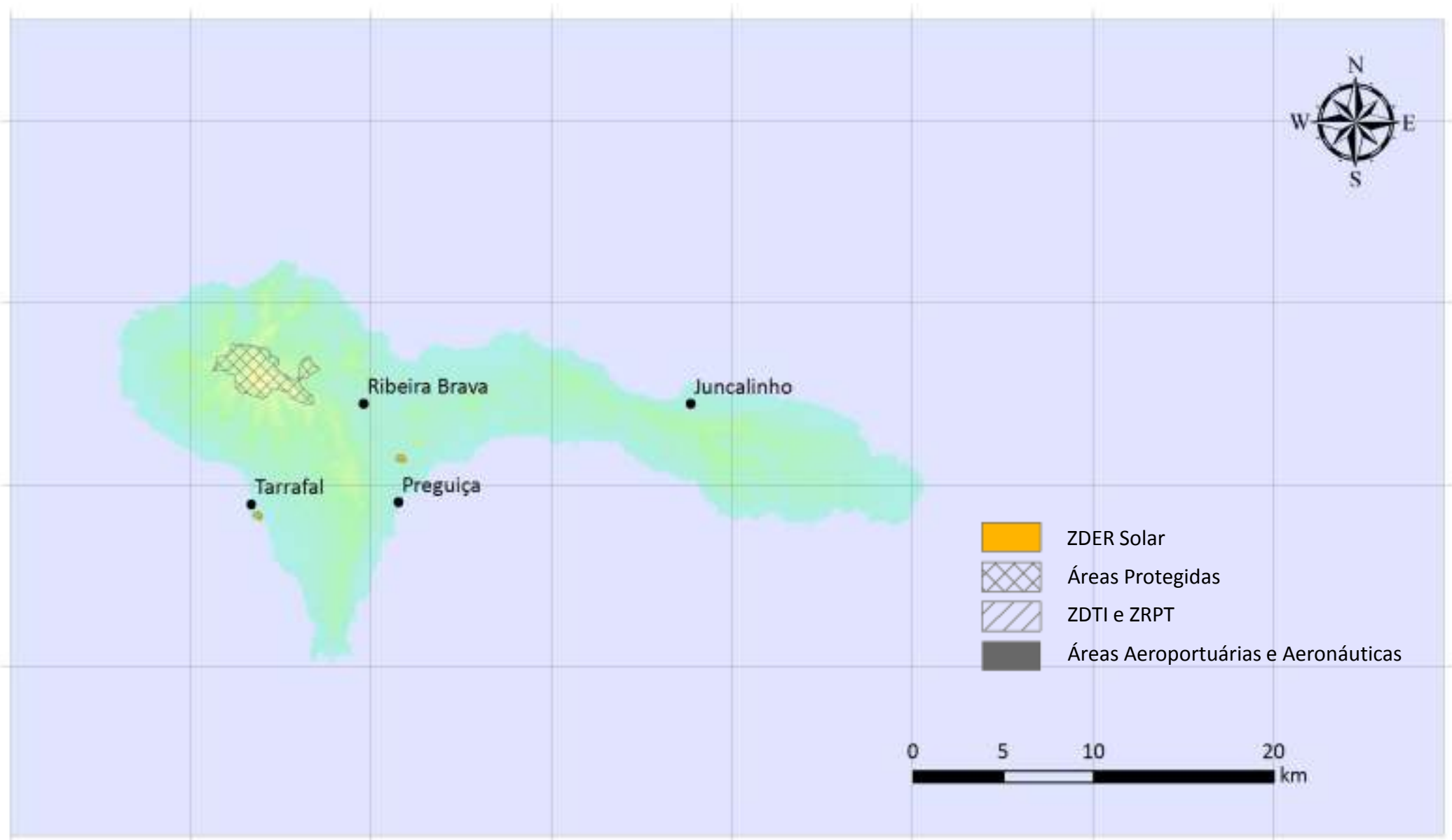
ILHA DO FOGO

ZDER



ILHA DE SÃO NICOLAU

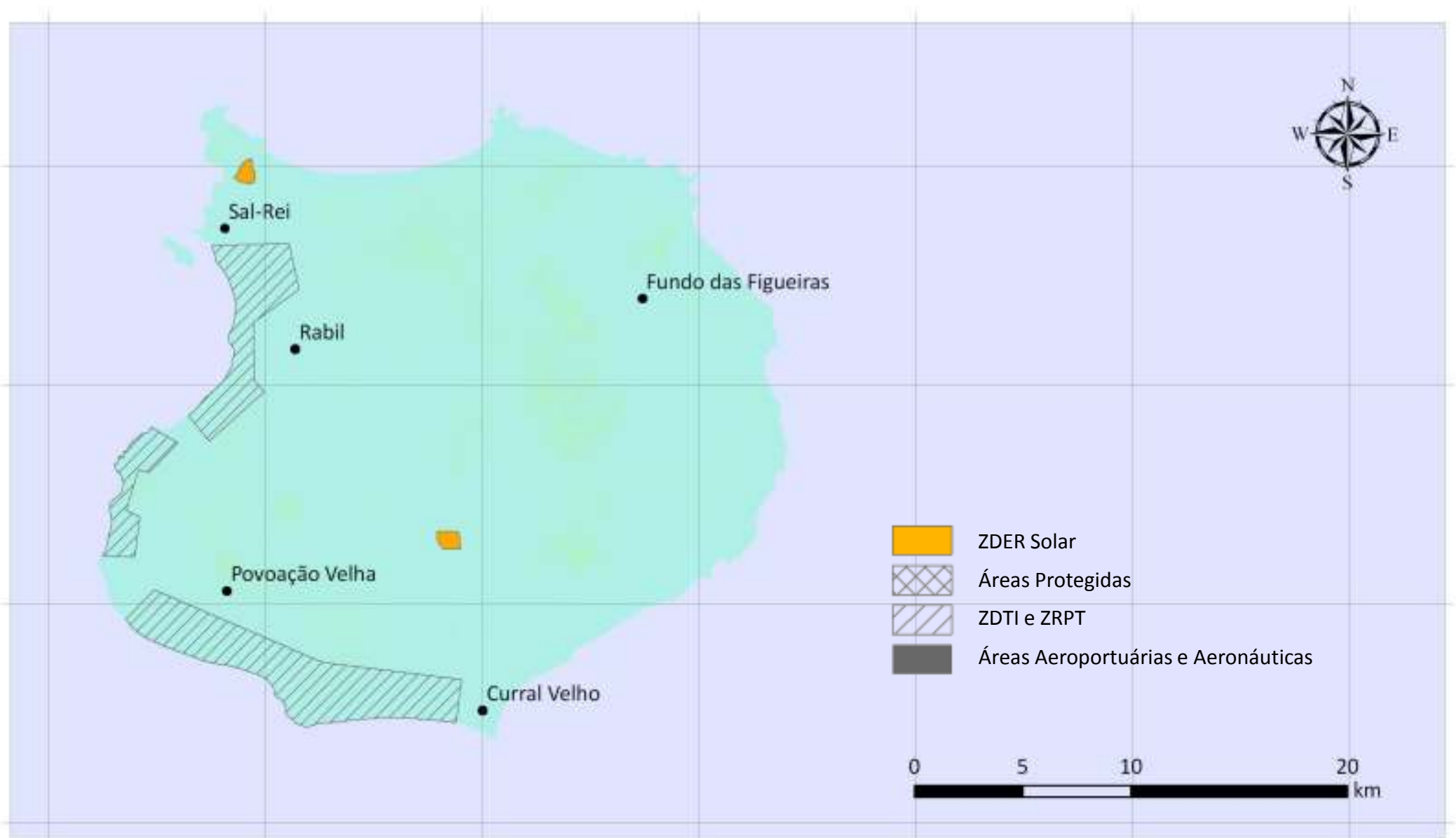
ZDER



Notas: Não se encontram representadas as áreas aeroportuárias e aeronáuticas na presente ilha, devido à não disponibilização dos dados pelas autoridades competentes.

ILHA DA BOAVISTA

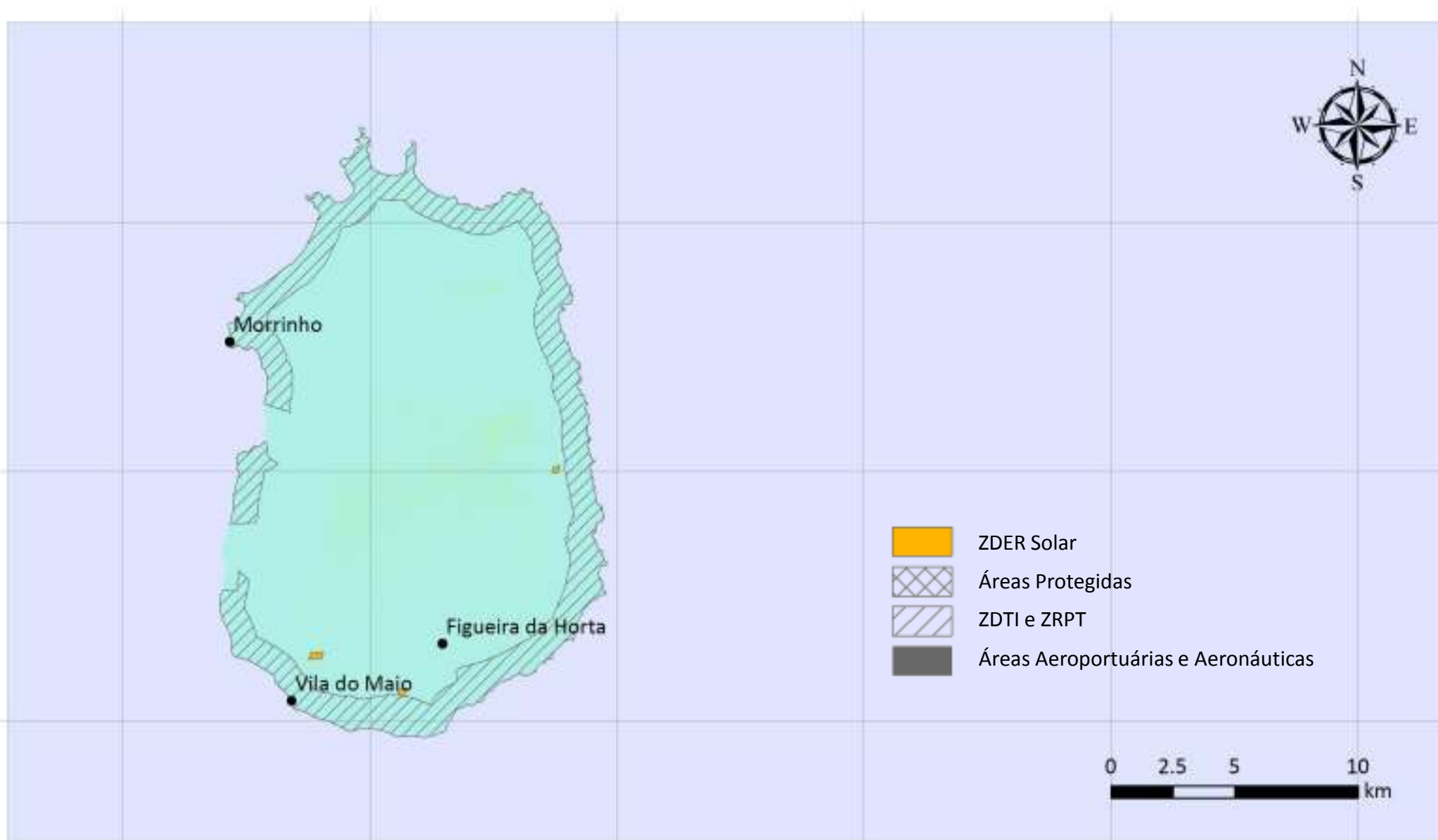
ZDER



Notas: Não se encontram representadas as áreas aeroportuárias e aeronáuticas na presente ilha, devido à não disponibilização dos dados pelas autoridades competentes.

ILHA DO MAIO

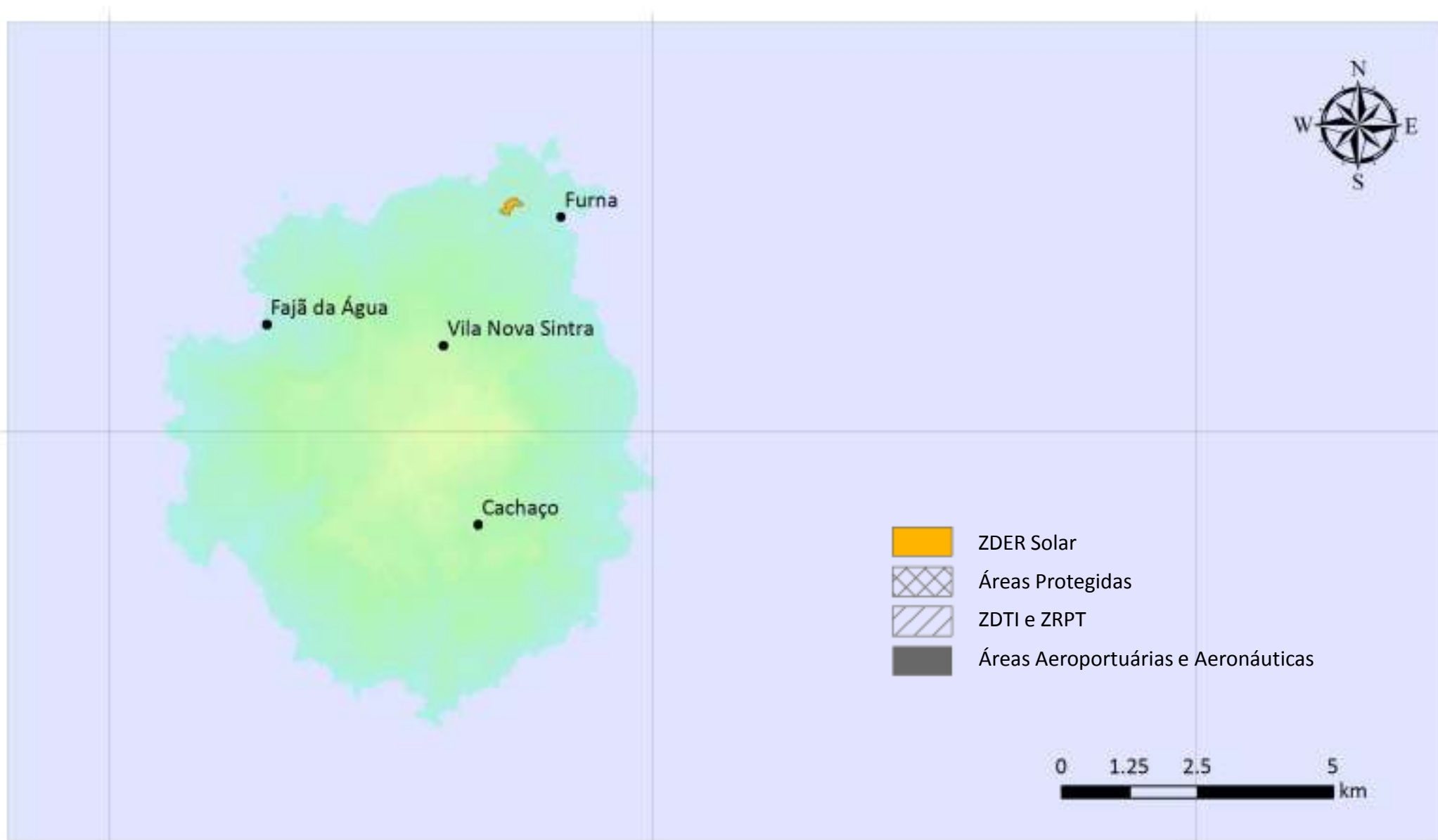
ZDER



Notas: Não se encontram representadas as áreas aeroportuárias e aeronáuticas na presente ilha, devido à não disponibilização dos dados pelas autoridades competentes.

ILHA DA BRAVA

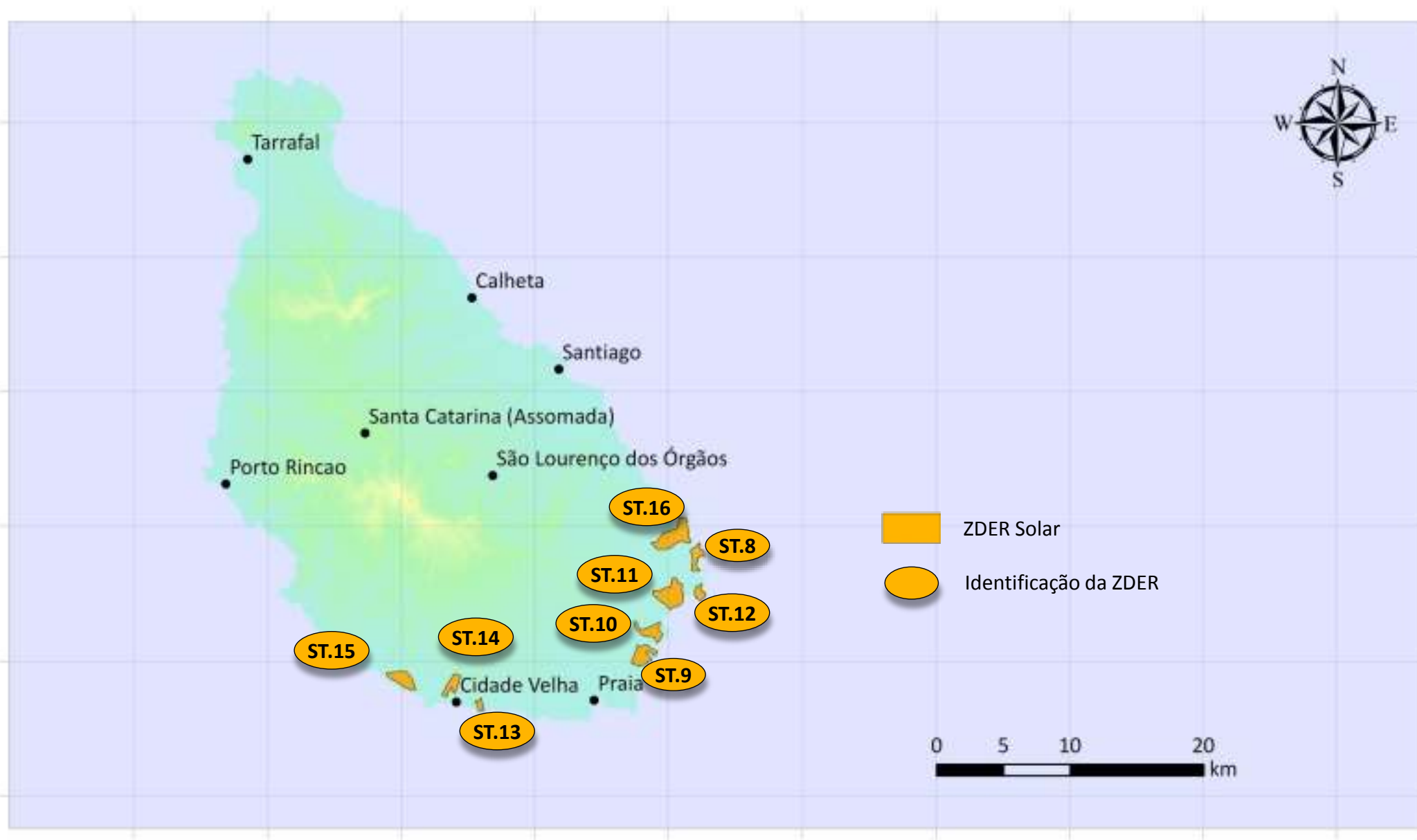
ZDER



Notas: Não se encontram representadas as áreas aeroportuárias e aeronáuticas na presente ilha, devido à não disponibilização dos dados pelas autoridades competentes.

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS






ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.8

ZDER-ID	ZDER.ST.8
Área total (km ²)	1,08
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	53



-  ZDER Solar
-  Projectos Prioritários
-  Identificação dos Projectos

ILHA DE SANTIAGO

PARQUE SOLAR DA ACHADA DA PONTA DA BOMBA

PROJ. ID	ST.S2
N.º Painéis 230Wp	65 217
Potência (MWp)	15
Energia (GWh/Ano)	25,7



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.9

ZDER ID	ZDER.ST.9
Área total (km ²)	1,78
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	89



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE SOLAR DA ACHADA RIBEIRA PEDRO

PROJ. ID	ST.S3
N.º Painéis 230Wp	86 956
Potência (MWp)	20
Energia (GWh/Ano)	34,5



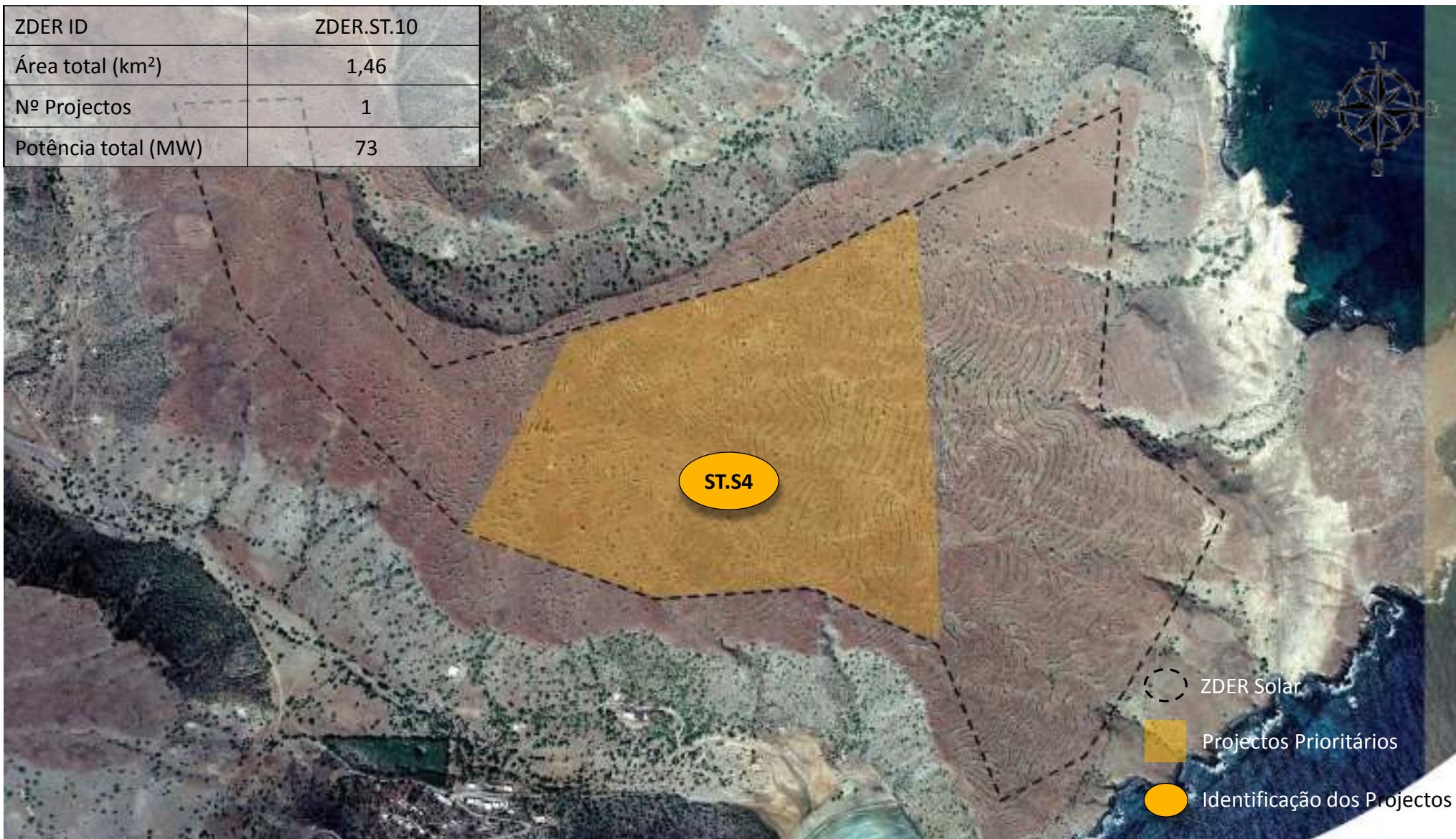
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.10

ZDER ID	ZDER.ST.10
Área total (km ²)	1,46
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	73



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE SOLAR DA ACHADA BELA COSTA

PROJ. ID	ST.S4
N.º Painéis 230Wp	130 435
Potência (MWp)	30
Energia (GWh/Ano)	51,8



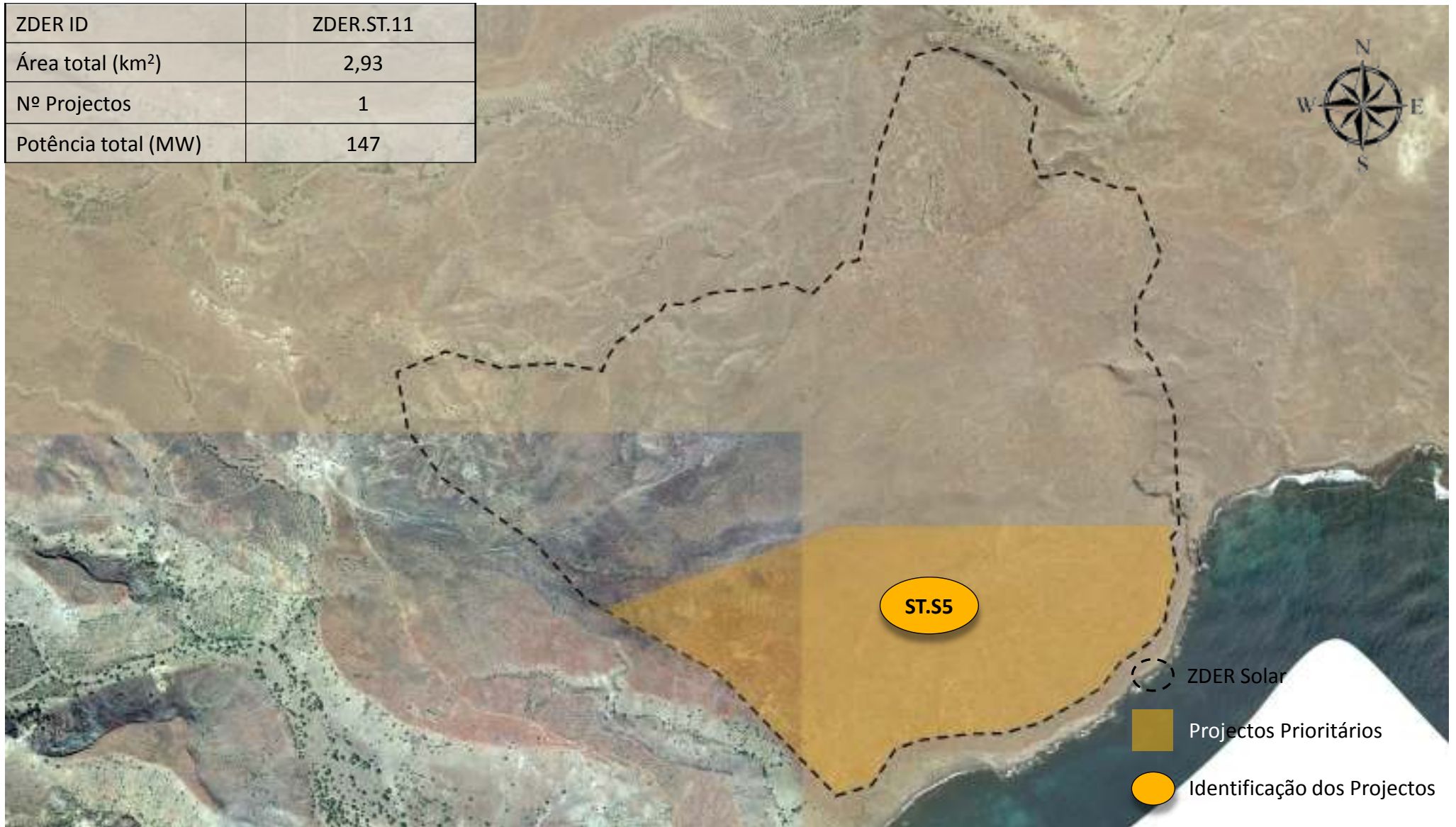
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.11

ZDER ID	ZDER.ST.11
Área total (km ²)	2,93
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	147



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE SOLAR DA ACHADA TAMBARINA

PROJ. ID	ST.S5
N.º Painéis 230Wp	173 913
Potência (MWp)	40
Energia (GWh/Ano)	69,0



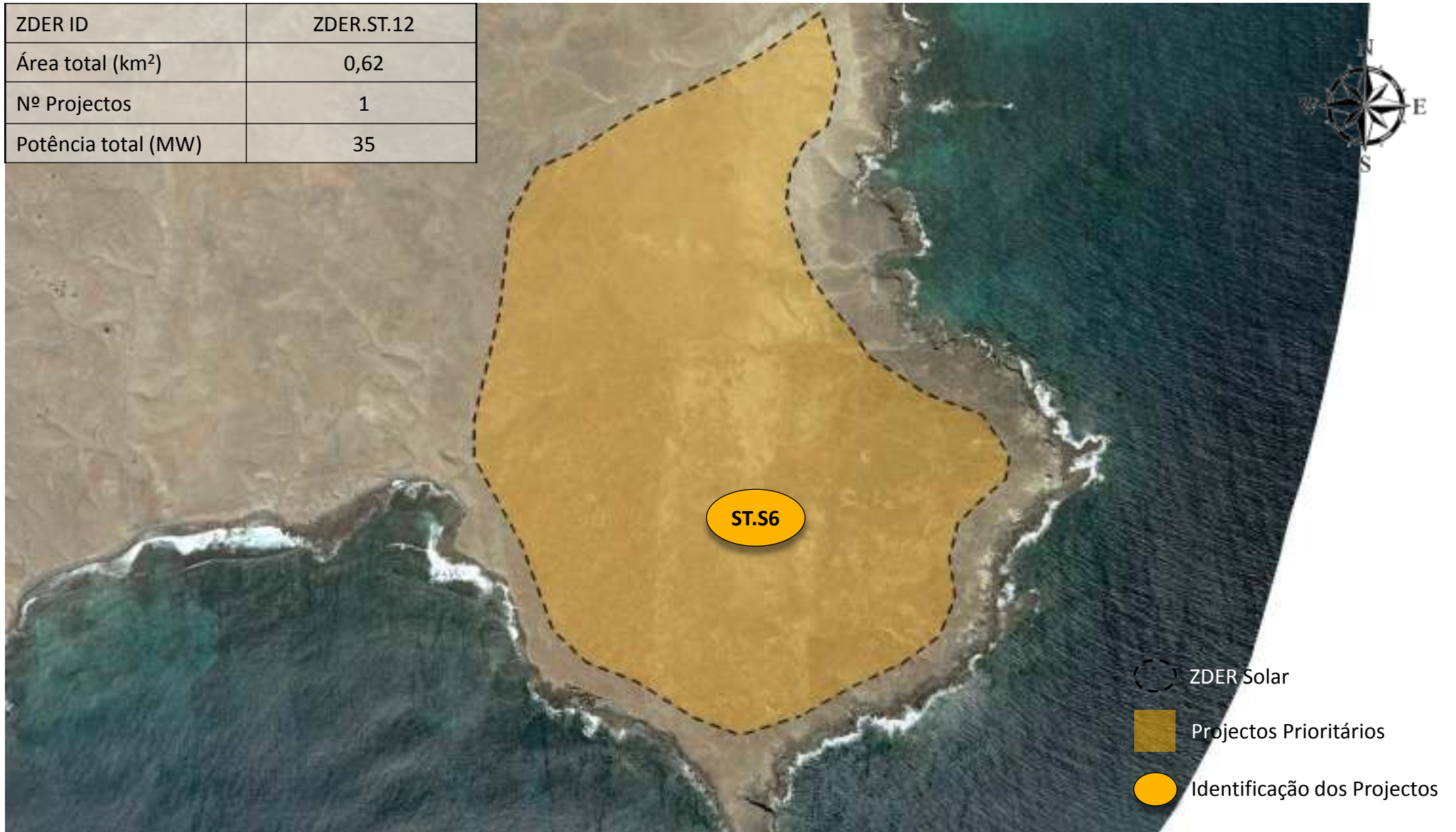
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.12

ZDER ID	ZDER.ST.12
Área total (km ²)	0,62
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	35



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE SOLAR DE PONTA DO LOBO

PROJ. ID	ST.S6
N.º Painéis 230Wp	152 174
Potência (MWp)	35
Energia (GWh/Ano)	60,0



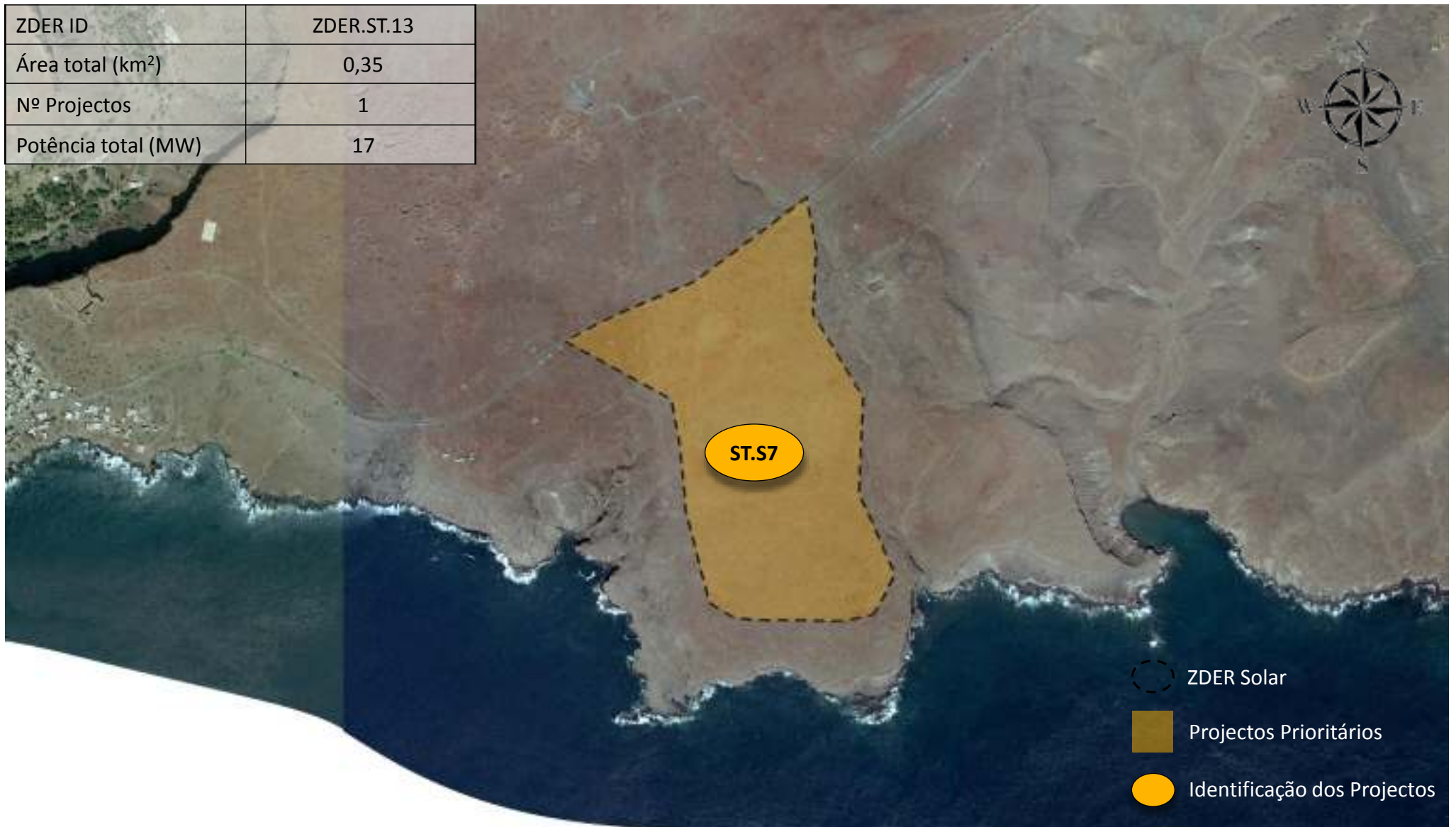
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.13

ZDER ID	ZDER.ST.13
Área total (km ²)	0,35
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	17



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE SOLAR DA ACHADA DA CIDADE VELHA

PROJ. ID	ST.S7
N.º Painéis 230Wp	73 913
Potência (MWp)	17
Energia (GWh/Ano)	29,4



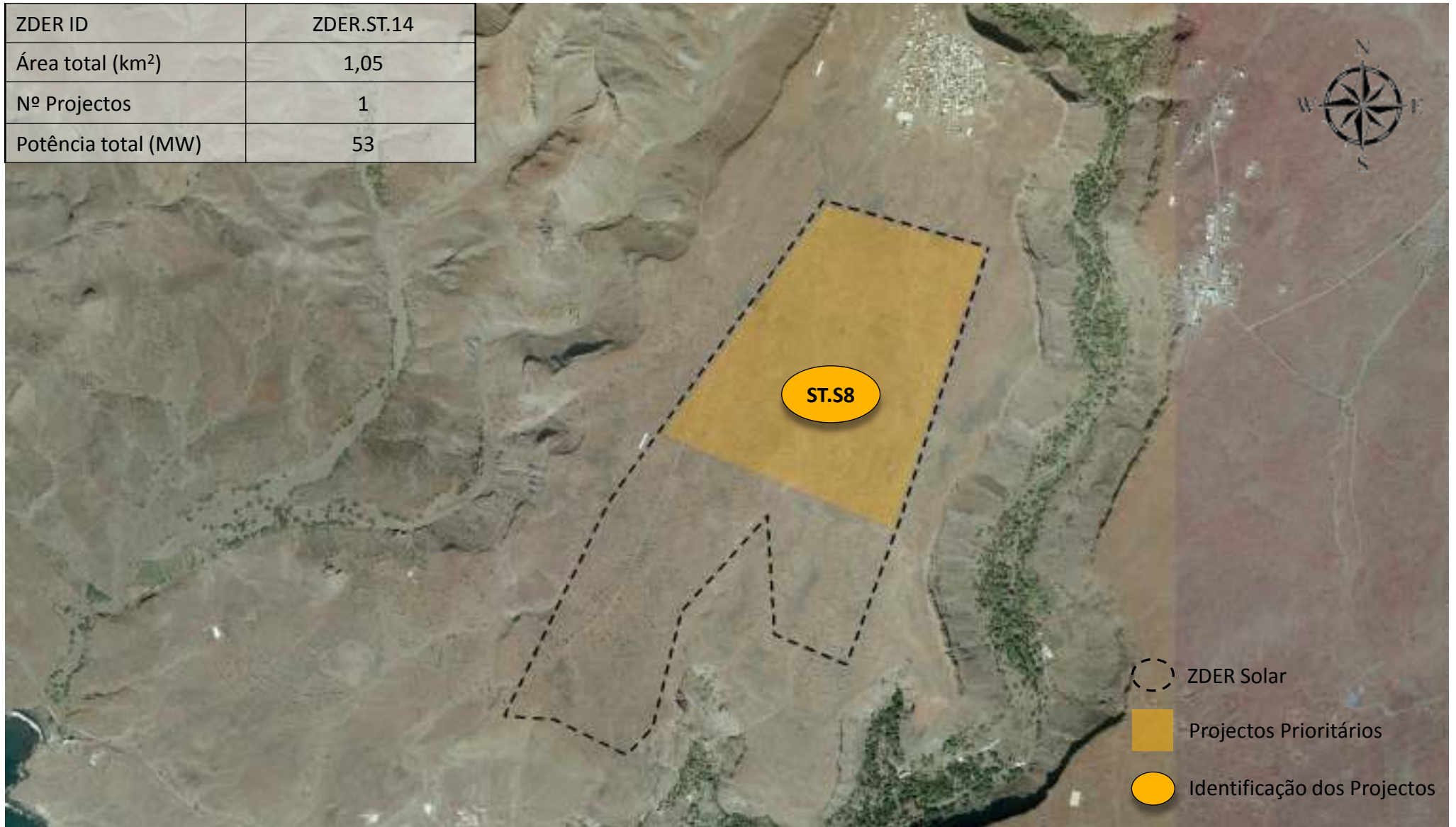
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.14

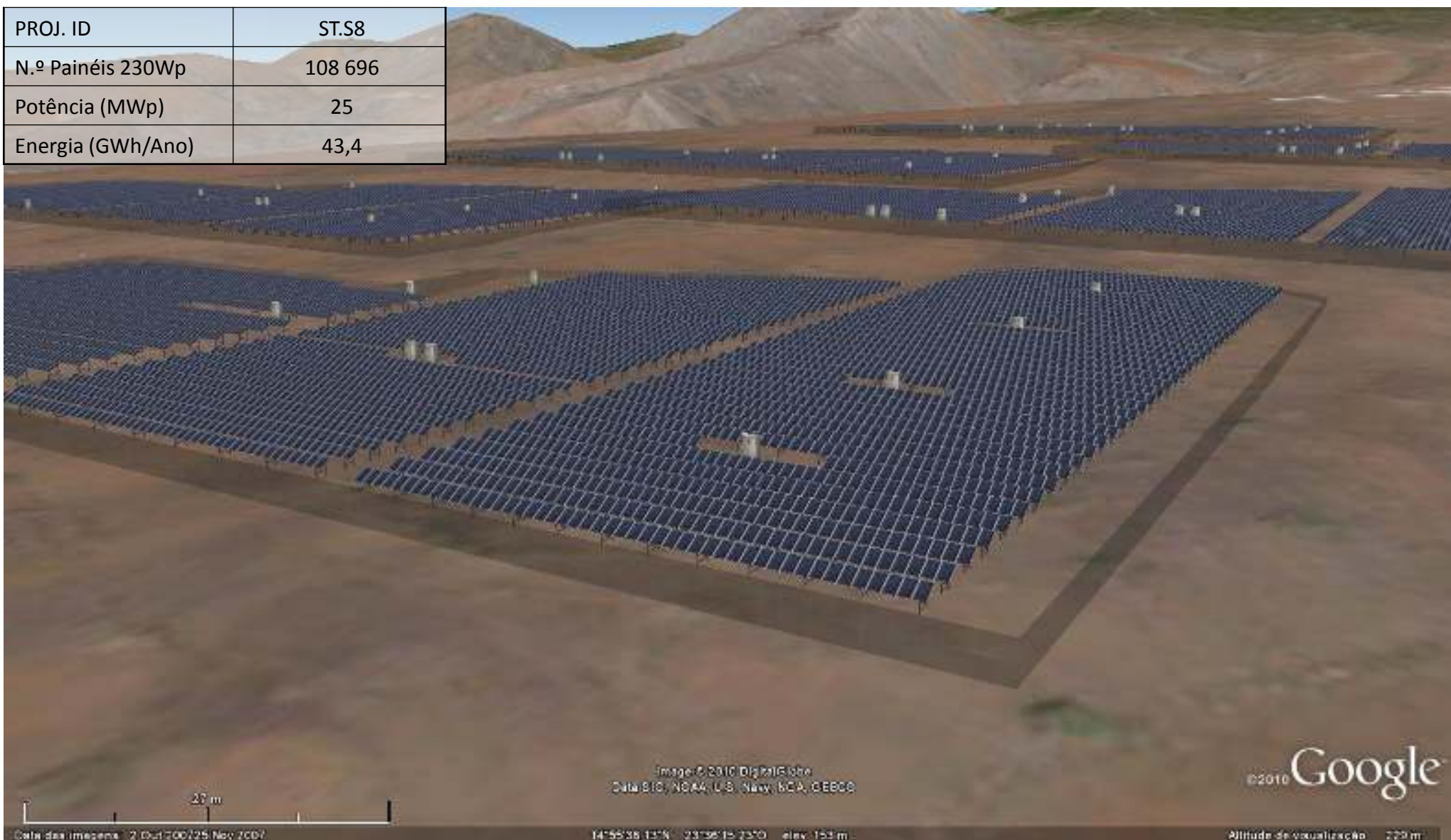
ZDER ID	ZDER.ST.14
Área total (km ²)	1,05
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	53



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE SOLAR DA ACHADA DO SALINEIRO

PROJ. ID	ST.S8
N.º Painéis 230Wp	108 696
Potência (MWp)	25
Energia (GWh/Ano)	43,4



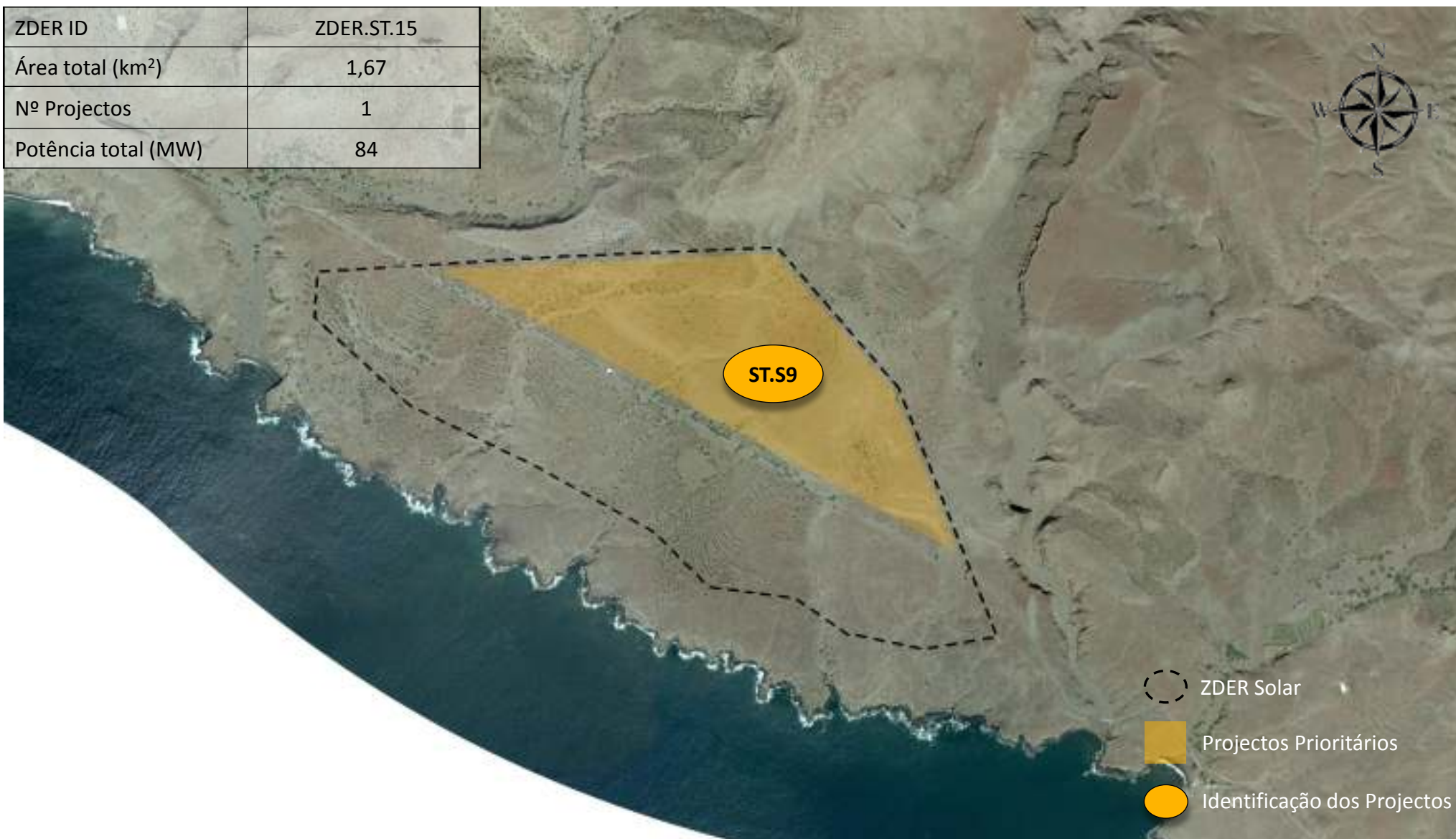
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.15

ZDER ID	ZDER.ST.15
Área total (km ²)	1,67
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	84



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE SOLAR DA ACHADA BARNEL

PROJ. ID	ST.S9
N.º Painéis 230Wp	108 696
Potência (MWp)	25
Energia (GWh/Ano)	43



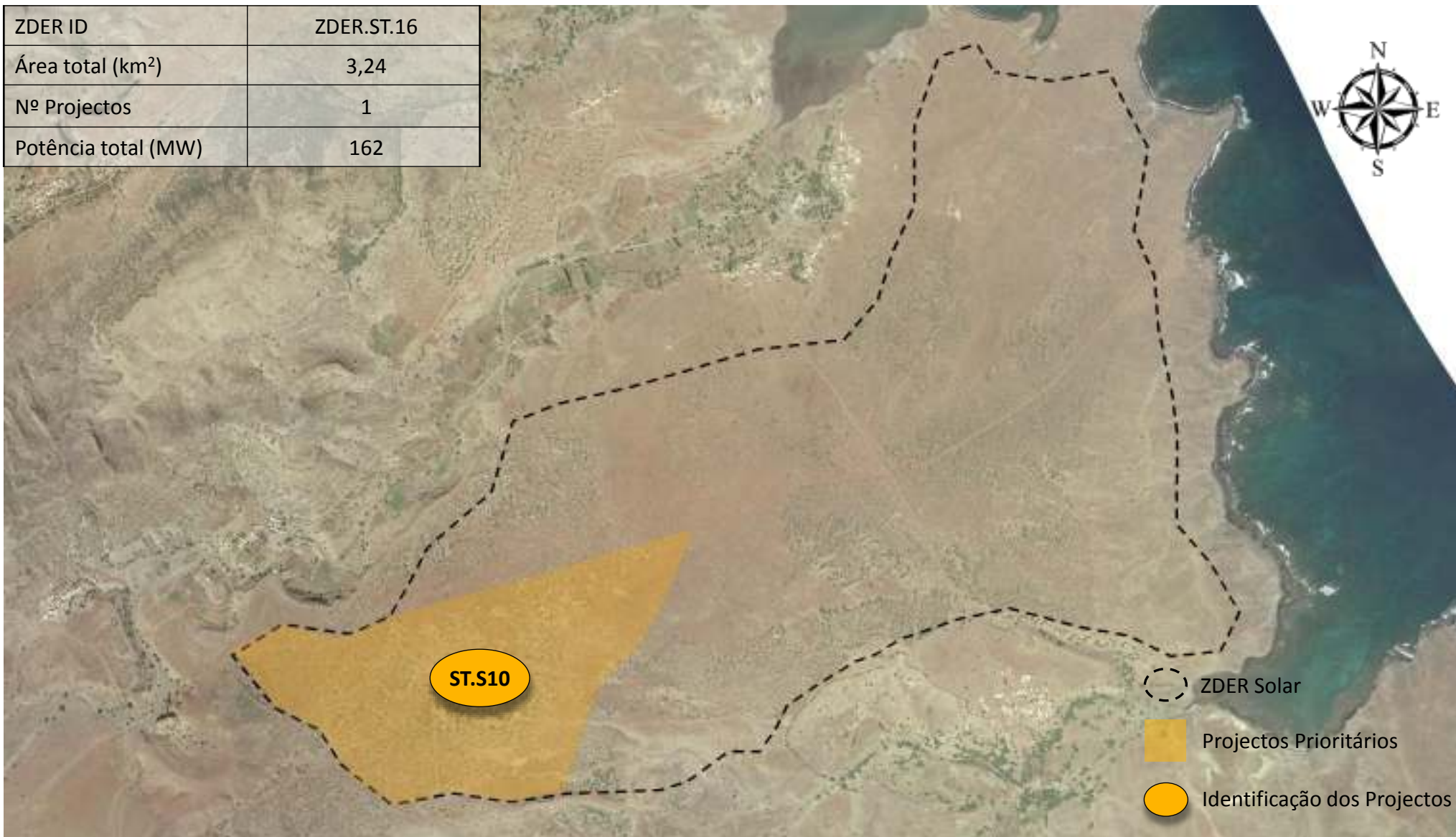
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.ST.16

ZDER ID	ZDER.ST.16
Área total (km ²)	3,24
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	162



ILHA DE SANTIAGO

PARQUE SOLAR DA PONTA INGLESIA

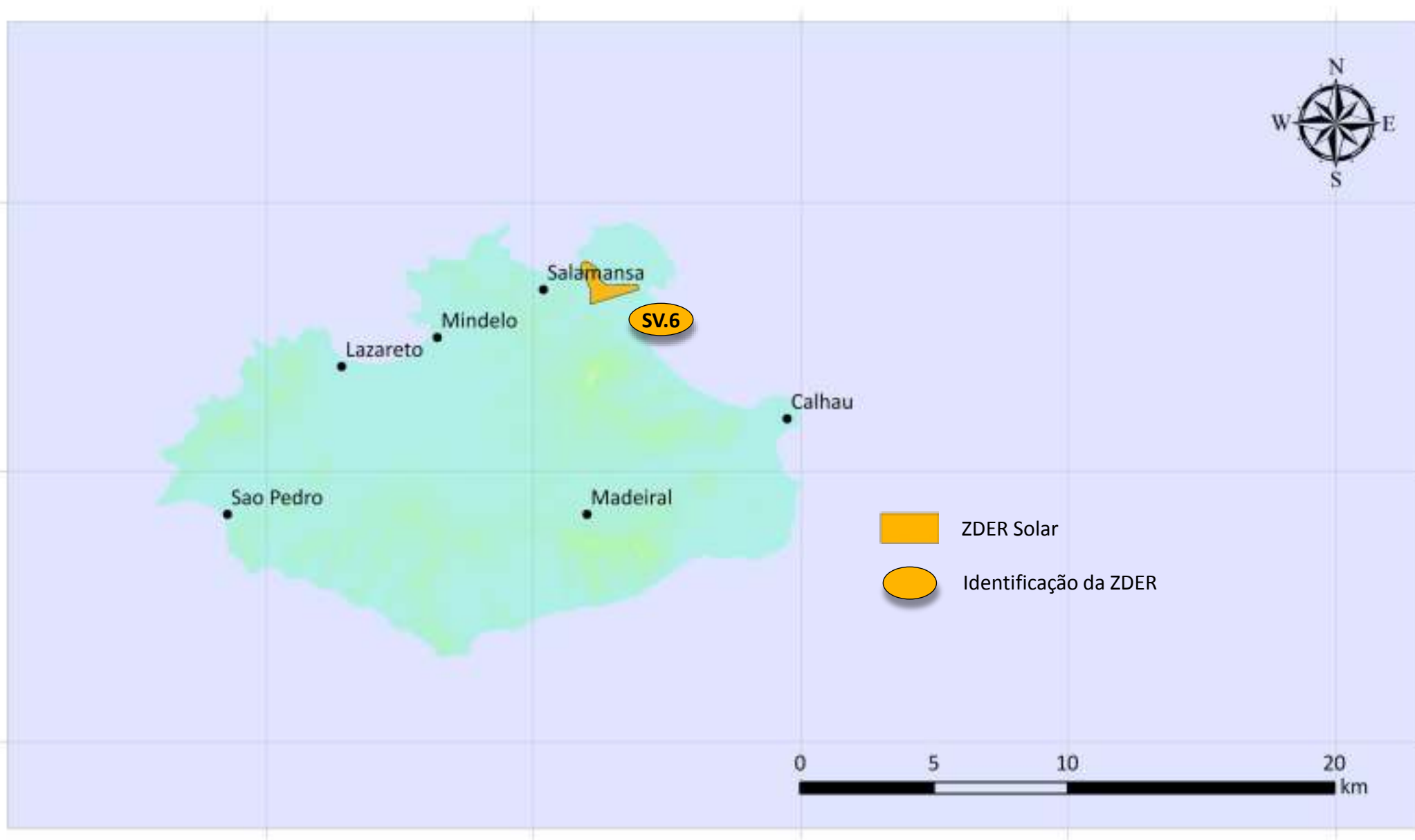
PROJ. ID	ST.S10
N.º Painéis 230Wp	130 435
Potência (MWp)	30
Energia (GWh/Ano)	51,5



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SÃO VICENTE

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

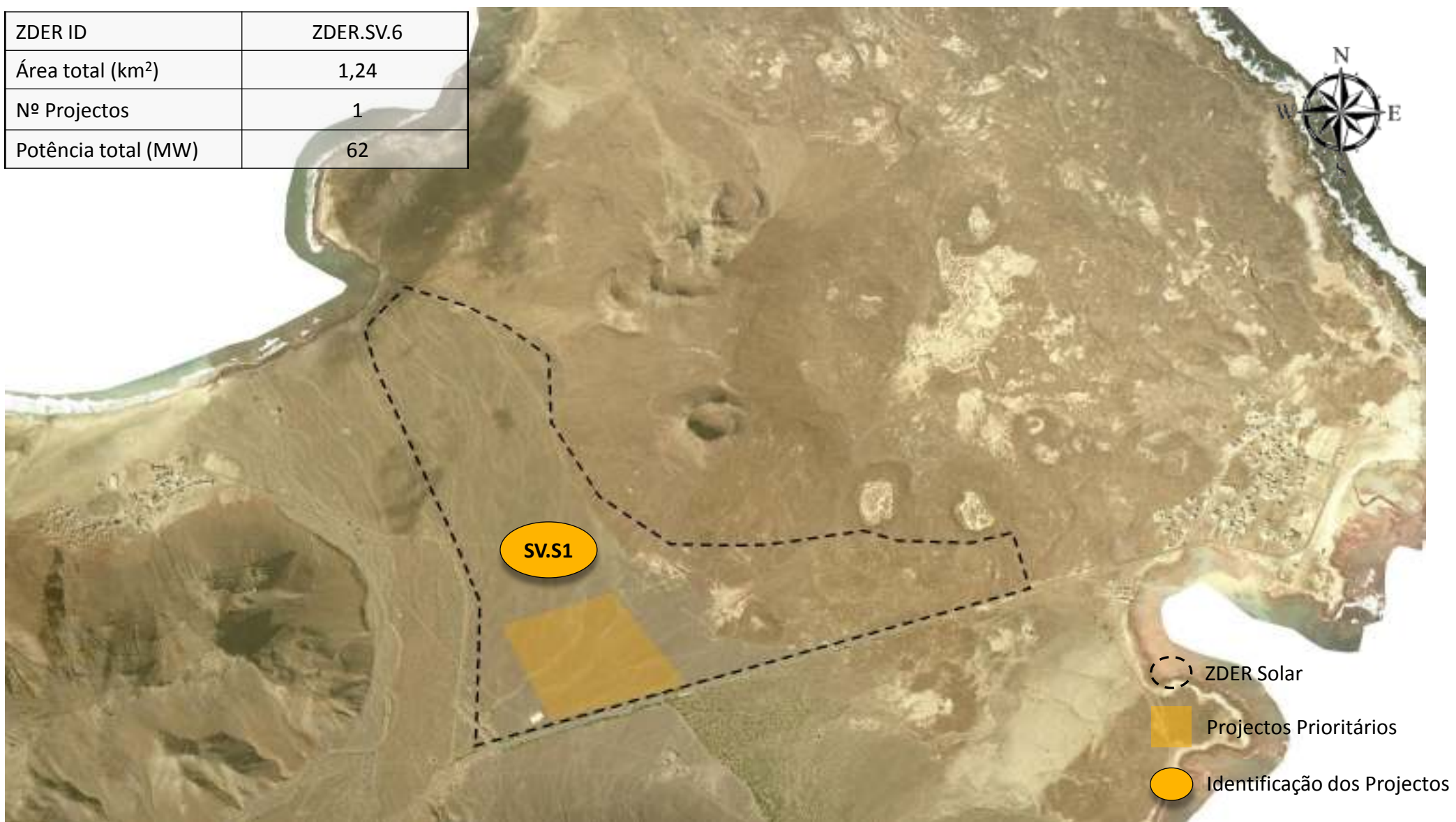


ILHA DE SÃO VICENTE

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SV.6

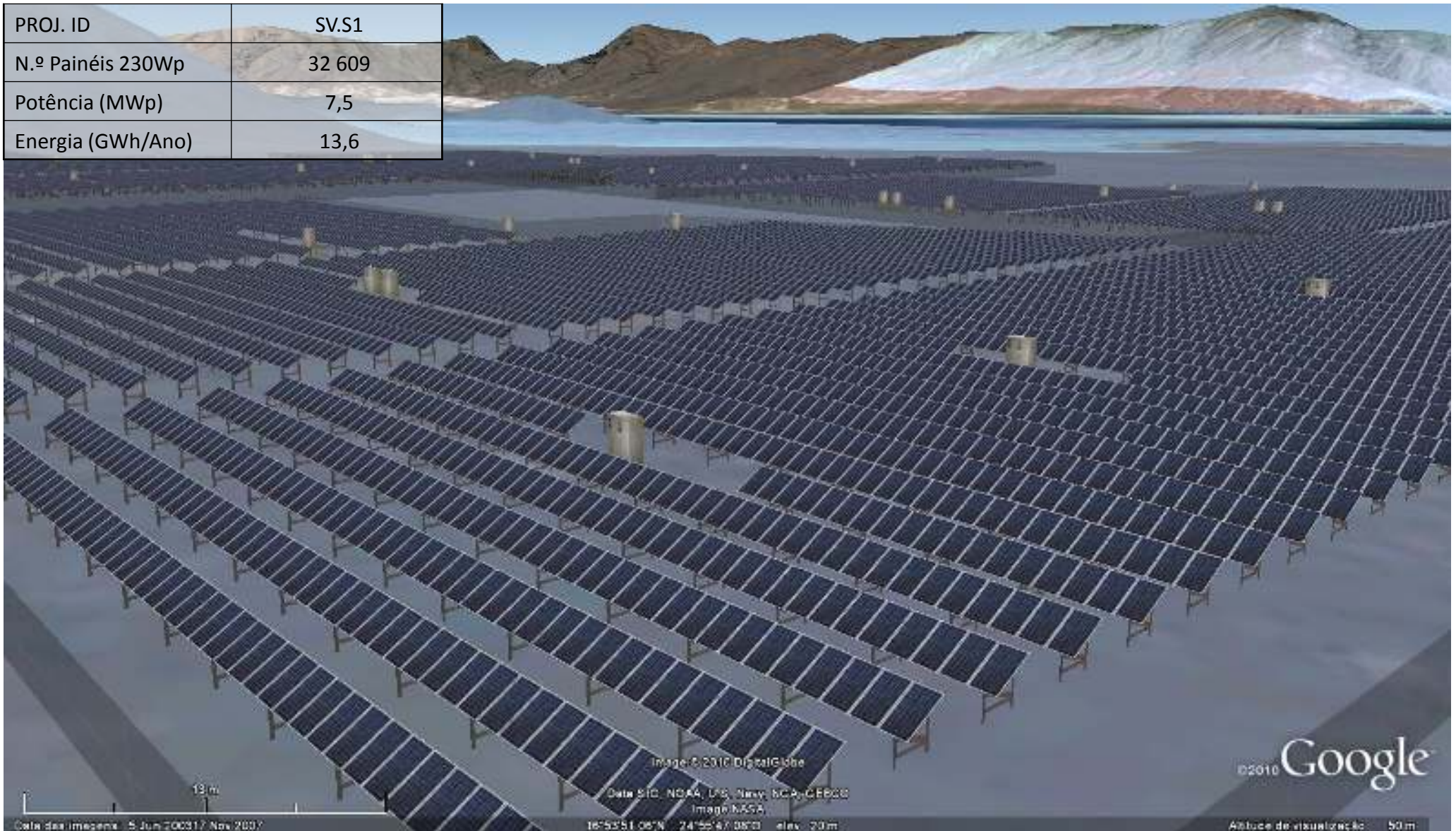
ZDER ID	ZDER.SV.6
Área total (km ²)	1,24
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	62



ILHA DE SÃO VICENTE

PARQUE SOLAR DE SALAMANSA

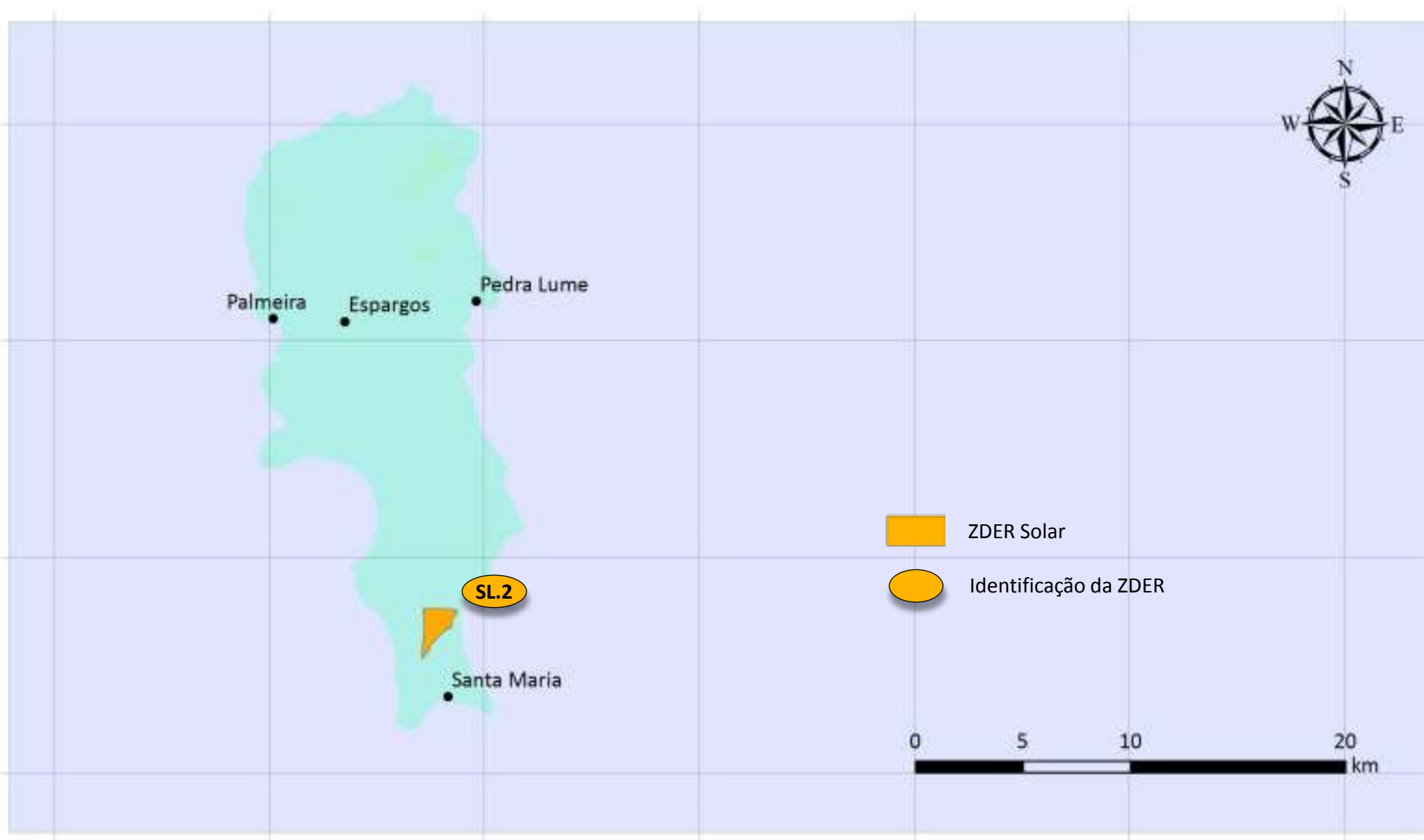
PROJ. ID	SV.S1
N.º Painéis 230Wp	32 609
Potência (MWp)	7,5
Energia (GWh/Ano)	13,6



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DO SAL

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS



ILHA DO SAL

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SL.2

ZDER ID	ZDER.SL.2
Área total (km ²)	1,92
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	98



ILHA DO SAL

PARQUE SOLAR DO SAL

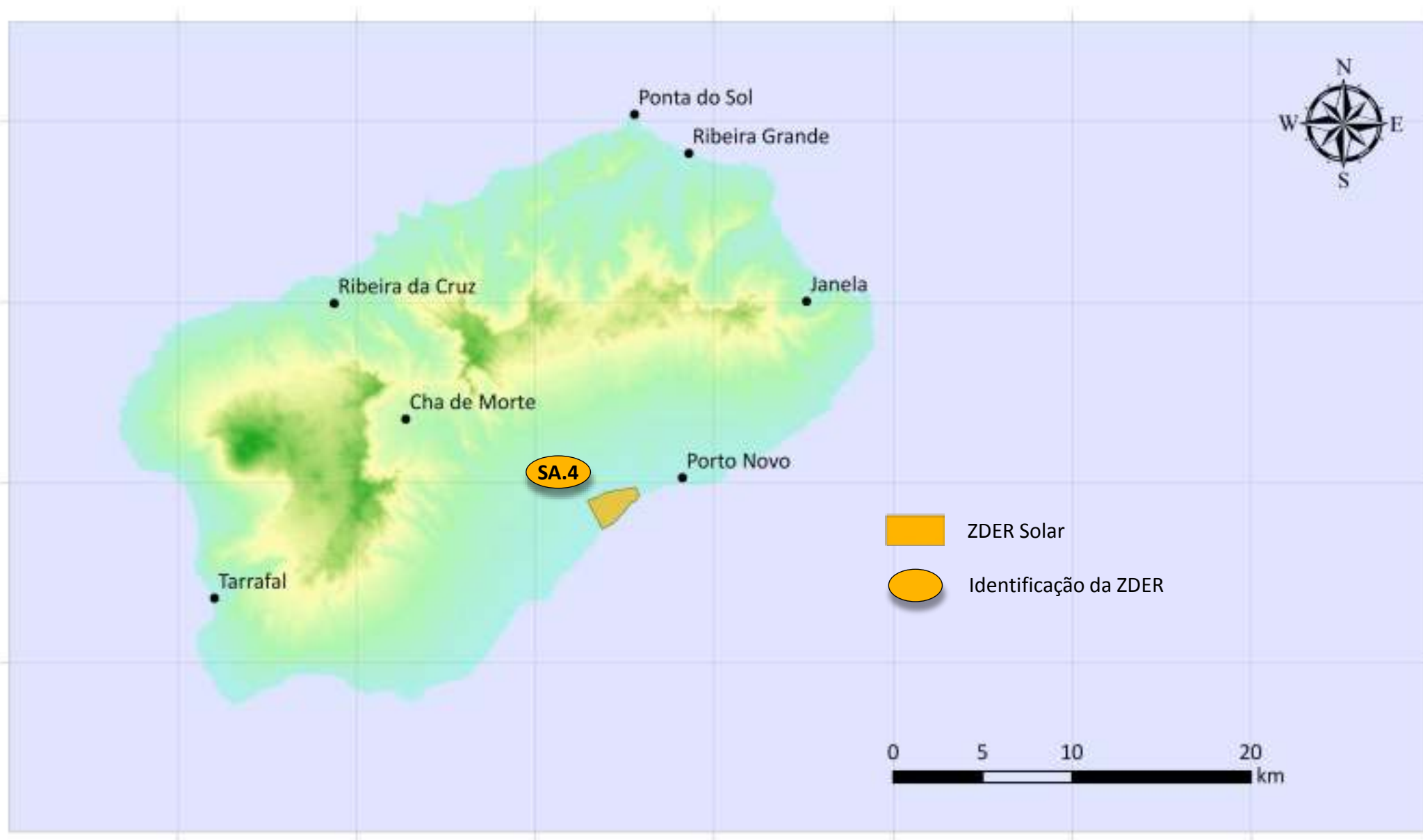
PROJ. ID	SL.S1
N.º Painéis 230Wp	86 957
Potência (MWp)	20
Energia (GWh/Ano)	36,3



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SANTO ANTÃO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

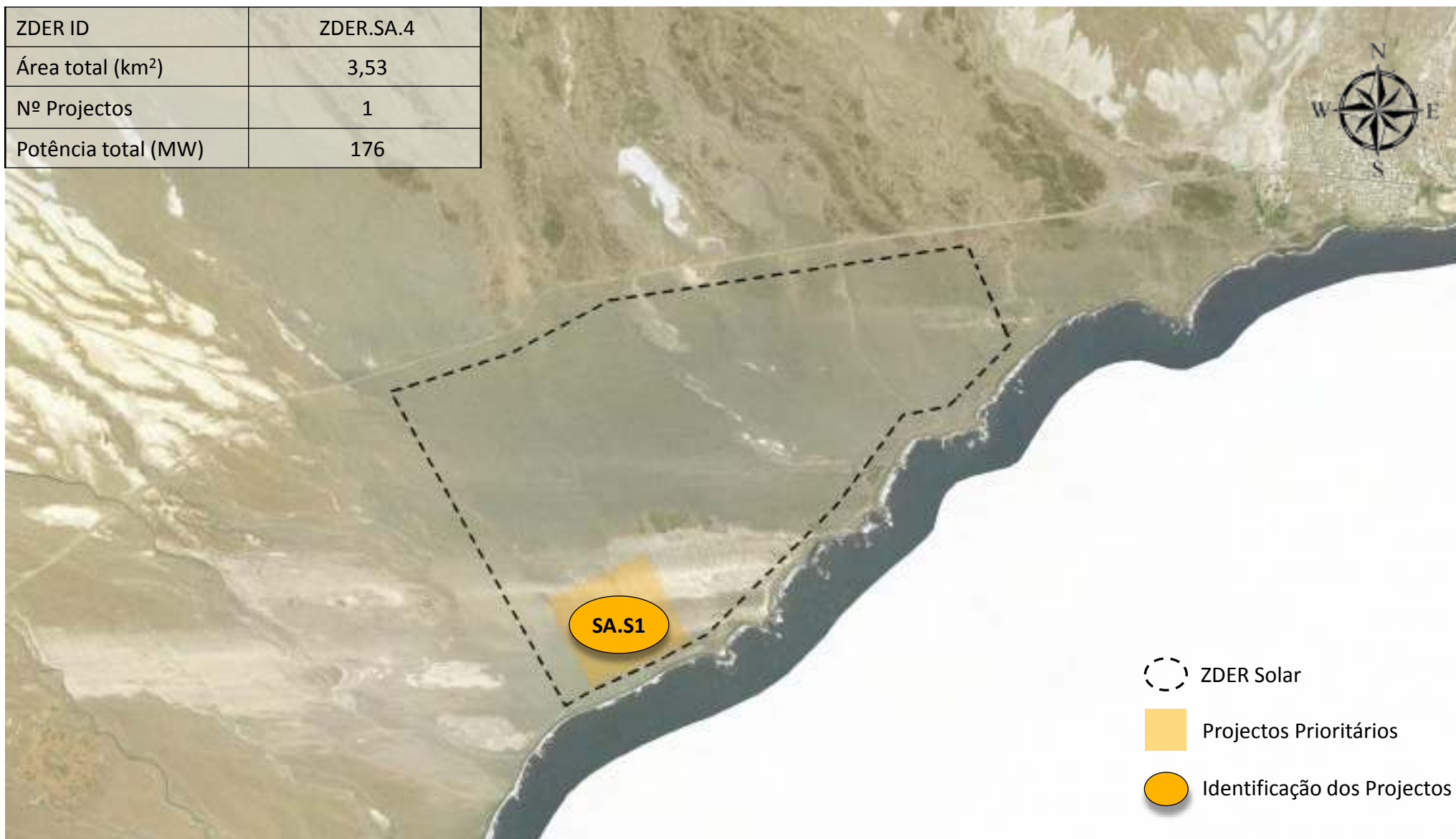


ILHA DE SANTO ANTÃO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SA.4

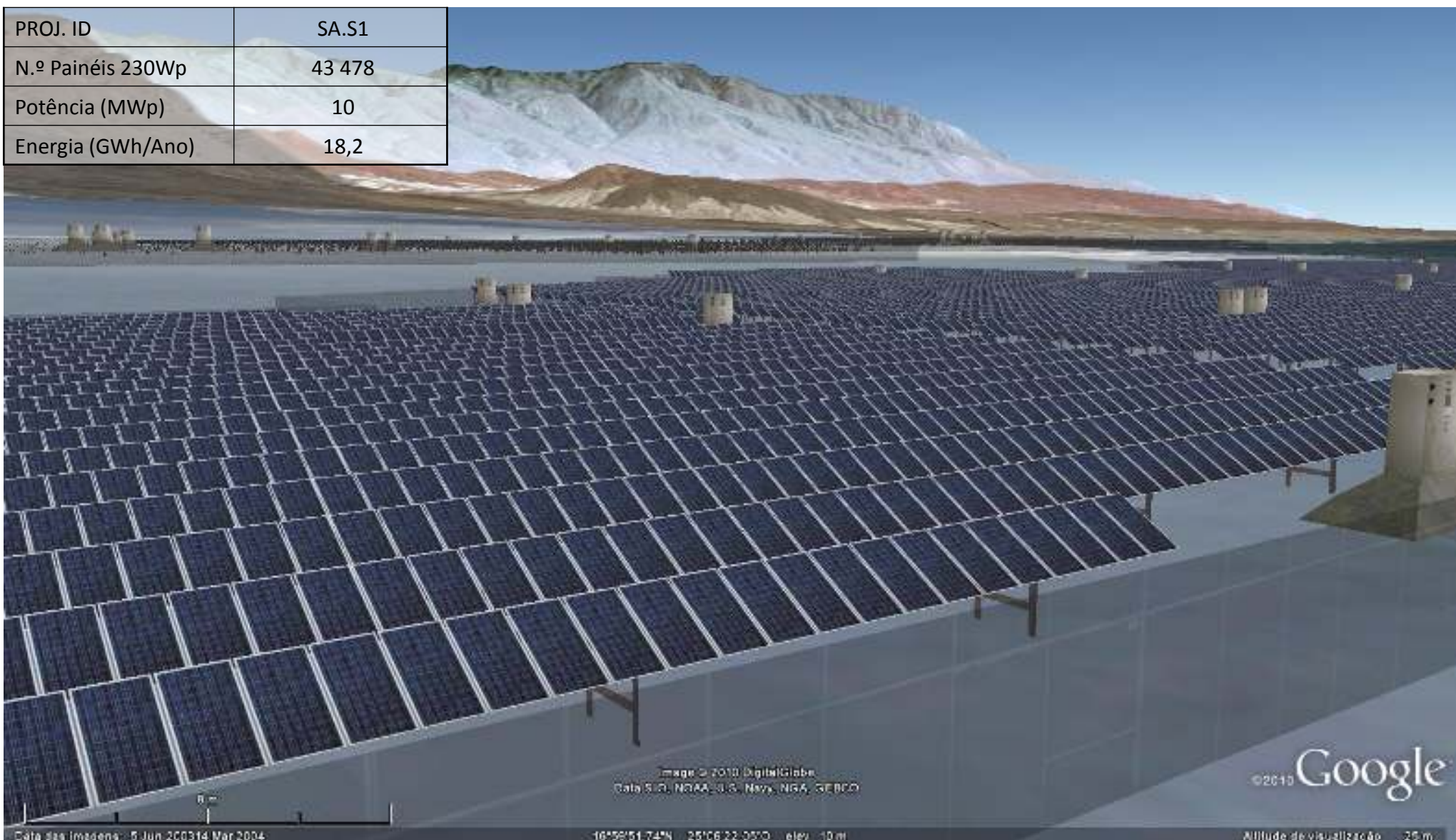
ZDER ID	ZDER.SA.4
Área total (km ²)	3,53
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	176



ILHA DE SANTO ANTÃO

PARQUE SOLAR DE PORTO NOVO

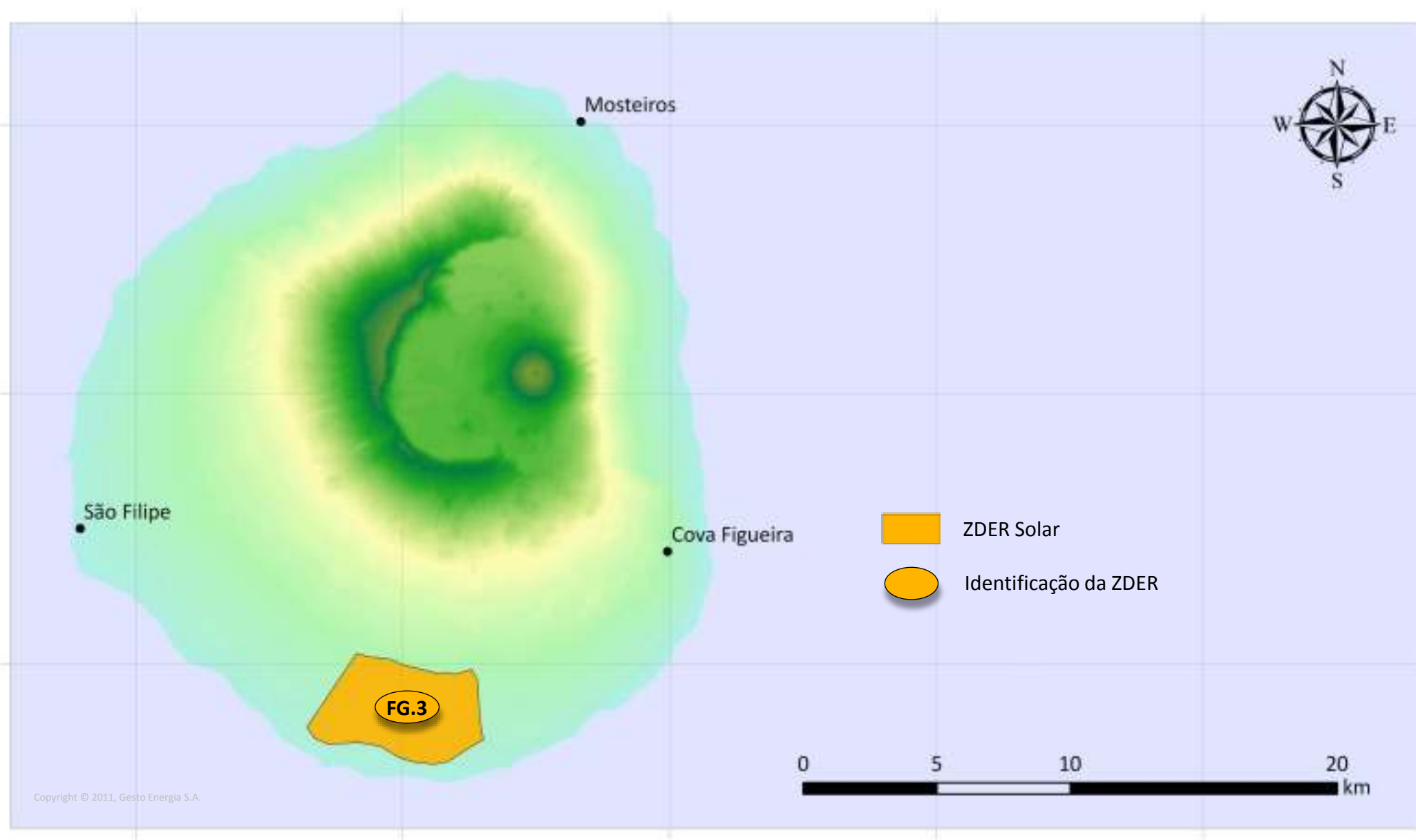
PROJ. ID	SA.S1
N.º Painéis 230Wp	43 478
Potência (MWp)	10
Energia (GWh/Ano)	18,2



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DO FOGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

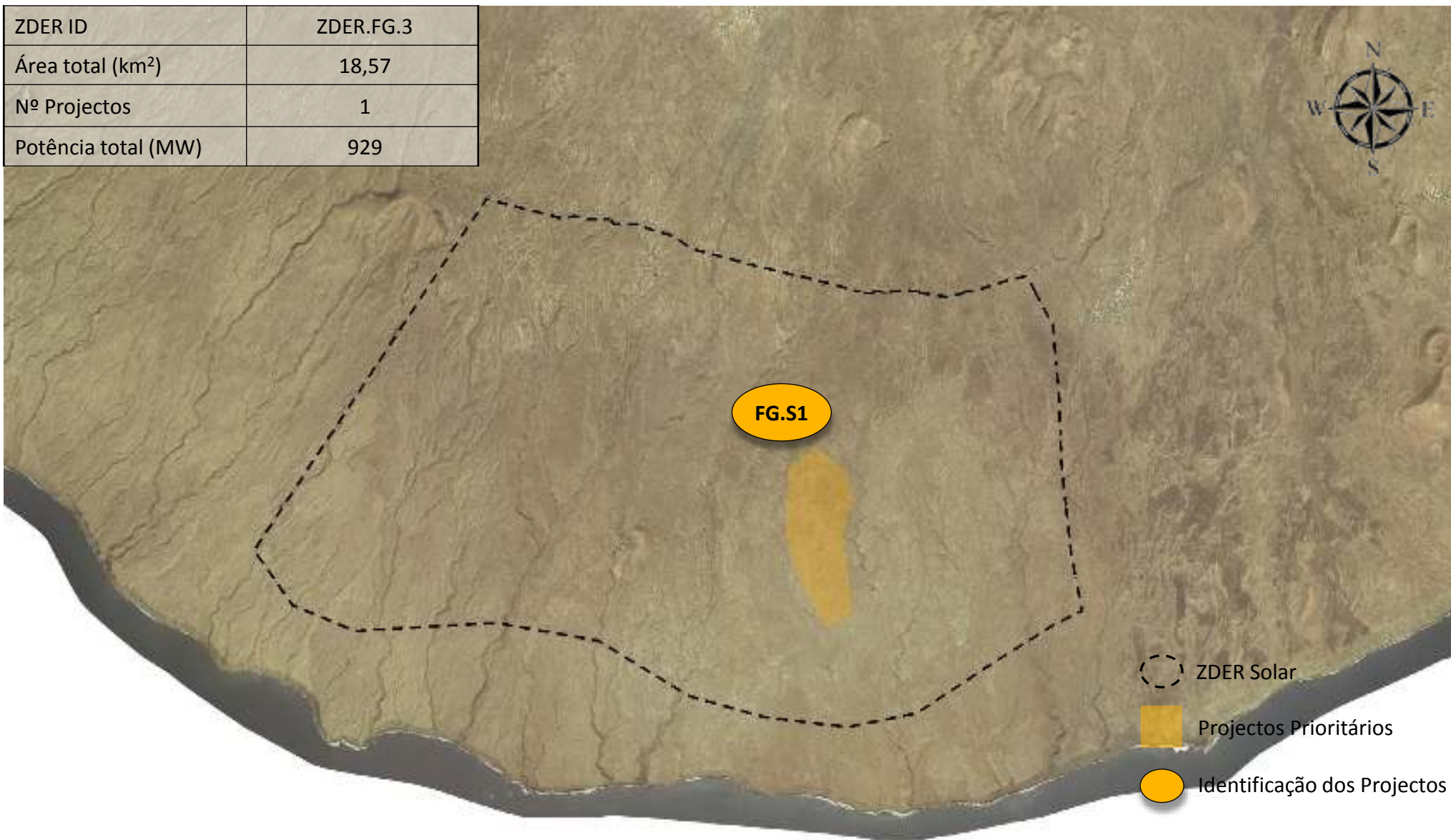


ILHA DO FOGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.FG.3

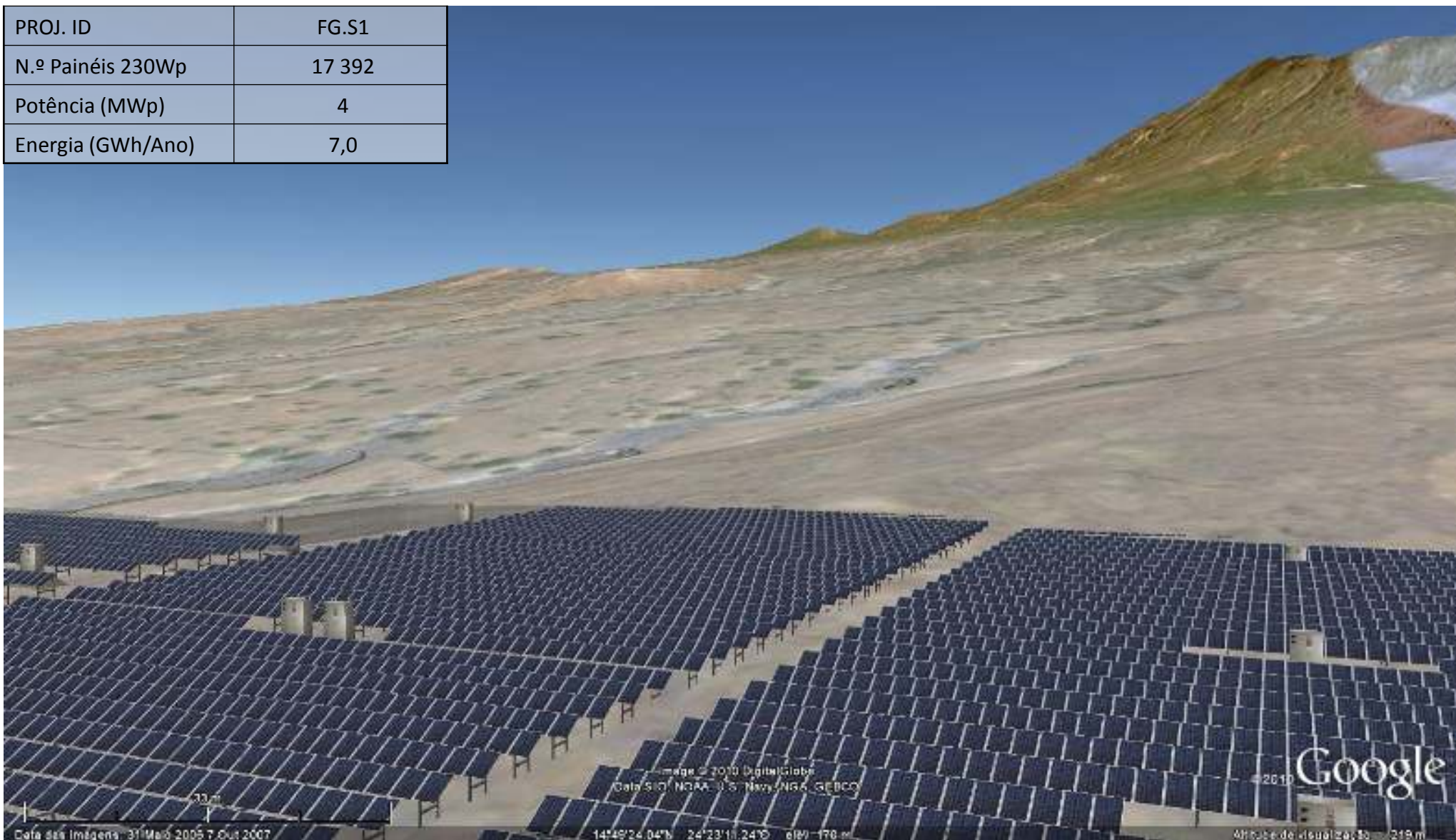
ZDER ID	ZDER.FG.3
Área total (km ²)	18,57
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	929



ILHA DO FOGO

PARQUE SOLAR DO FOGO

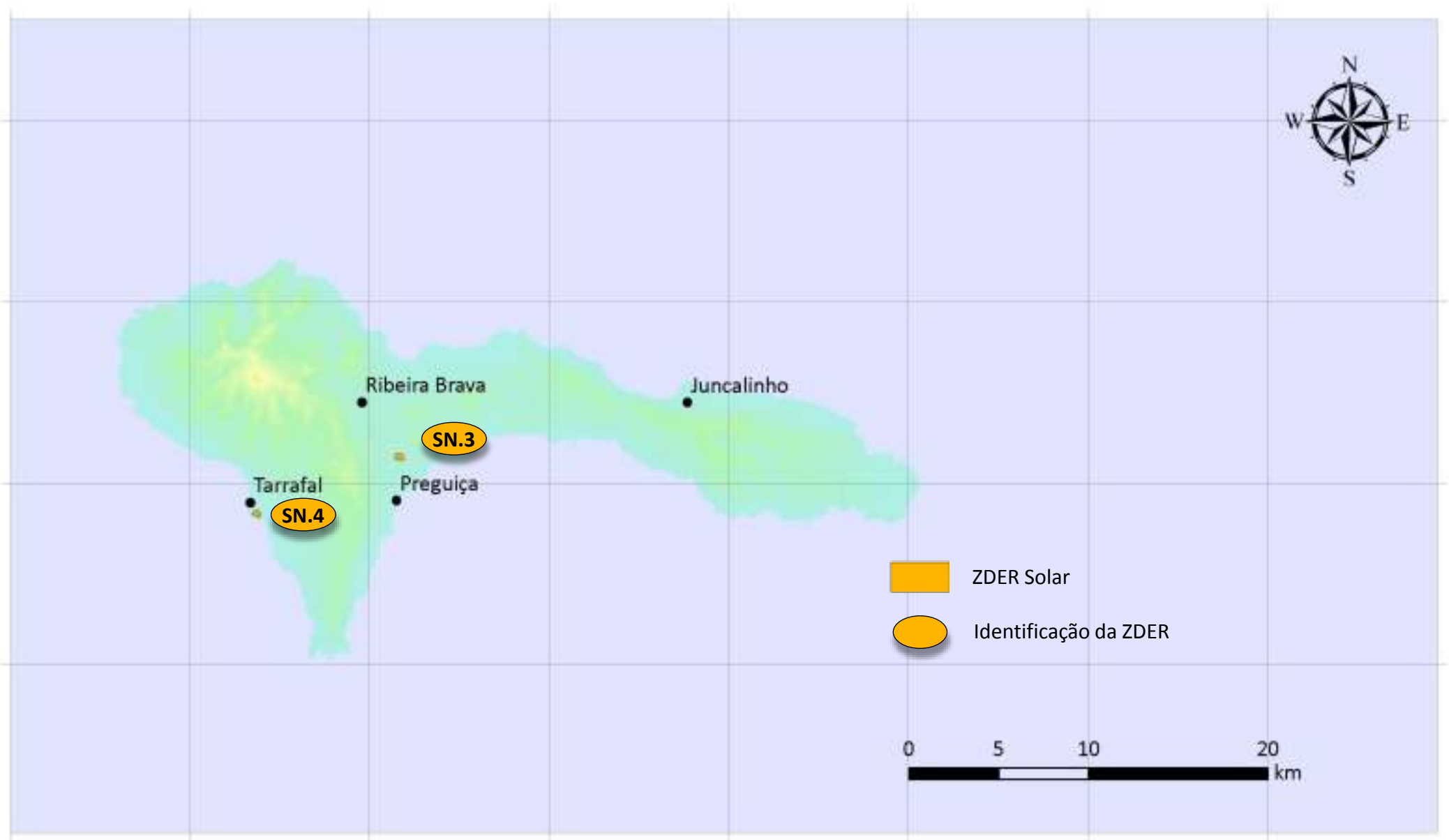
PROJ. ID	FG.S1
N.º Painéis 230Wp	17 392
Potência (MWp)	4
Energia (GWh/Ano)	7,0



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SÃO NICOLAU

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

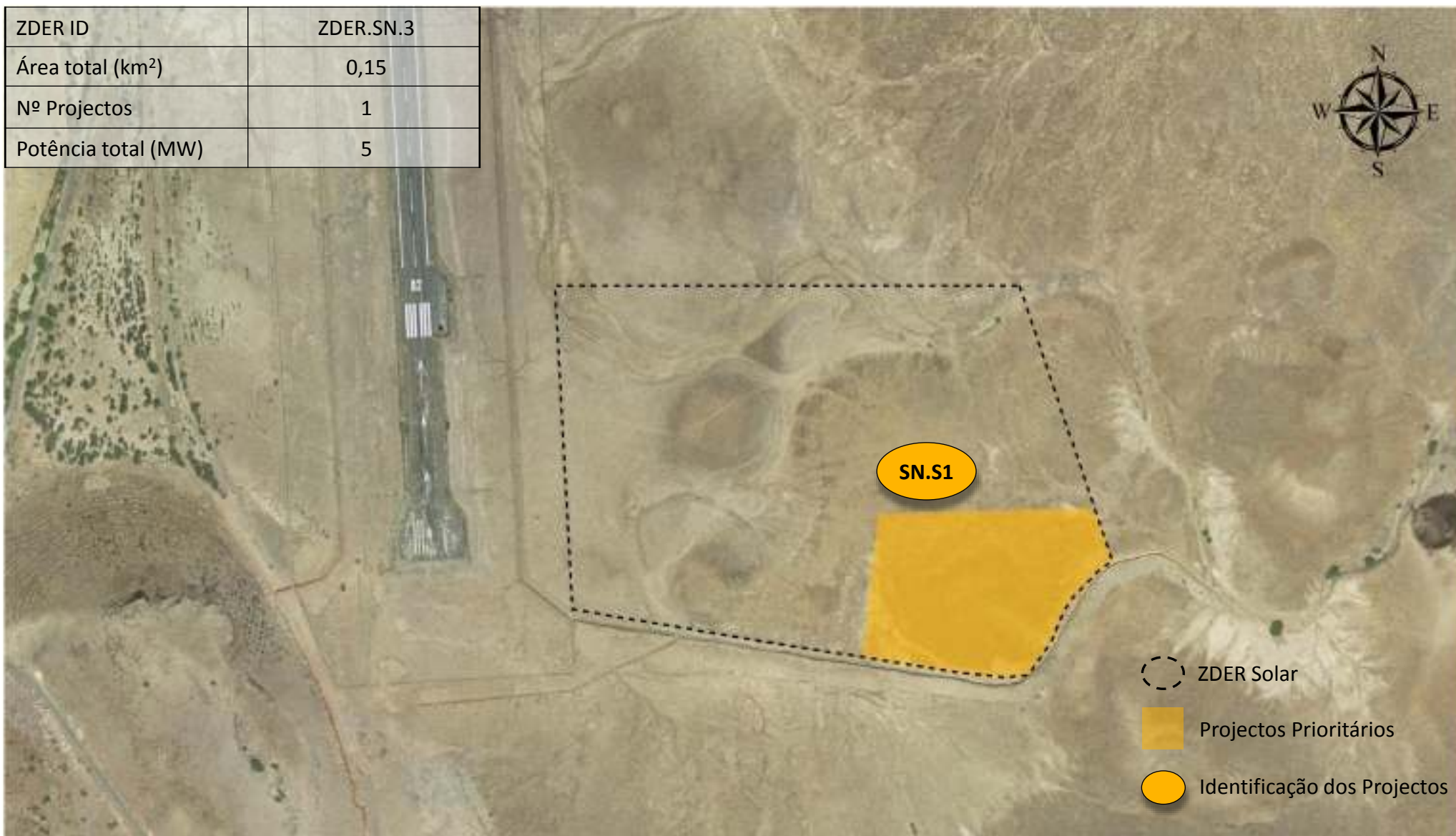


ILHA DE SÃO NICOLAU

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SN.3

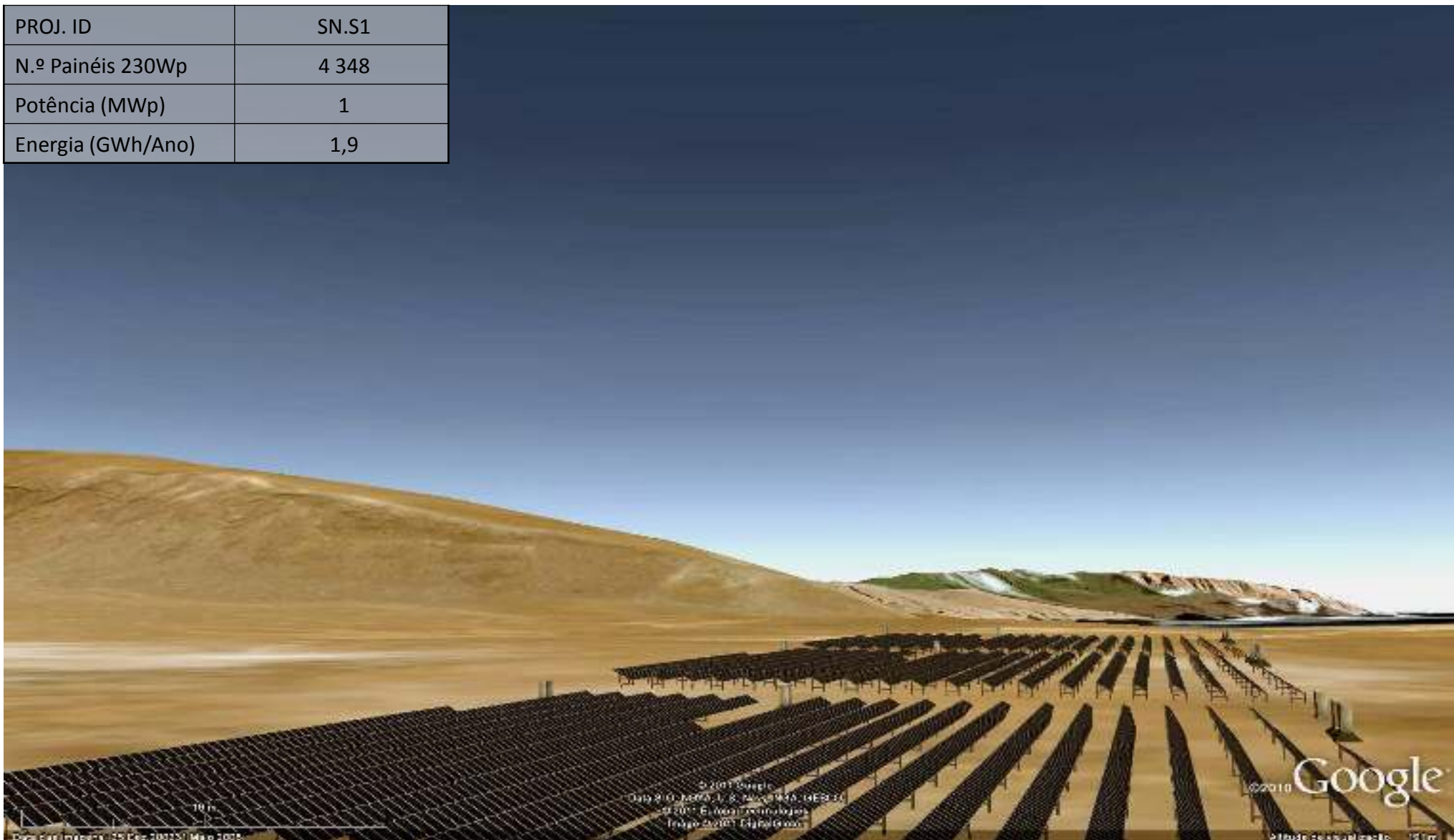
ZDER ID	ZDER.SN.3
Área total (km ²)	0,15
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	5



ILHA DE SÃO NICOLAU

PARQUE SOLAR DA PREGUIÇA

PROJ. ID	SN.S1
N.º Painéis 230Wp	4 348
Potência (MWp)	1
Energia (GWh/Ano)	1,9



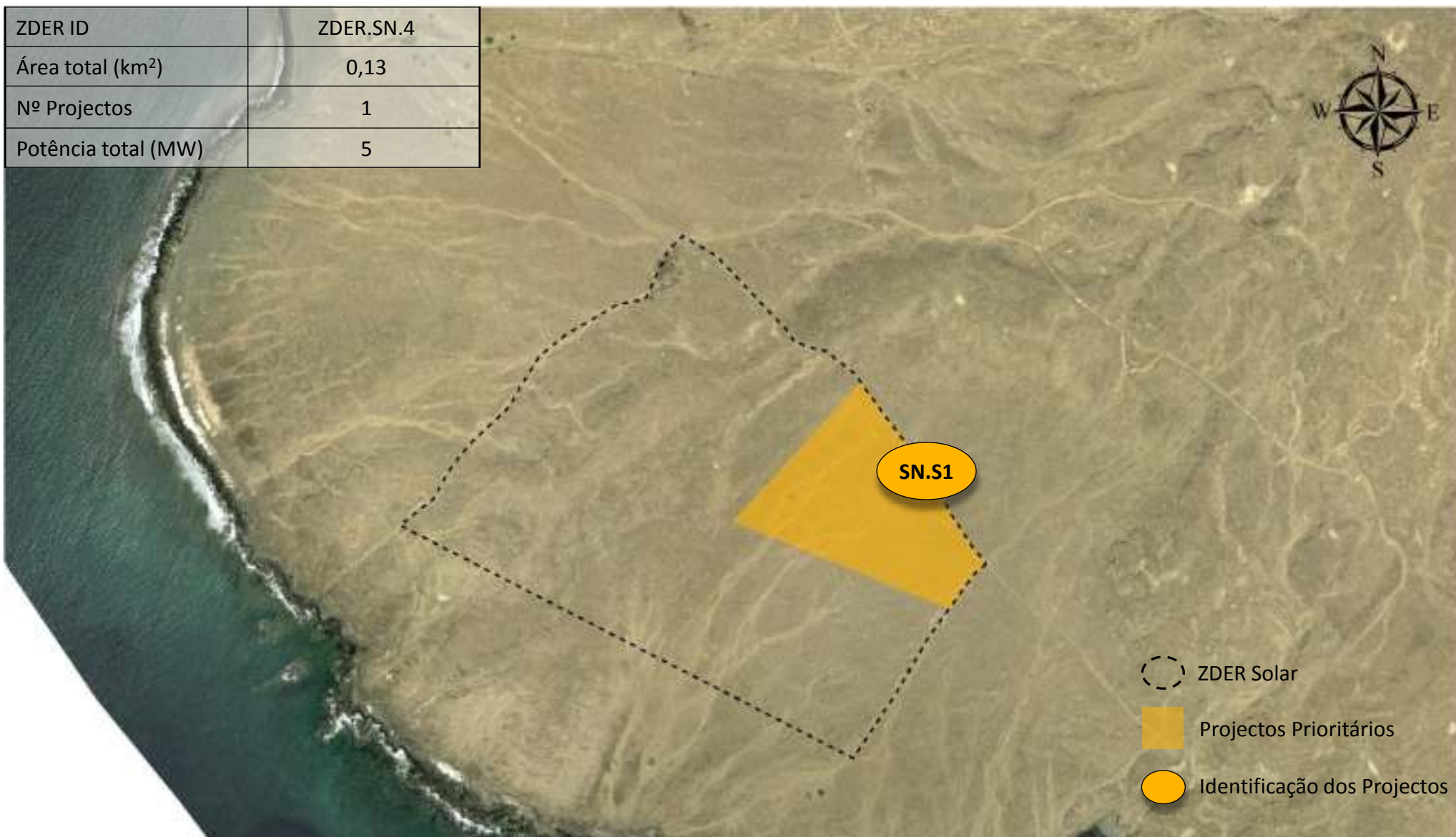
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DE SÃO NICOLAU

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SN.4

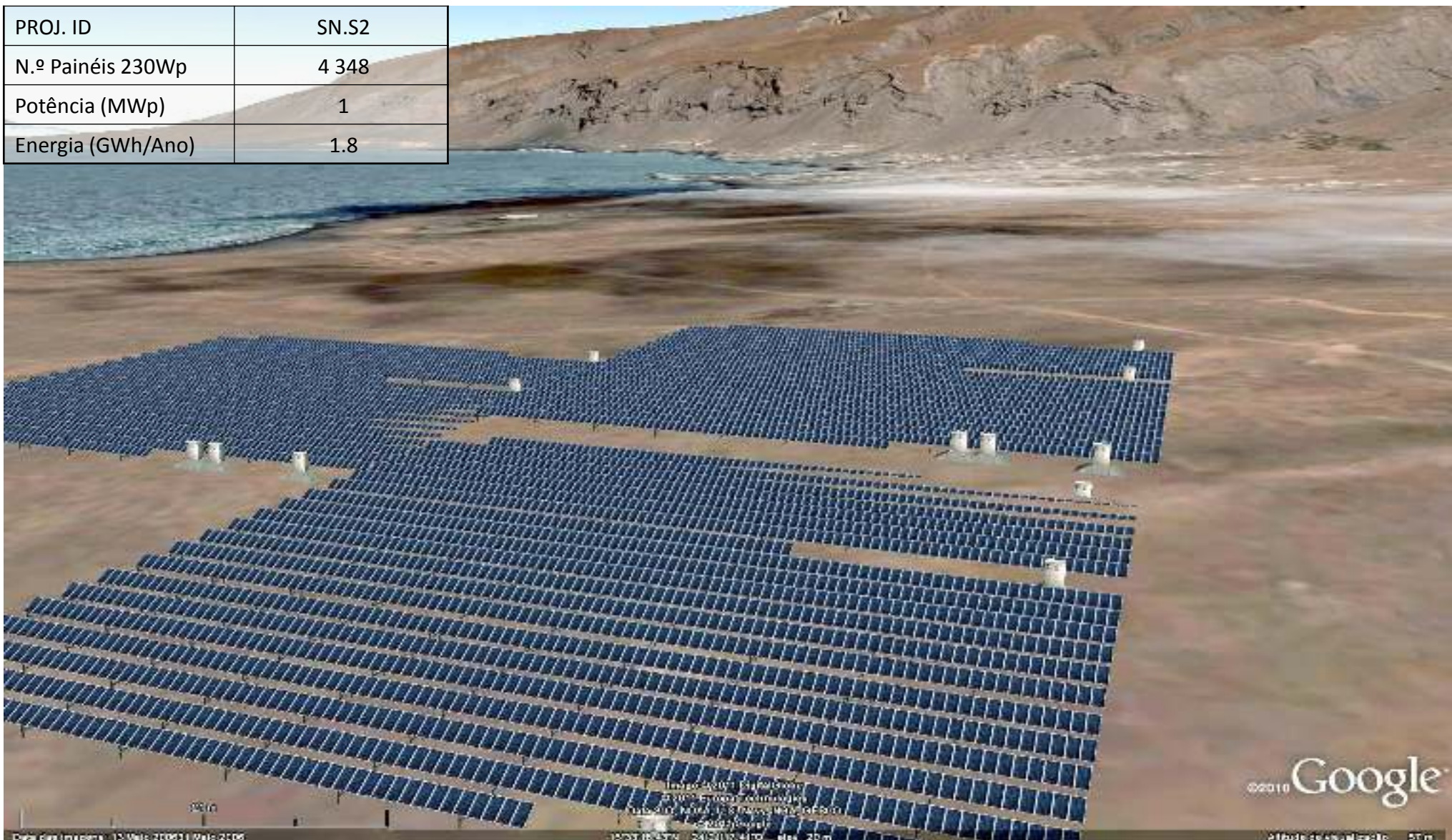
ZDER ID	ZDER.SN.4
Área total (km ²)	0,13
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	5



ILHA DE SÃO NICOLAU

PARQUE SOLAR DA CACIMBA

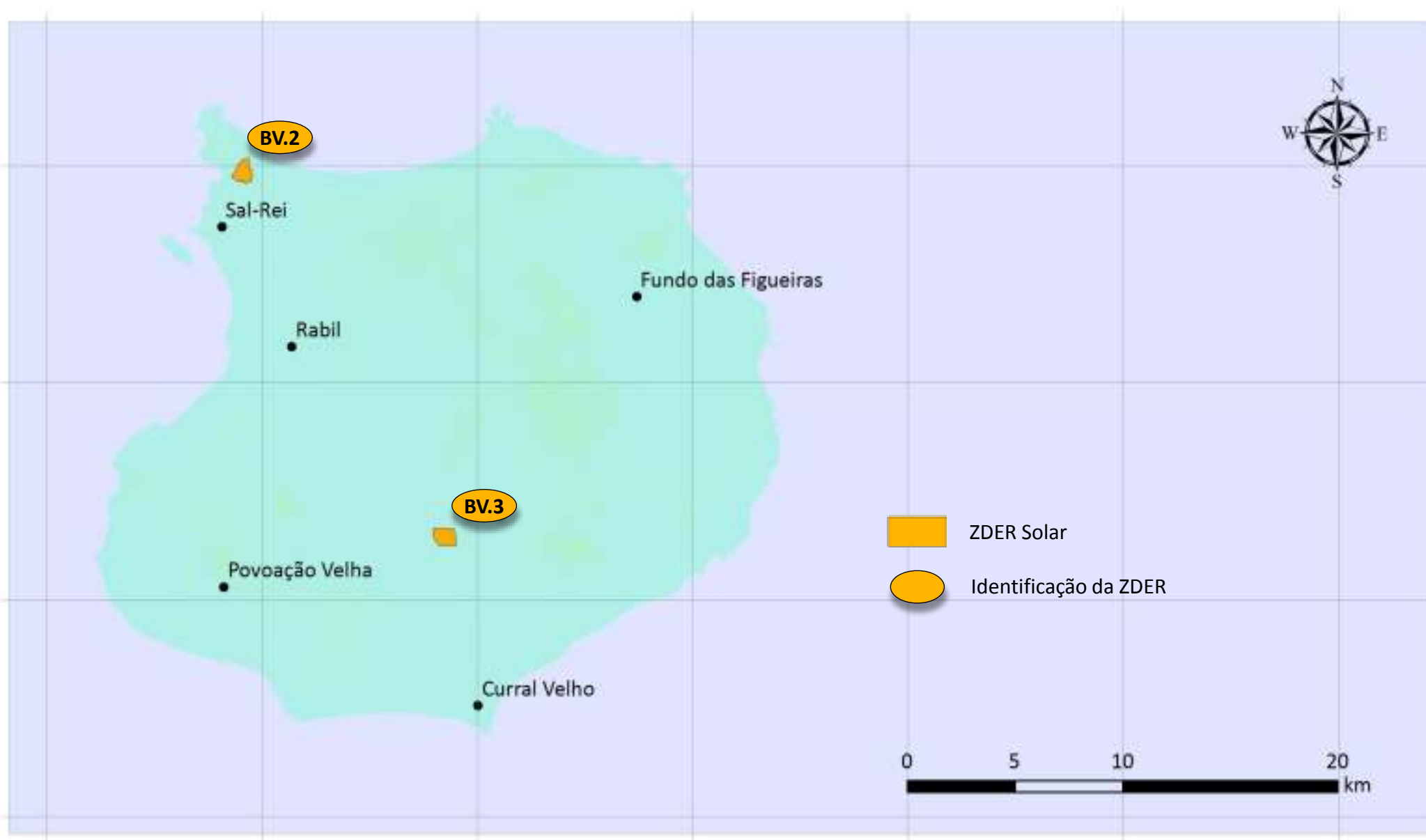
PROJ. ID	SN.S2
N.º Painéis 230Wp	4 348
Potência (MWp)	1
Energia (GWh/Ano)	1.8



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DA BOAVISTA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

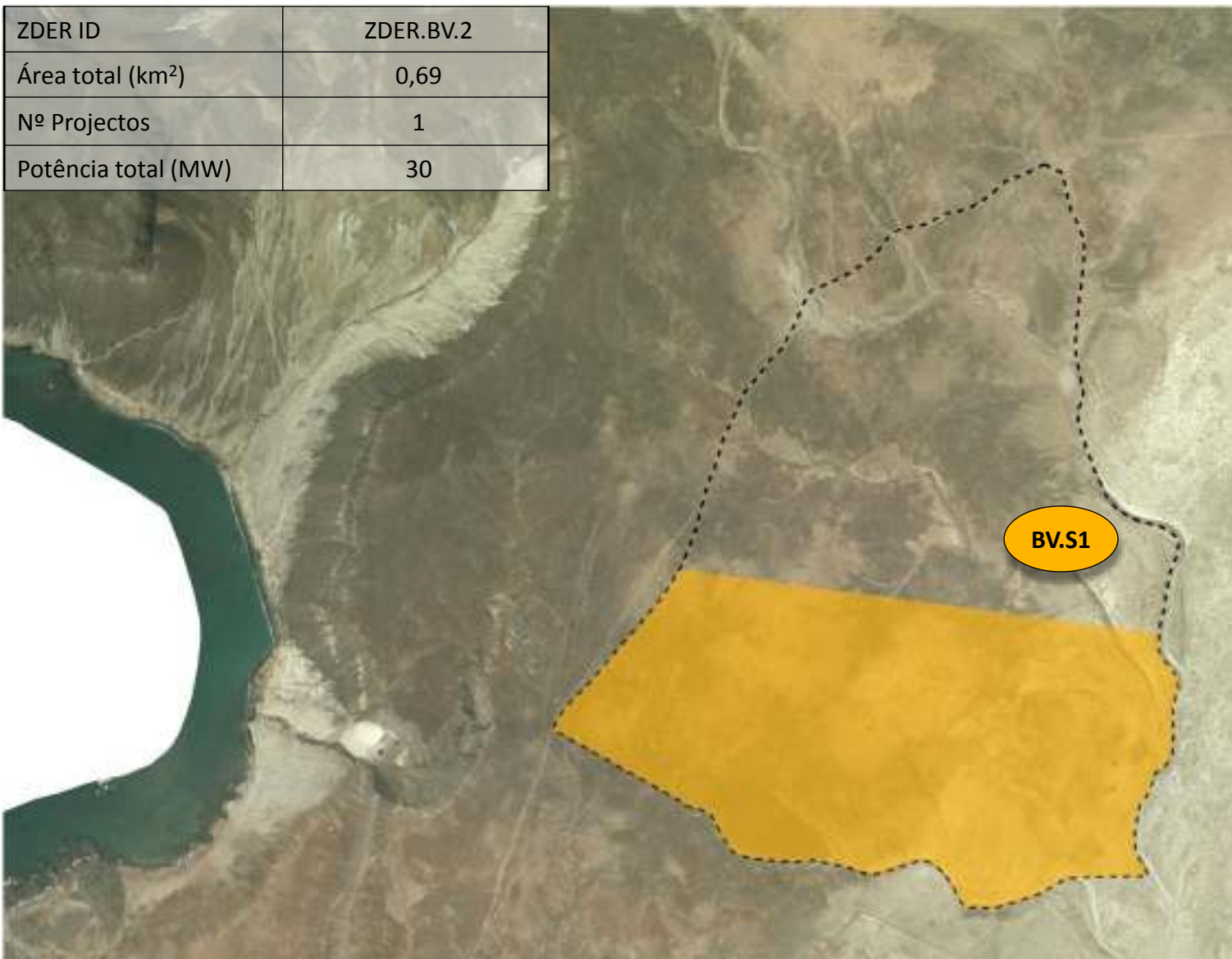





ILHA DA BOAVISTA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.BV.2

ZDER ID	ZDER.BV.2
Área total (km ²)	0,69
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	30

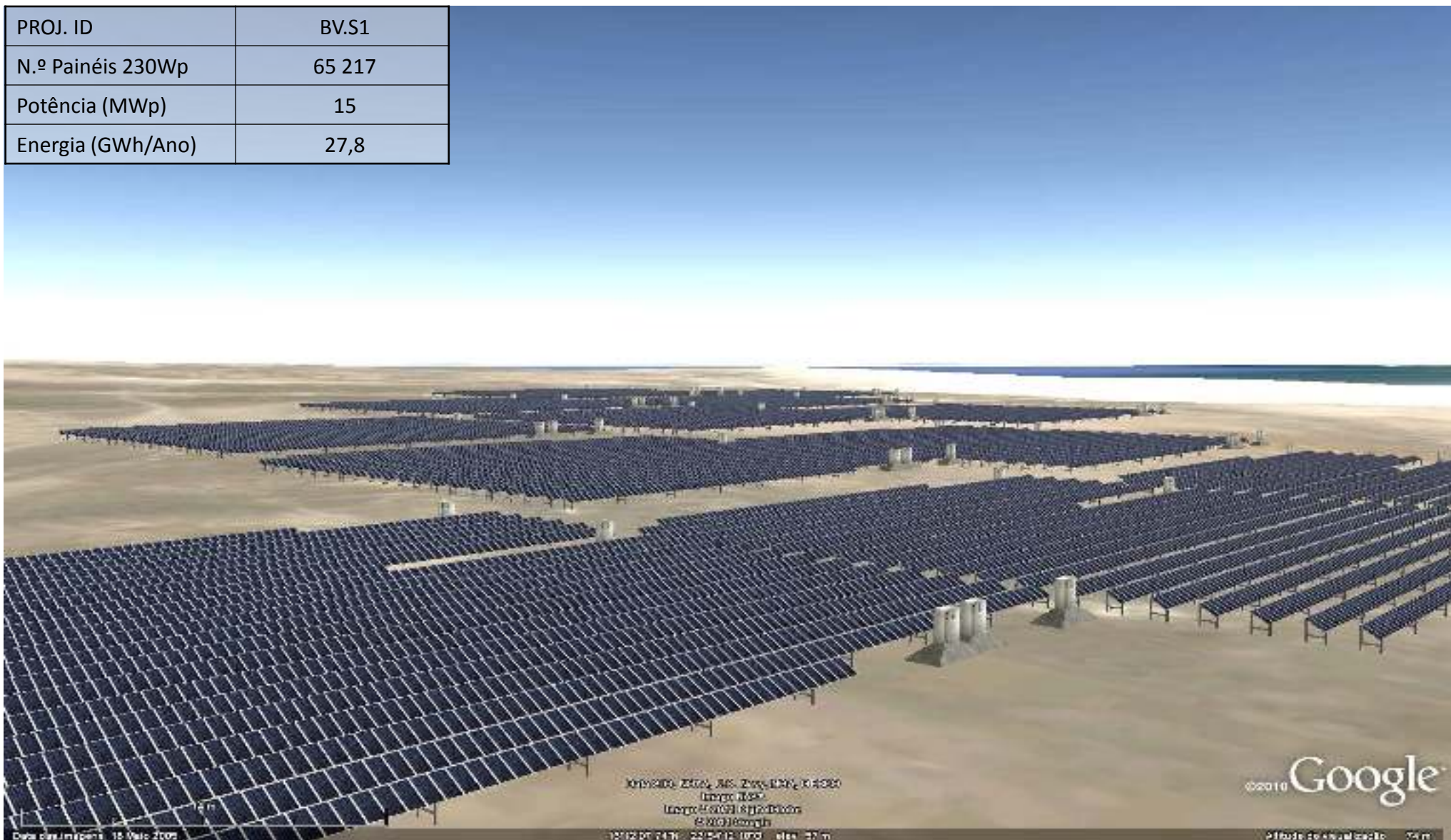


-  ZDER Solar
-  Projectos Prioritários
-  Identificação dos Projectos

ILHA DA BOAVISTA

PARQUE SOLAR DE ERVADÃO

PROJ. ID	BV.S1
N.º Painéis 230Wp	65 217
Potência (MWp)	15
Energia (GWh/Ano)	27,8



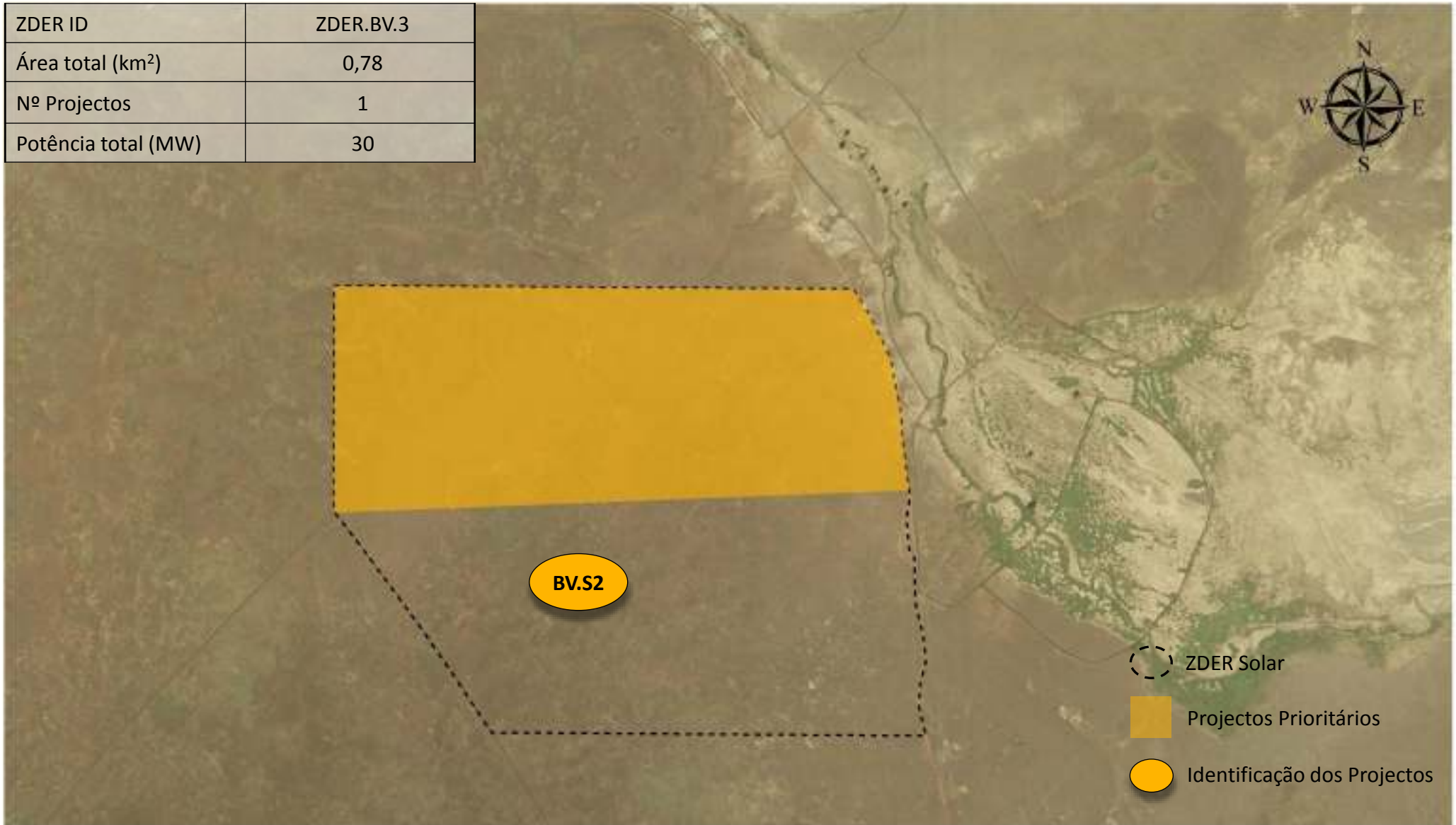
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DA BOAVISTA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.BV.3

ZDER ID	ZDER.BV.3
Área total (km ²)	0,78
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	30



ILHA DA BOAVISTA

PARQUE SOLAR DE BELMONTE

PROJ. ID	BV.S2
N.º Painéis 230Wp	65 217
Potência (MWp)	15
Energia (GWh/Ano)	27,0



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DO MAIO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

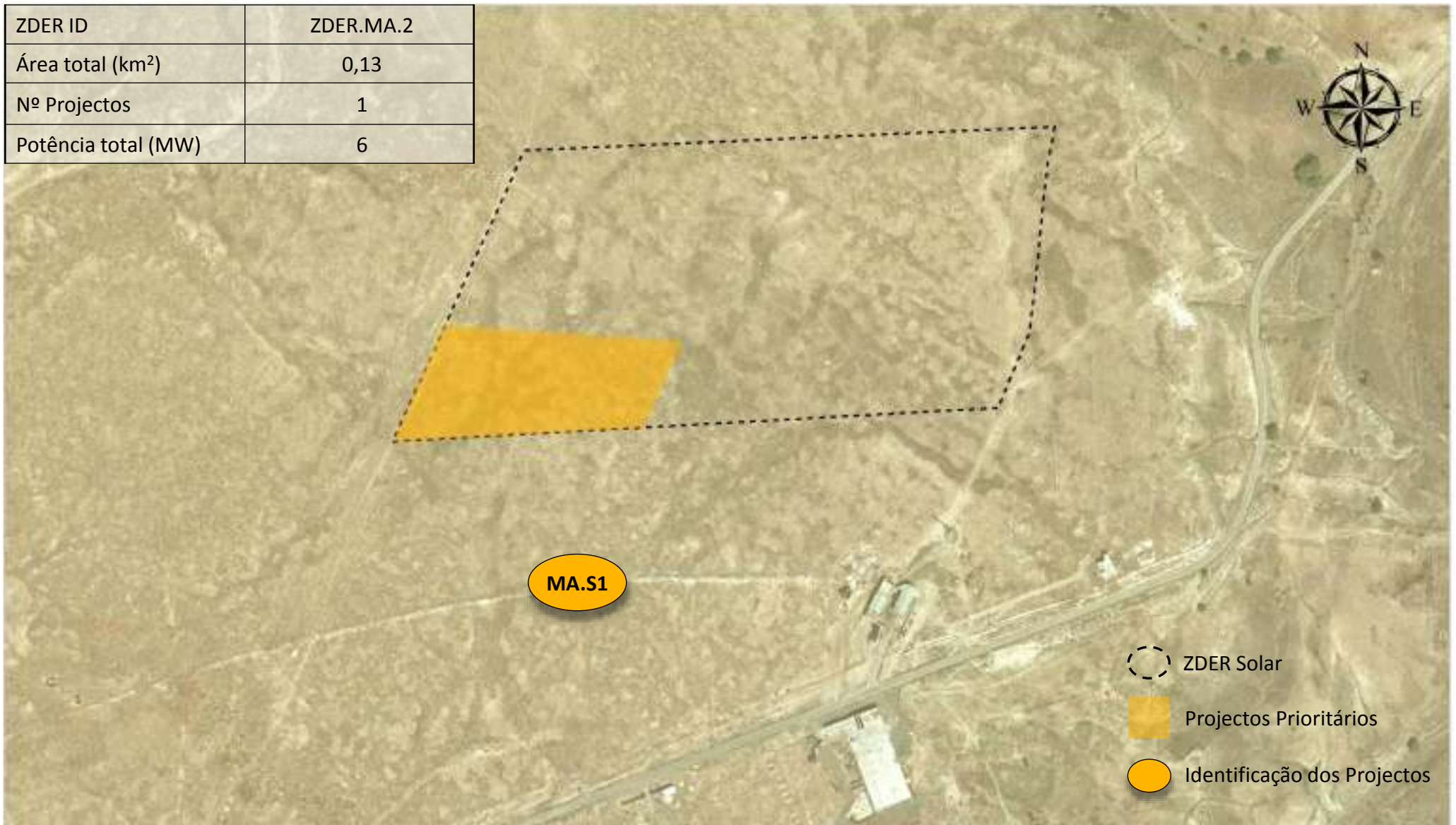


ILHA DO MAIO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.MA.2

ZDER ID	ZDER.MA.2
Área total (km ²)	0,13
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	6



ILHA DO MAIO

PARQUE SOLAR DE ESGROVERE

PROJ. ID	MA.S1
n.º Painéis 230Wp	4 348
Potência (MWp)	1
Energia (GWh/Ano)	1,8



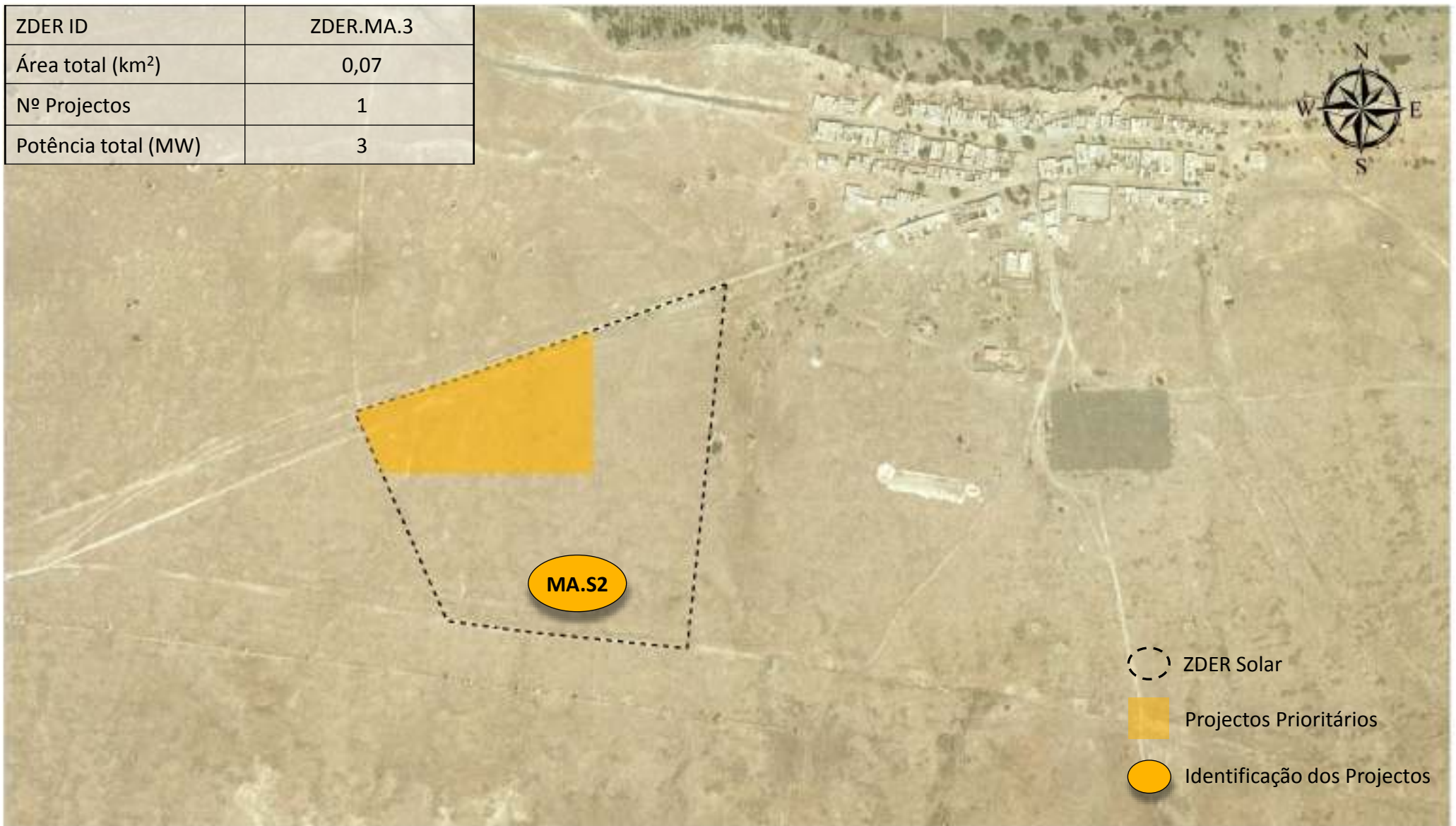
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DO MAIO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.MA.3

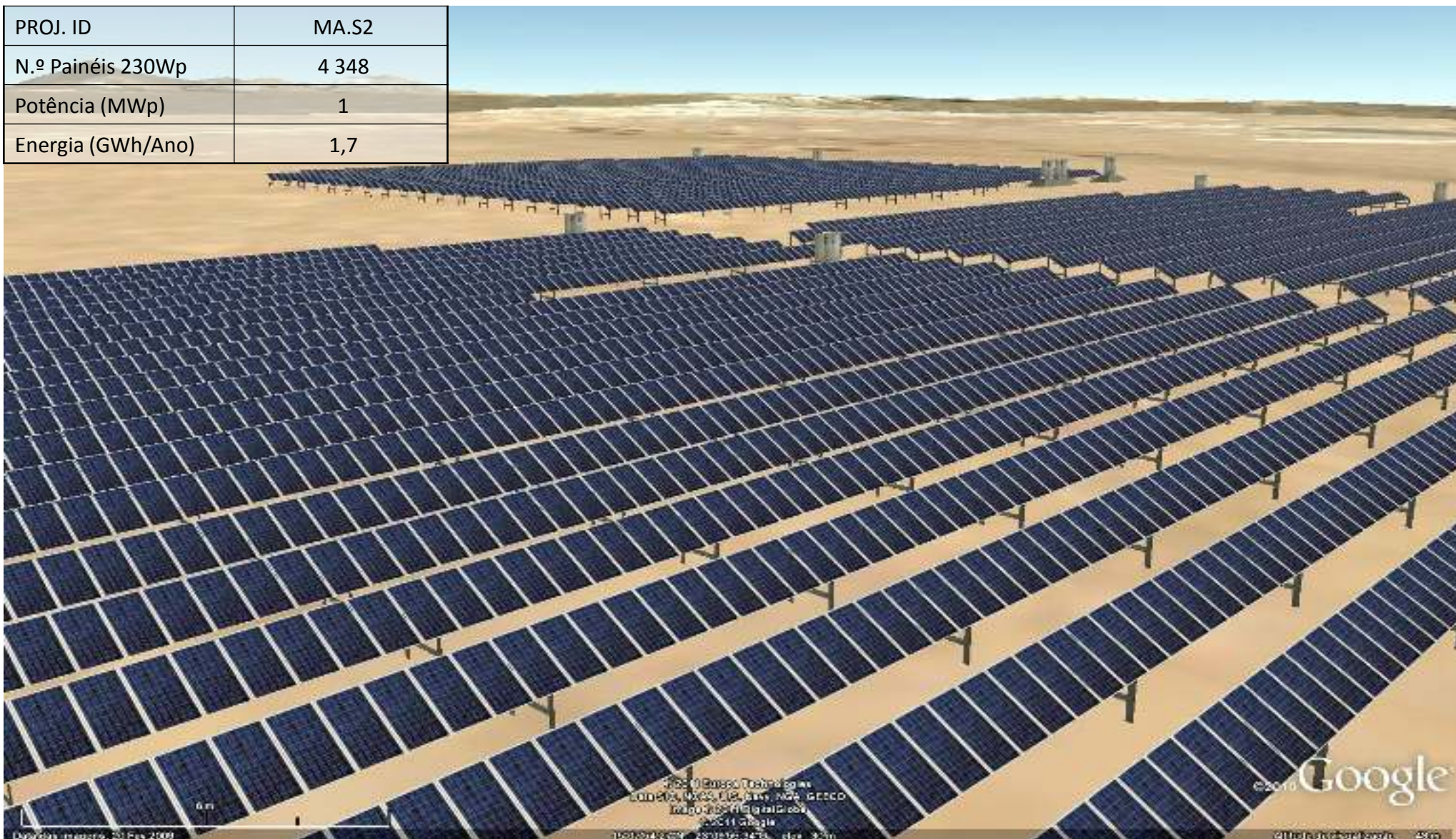
ZDER ID	ZDER.MA.3
Área total (km ²)	0,07
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	3



ILHA DO MAIO

PARQUE SOLAR DO BARREIRO

PROJ. ID	MA.S2
N.º Painéis 230Wp	4 348
Potência (MWp)	1
Energia (GWh/Ano)	1,7



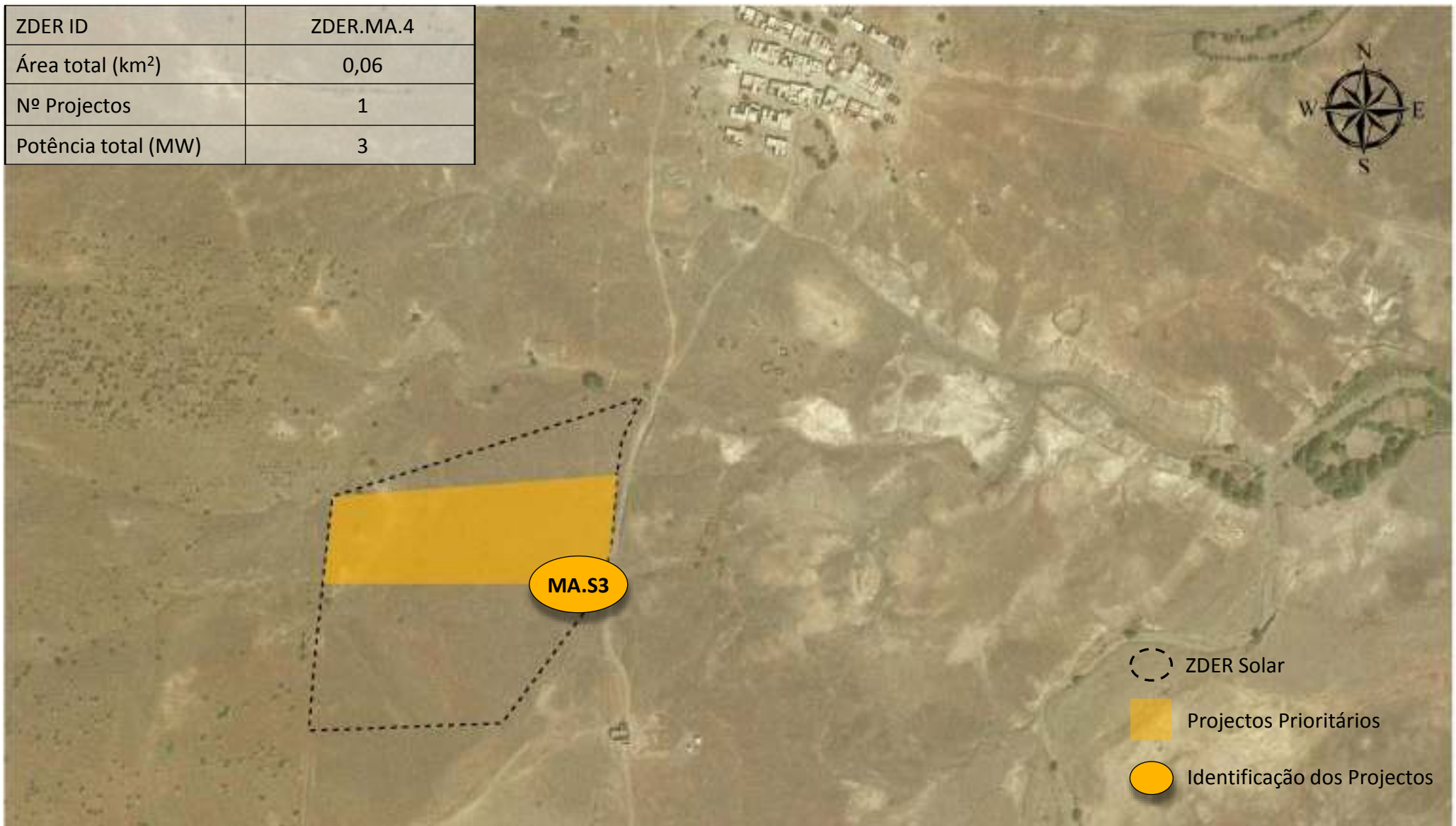
Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DO MAIO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.MA.4

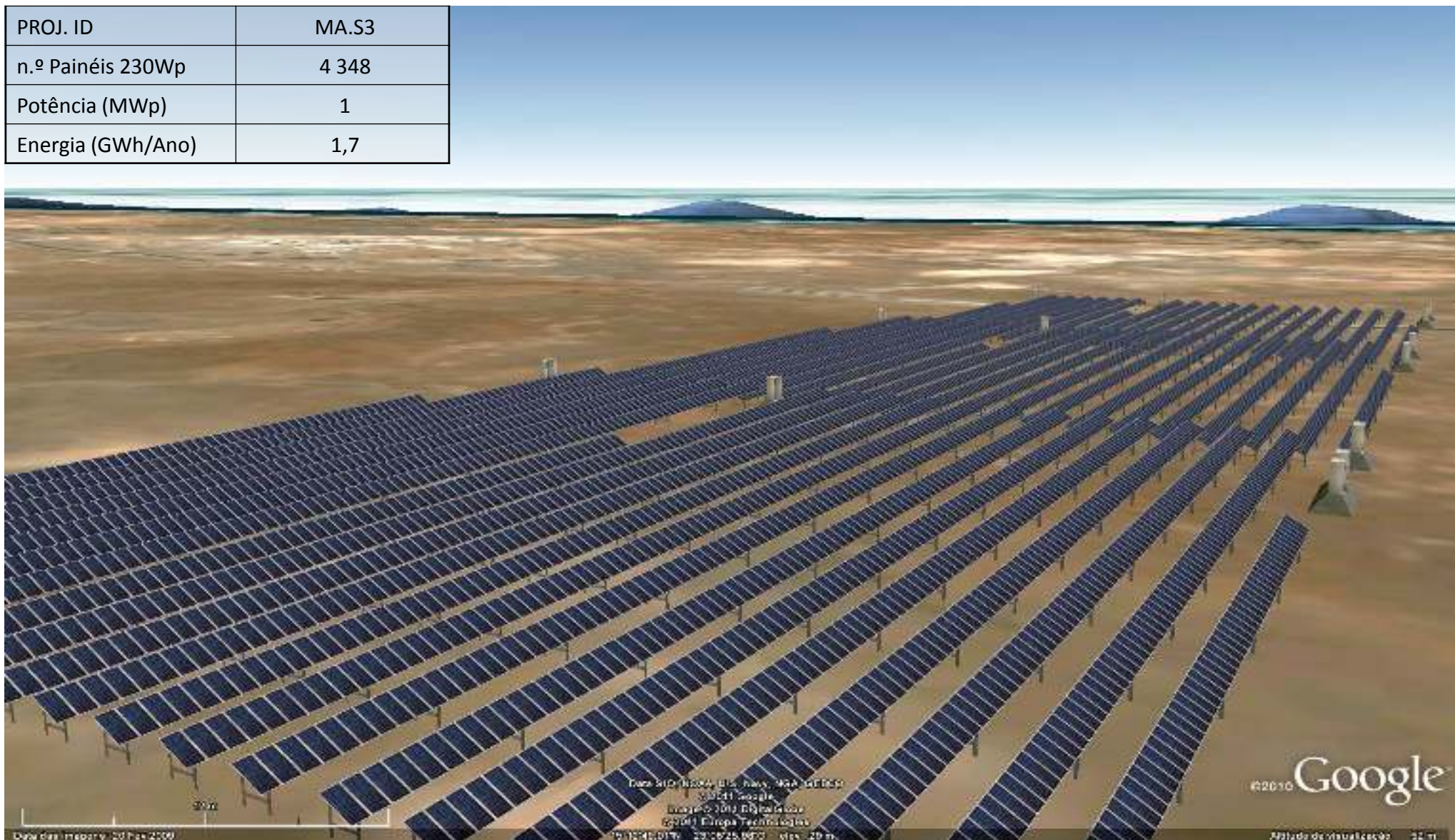
ZDER ID	ZDER.MA.4
Área total (km ²)	0,06
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	3



ILHA DO MAIO

PARQUE SOLAR DE ALCATRAZ

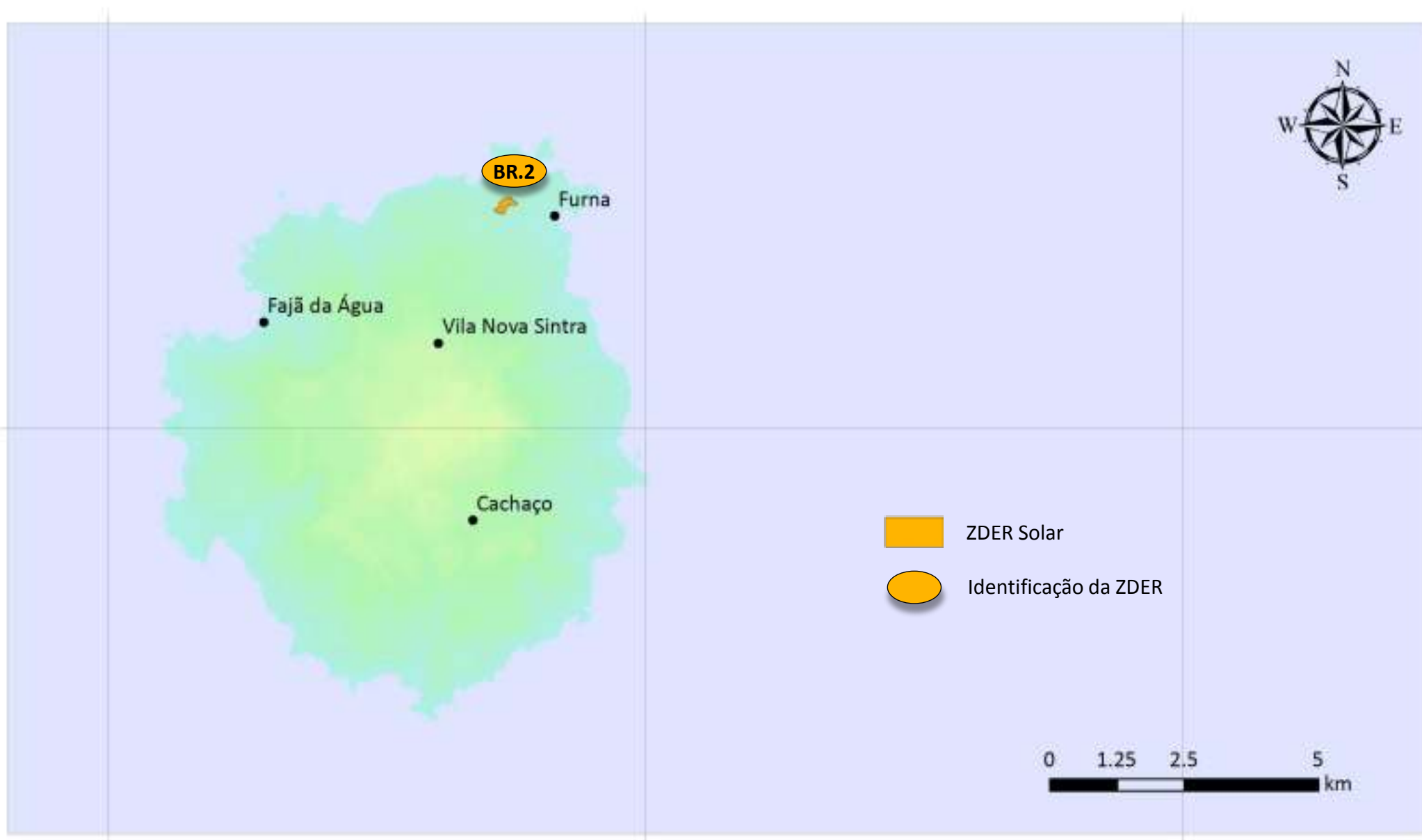
PROJ. ID	MA.S3
n.º Painéis 230Wp	4 348
Potência (MWp)	1
Energia (GWh/Ano)	1,7



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

ILHA DA BRAVA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

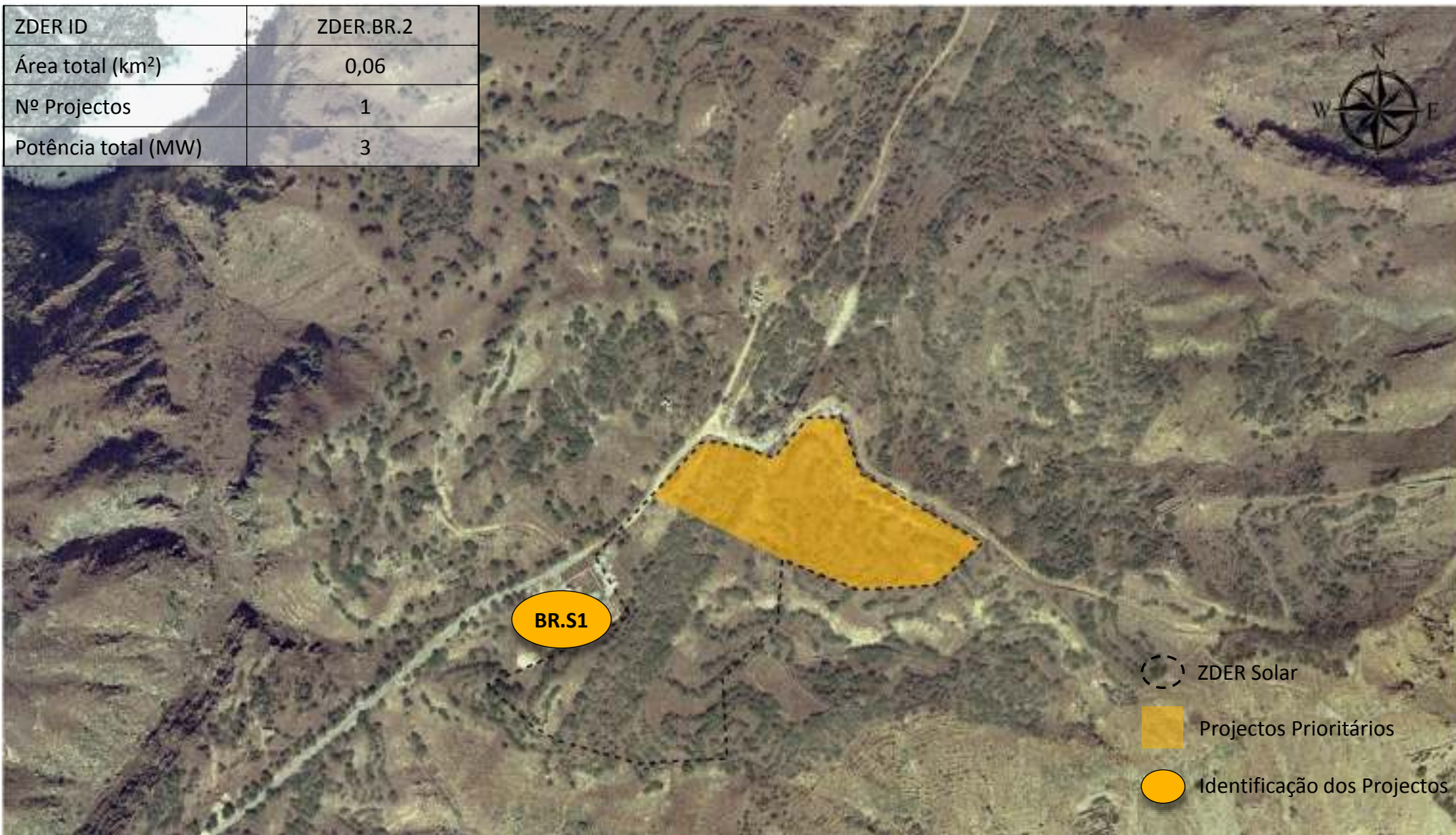


ILHA DA BRAVA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.BR.2

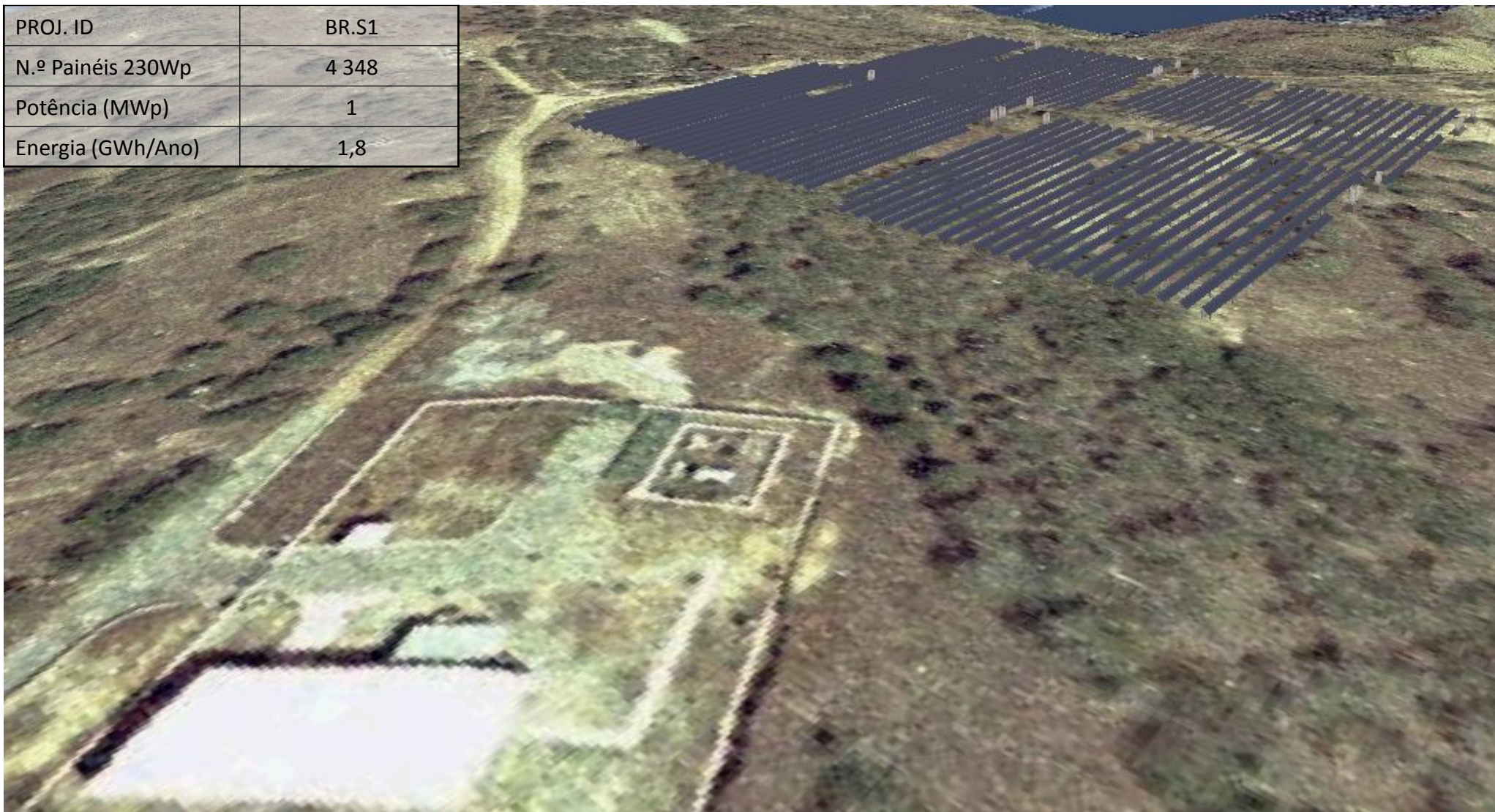
ZDER ID	ZDER.BR.2
Área total (km ²)	0,06
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	3



ILHA DA BRAVA

PARQUE SOLAR DA FURNA

PROJ. ID	BR.S1
N.º Painéis 230Wp	4 348
Potência (MWp)	1
Energia (GWh/Ano)	1,8



Notas: Valores de produção estimados, necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Posicionamento dos painéis e dos postos de transformação exemplificativo e sujeito a estudos de detalhe

RECURSO GEOTÉRMICO

A large, dark, conical volcano dominates the background, its slopes showing distinct horizontal ridges. The sky is a clear, bright blue. In the foreground, several smaller, rounded volcanic mounds are visible, some with dark, rocky surfaces and others with lighter, sandy or silty slopes. The overall scene is a stark, volcanic landscape.

- VERSÃO PRELIMINAR -

MAPAS DE RECURSO

308

Mapa de Profundidade do Reservatório

Mapa de Temperatura do Reservatório

Mapa de Espessura do Reservatório

Mapa de Potencial Geotérmico

ZDER RECURSO GEOTÉRMICO

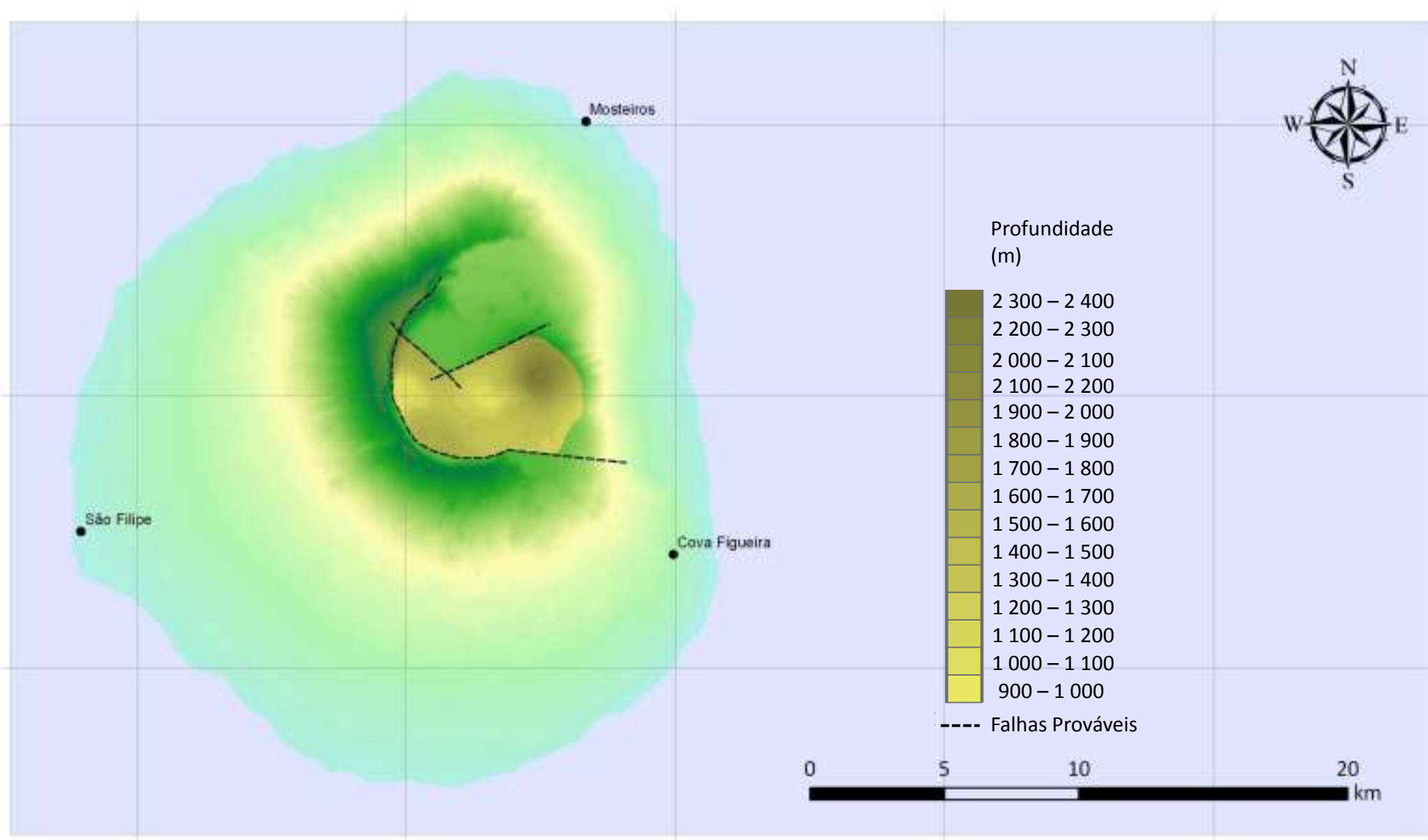
312

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

313

ILHA DO FOGO

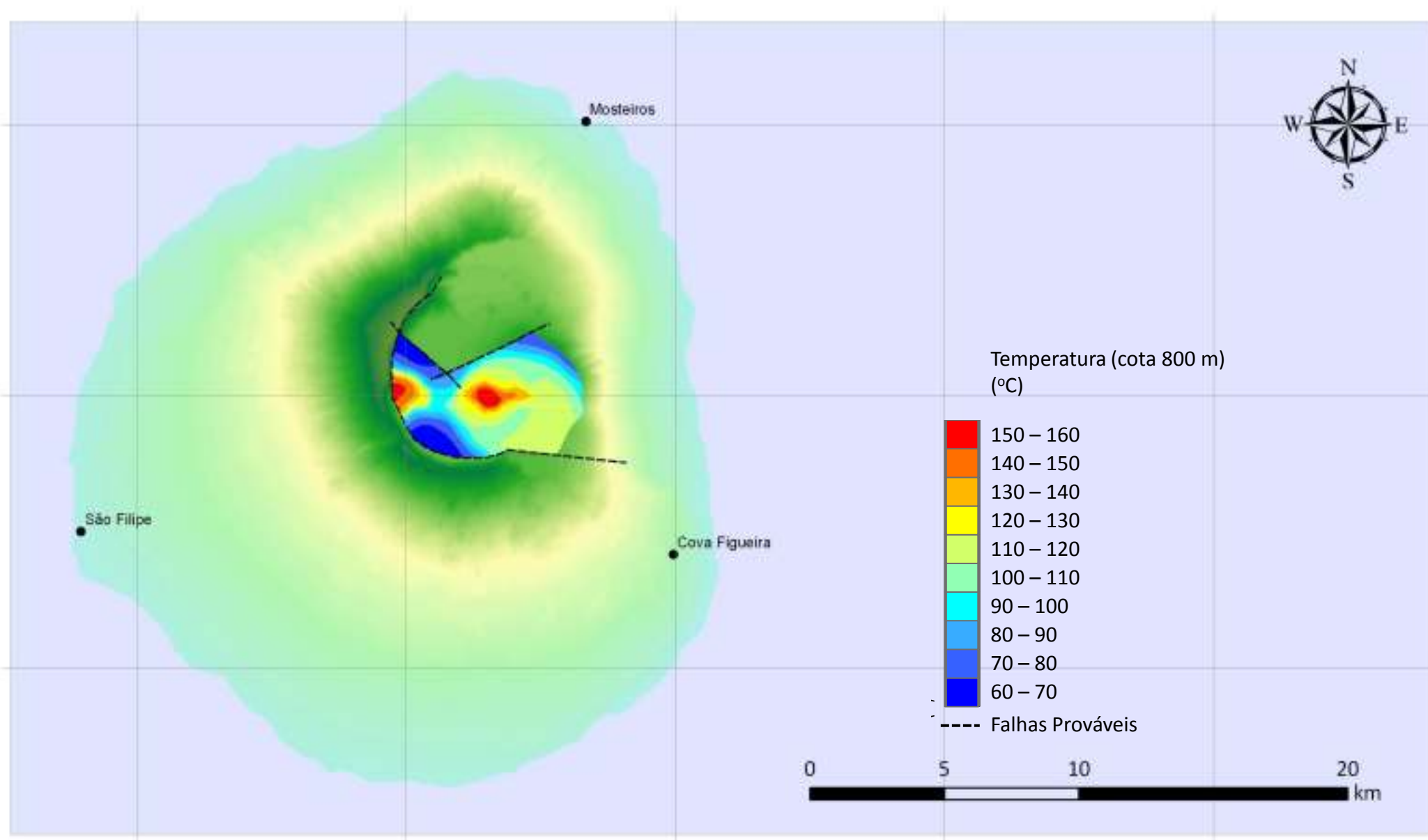
MAPA DE PROFUNDIDADE DO RESERVATÓRIO



Notas: Reservatório estimado unicamente através de dados de geofísica (MT). Confirmação sujeita à realização de sondagens de prospecção.

ILHA DO FOGO

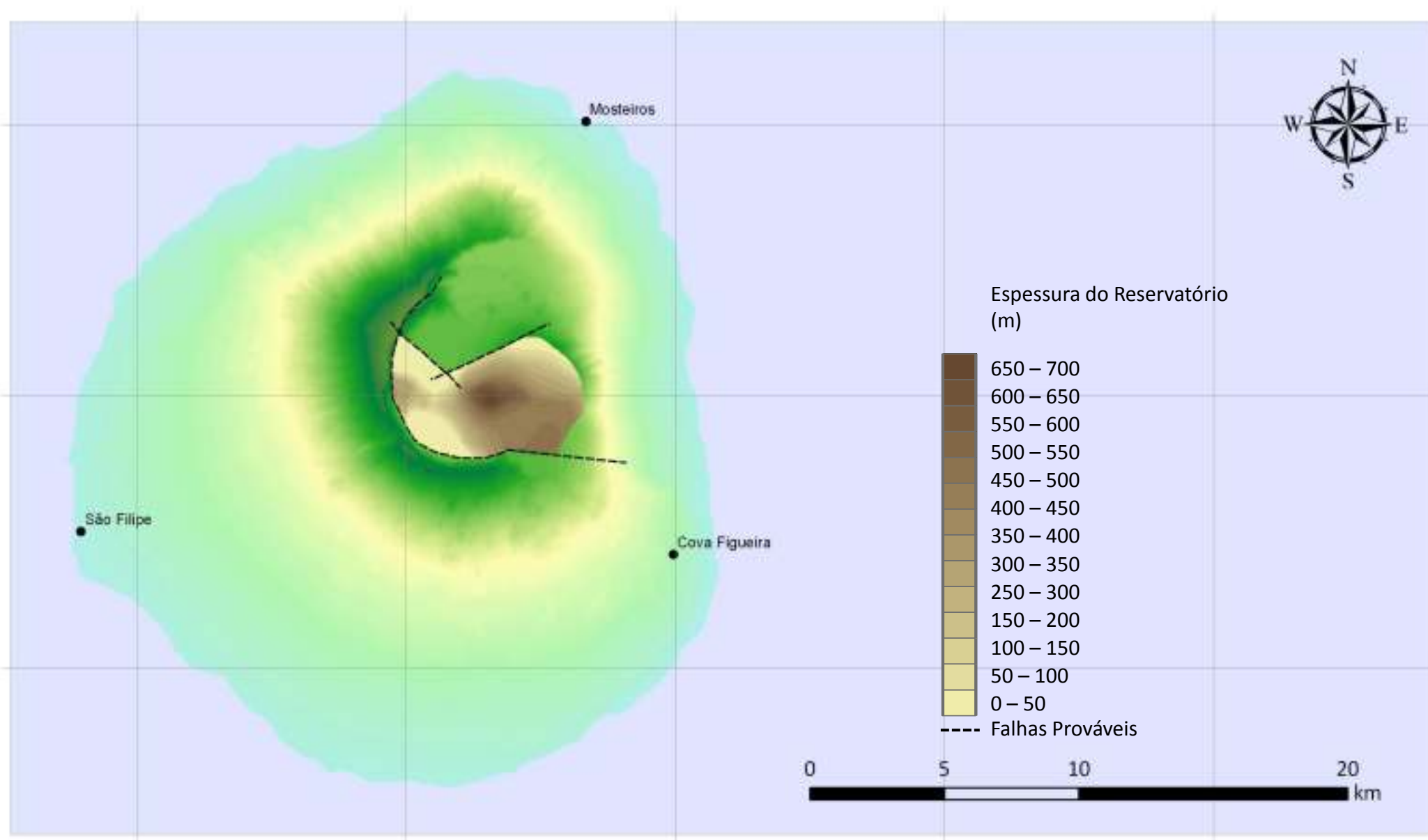
MAPA DE TEMPERATURA DO RESERVATÓRIO



Notas: Reservatório estimado unicamente através de dados de geofísica (MT). Confirmação sujeita à realização de sondagens de prospecção.

ILHA DO FOGO

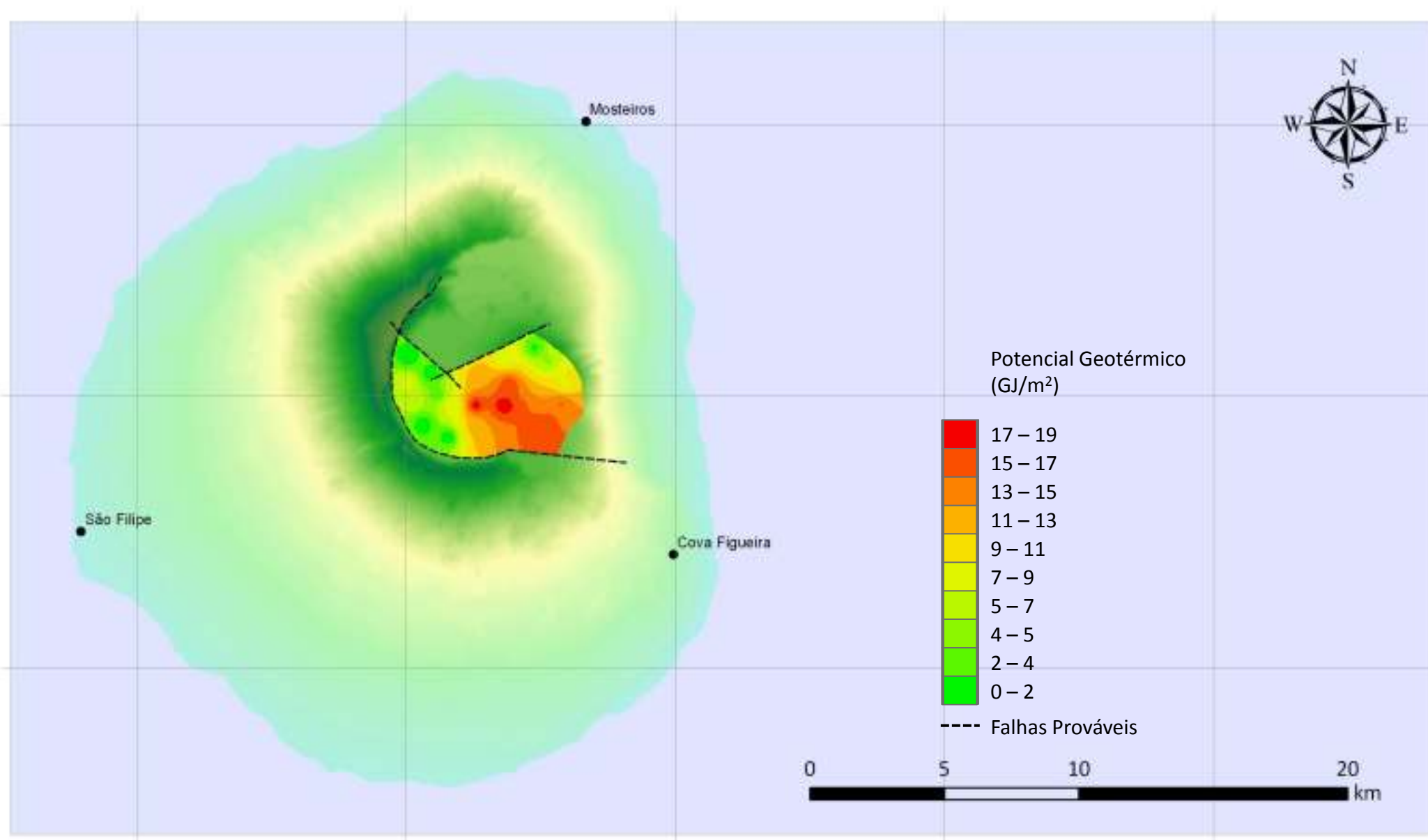
MAPA DE ESPESSURA DO RESERVATÓRIO



Notas: Reservatório estimado através de dados de geofísica (MT). Confirmação sujeita à realização de sondagens de prospecção.

ILHA DO FOGO

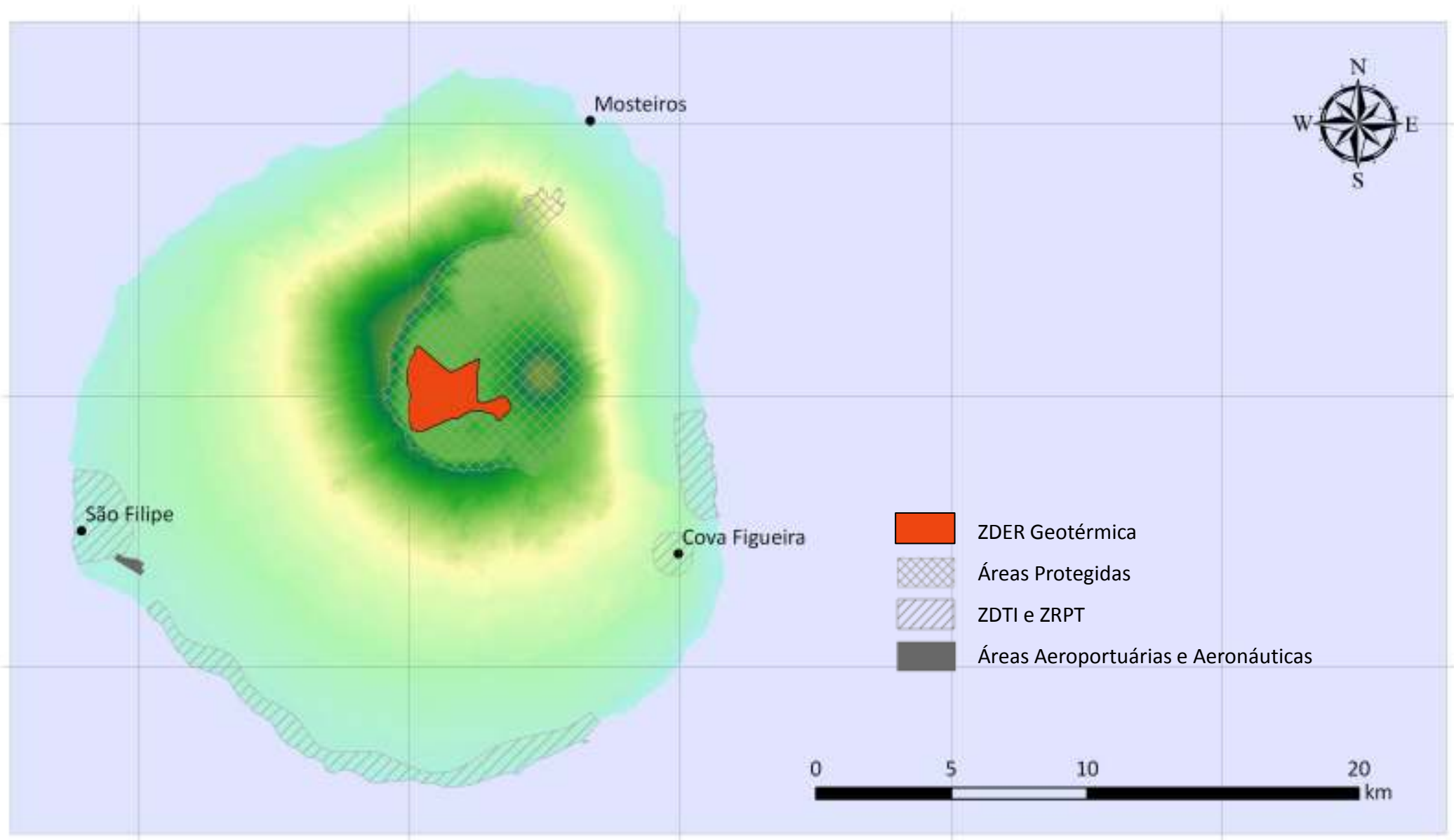
MAPA DE POTENCIAL GEOTÉRMICO



Notas: Reservatório estimado através de dados de geofísica (MT). Confirmação sujeita à realização de sondagens de prospecção.

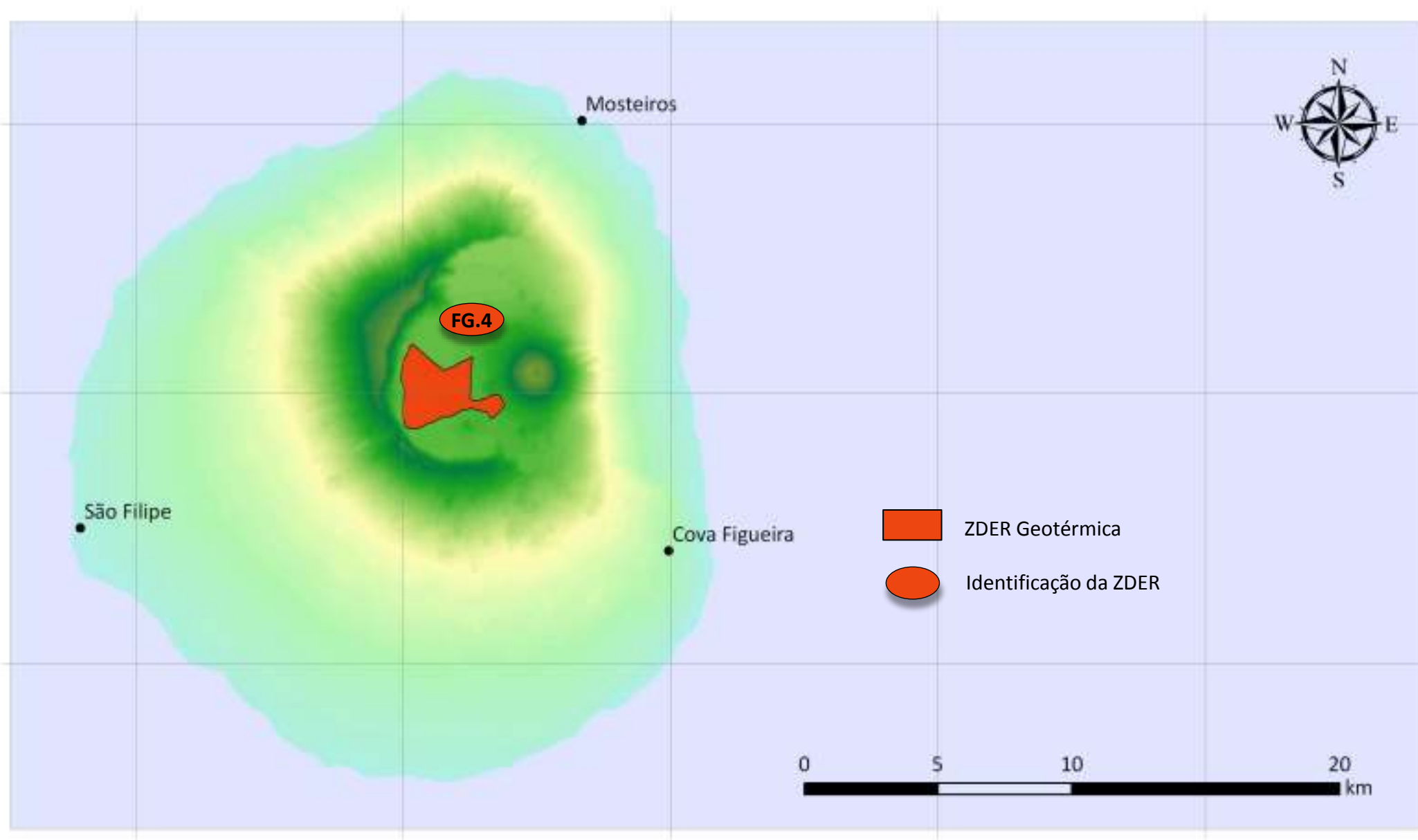
ILHA DO FOGO

ZDER



ILHA DO FOGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

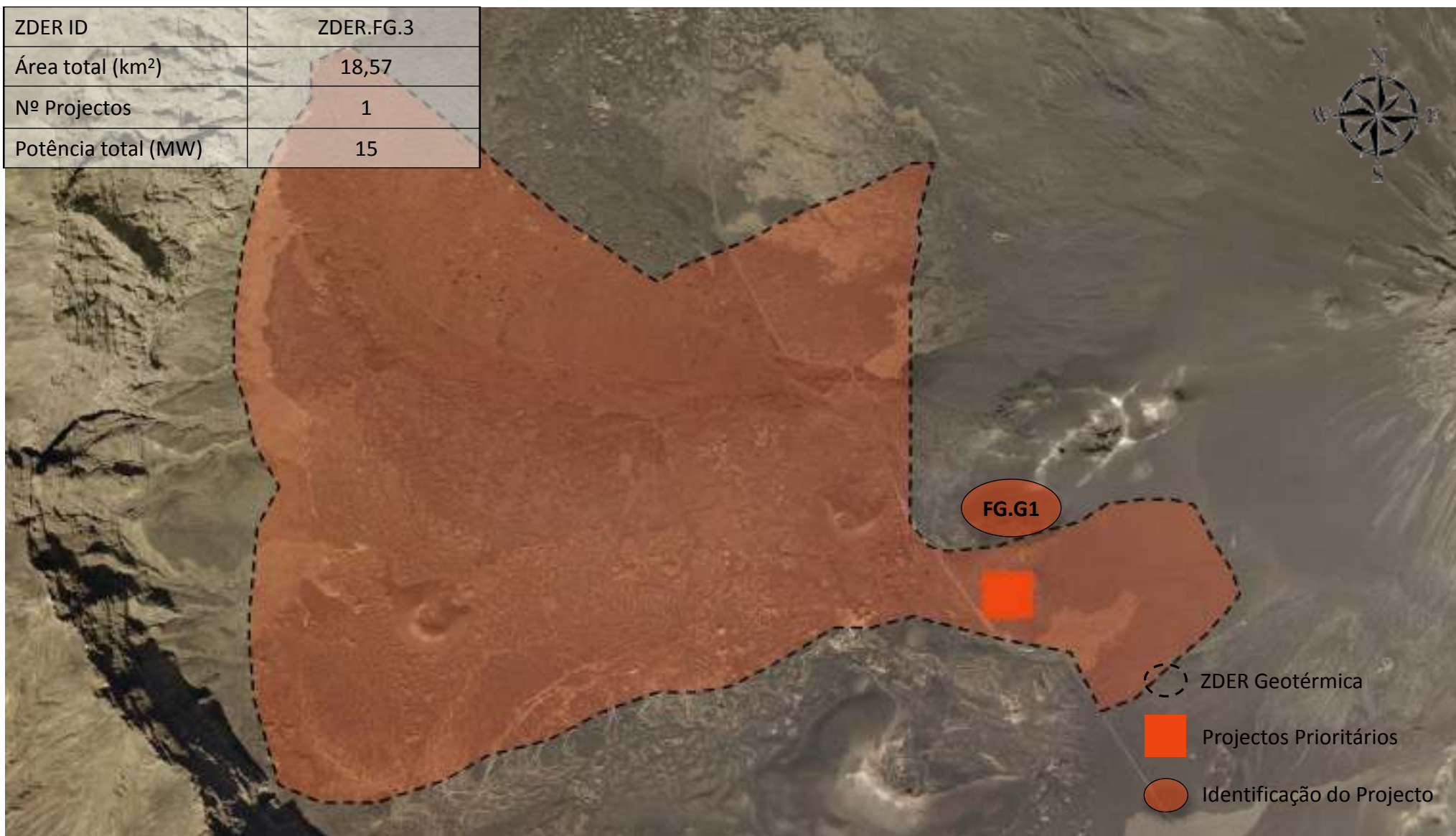


ILHA DO FOGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.FG.3

ZDER ID	ZDER.FG.3
Área total (km ²)	18,57
Nº Projectos	1
Potência total (MW)	15

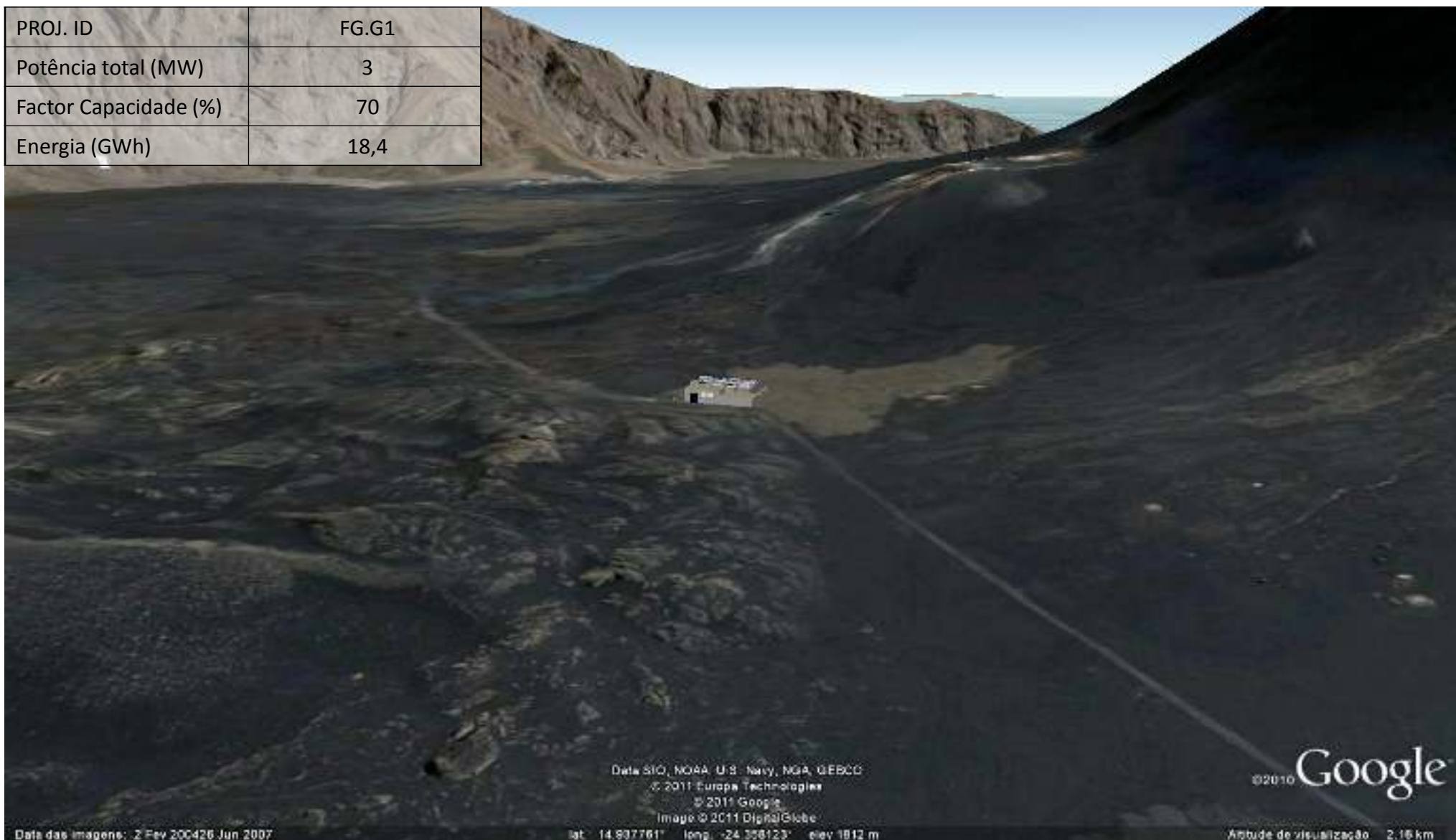


ILHA DO FOGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.FG.3

PROJ. ID	FG.G1
Potência total (MW)	3
Factor Capacidade (%)	70
Energia (GWh)	18,4



Notas: Valores de produção estimados. Necessárias medições locais para validação; Simulação visual em 3D: Exemplo de central geotérmica exemplificativo; Sujeito a estudos de detalhe

RECURSO HÍDRICO



MAPAS DE RESUMO

318

Precipitação

Evaporação

Temperatura

Escoamento

Método de Turc

Relação Precipitação-Escoamento

Balanço Hídrico

MAPAS DE DETALHE

324

Precipitação

Evaporação

Temperatura

Escoamento

Método de Turc

Relação Precipitação-Escoamento

Balanço Hídrico

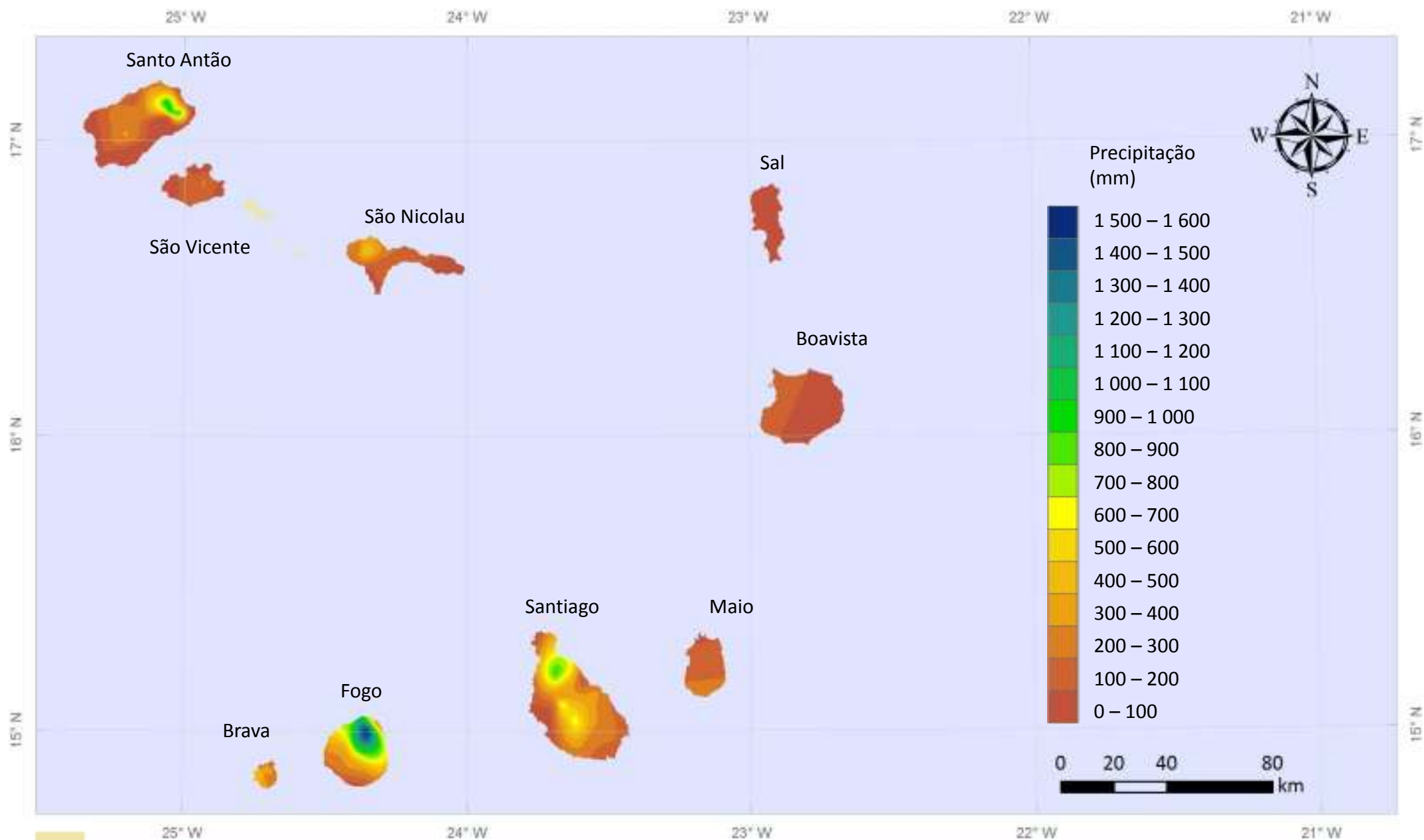
MAPAS DE POTENCIAL DE BOMBAGEM PURA

378

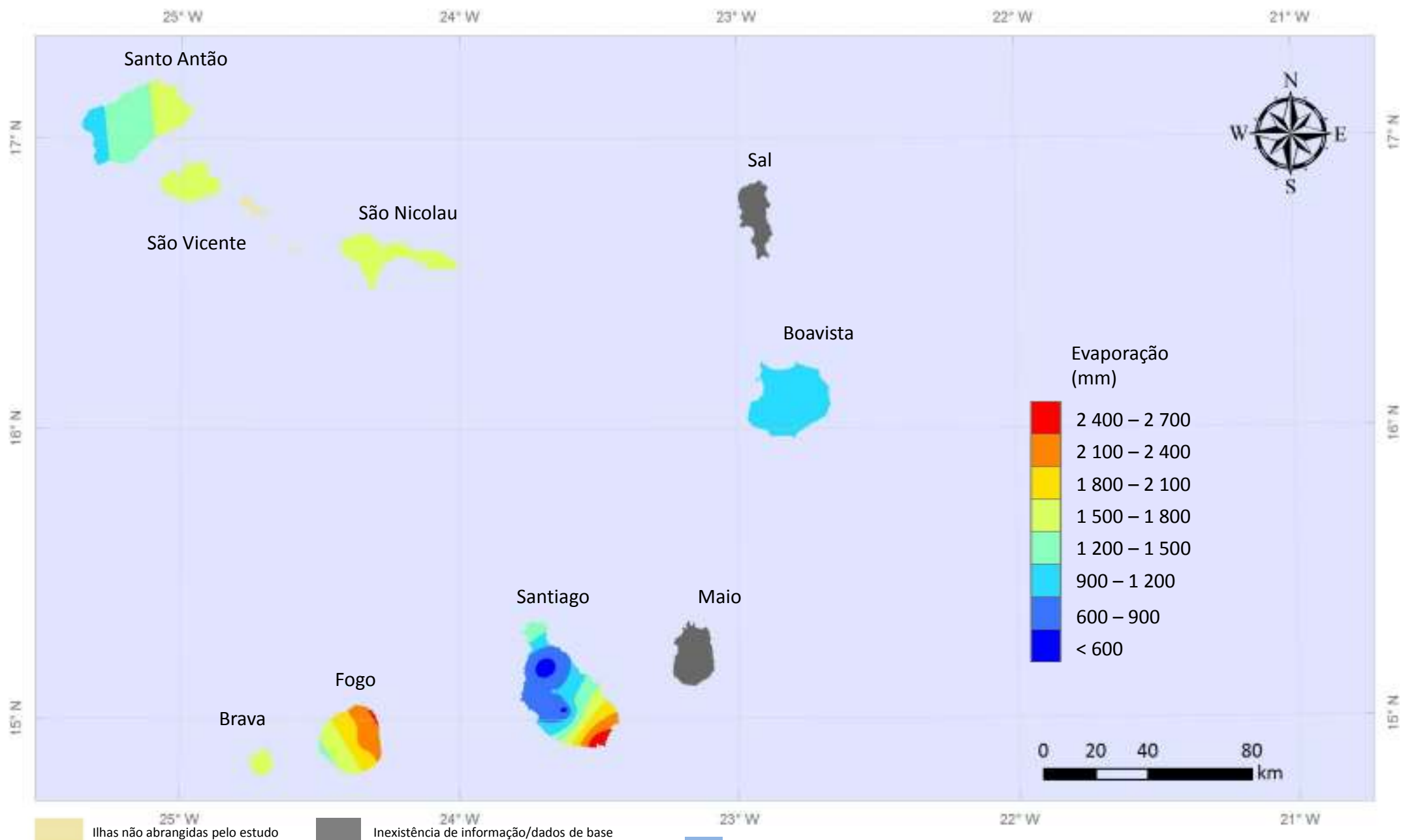
PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

385

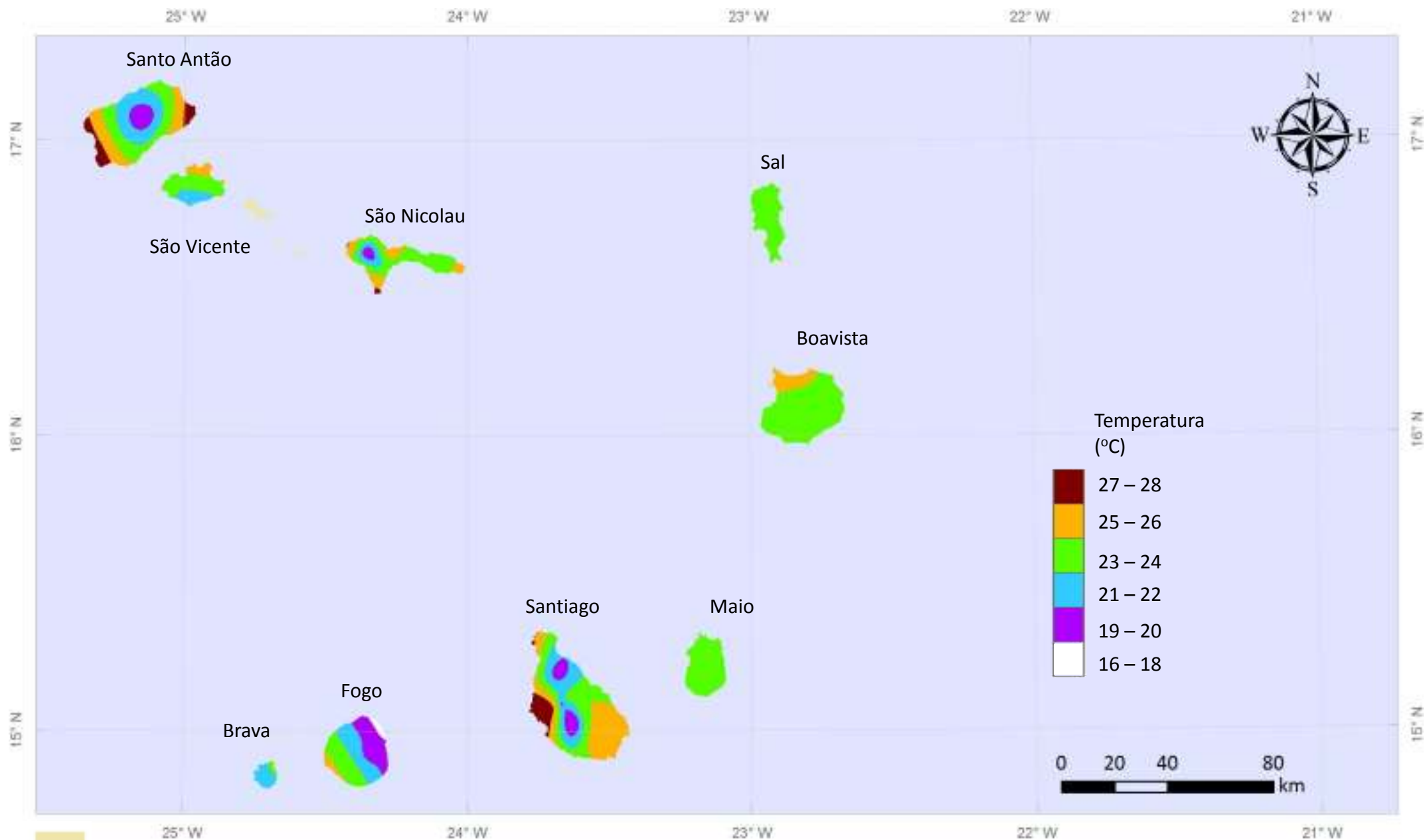
MAPA RESUMO PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



MAPA RESUMO EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA

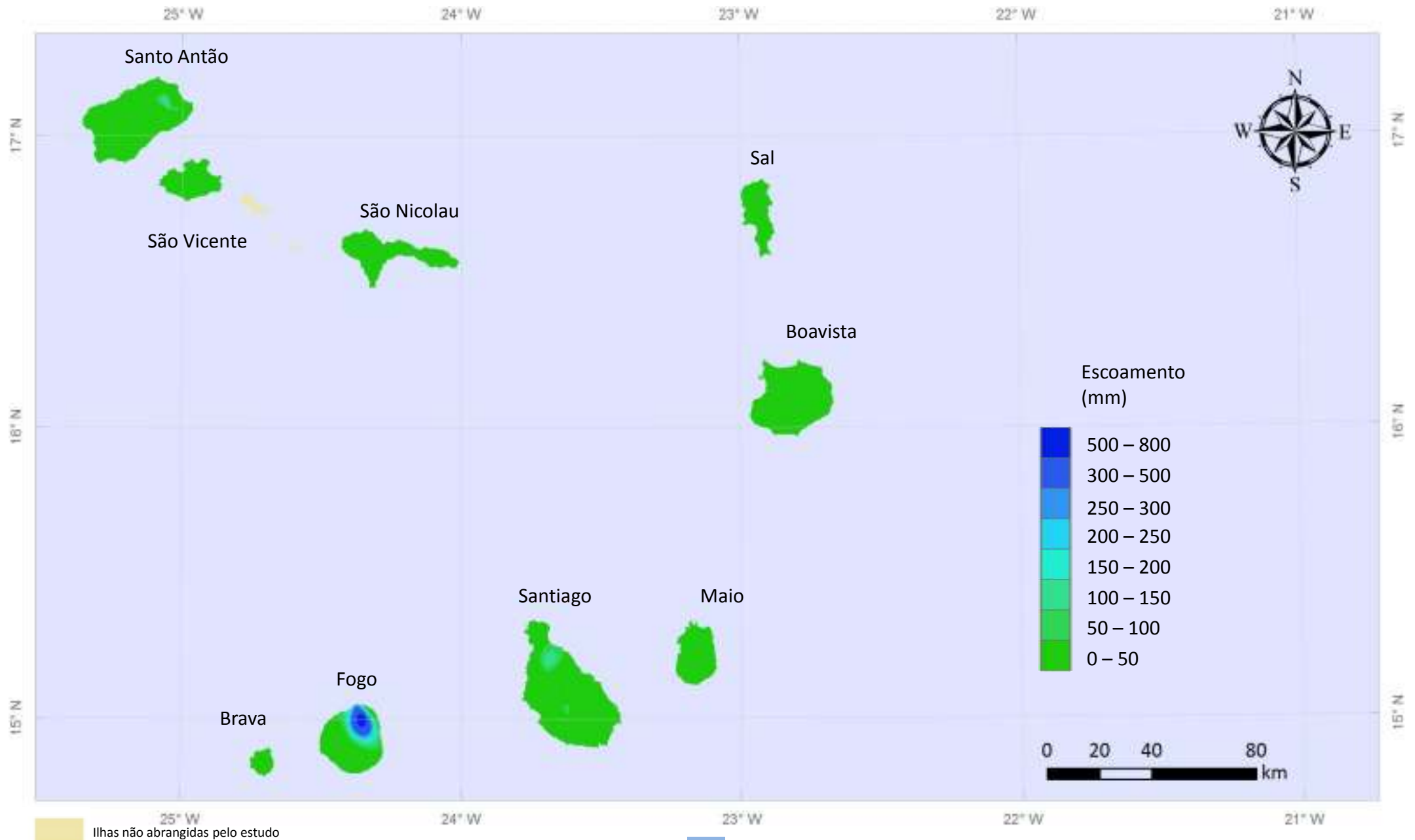


MAPA RESUMO TEMPERATURA MÉDIA



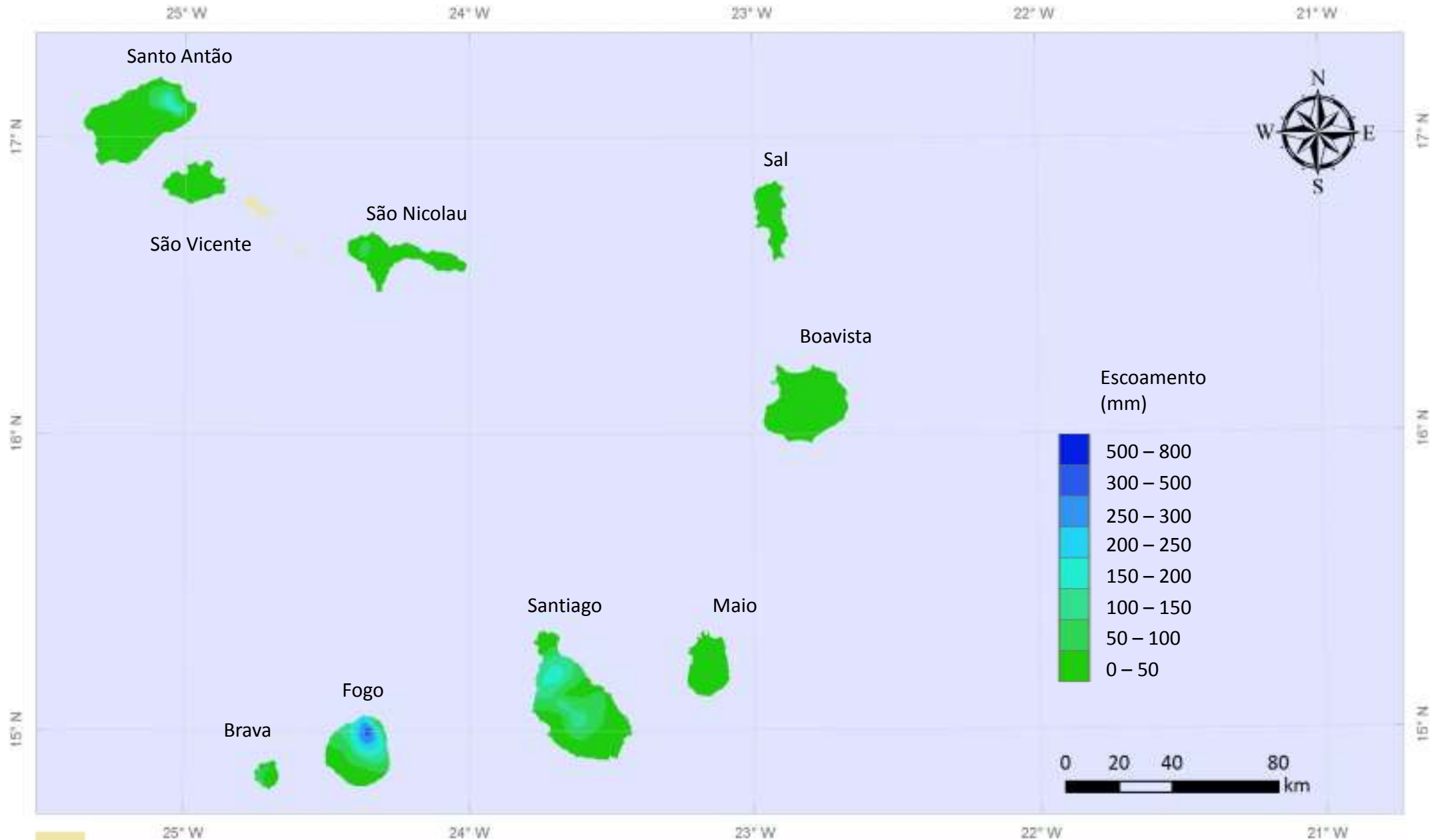
MAPA RESUMO ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

MÉTODO DE *TURC*



MAPA RESUMO ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

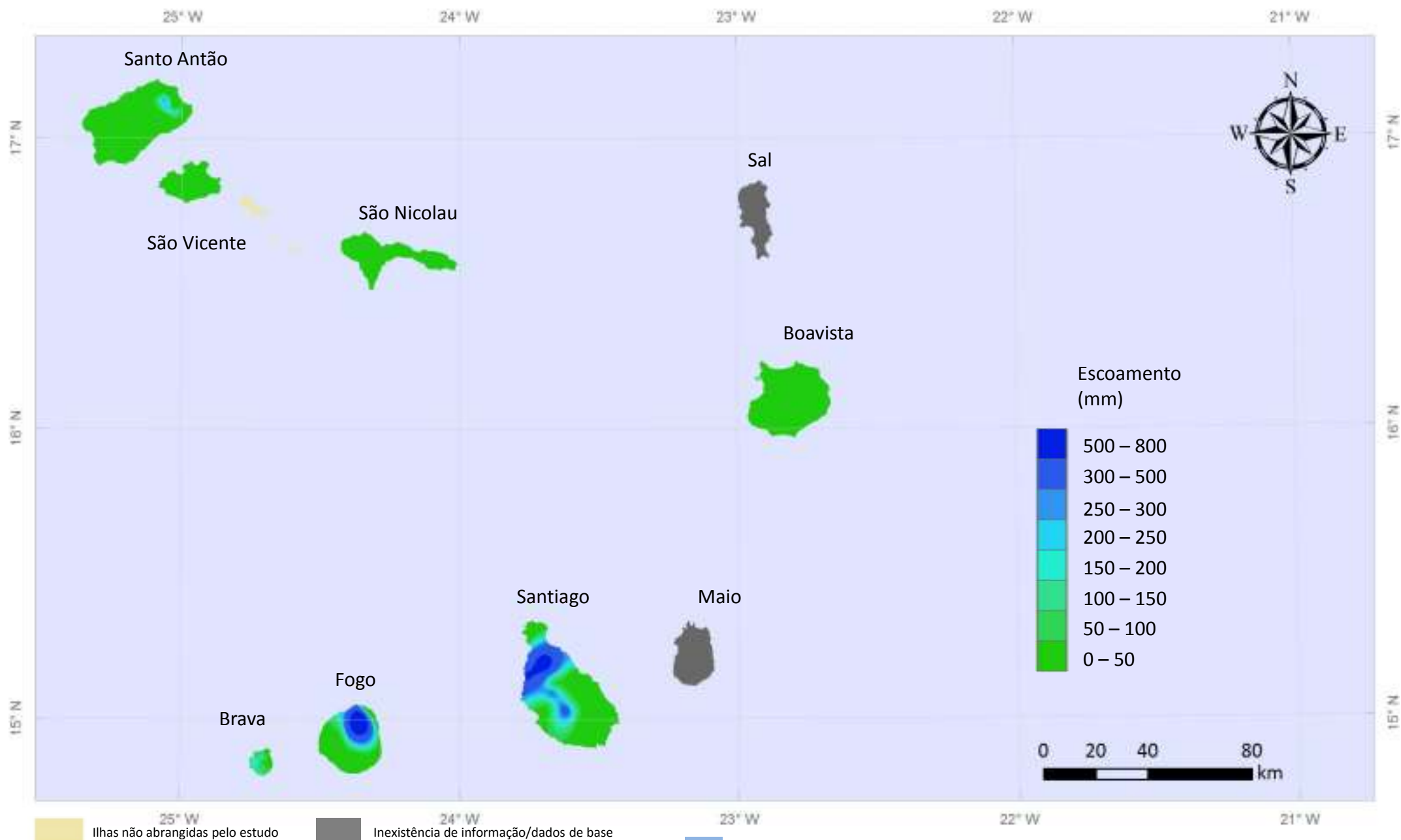
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



Ilhas não abrangidas pelo estudo
Copyright © 2011, Gesto Energia S.A.

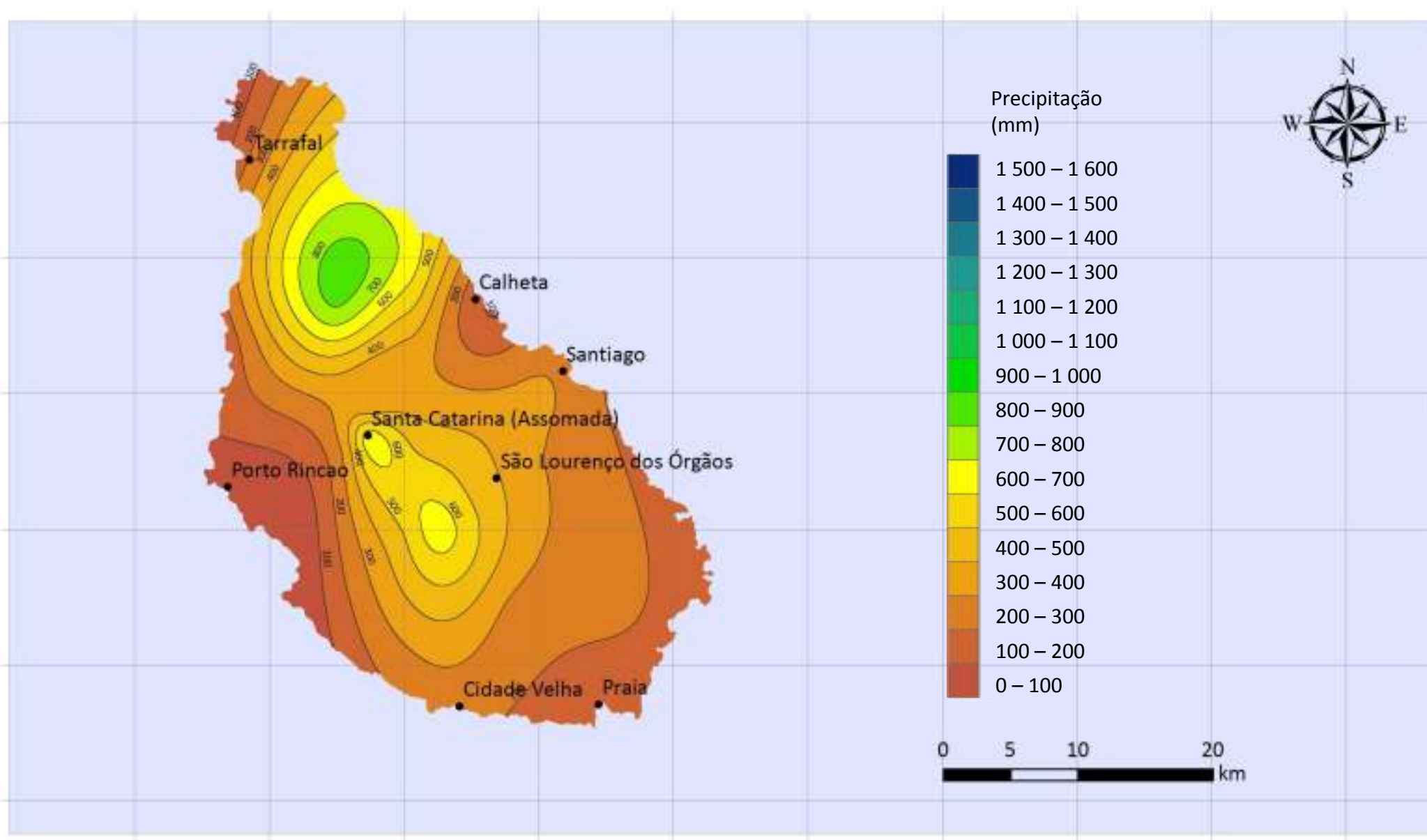
MAPA RESUMO ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



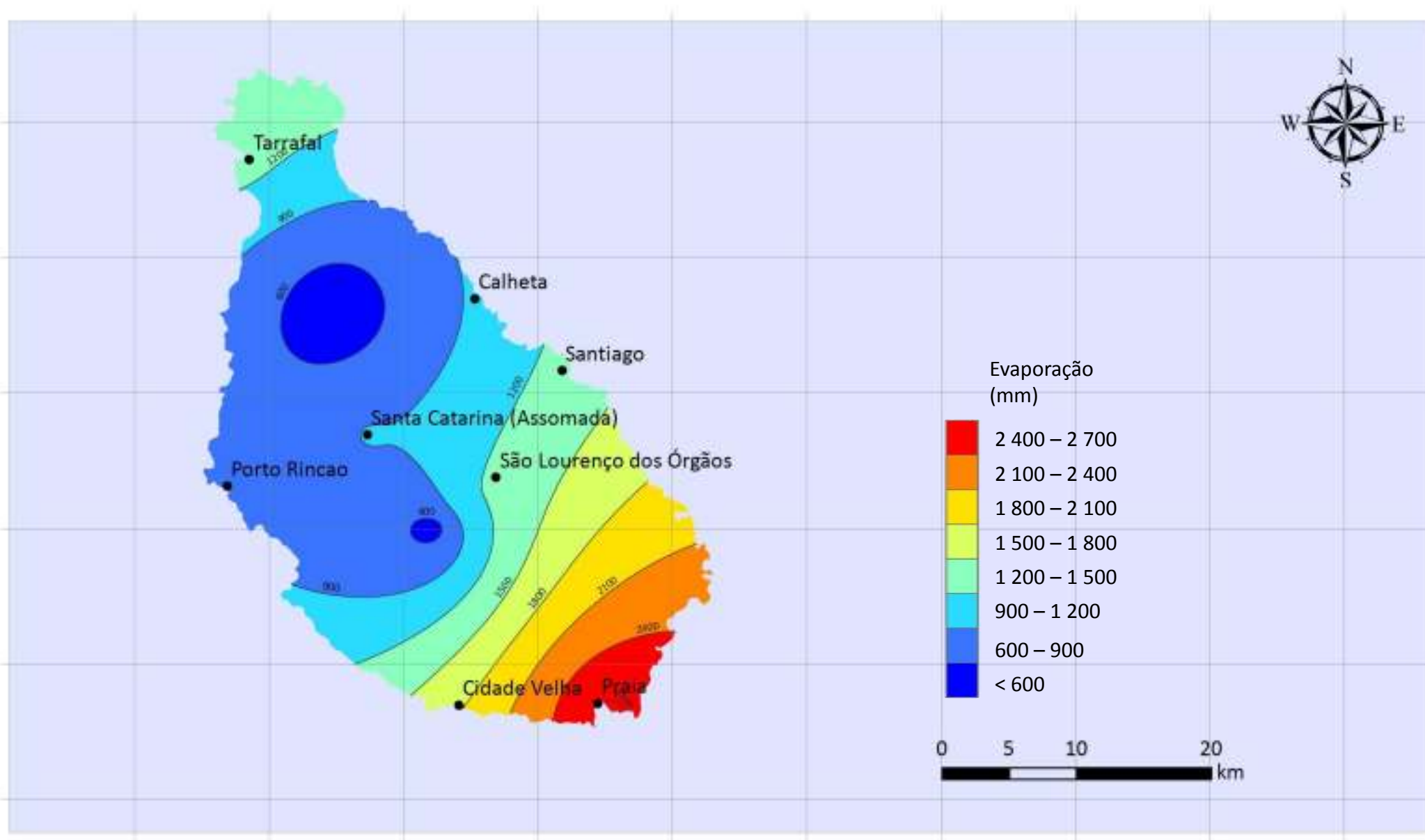
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



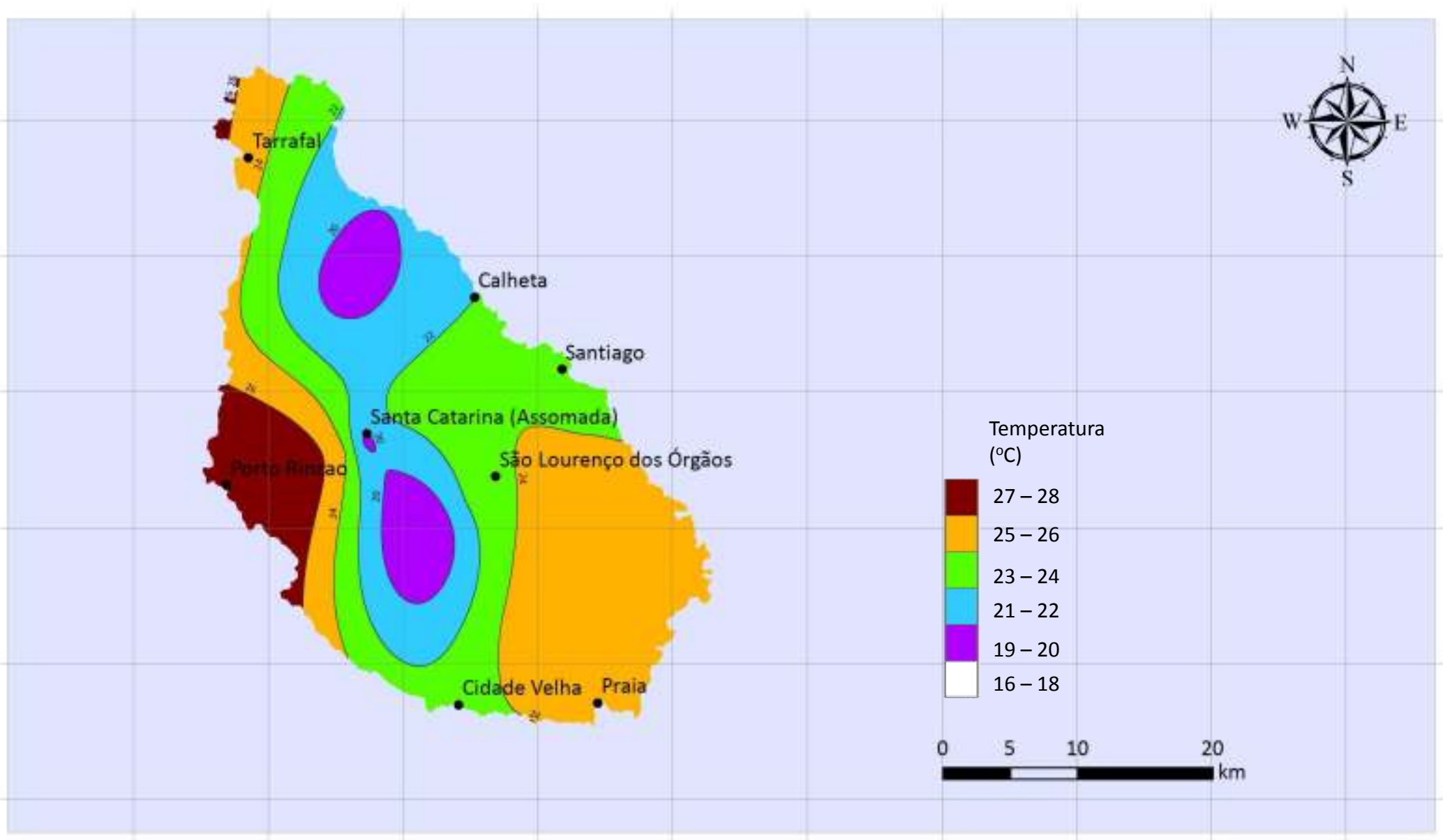
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA



ILHA DE SANTIAGO

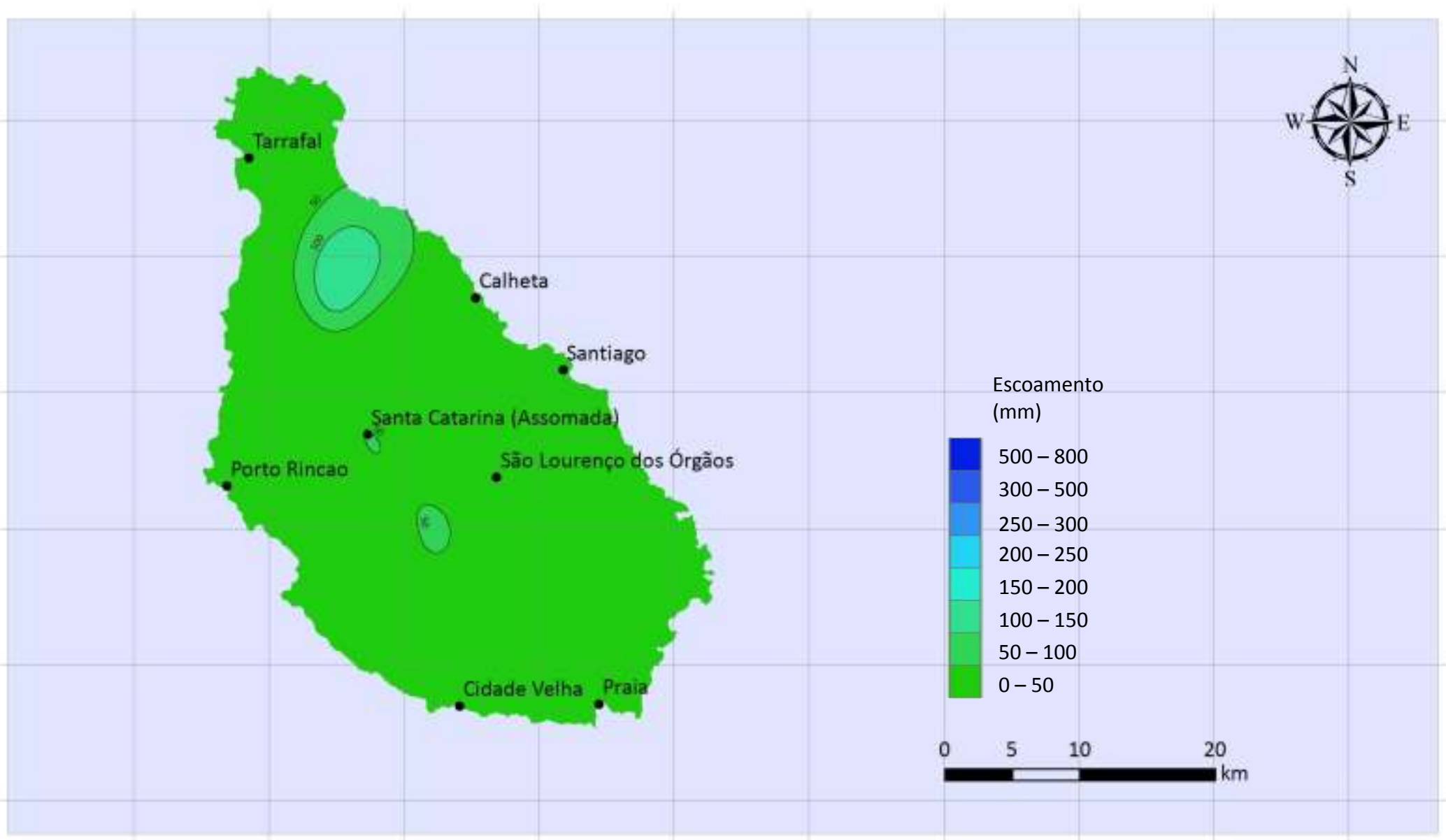
MAPA DE TEMPERATURA MÉDIA



ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

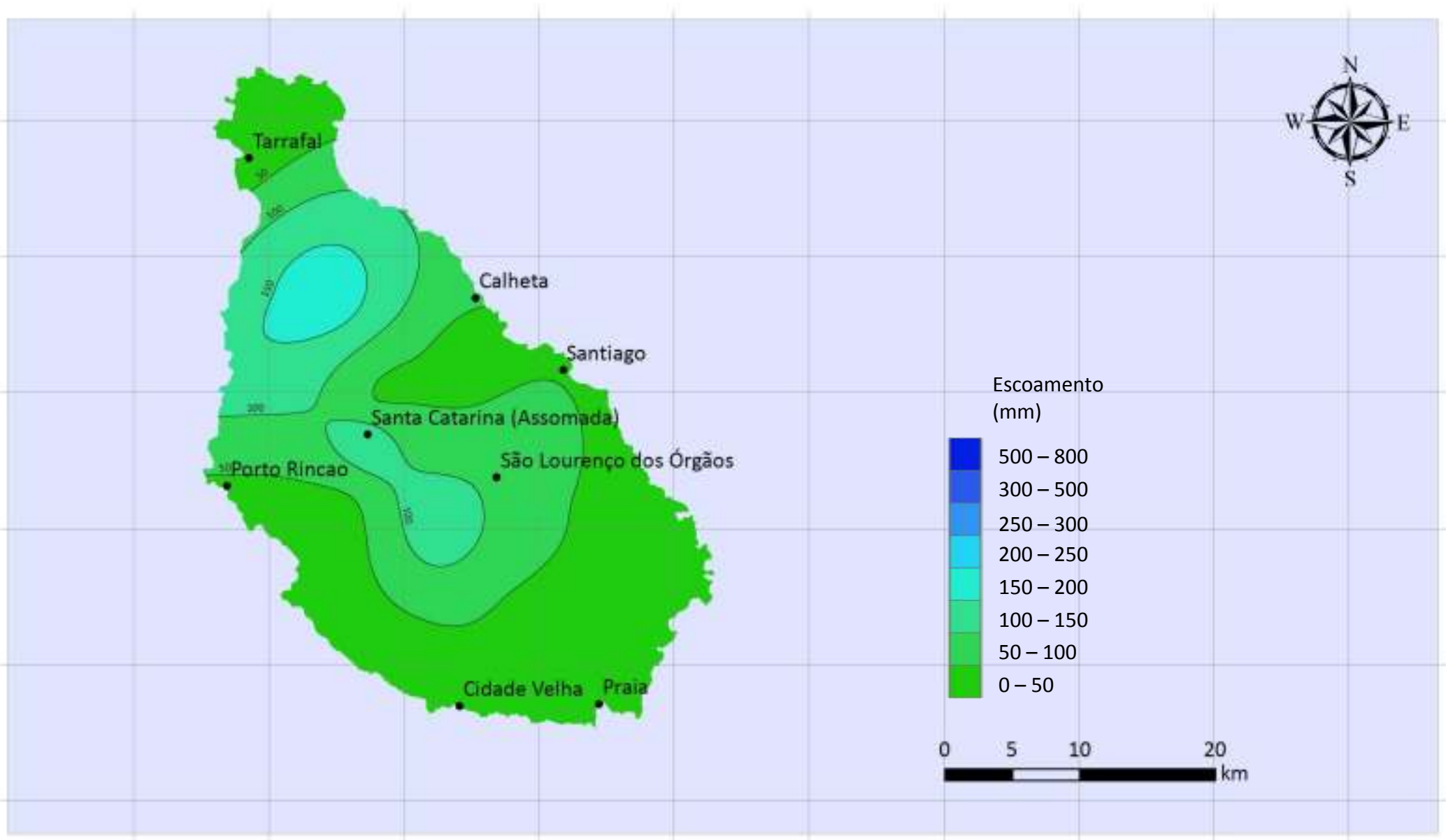
MÉTODO DE *TURC*



ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

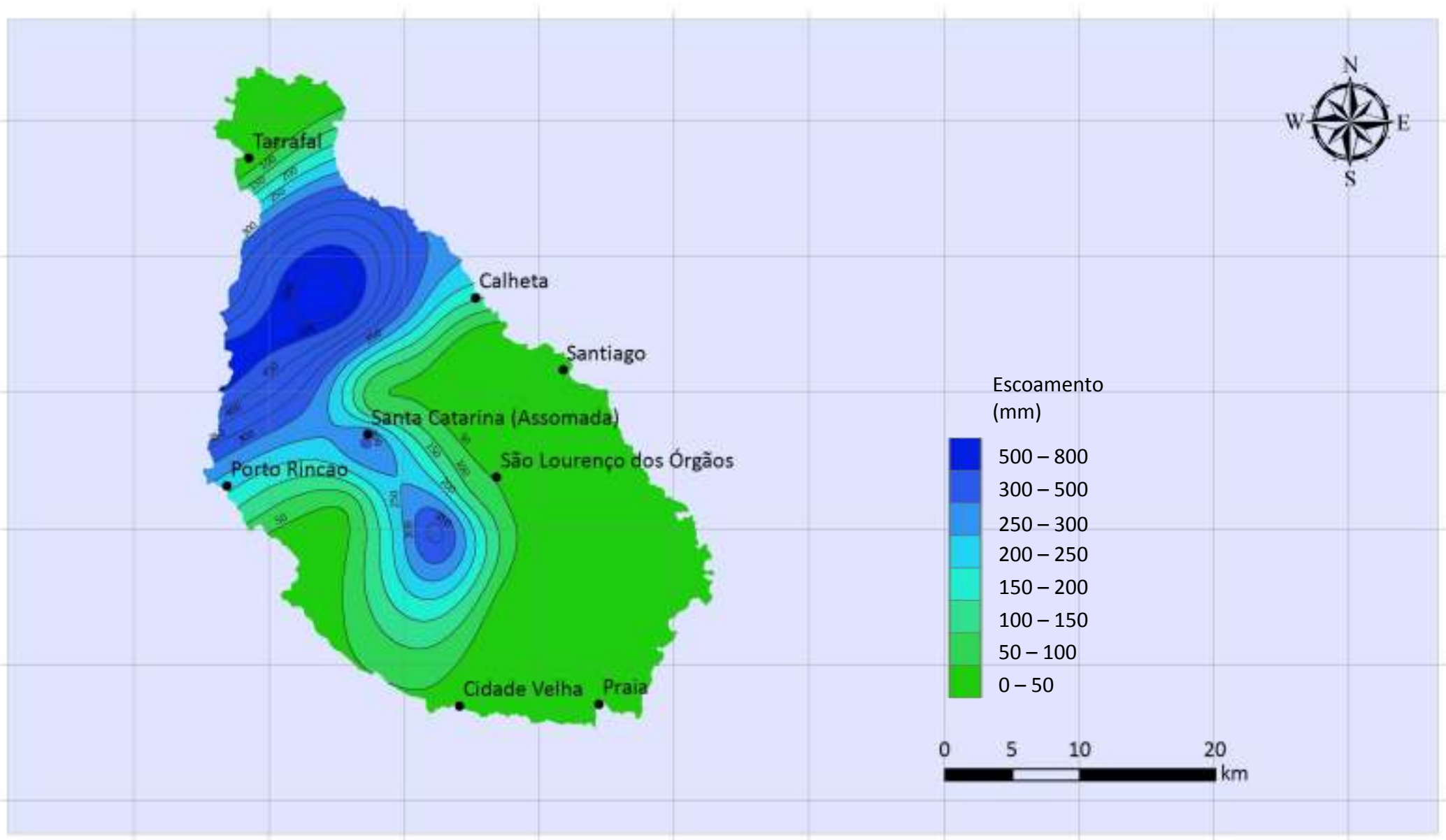
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



ILHA DE SANTIAGO

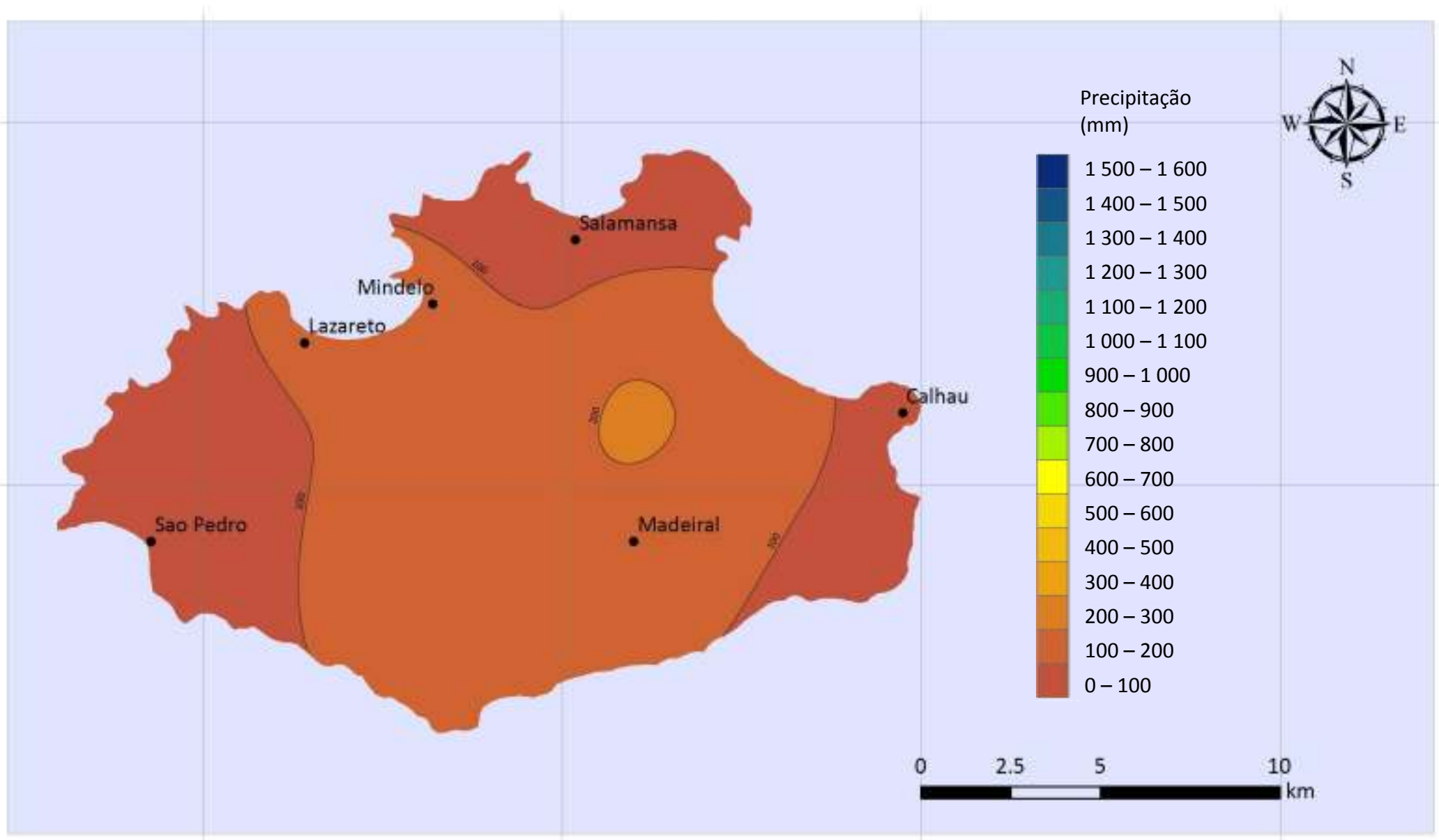
MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



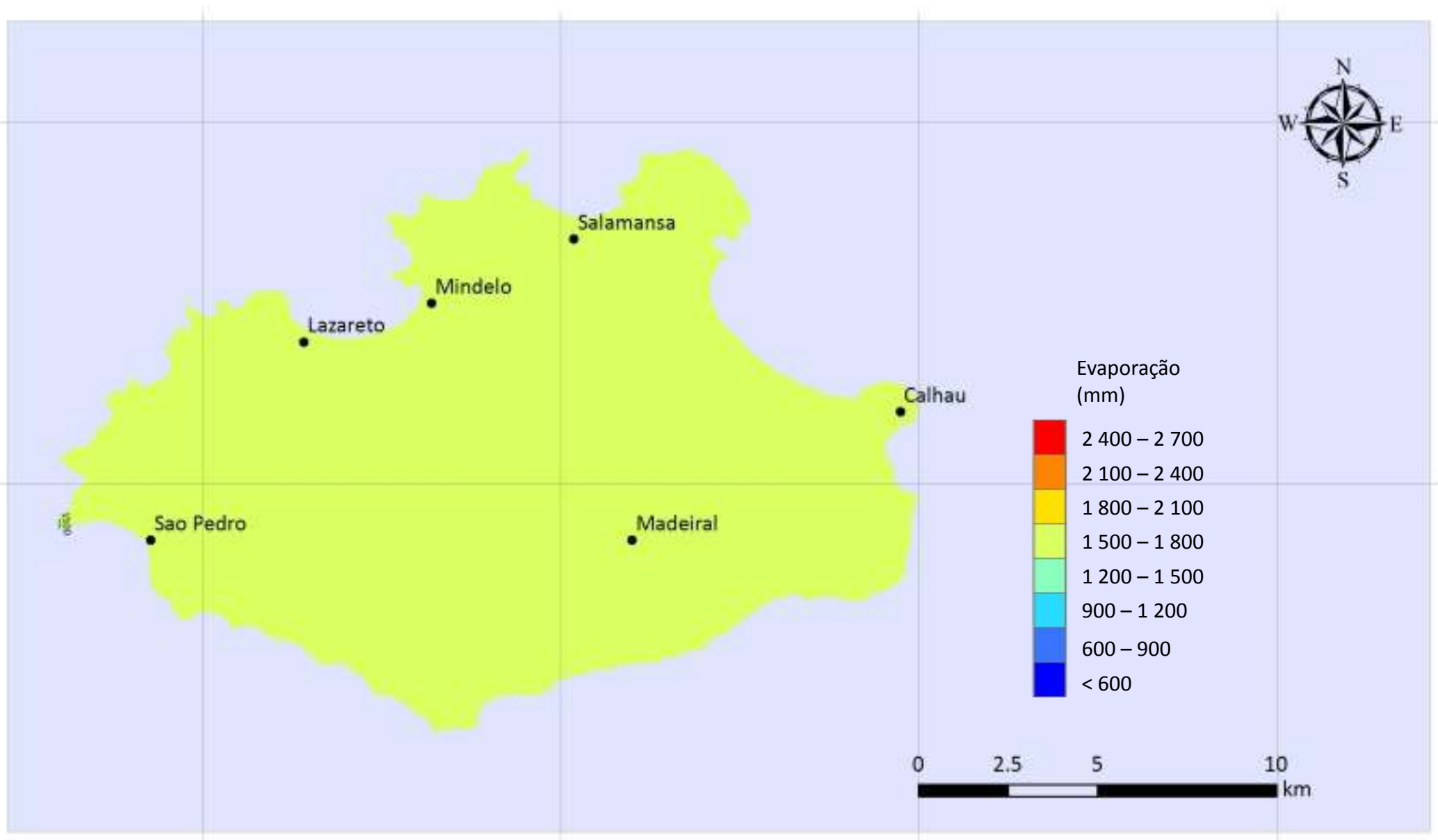
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



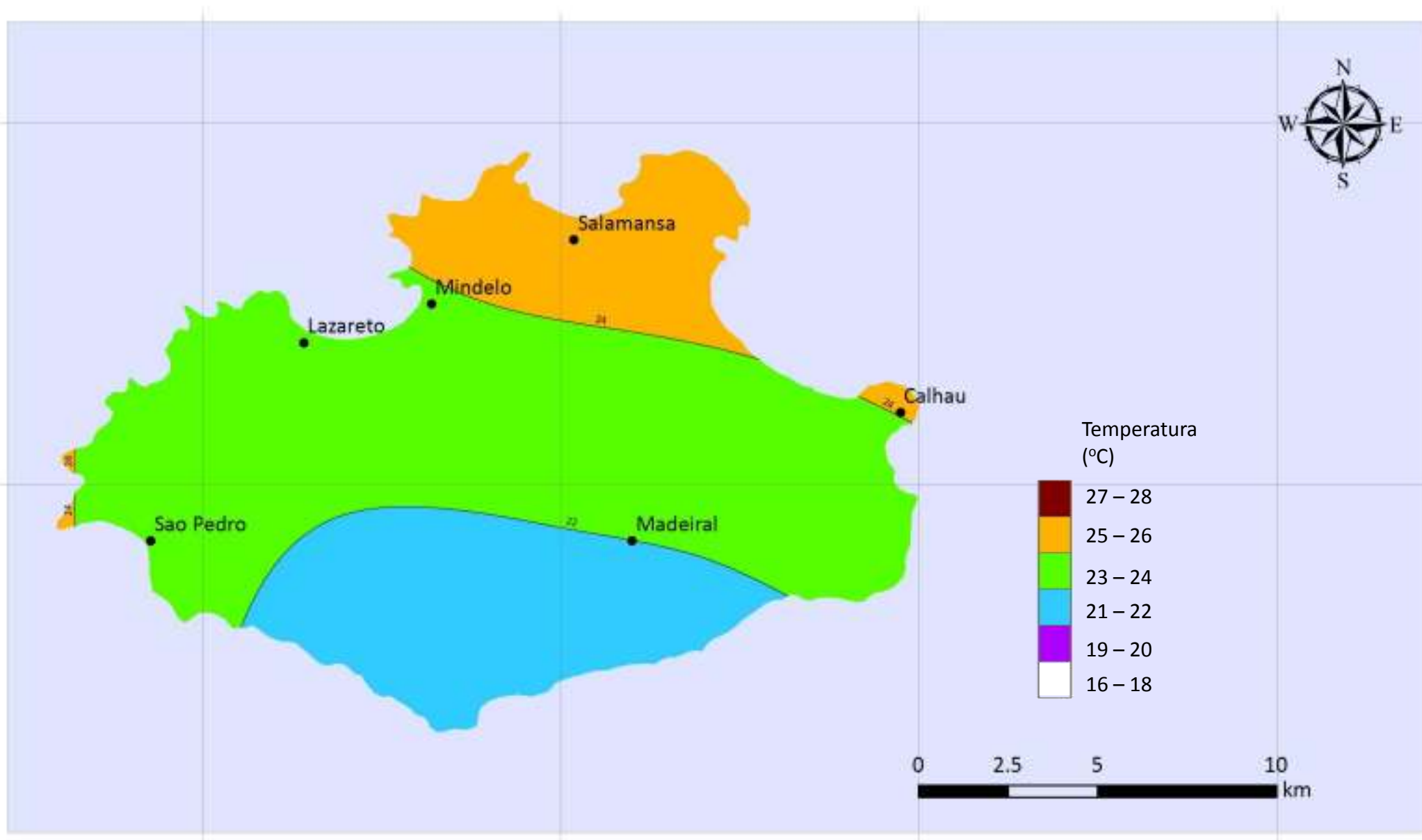
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA



ILHA DE SÃO VICENTE

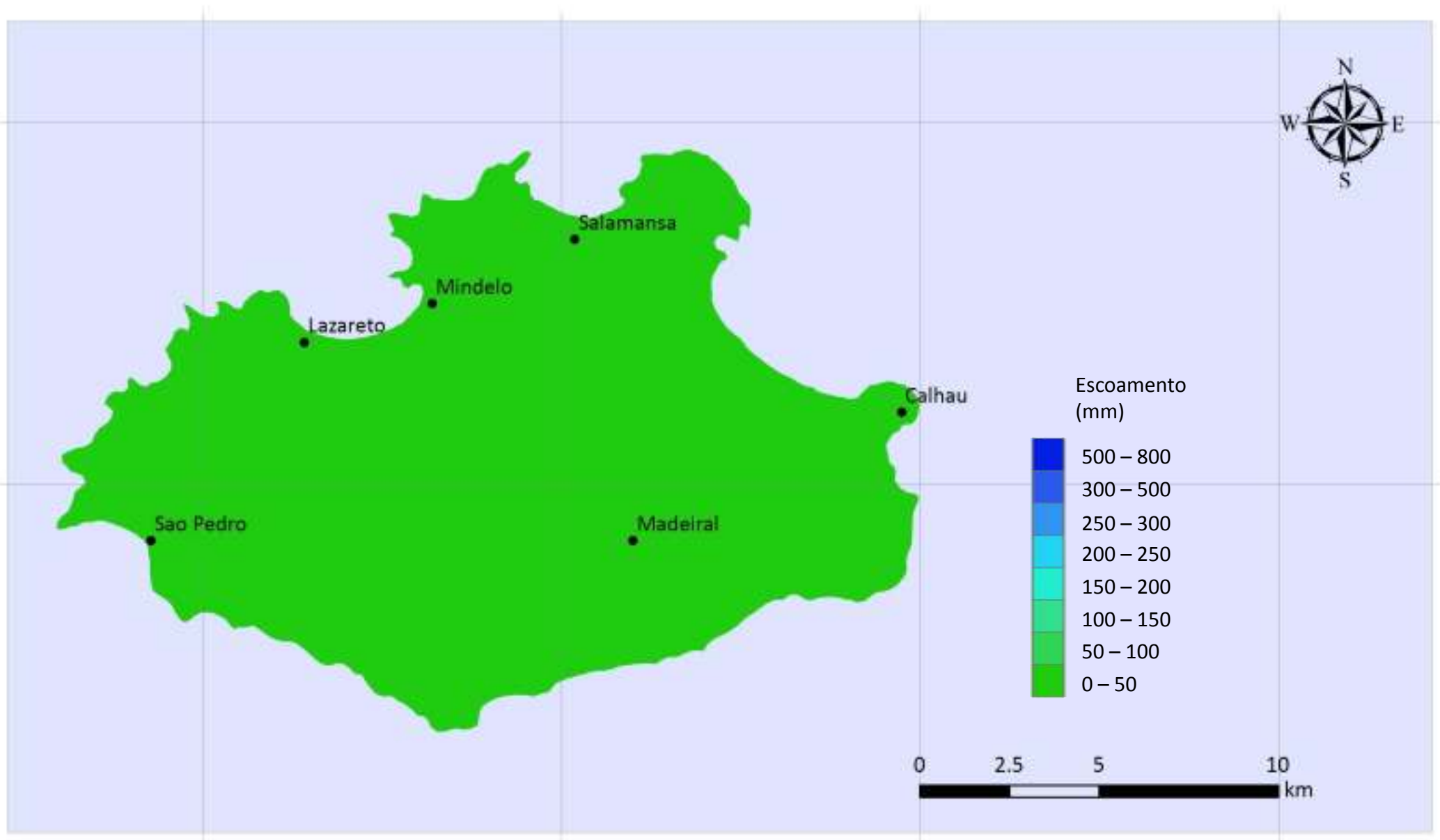
MAPA DE TEMPERATURA MÉDIA



ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

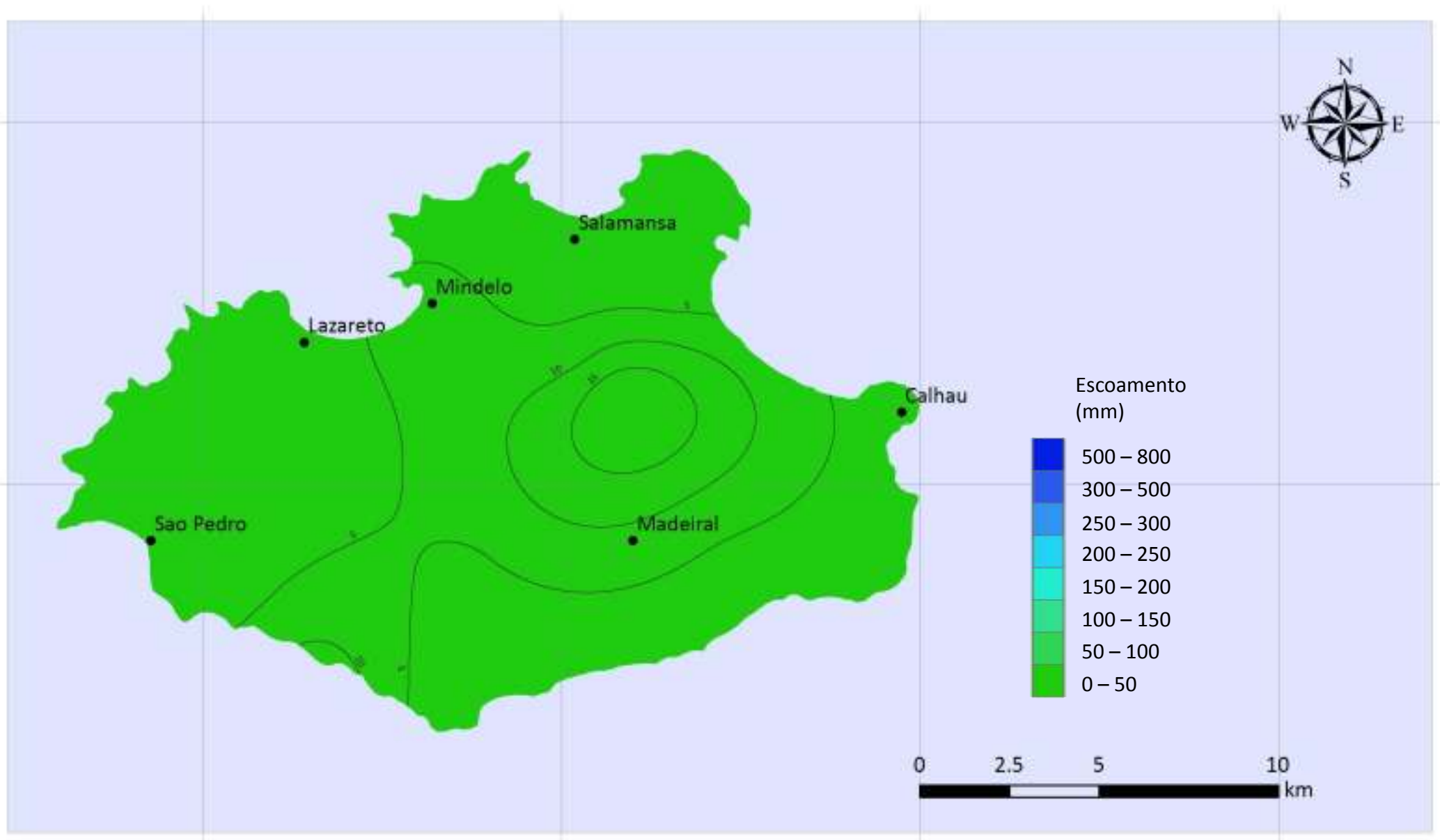
MÉTODO DE *TURC*



ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

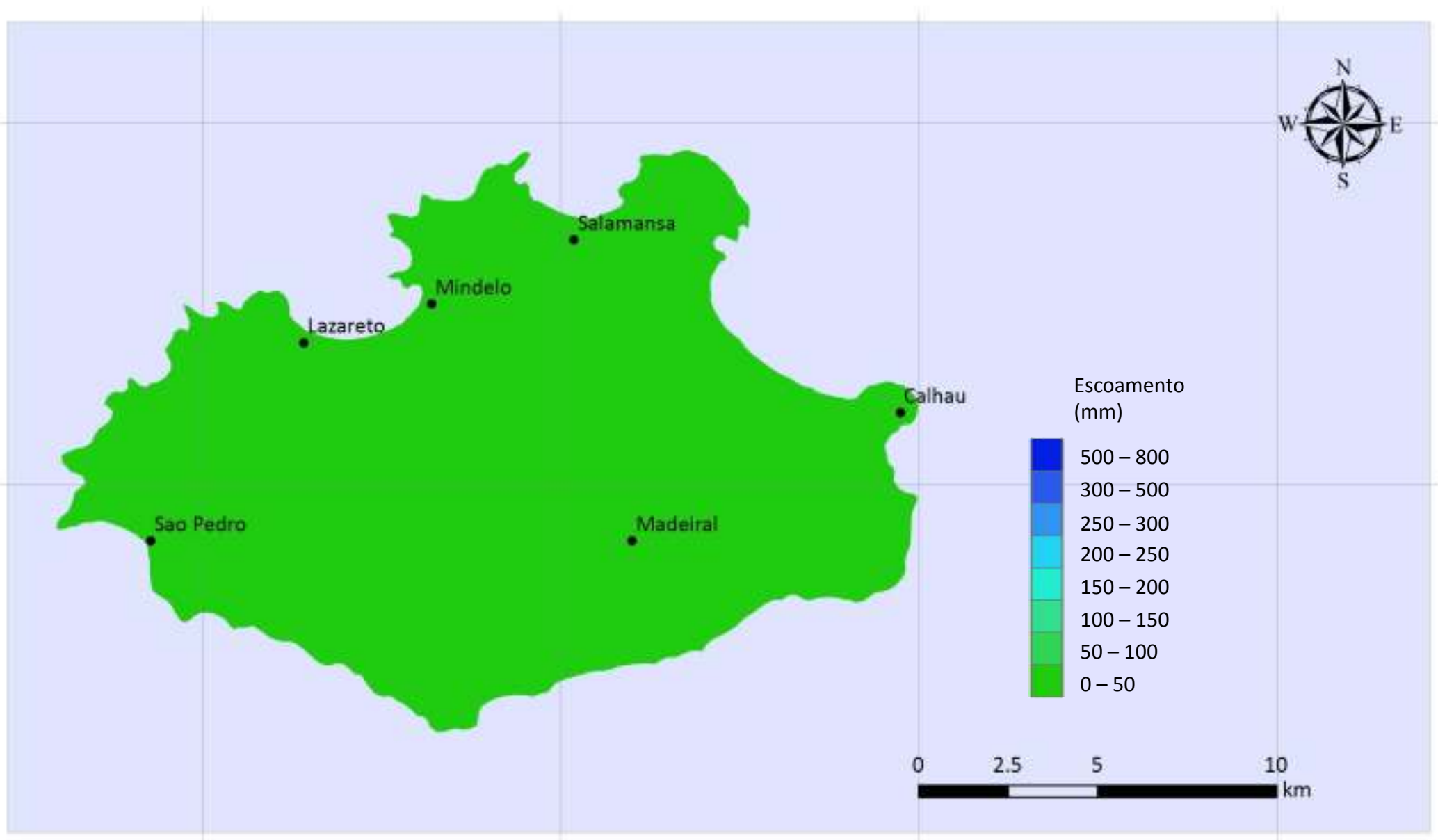
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



ILHA DE SÃO VICENTE

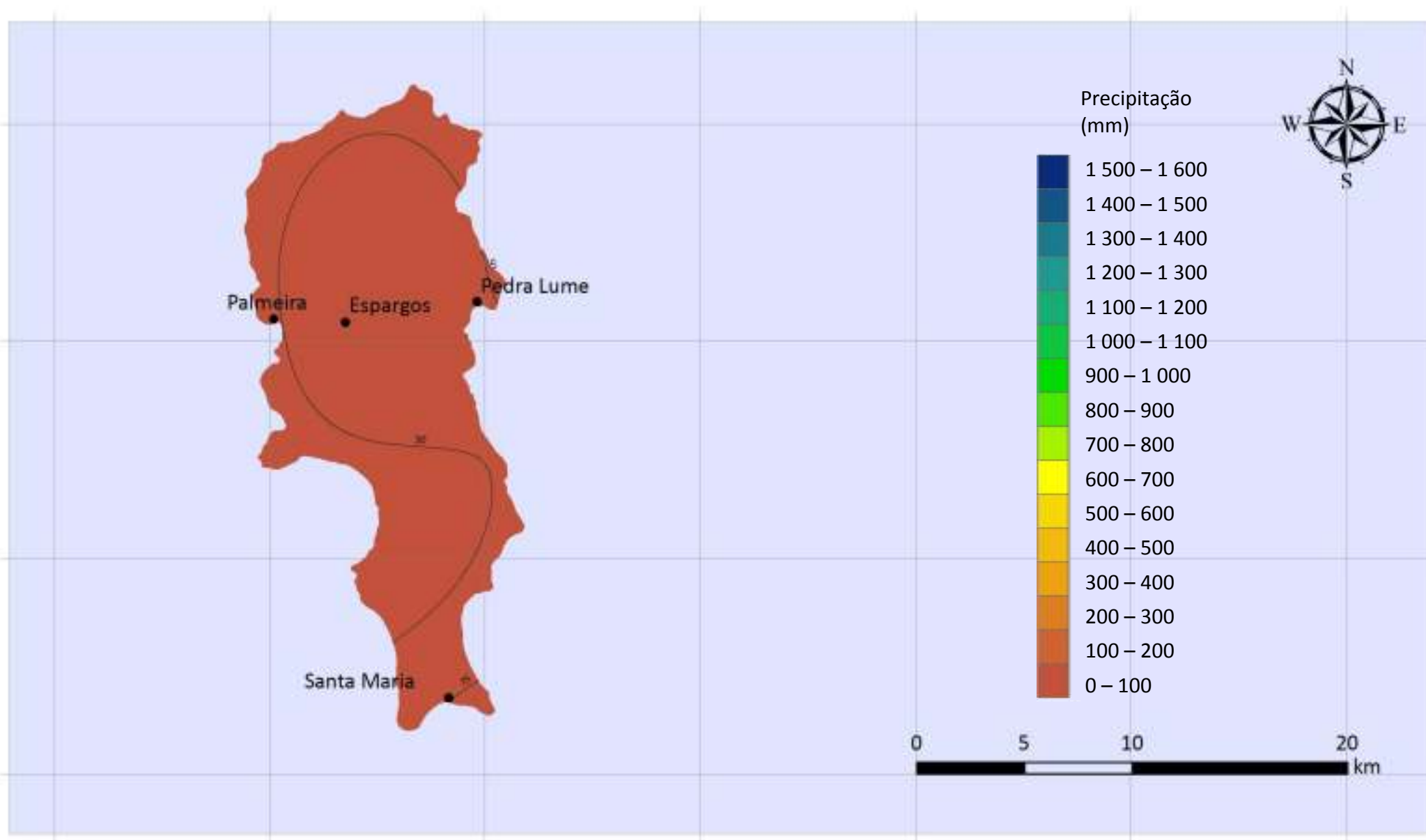
MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



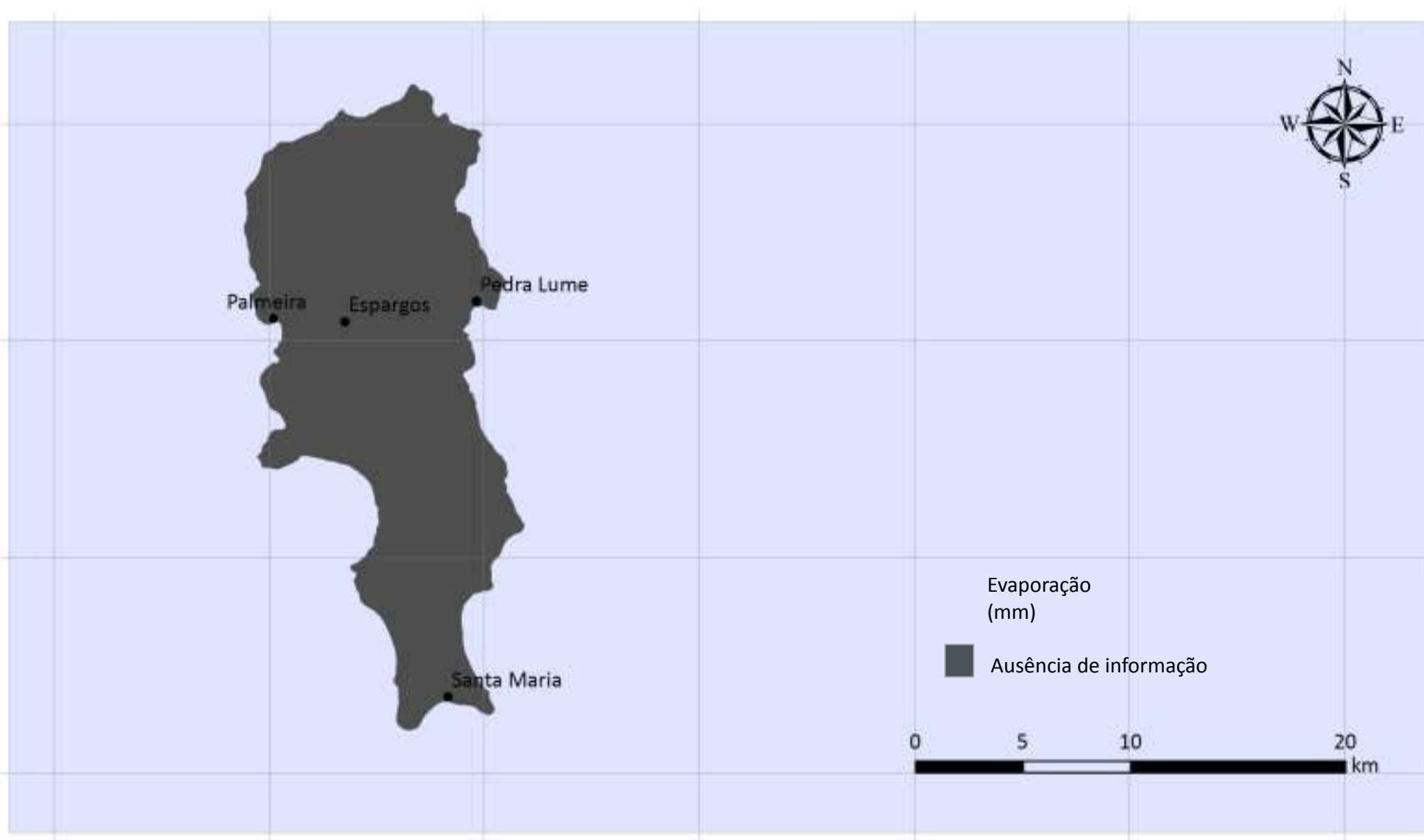
ILHA DO SAL

MAPA DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



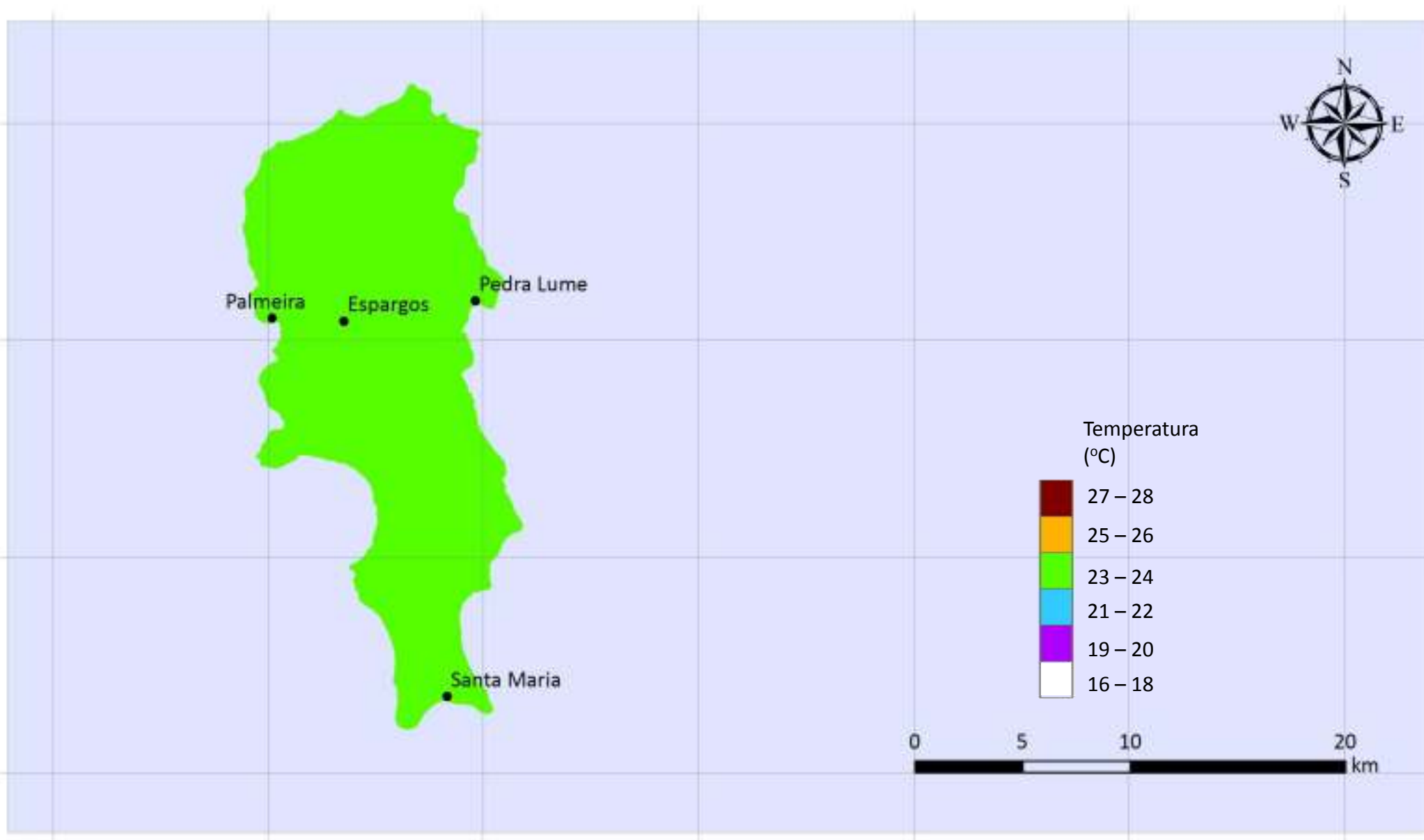
ILHA DO SAL

MAPA DE EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA



ILHA DO SAL

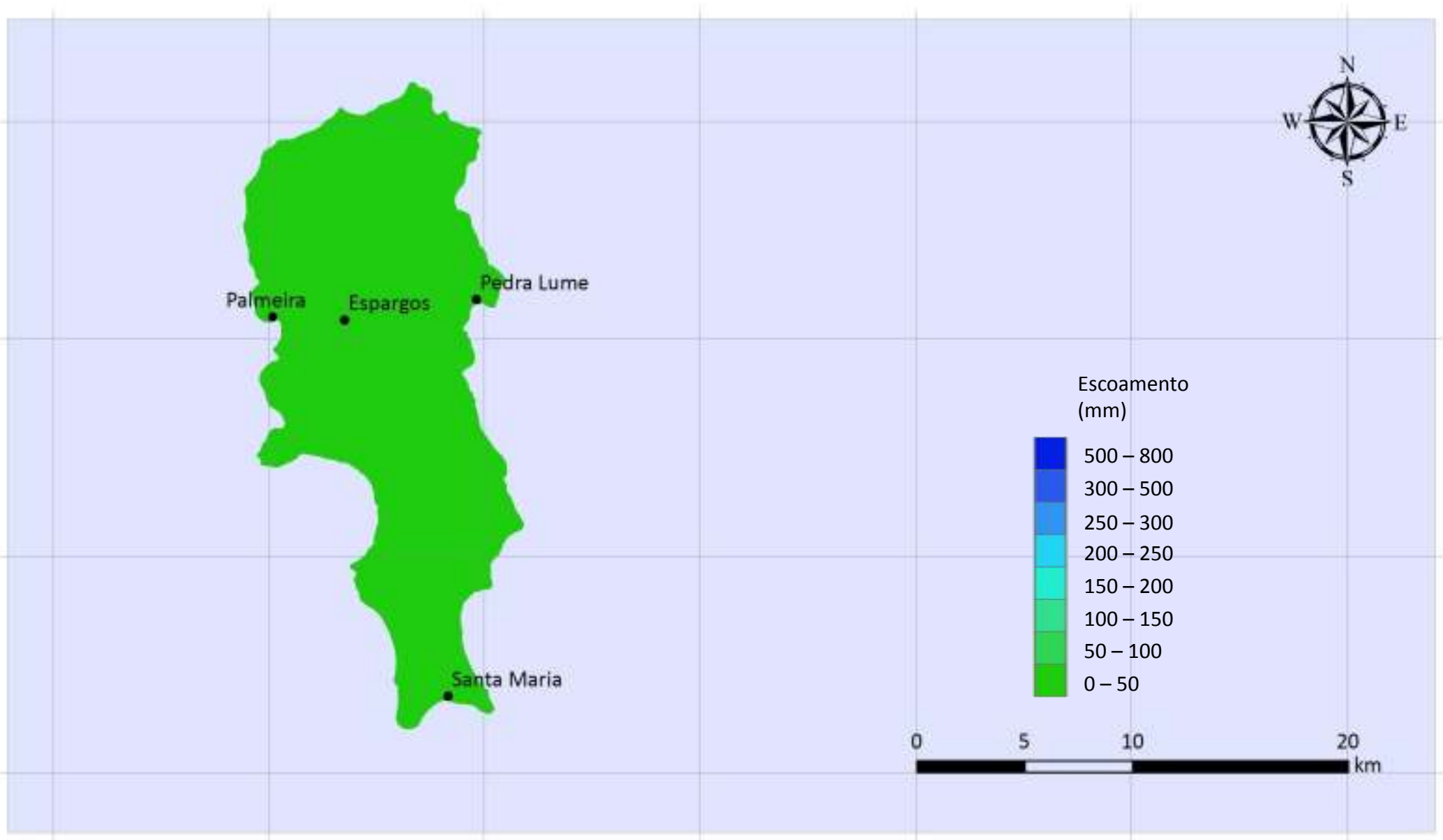
MAPA DE TEMPERATURA MÉDIA



ILHA DO SAL

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

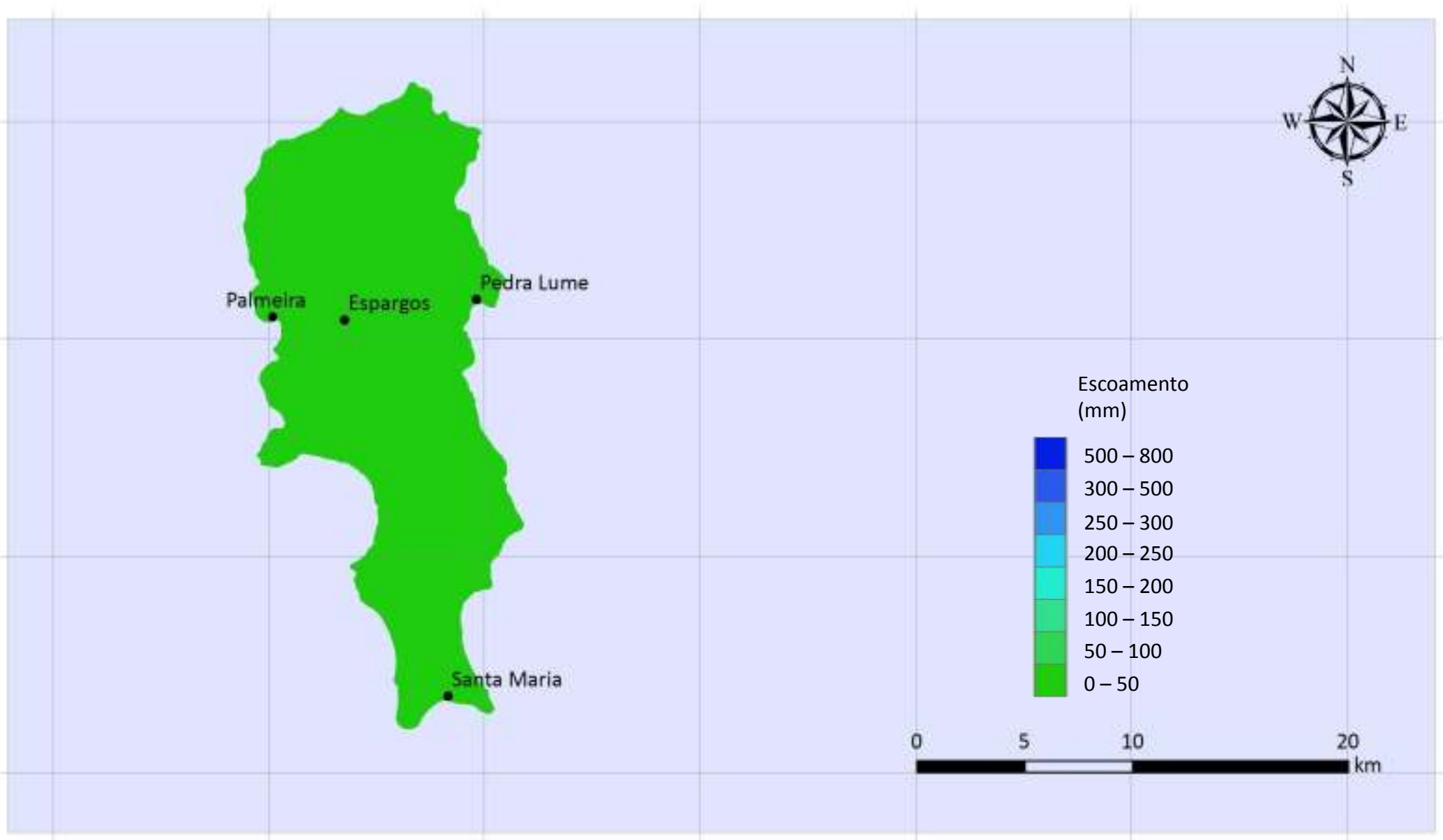
MÉTODO DE *TURC*



ILHA DO SAL

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

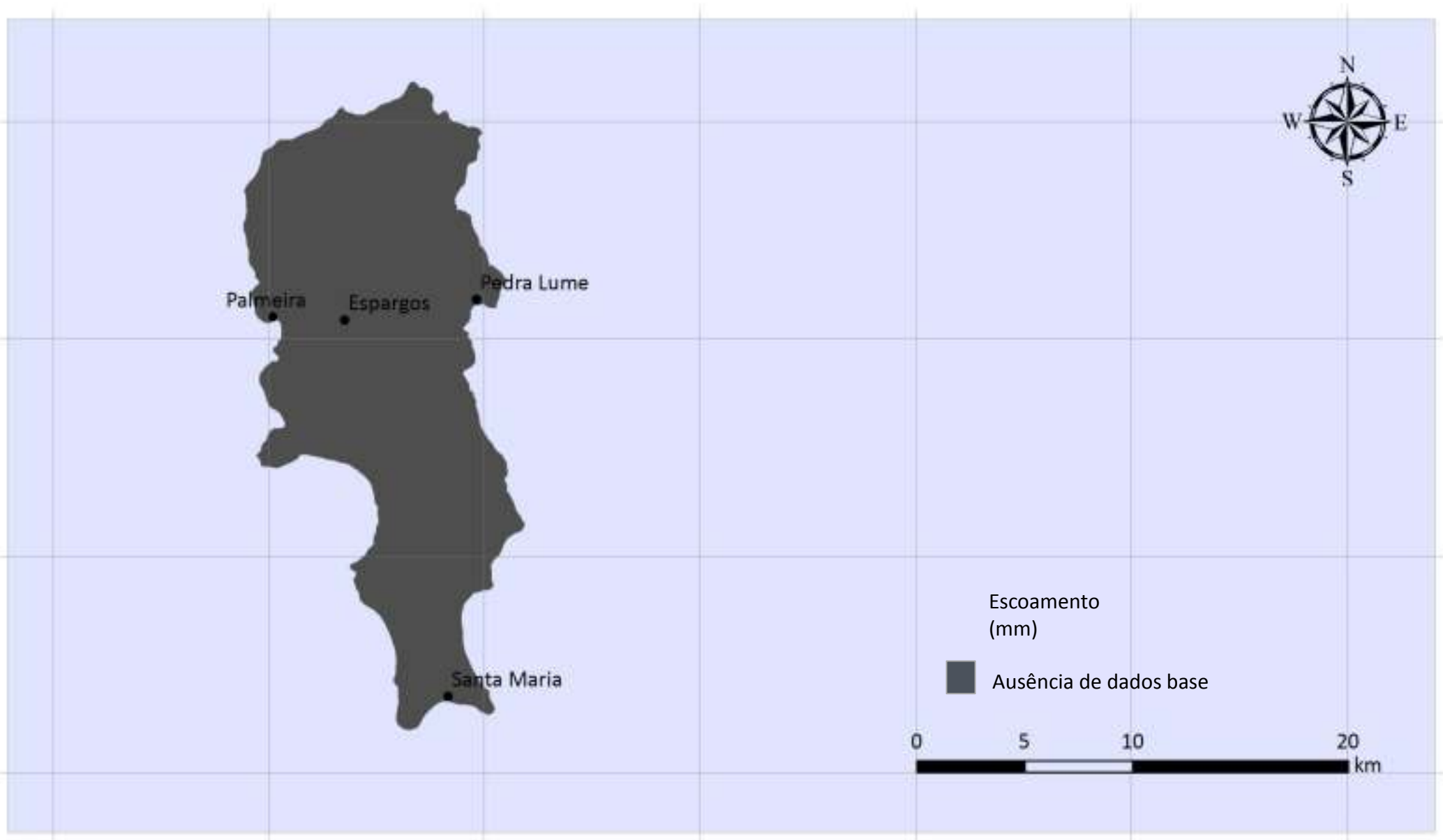
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



ILHA DO SAL

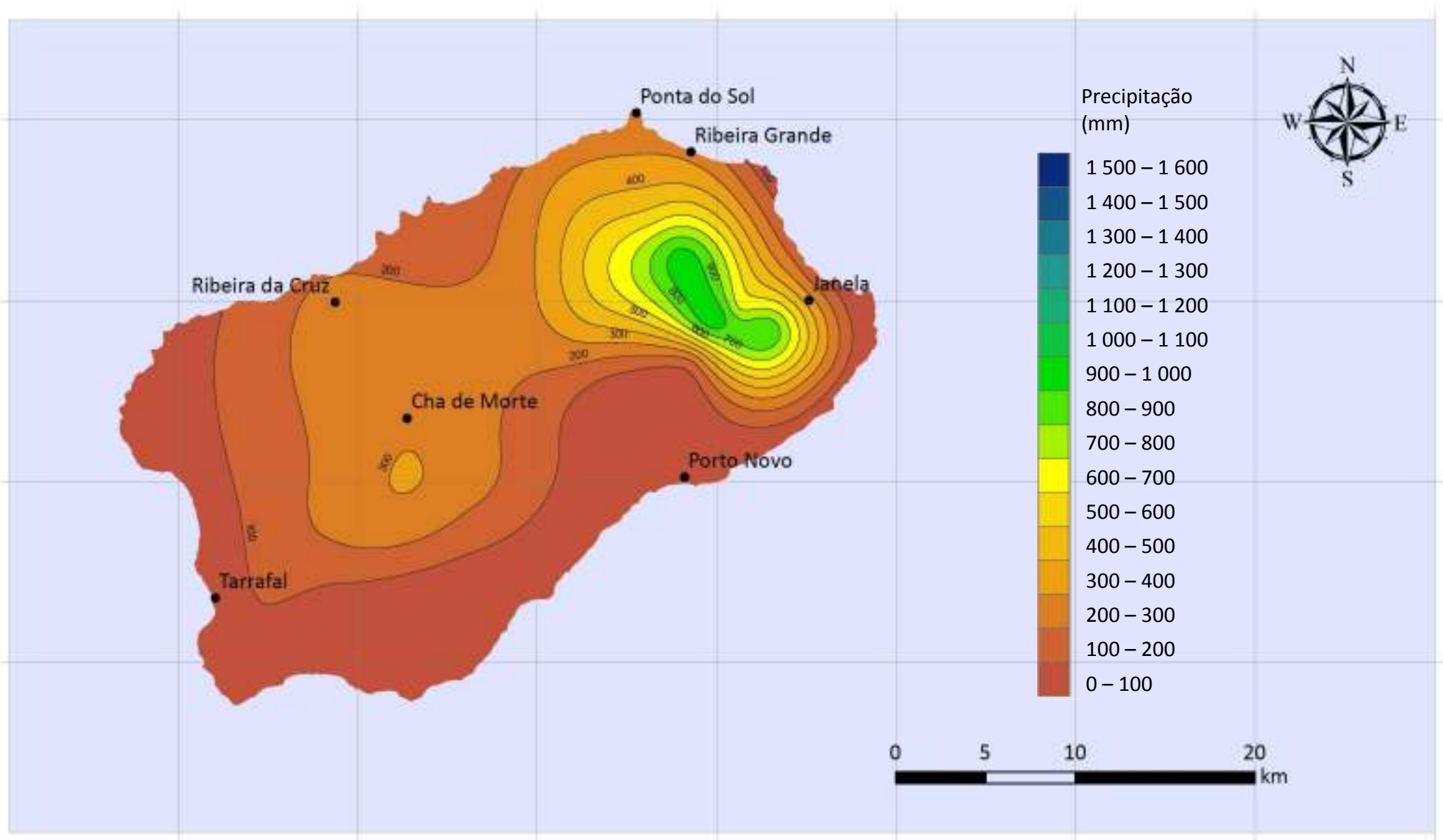
MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



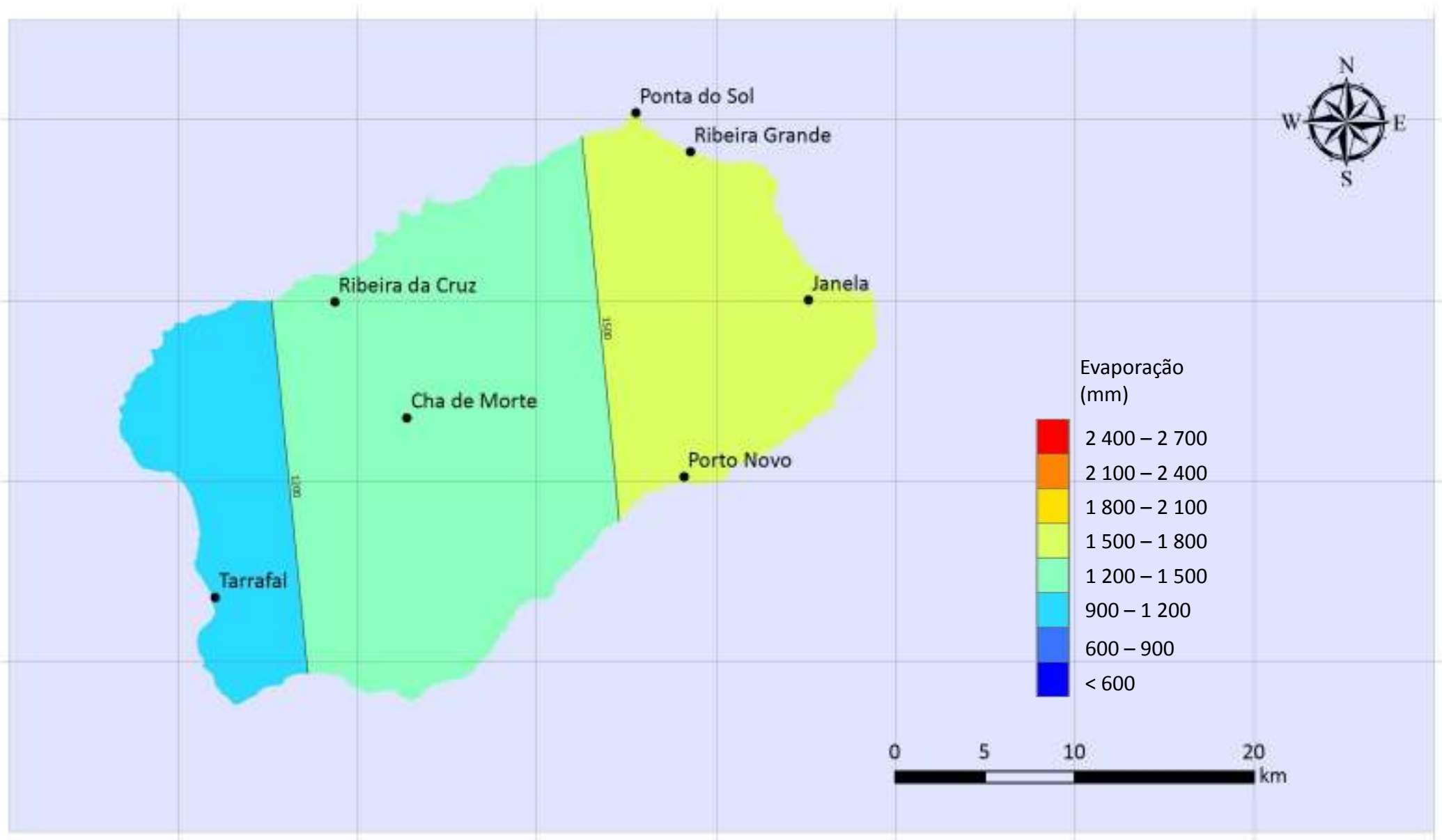
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



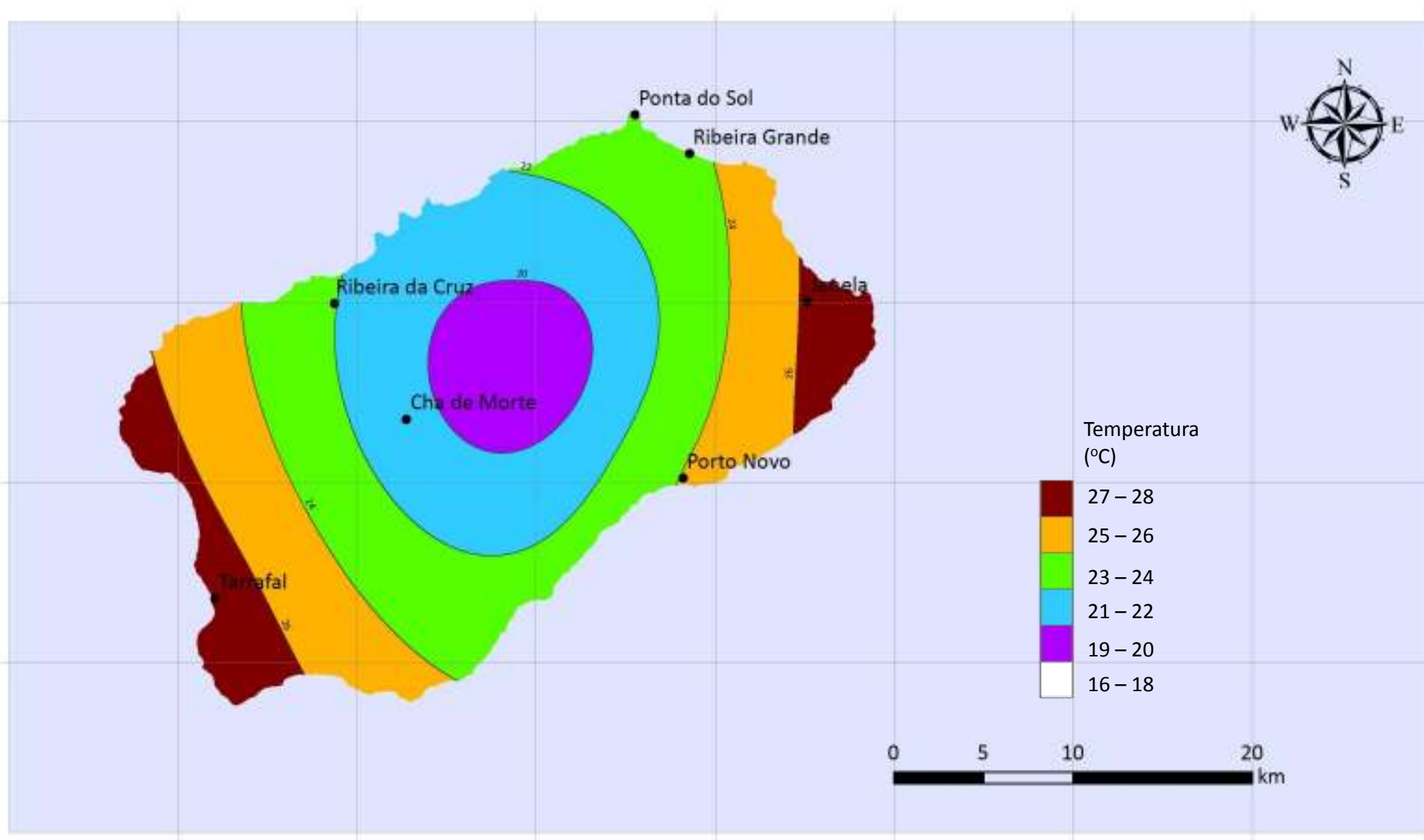
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA



ILHA DE SANTO ANTÃO

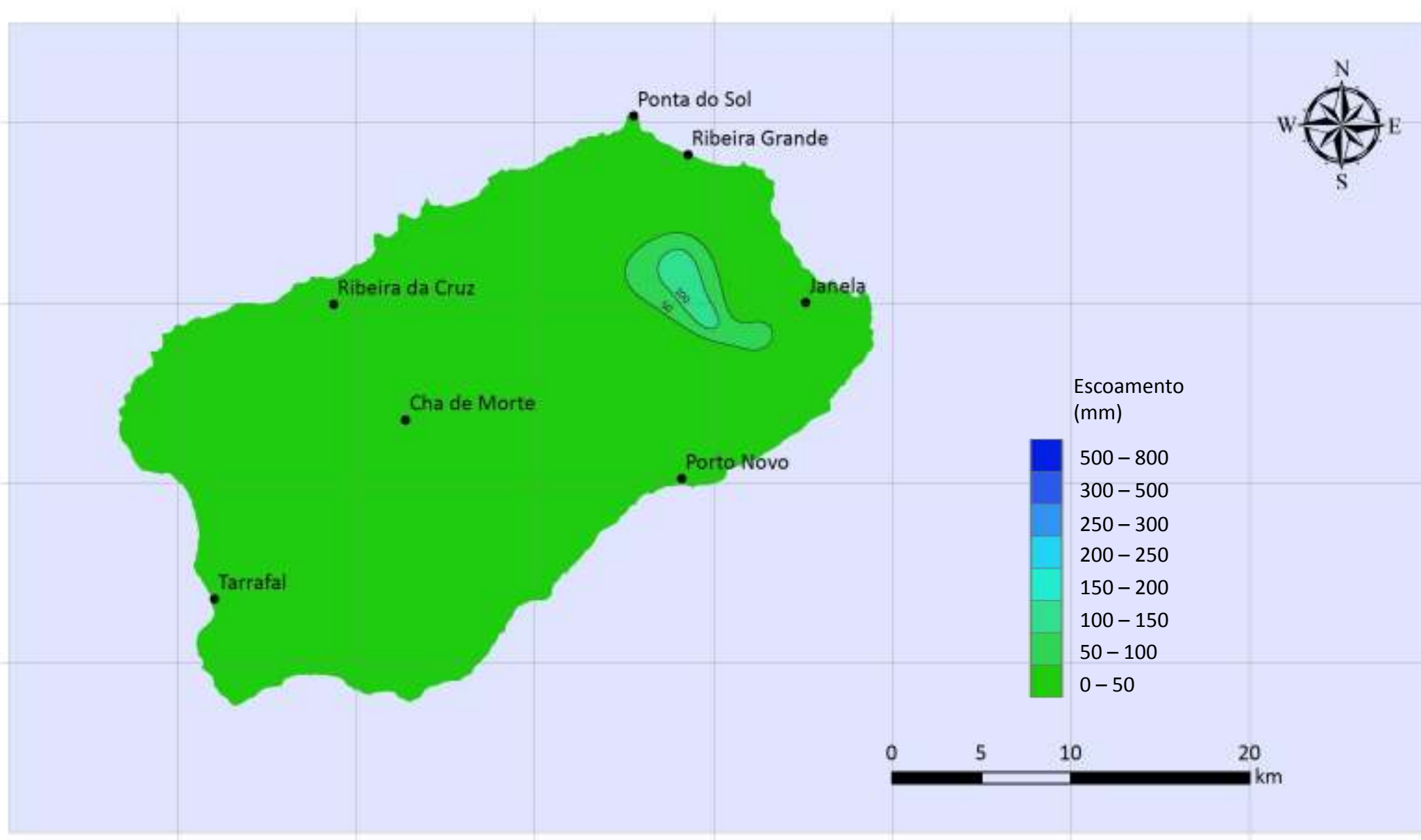
MAPA DE TEMPERATURA MÉDIA



ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

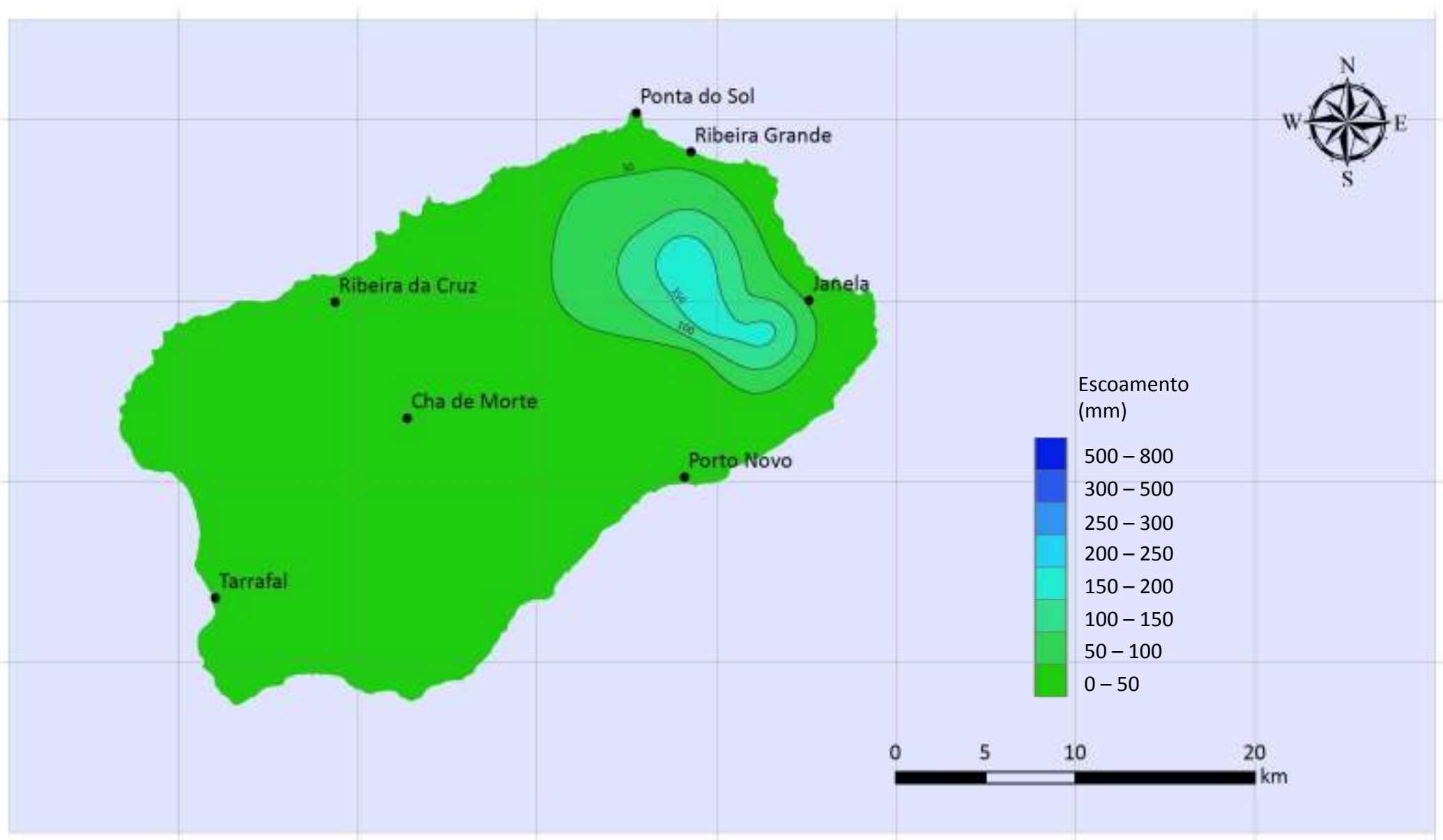
MÉTODO DE *TURC*



ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

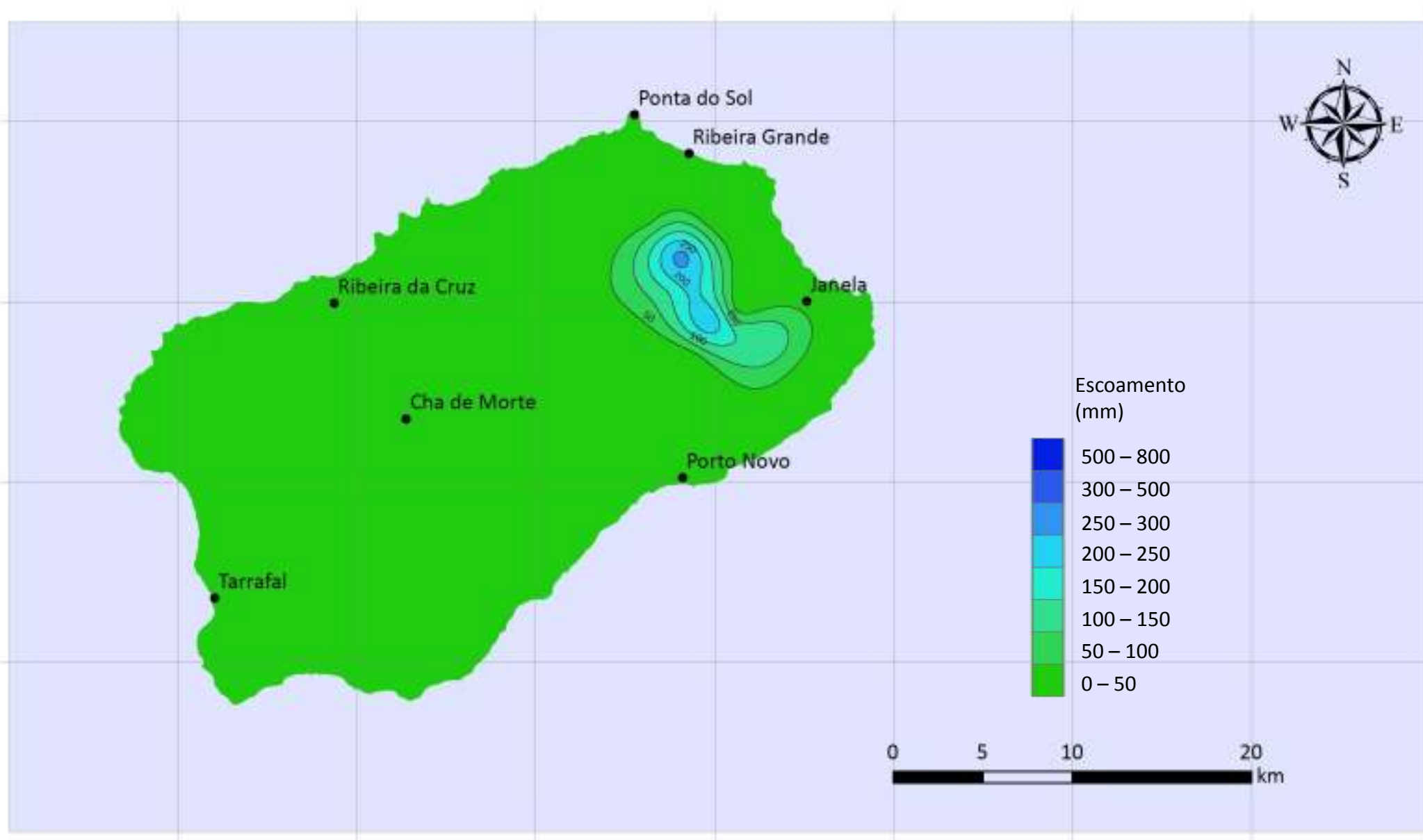
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



ILHA DE SANTO ANTÃO

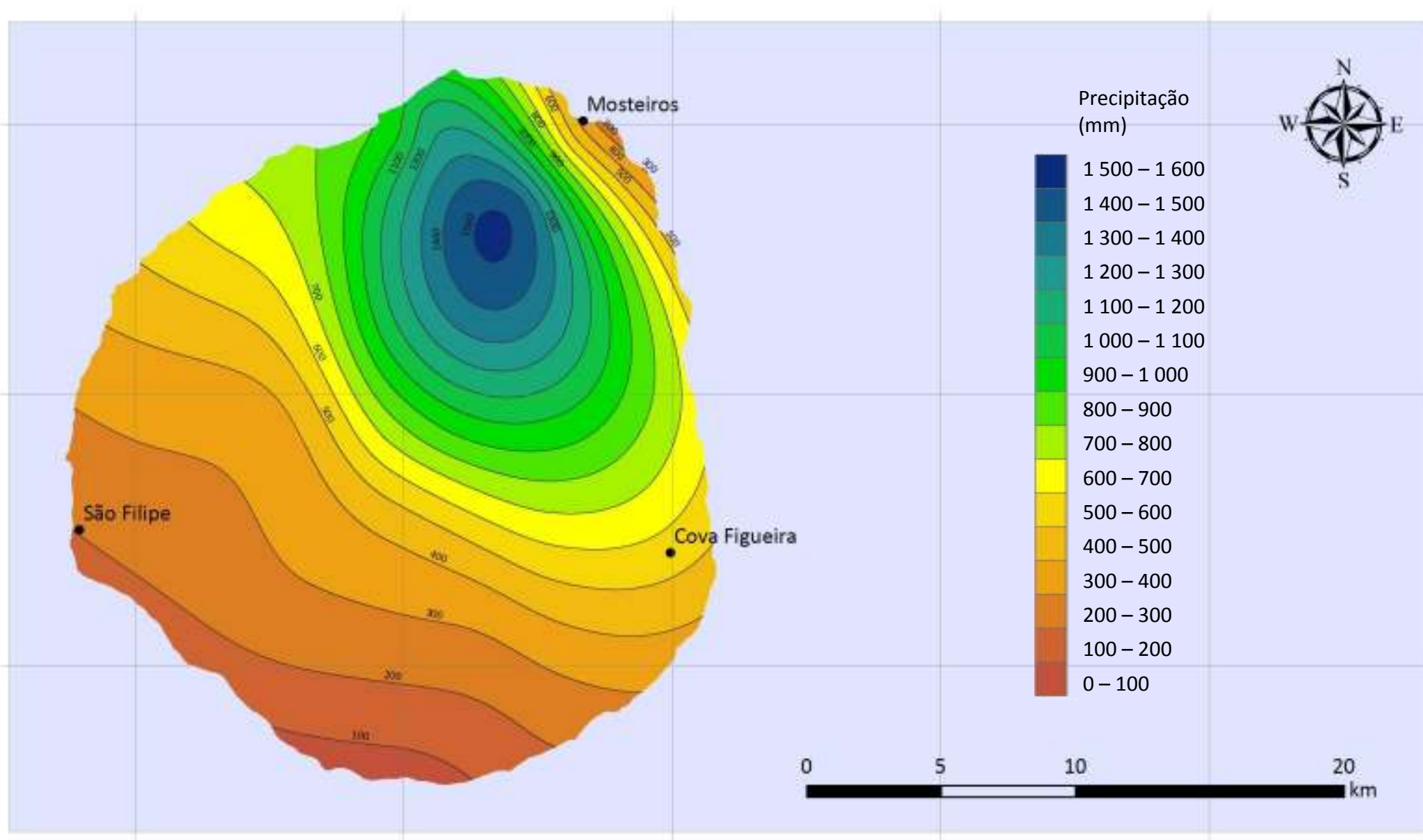
MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



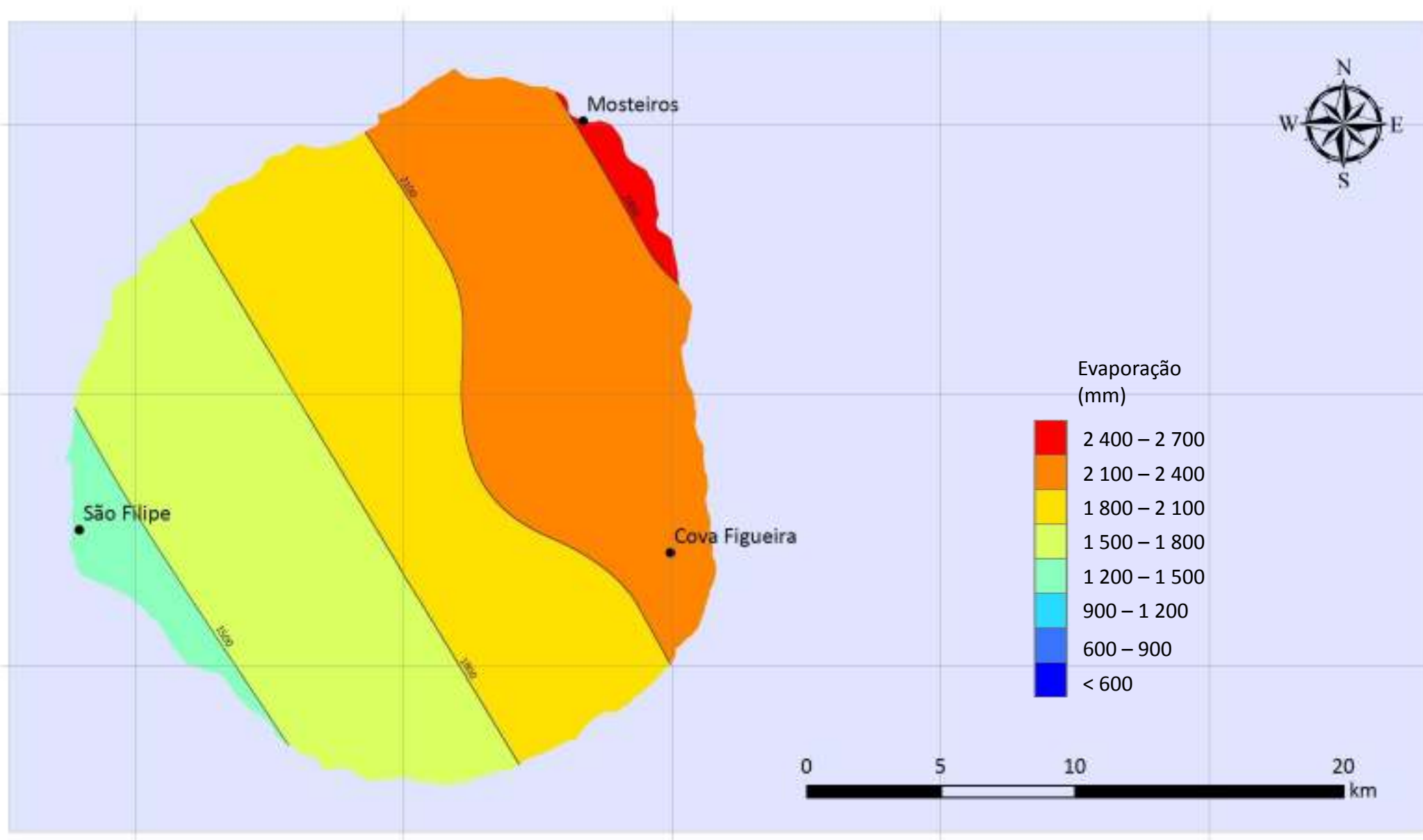
ILHA DO FOGO

MAPA DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



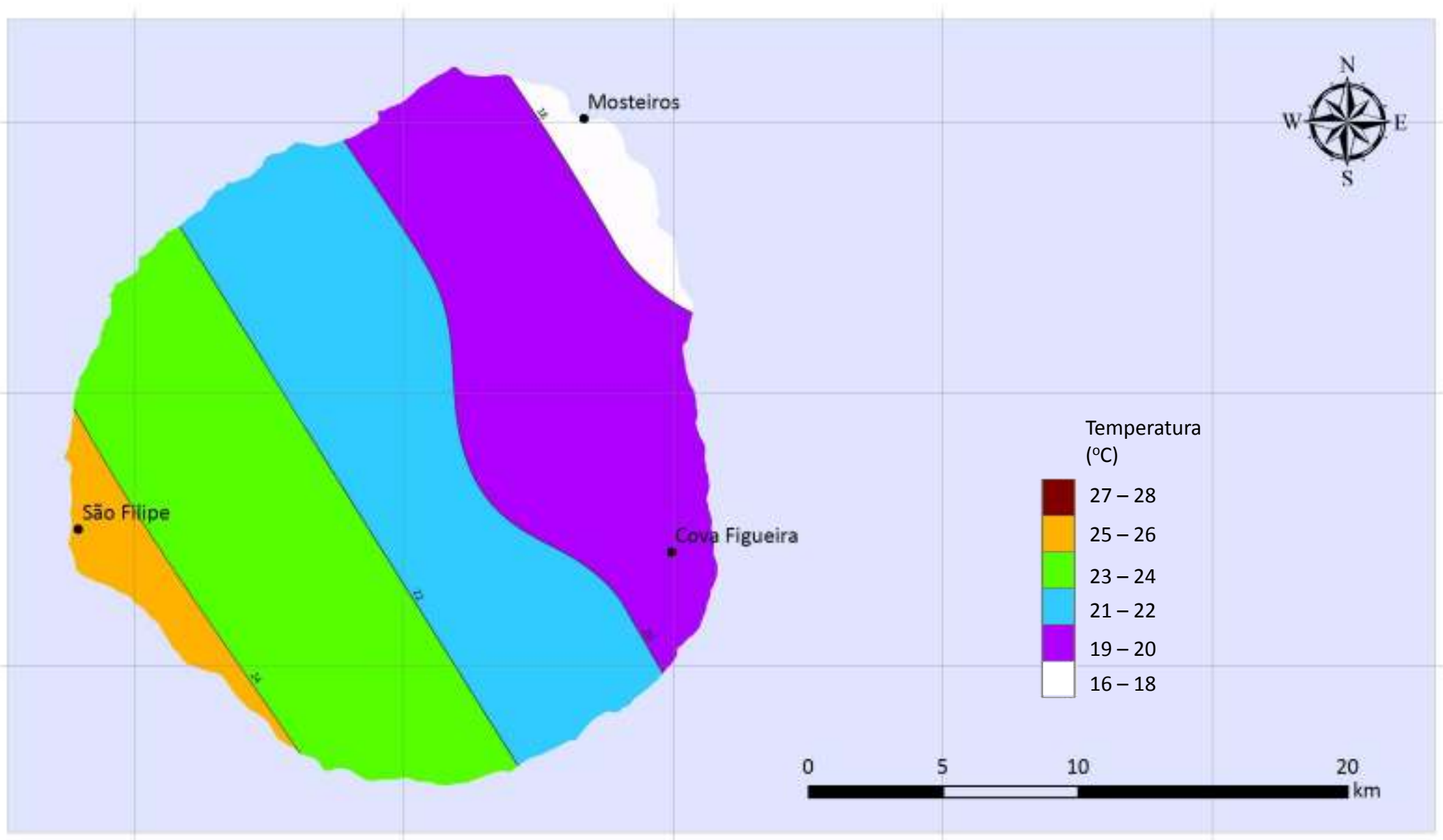
ILHA DO FOGO

MAPA DE EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA



ILHA DO FOGO

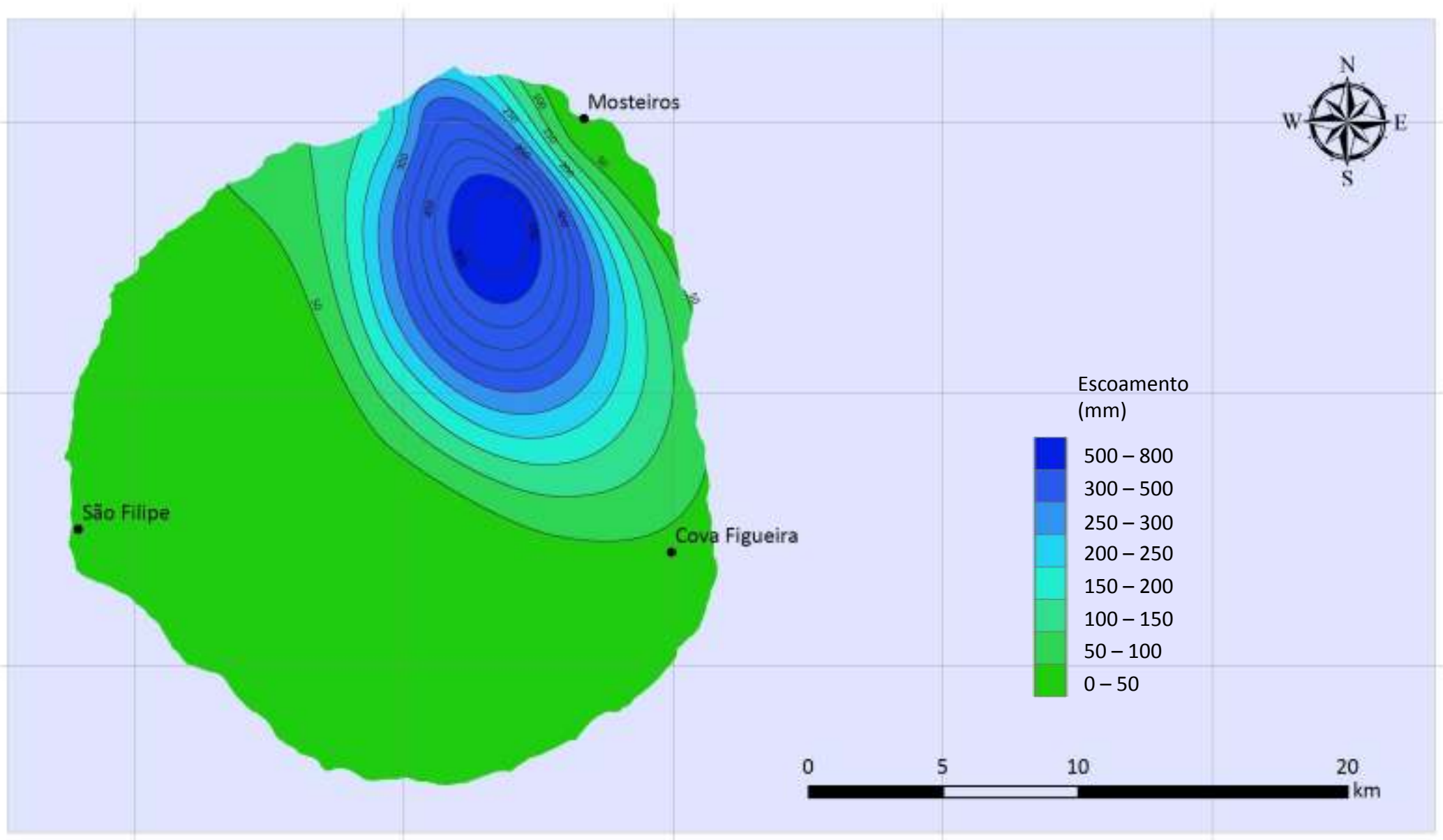
MAPA DE TEMPERATURA MÉDIA



ILHA DO FOGO

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

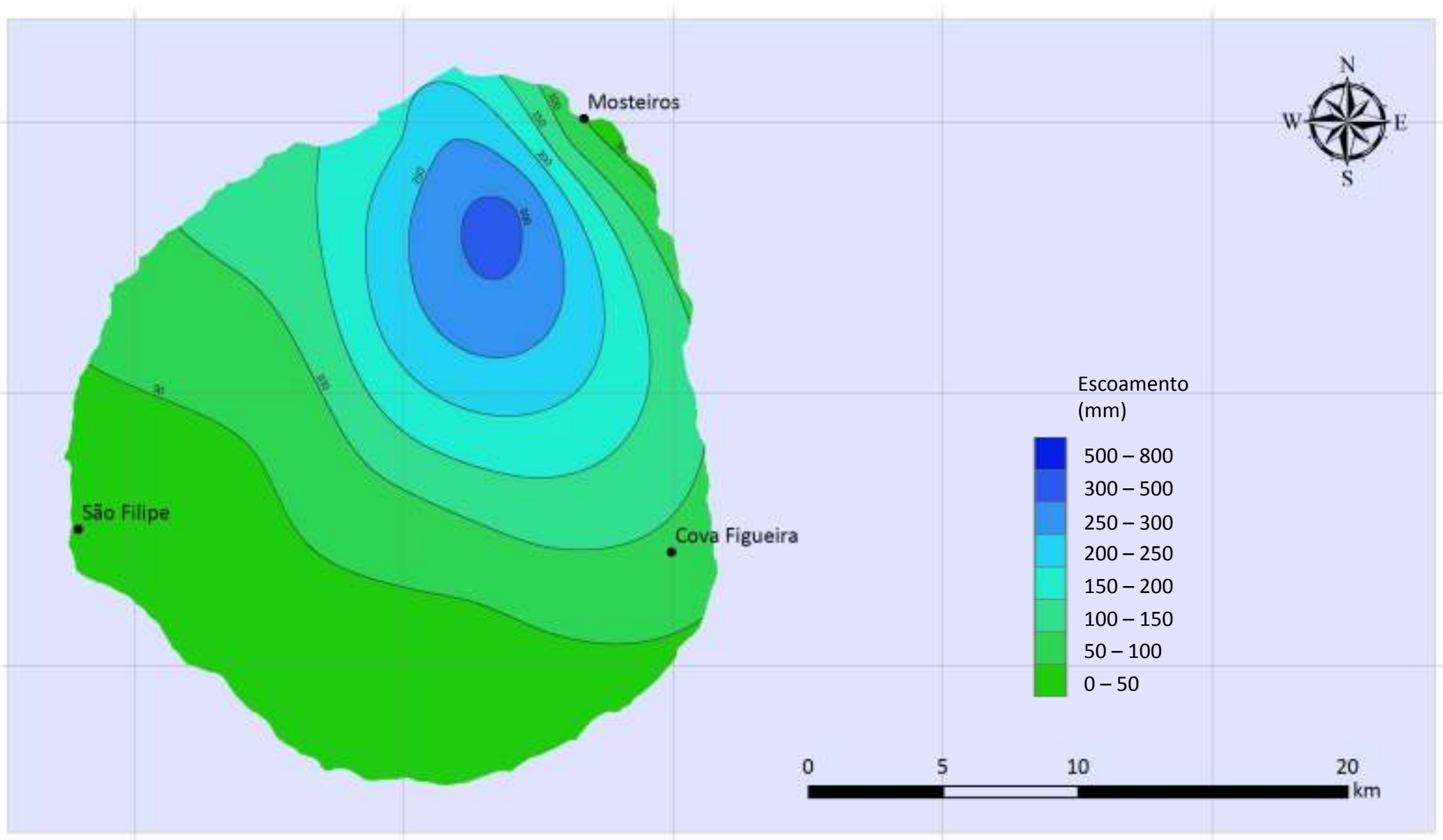
MÉTODO DE *TURC*



ILHA DO FOGO

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

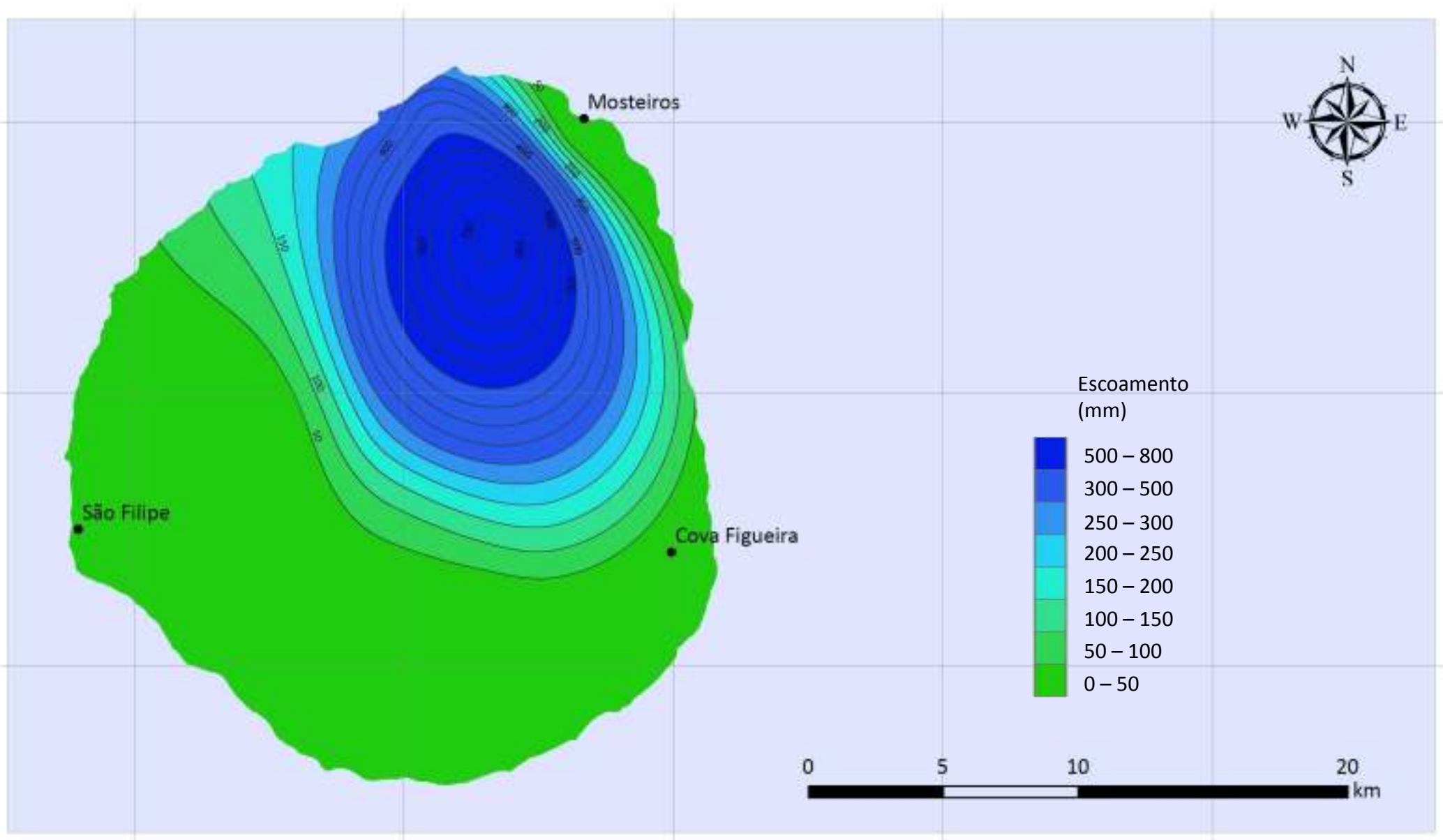
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



ILHA DO FOGO

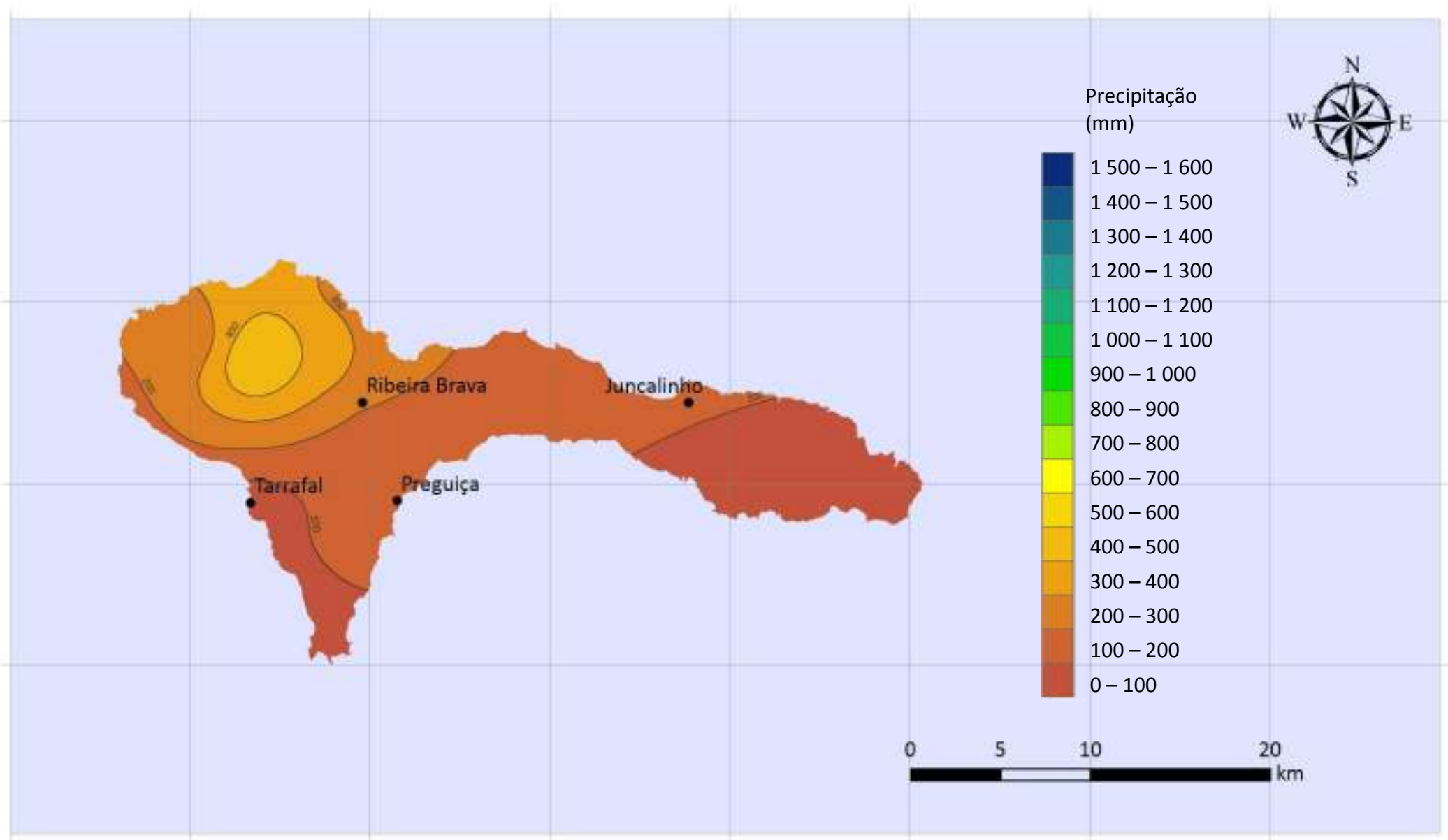
MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



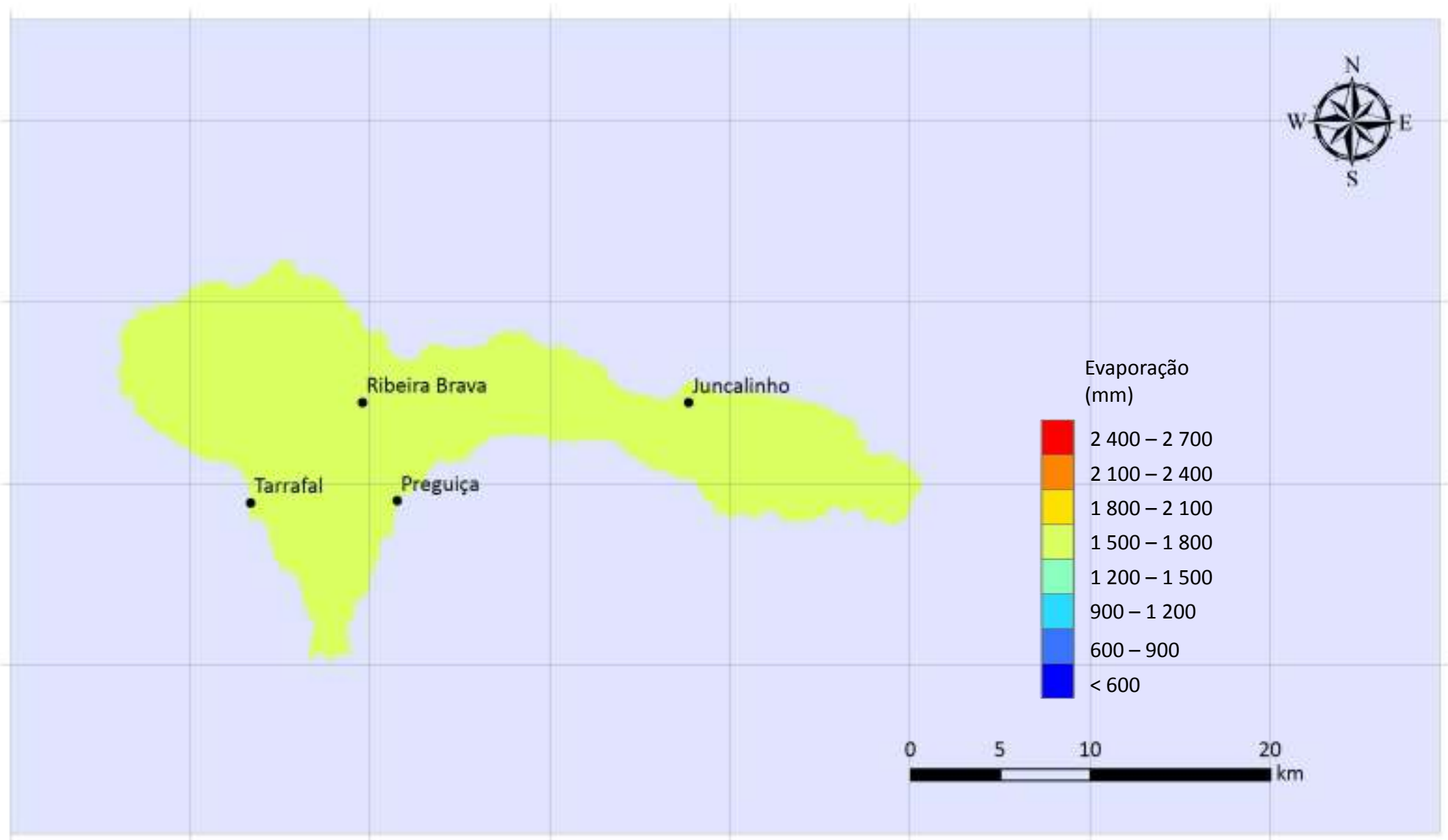
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



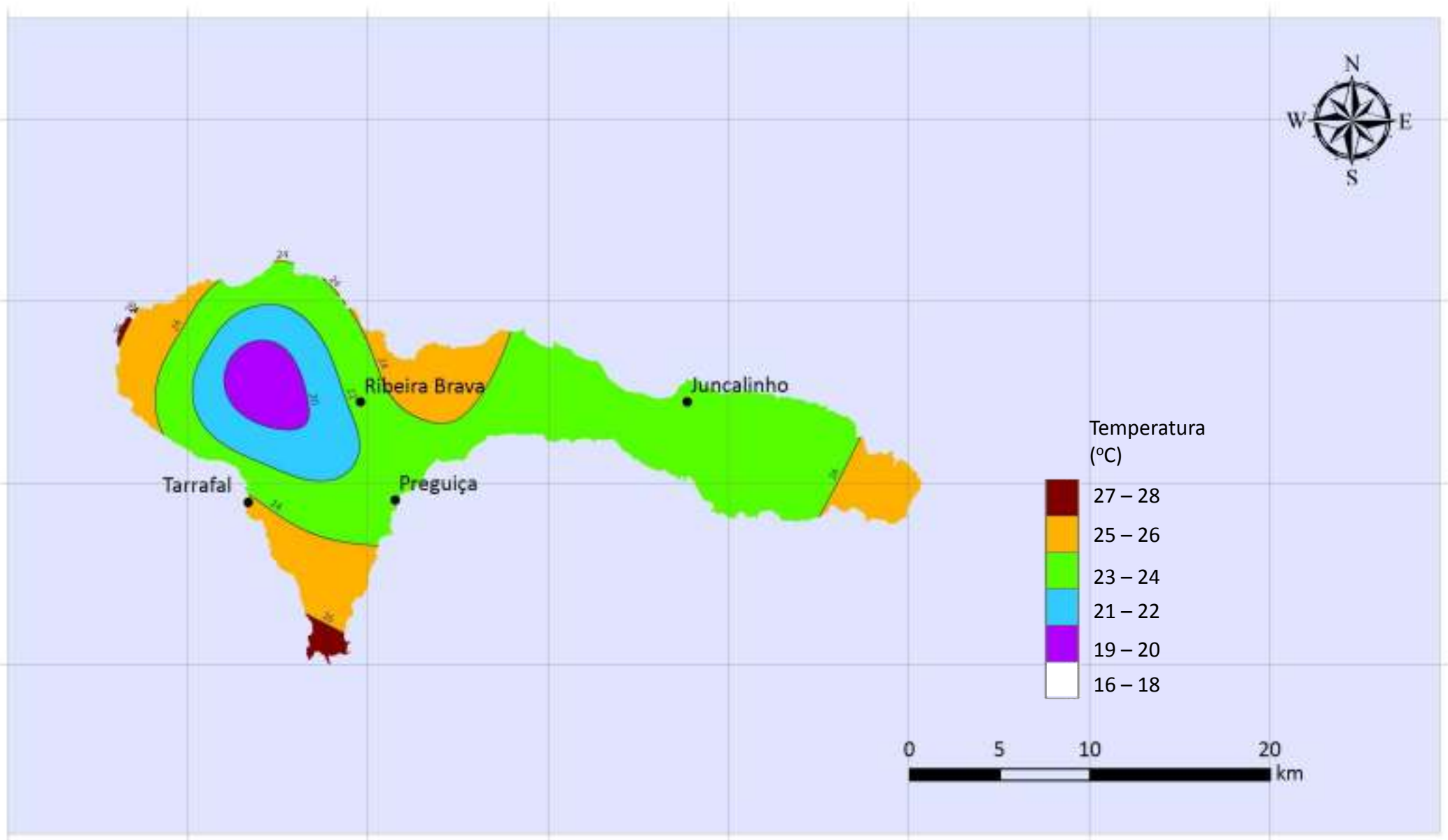
ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA



ILHA DE SÃO NICOLAU

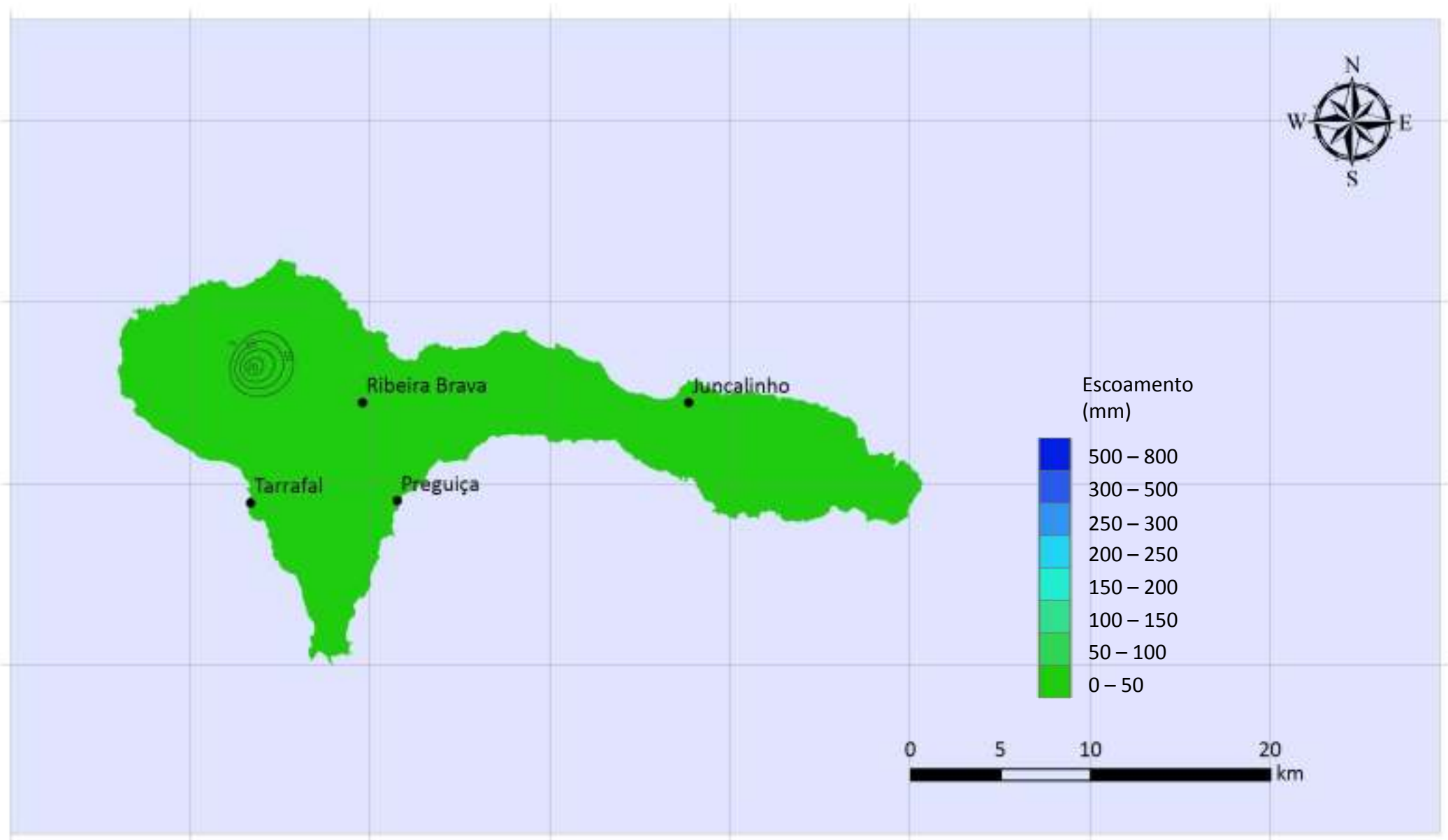
MAPA DE TEMPERATURA MÉDIA



ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

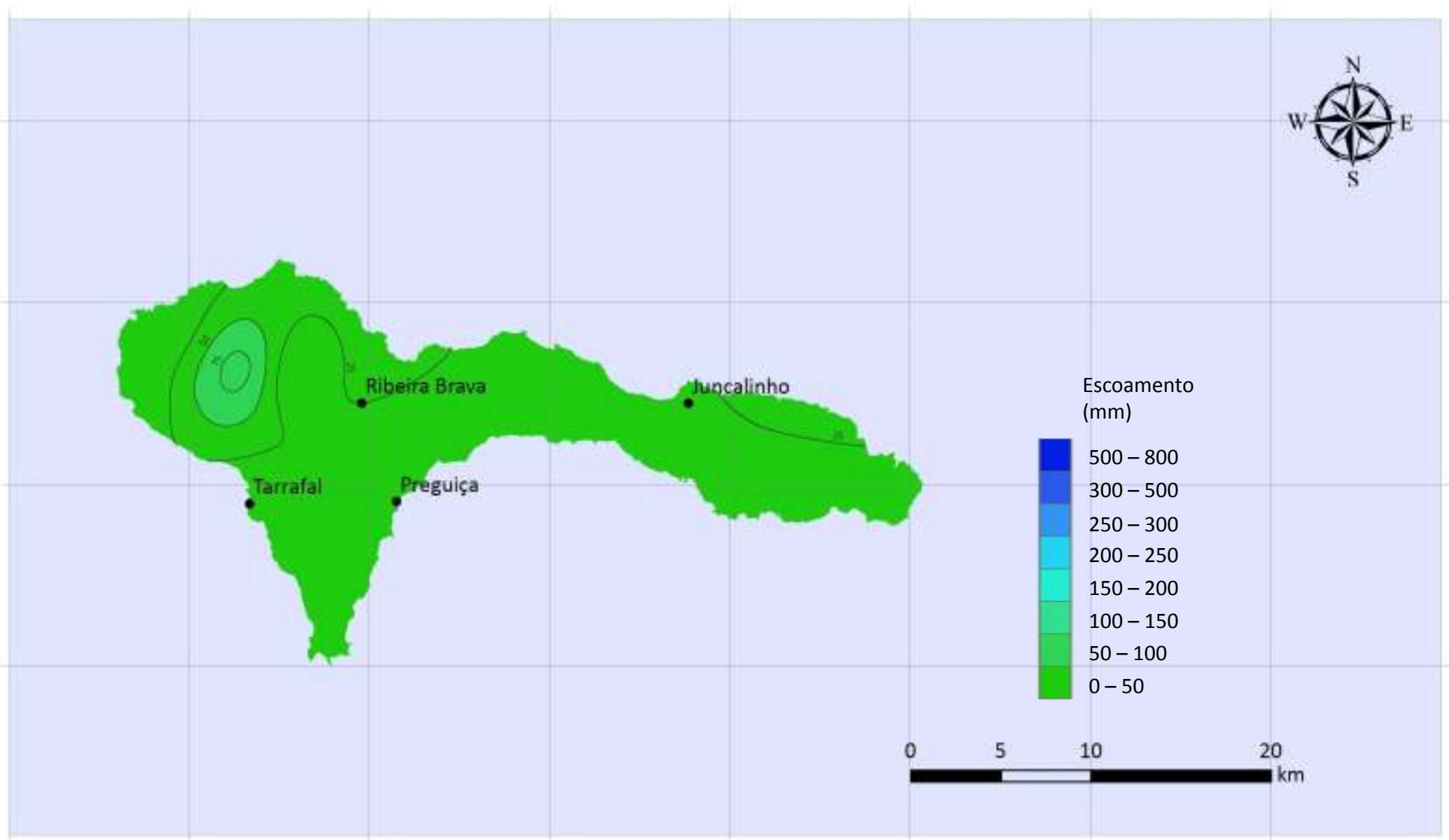
MÉTODO DE *TURC*



ILHA DE SÃO NICOLAU

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

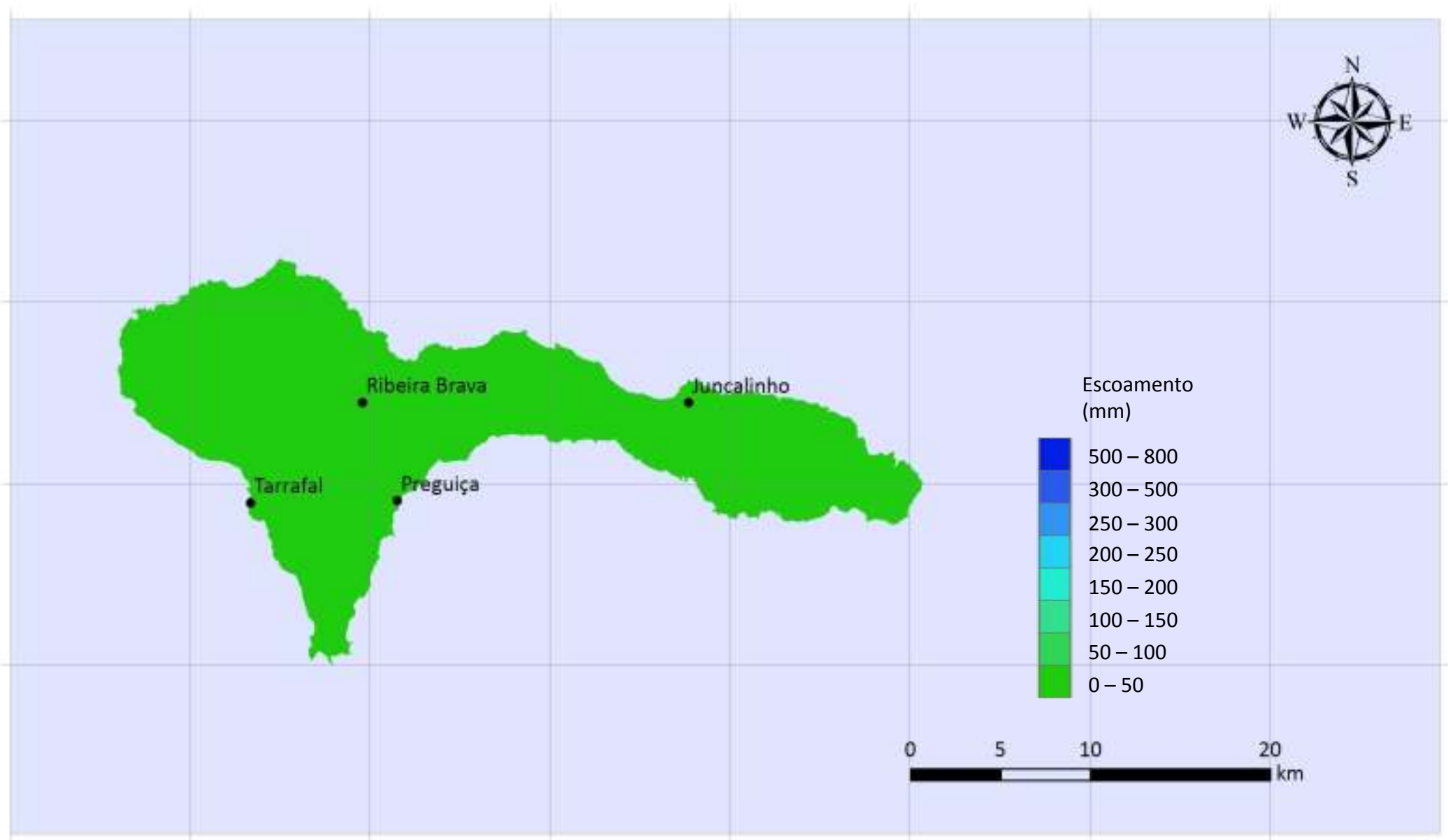
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



ILHA DE SÃO NICOLAU

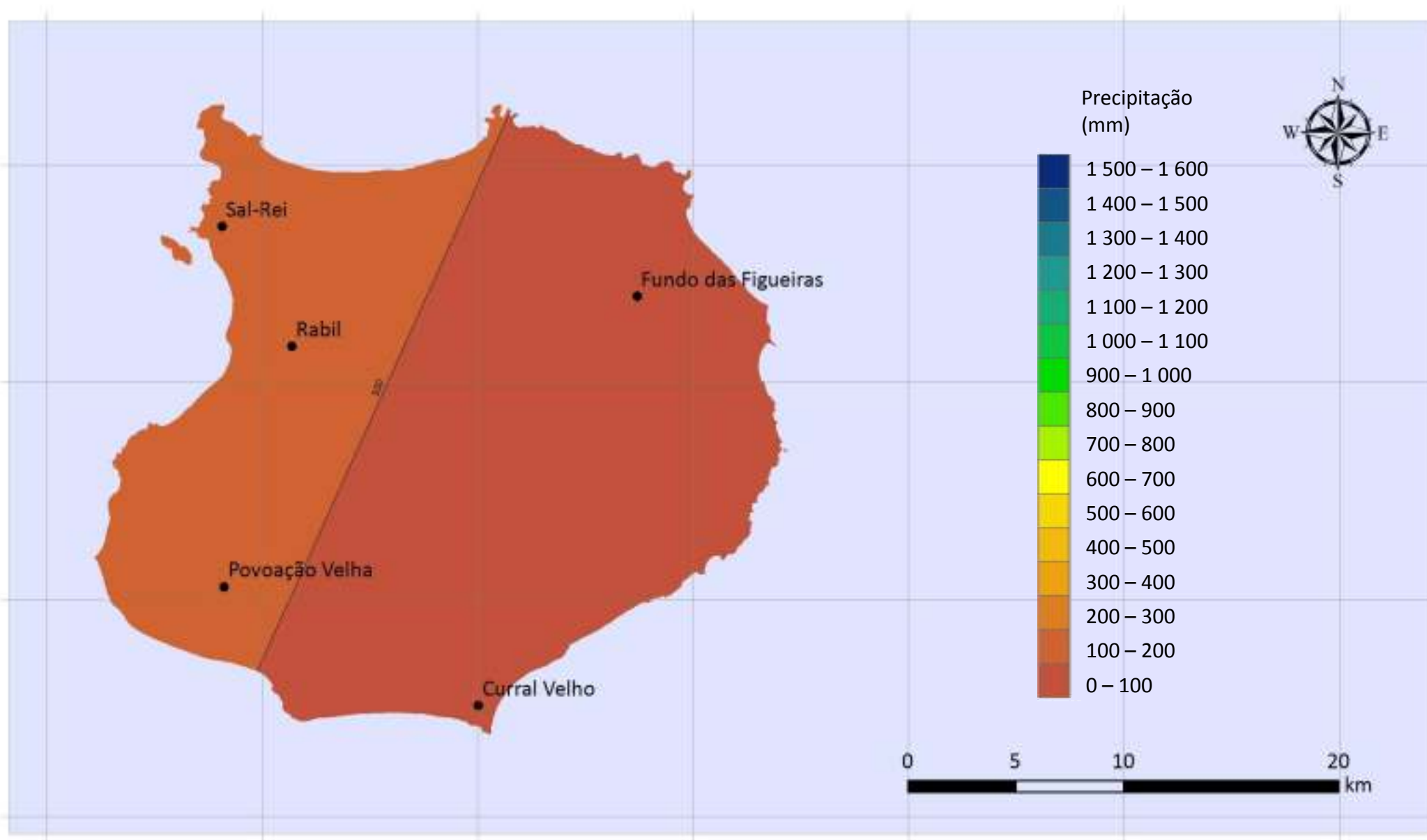
MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



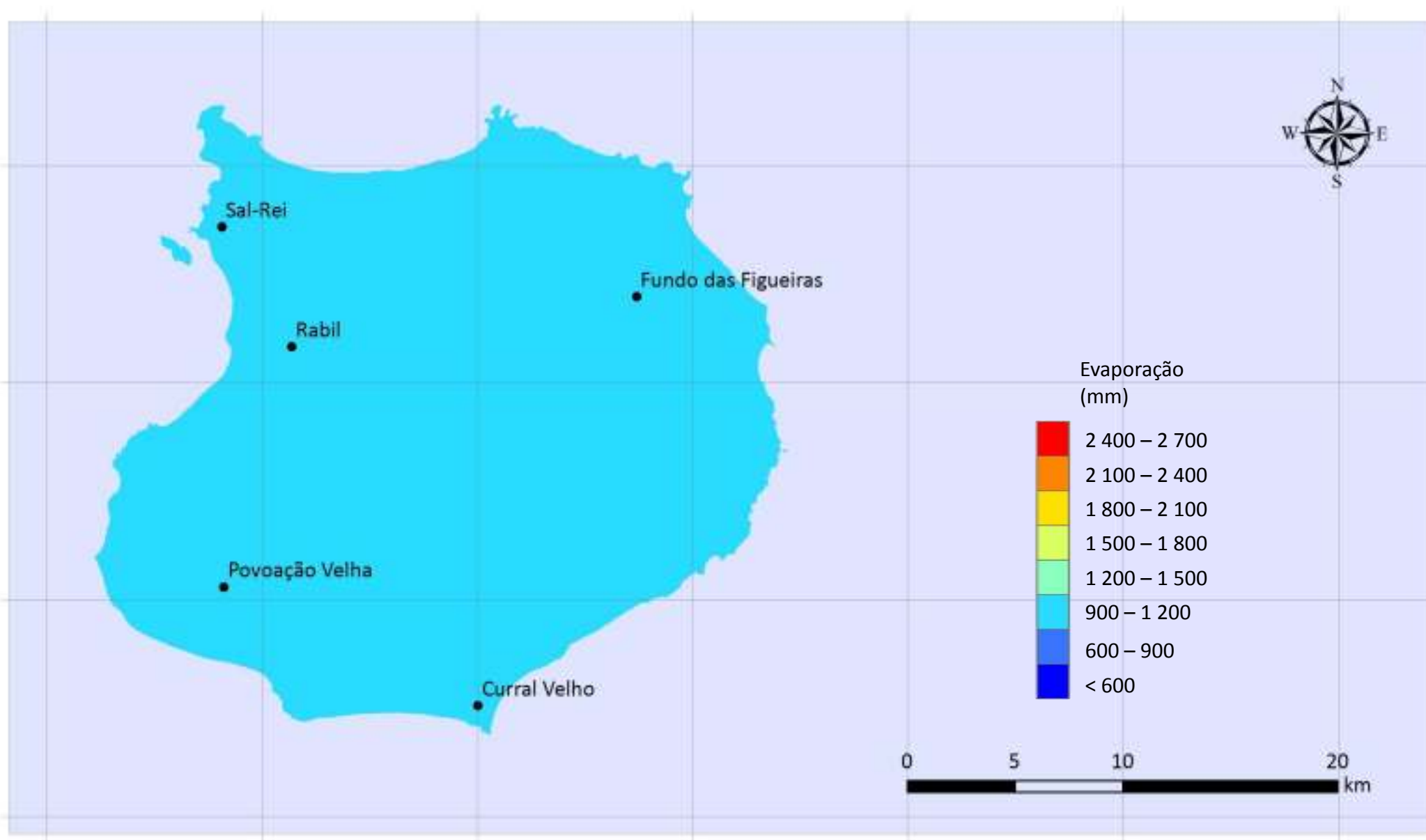
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



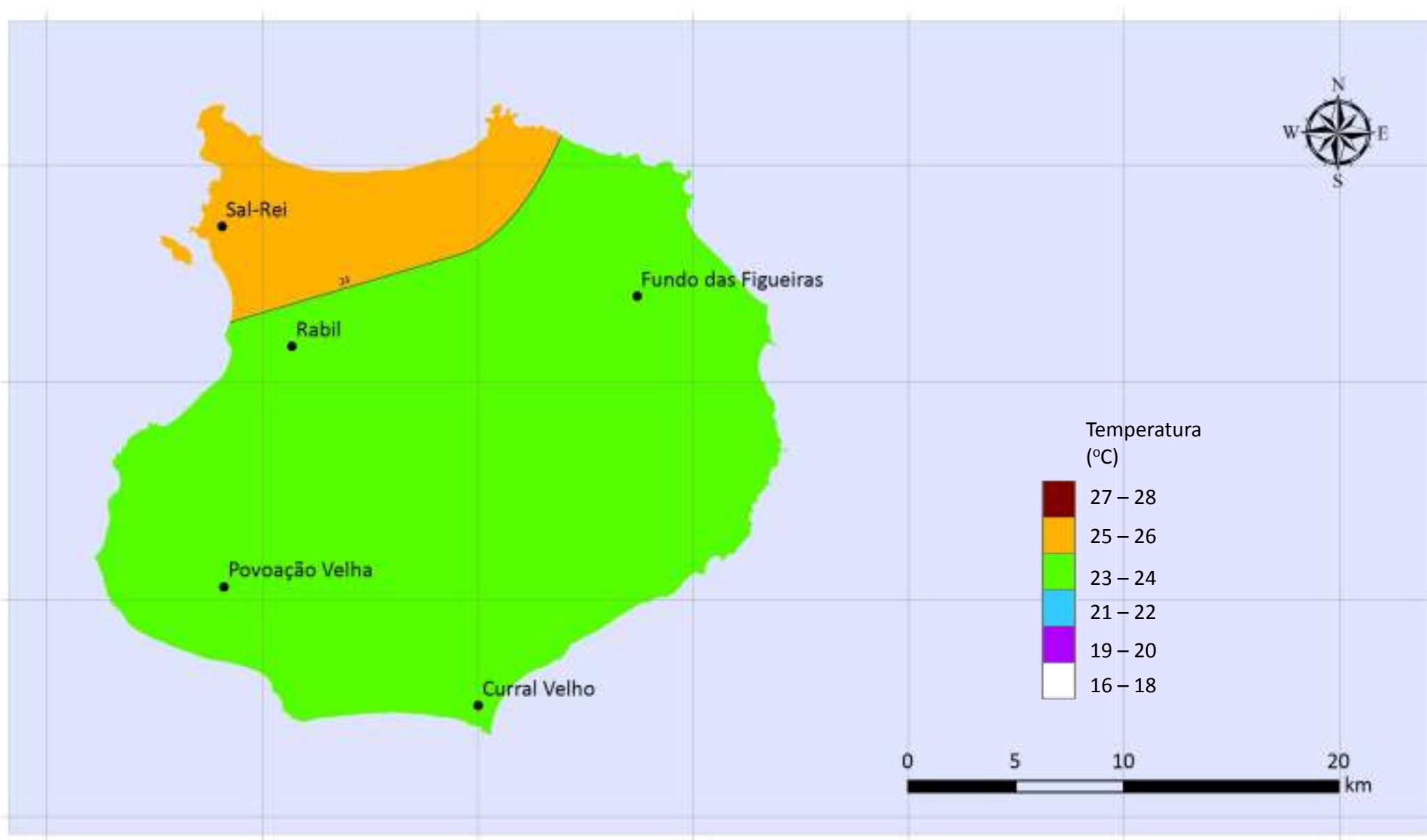
ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA



ILHA DA BOAVISTA

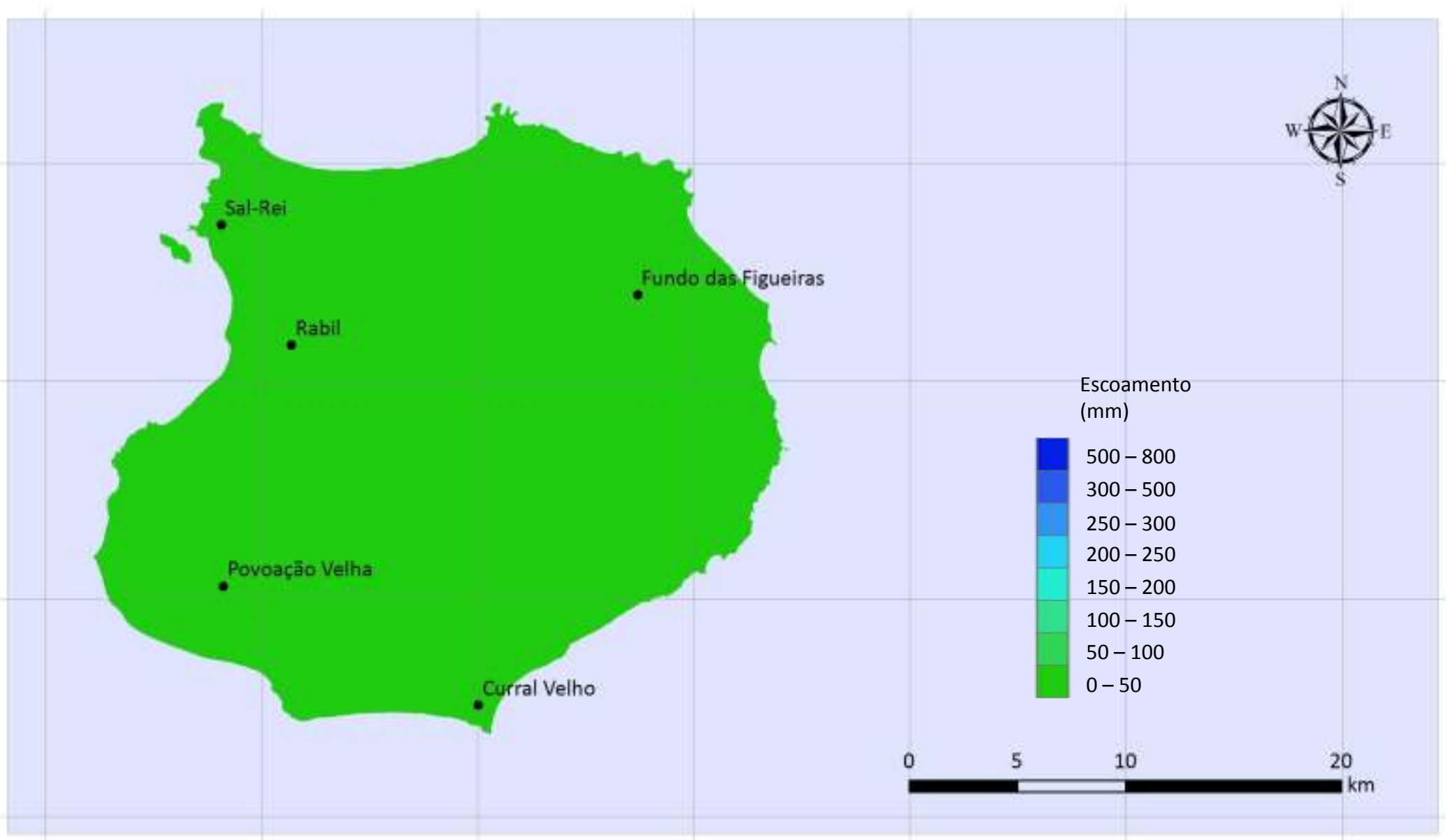
MAPA DE TEMPERATURA MÉDIA



ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

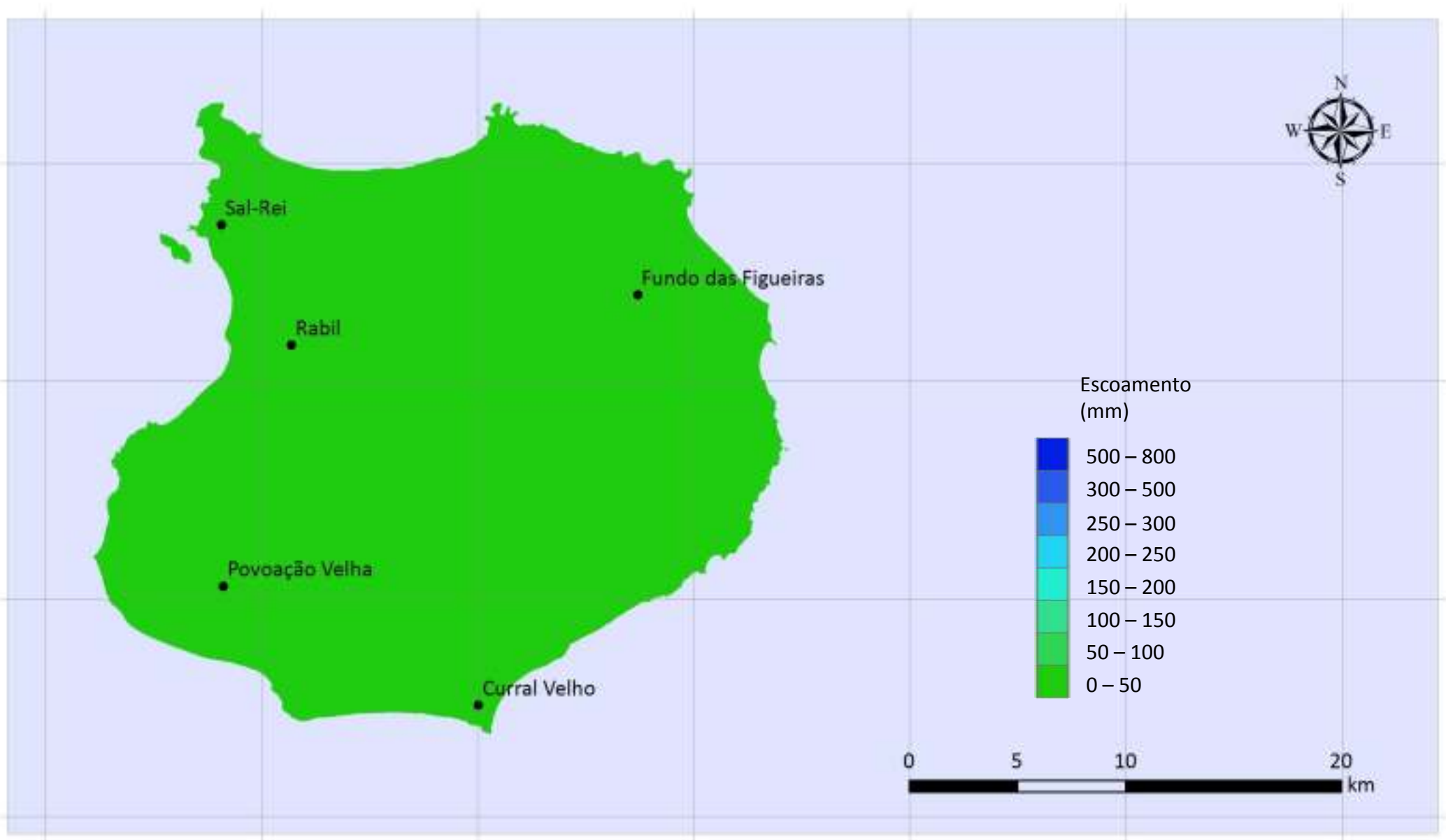
MÉTODO DE *TURC*



ILHA DA BOAVISTA

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

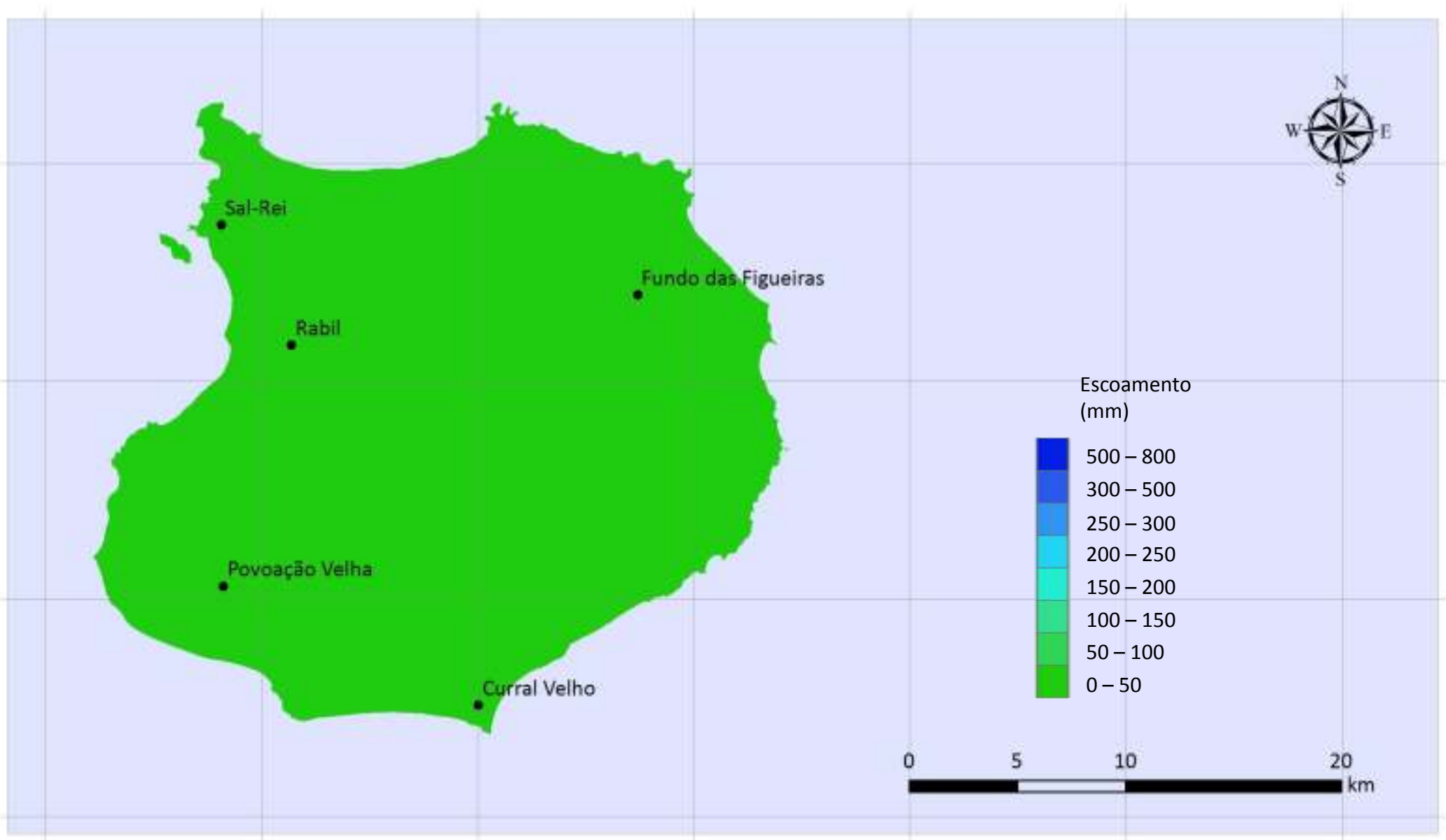
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



ILHA DA BOAVISTA

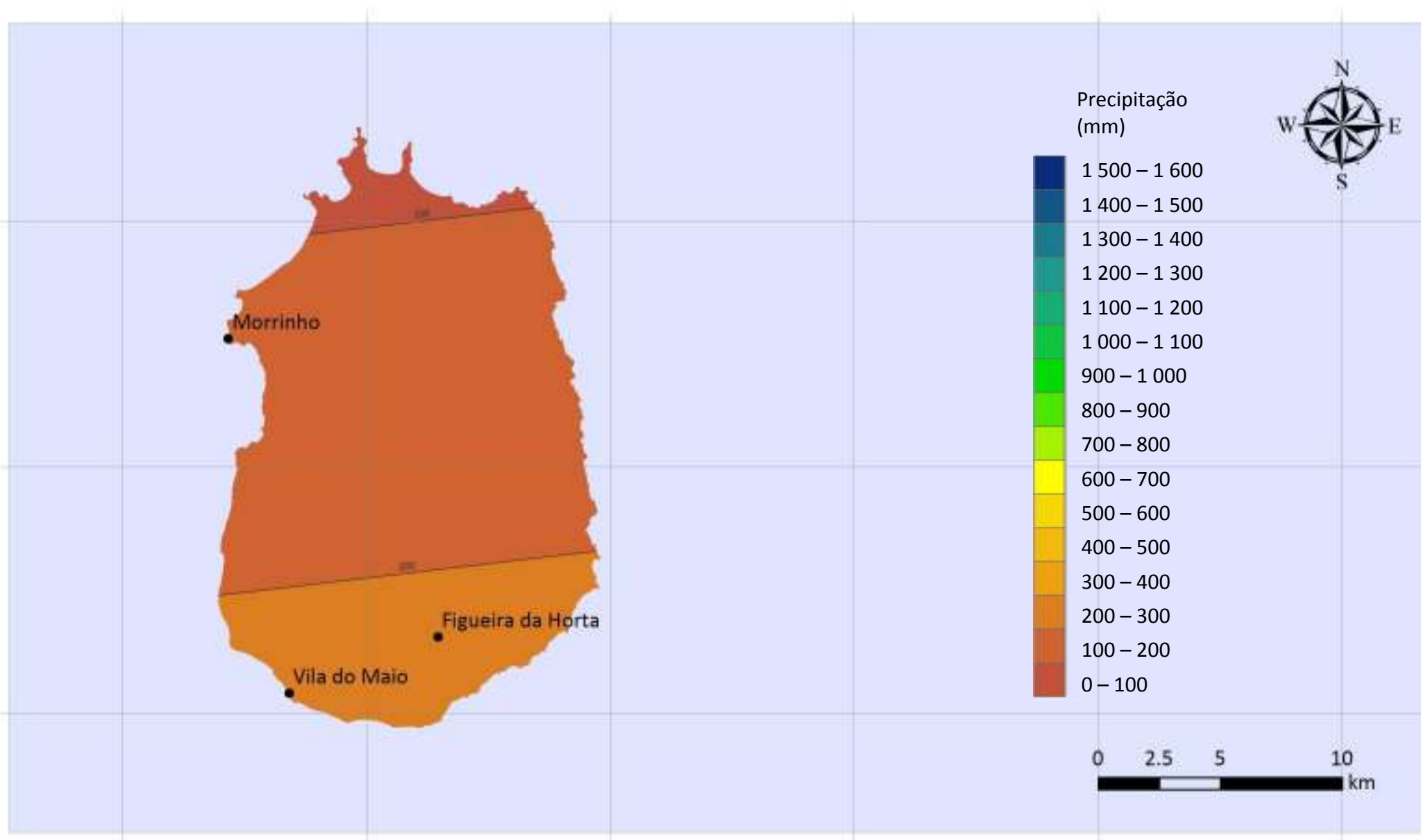
MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



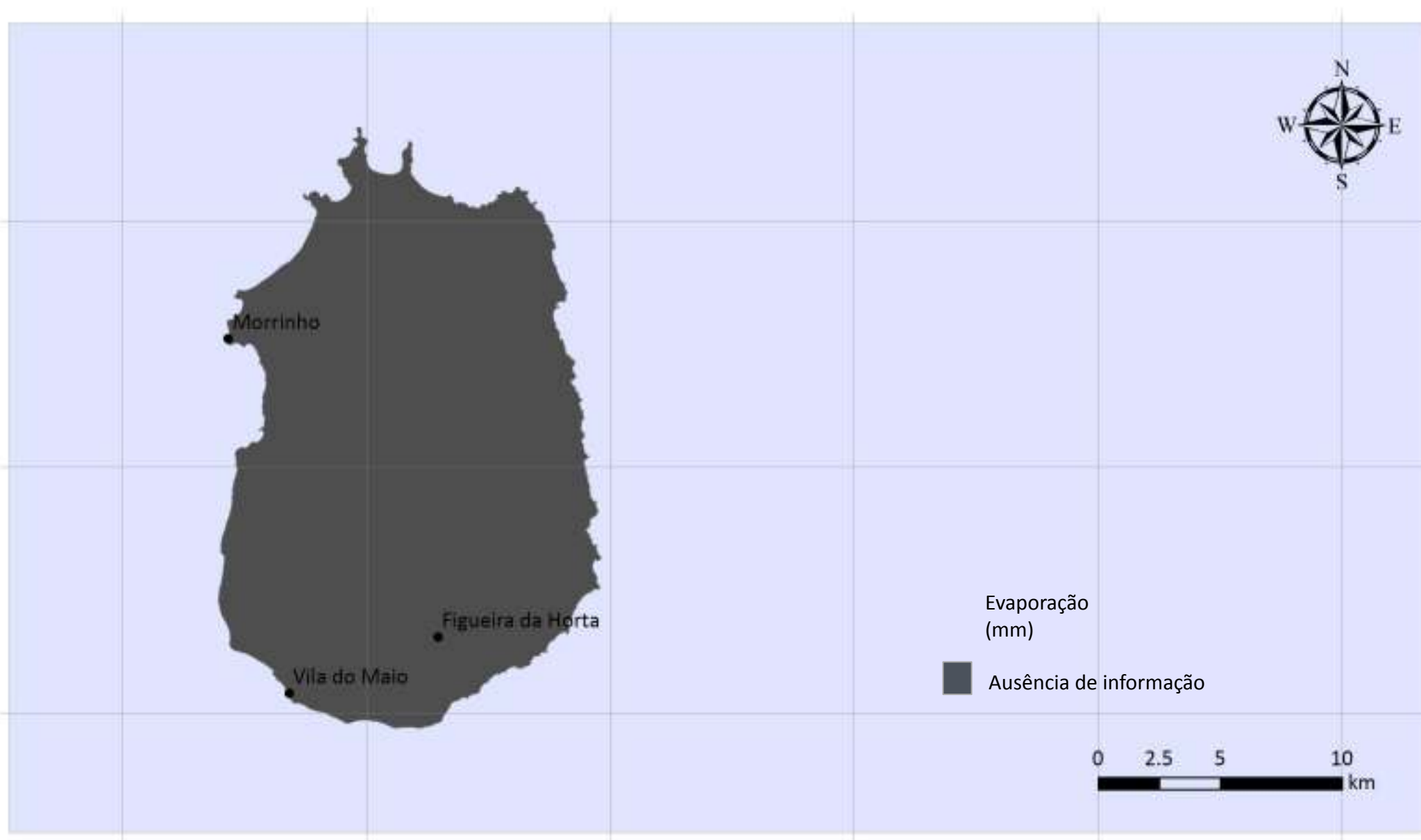
ILHA DO MAIO

MAPA DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



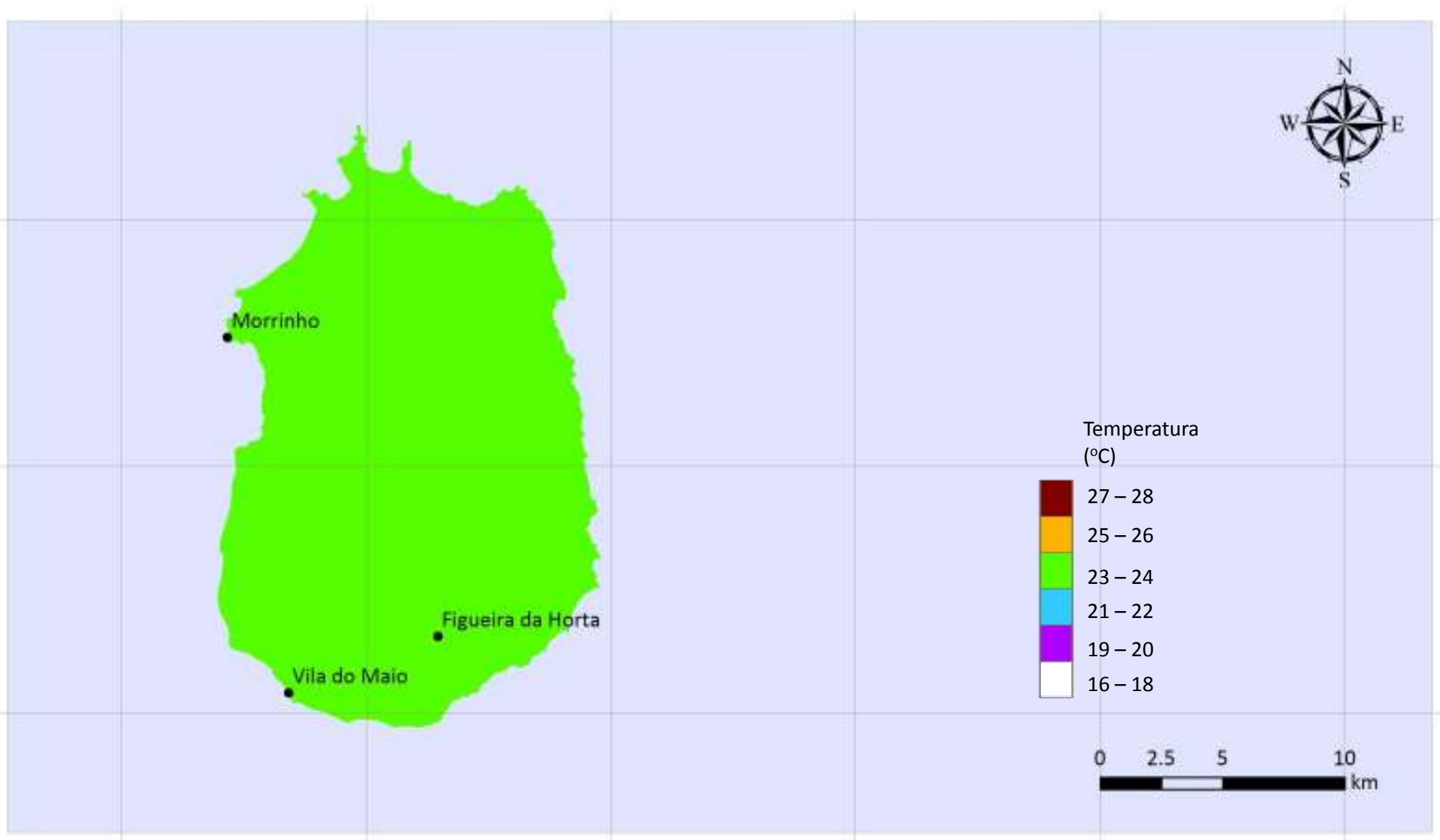
ILHA DO MAIO

MAPA DE EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA



ILHA DO MAIO

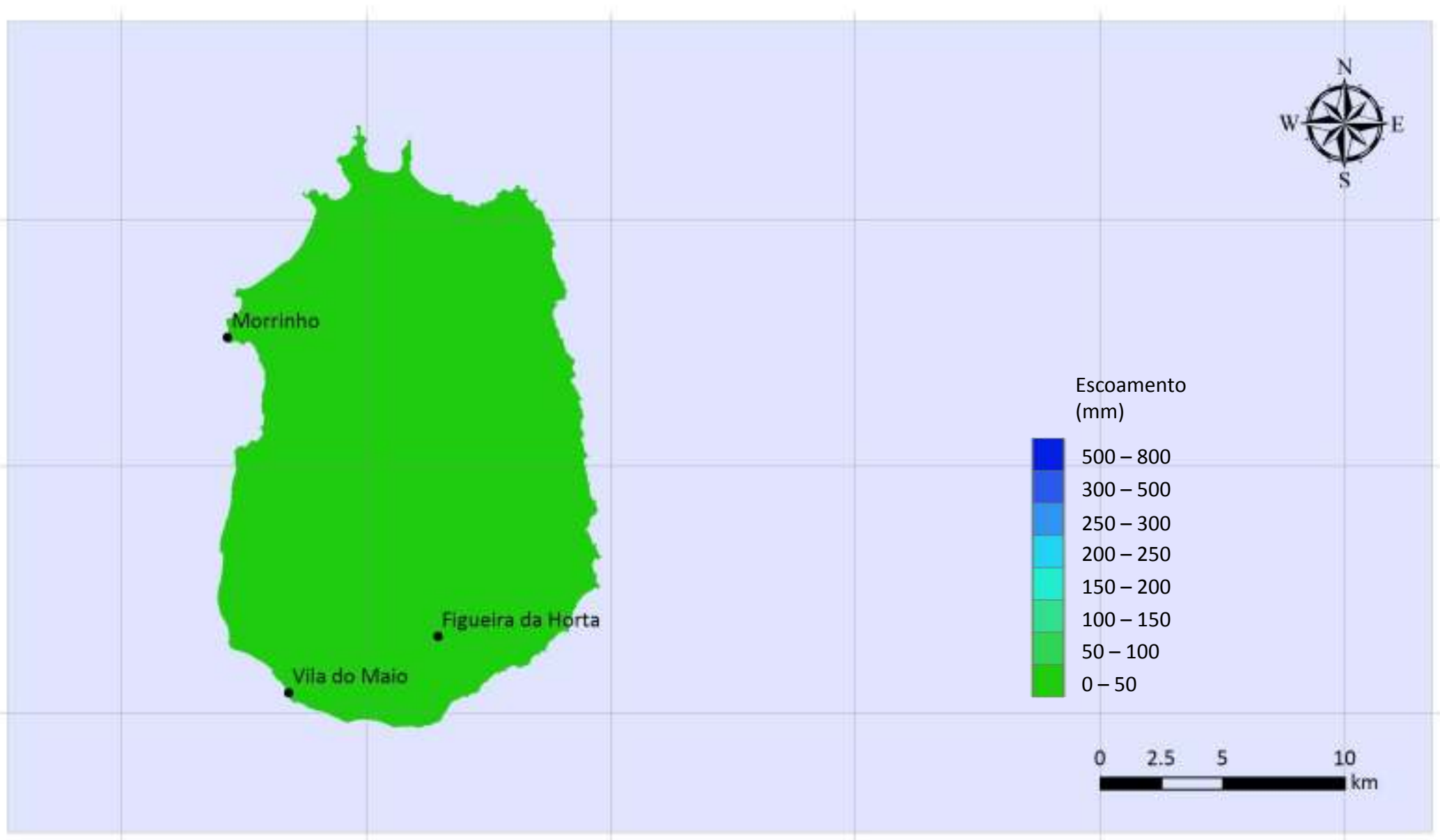
MAPA DE TEMPERATURA MÉDIA



ILHA DO MAIO

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

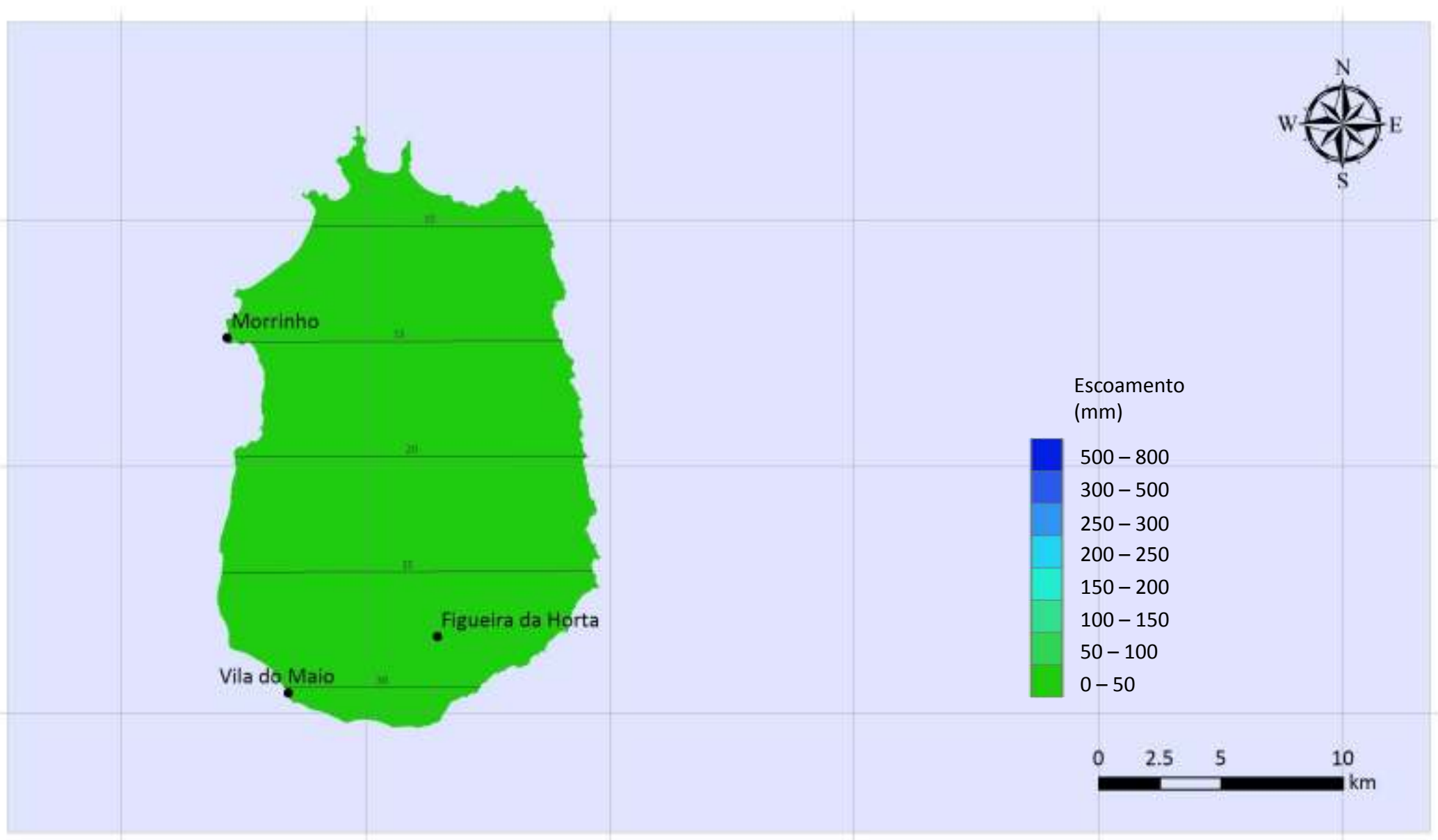
MÉTODO DE *TURC*



ILHA DO MAIO

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

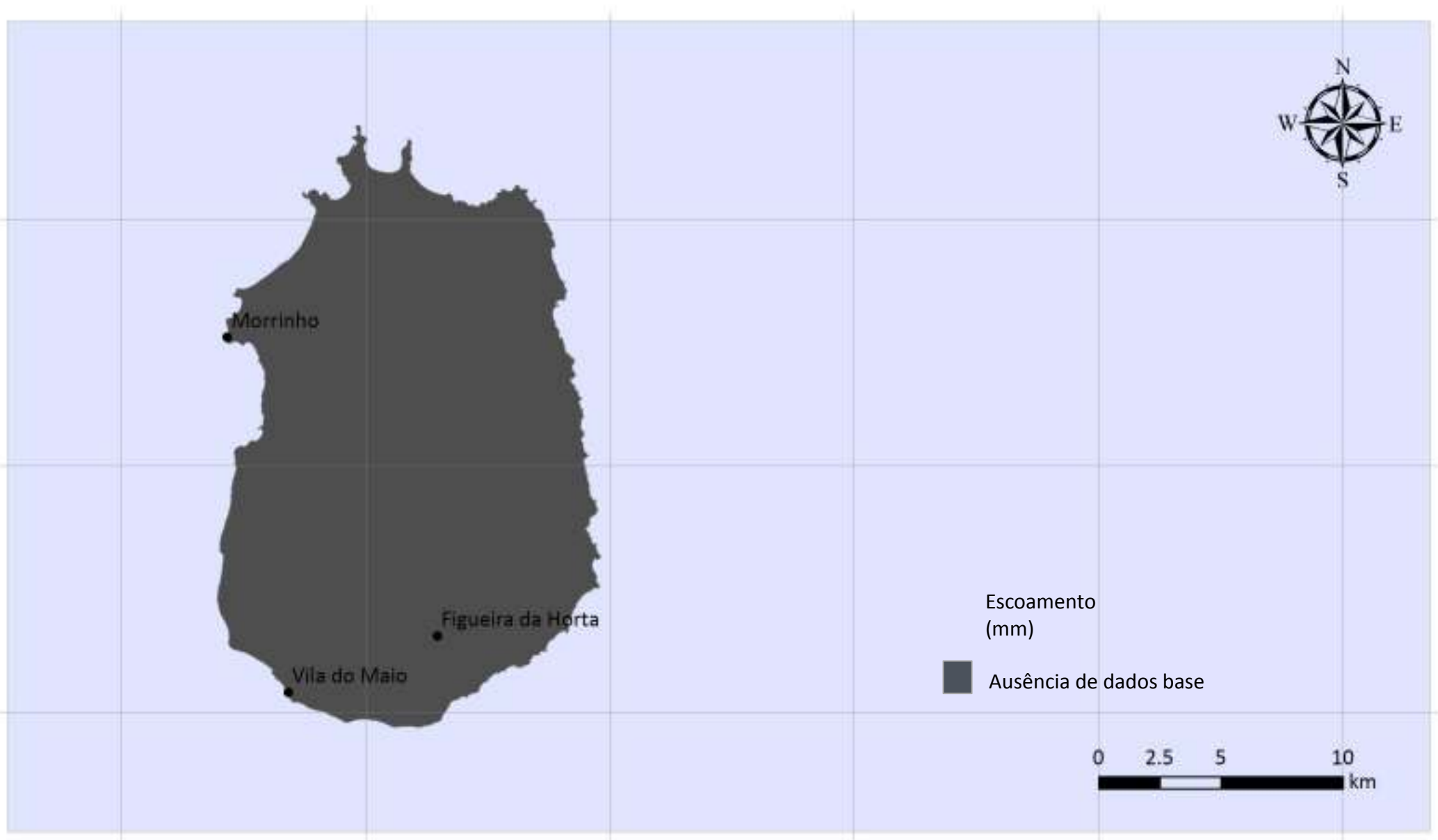
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



ILHA DO MAIO

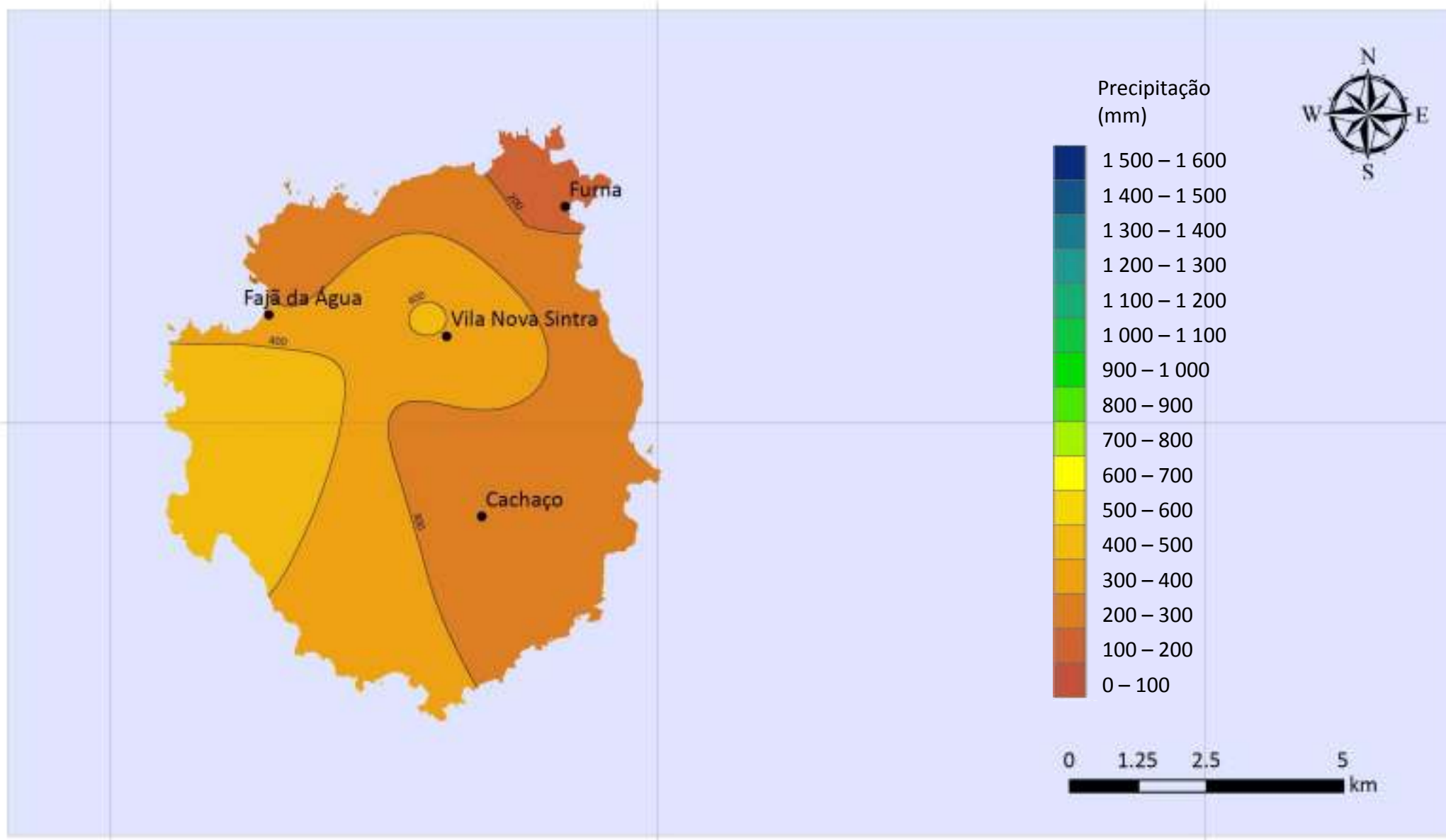
MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



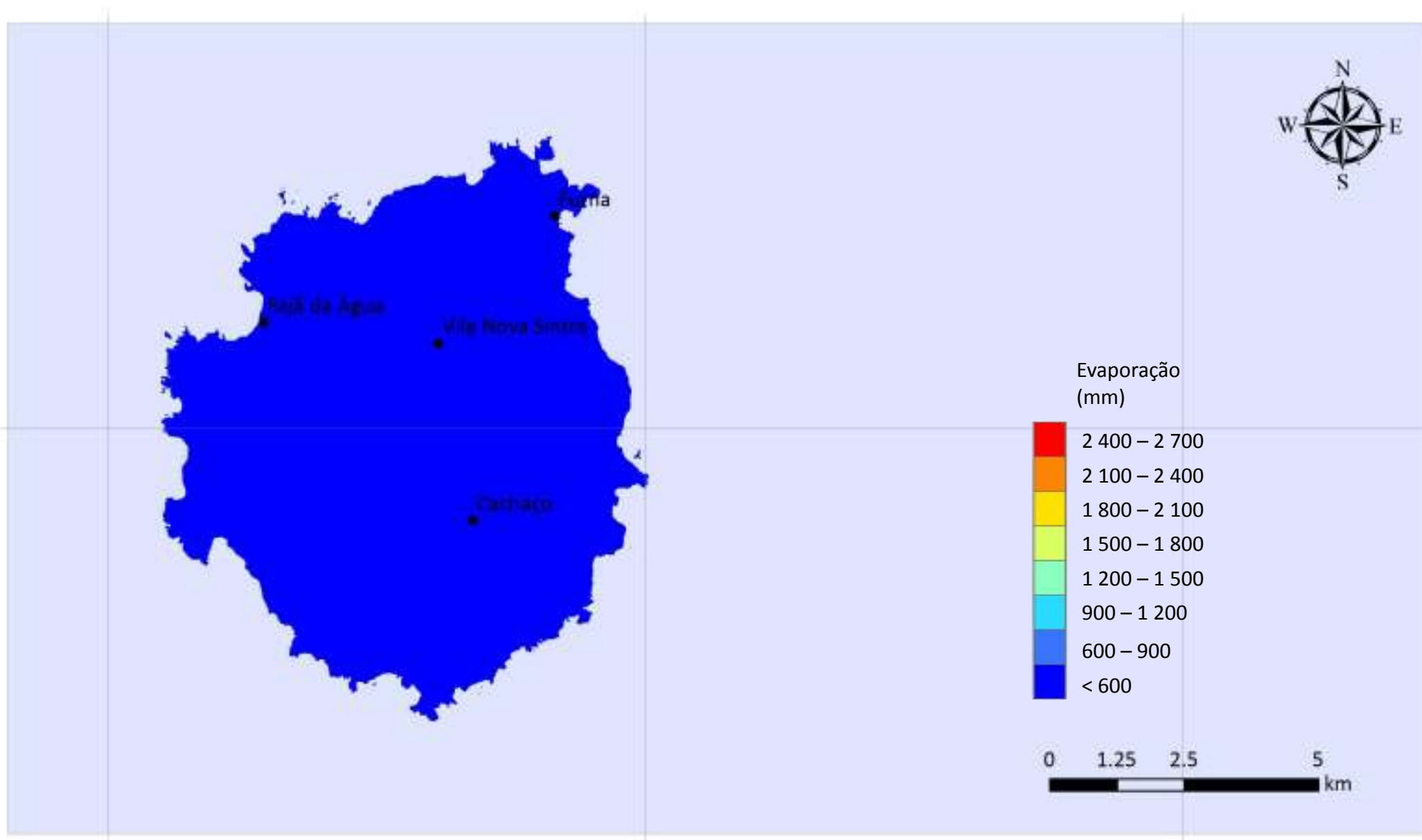
ILHA DA BRAVA

MAPA DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MÉDIA



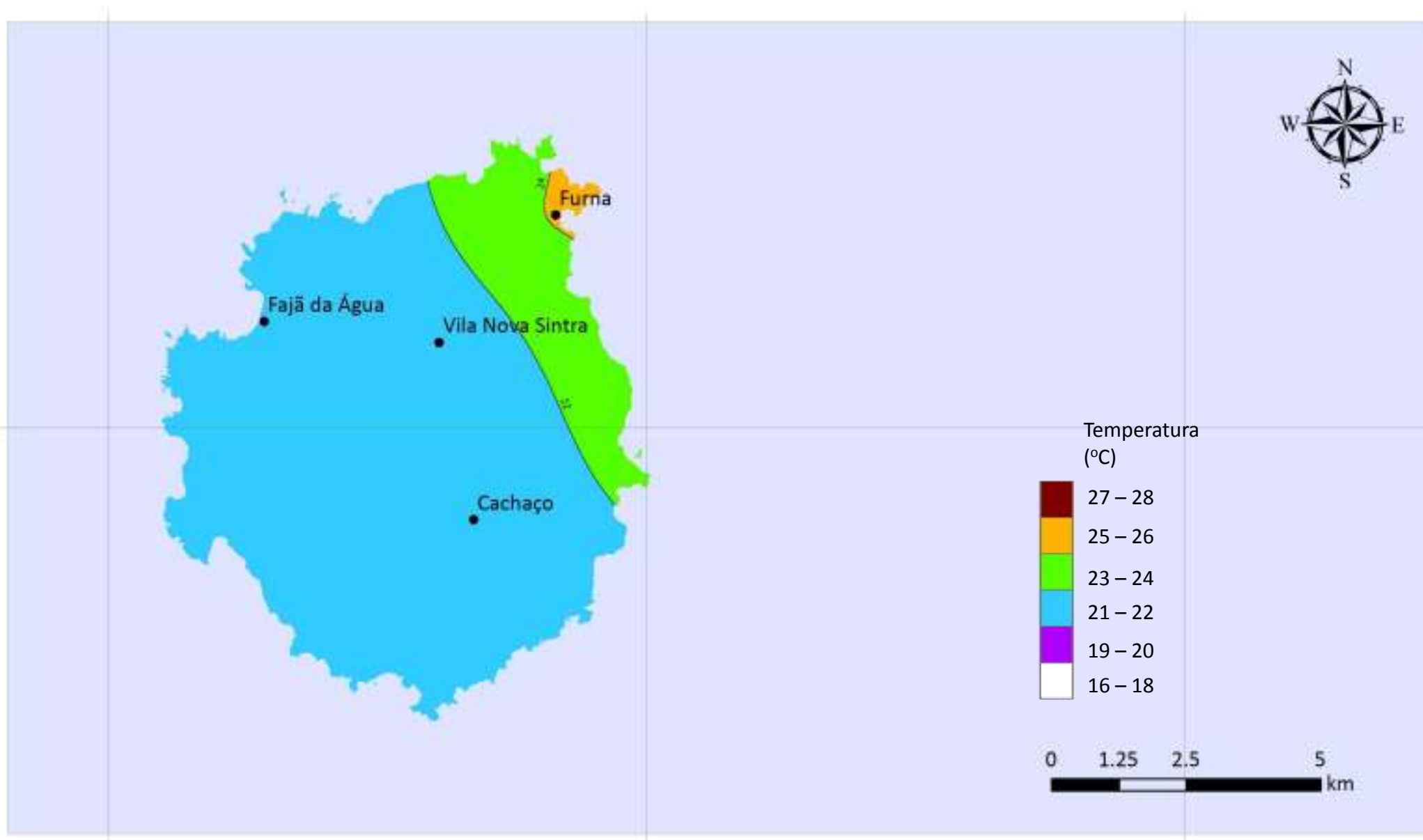
ILHA DA BRAVA

MAPA DE EVAPORAÇÃO ANUAL MÉDIA



ILHA DA BRAVA

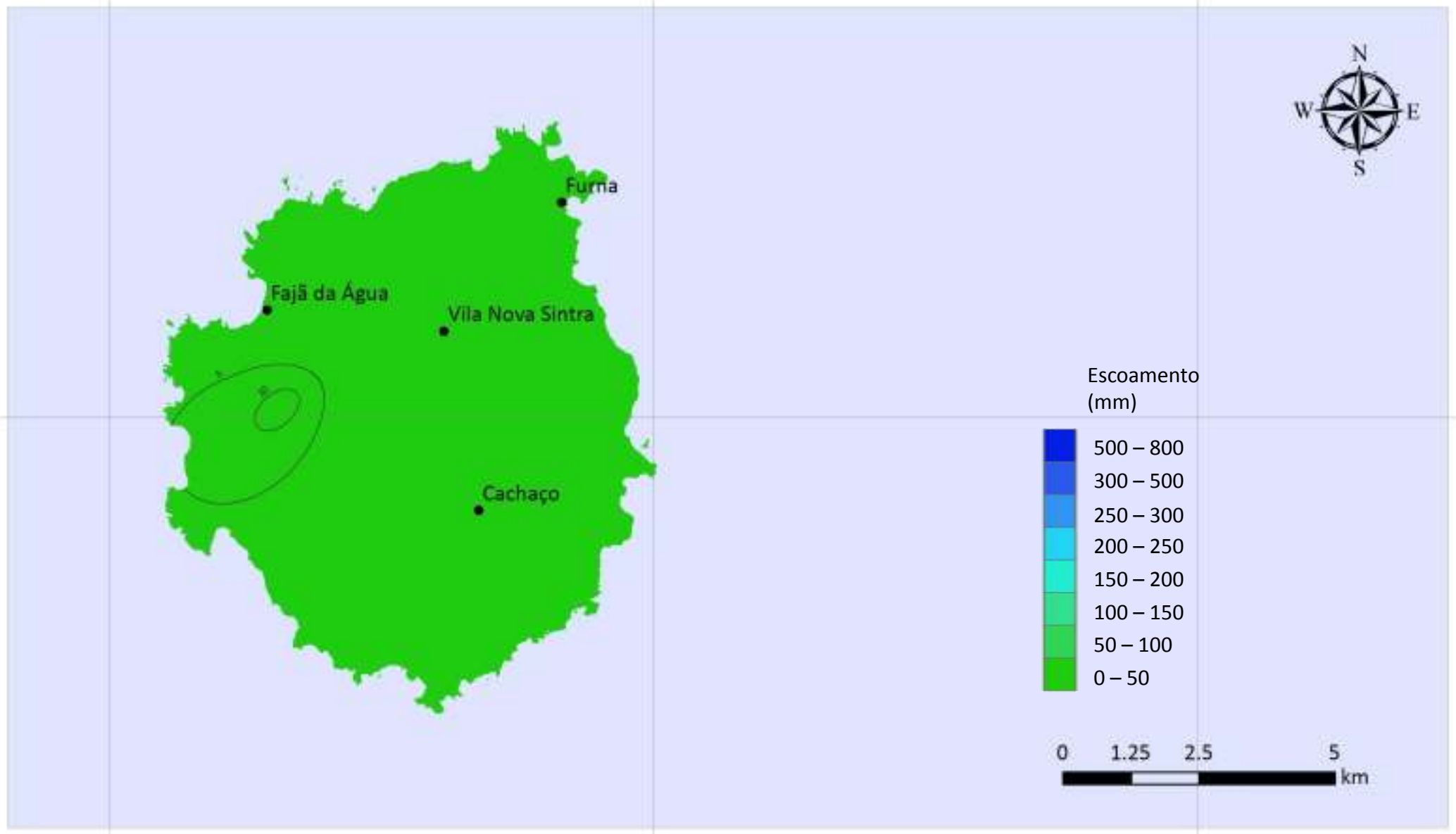
MAPA DE TEMPERATURA MÉDIA



ILHA DA BRAVA

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

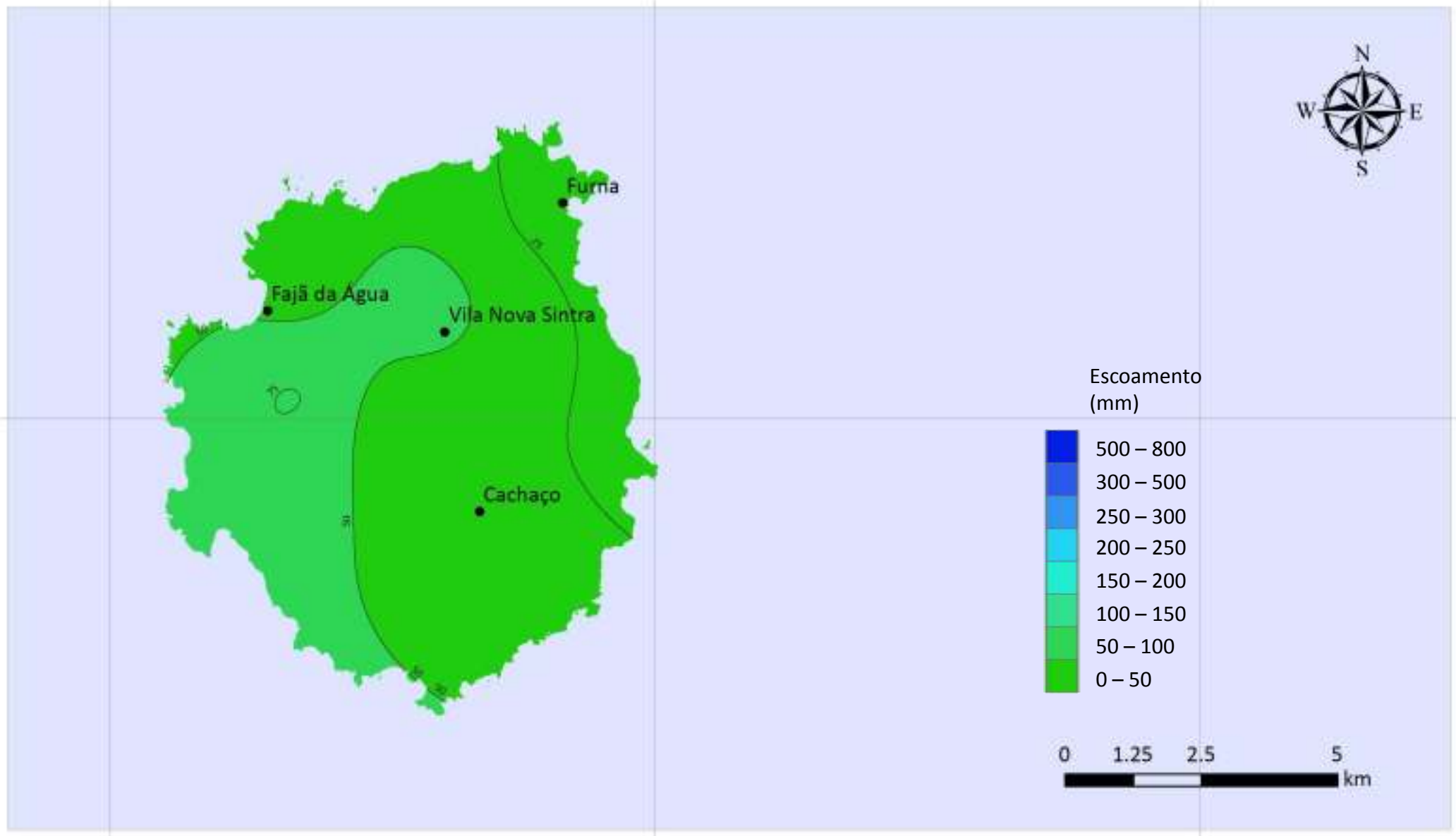
MÉTODO DE *TURC*



ILHA DA BRAVA

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

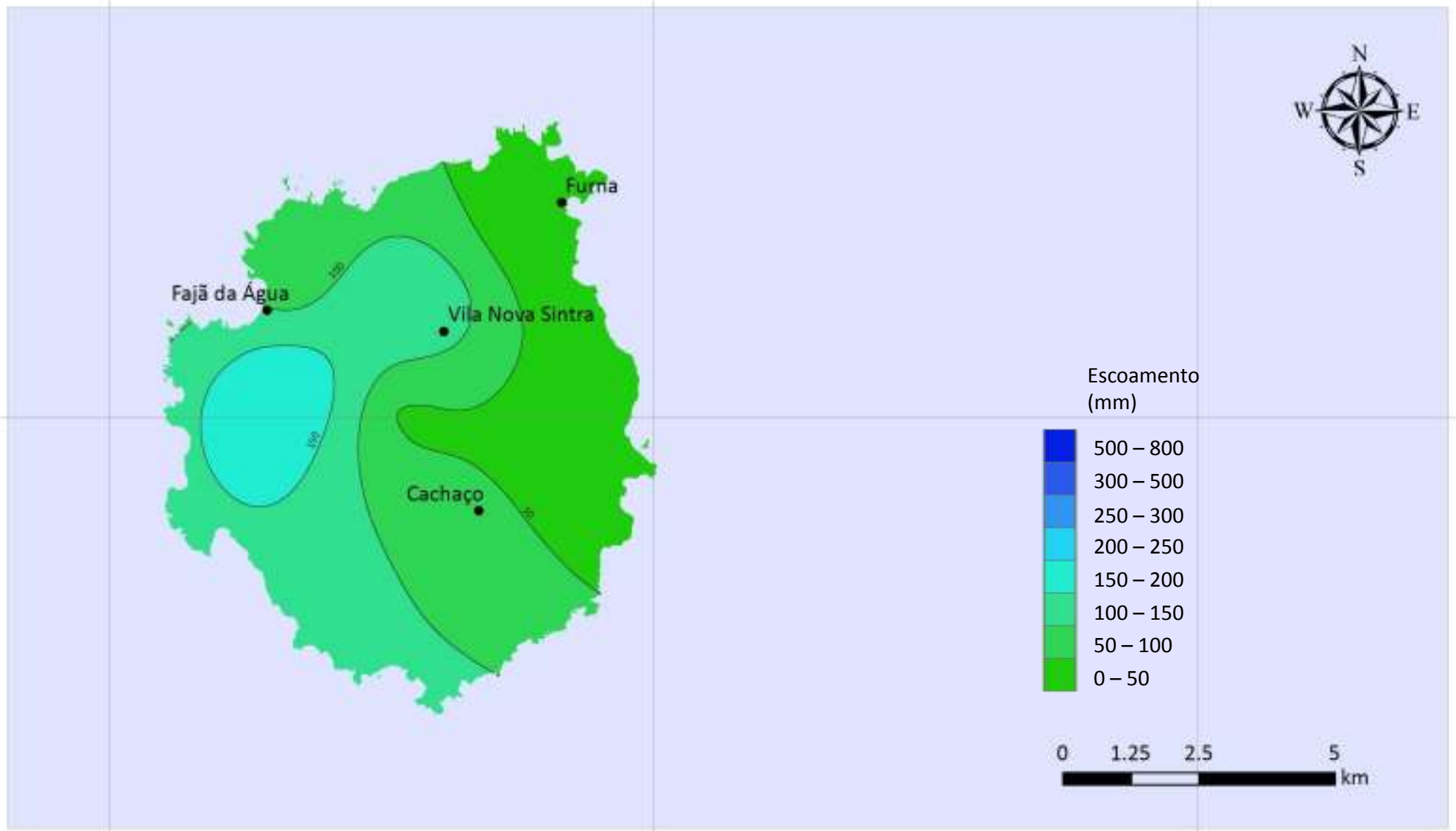
RELAÇÃO PRECIPITAÇÃO-ESCOAMENTO



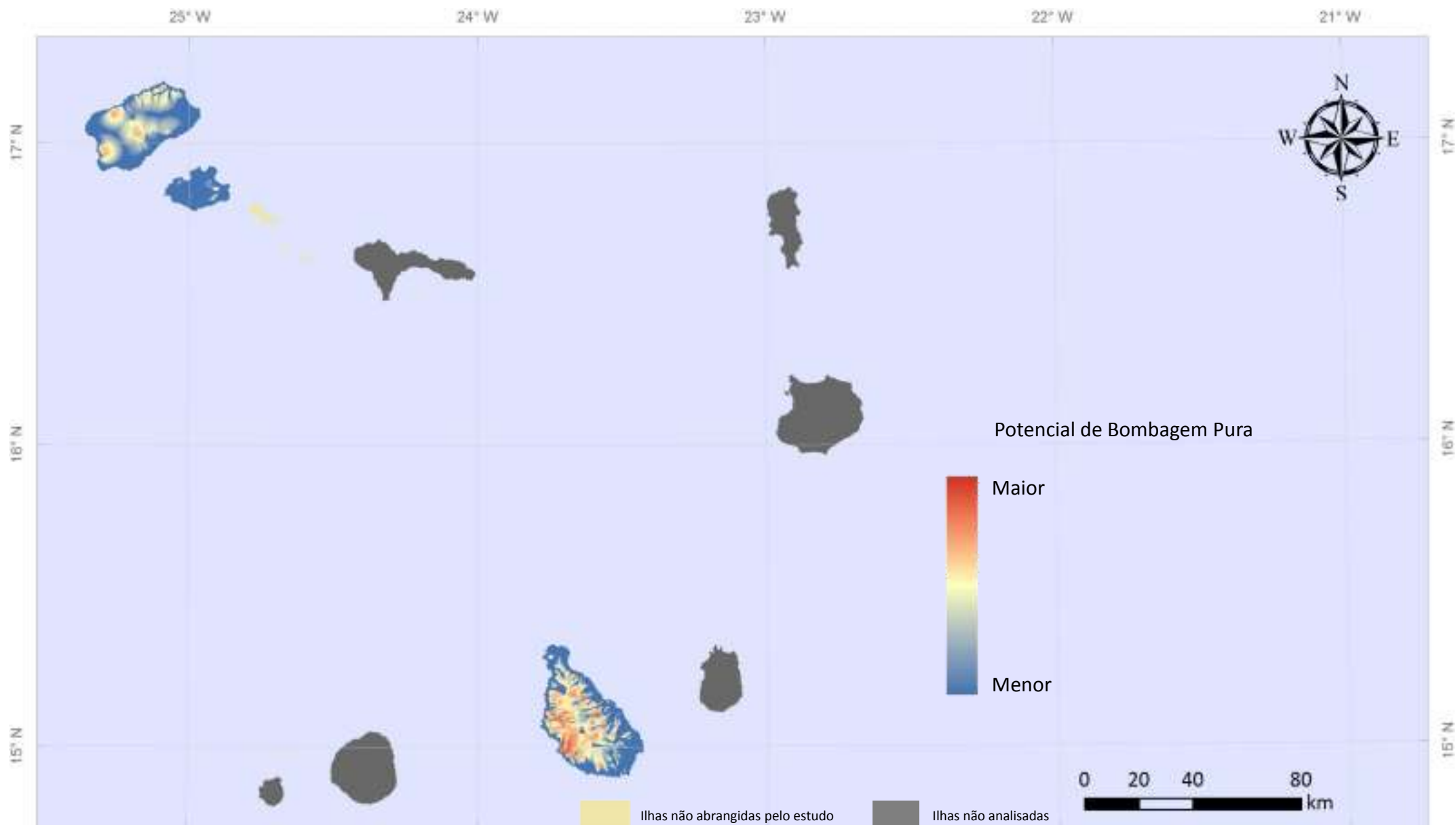
ILHA DA BRAVA

MAPA DE ESCOAMENTO ANUAL MÉDIO

BALANÇO HÍDRICO



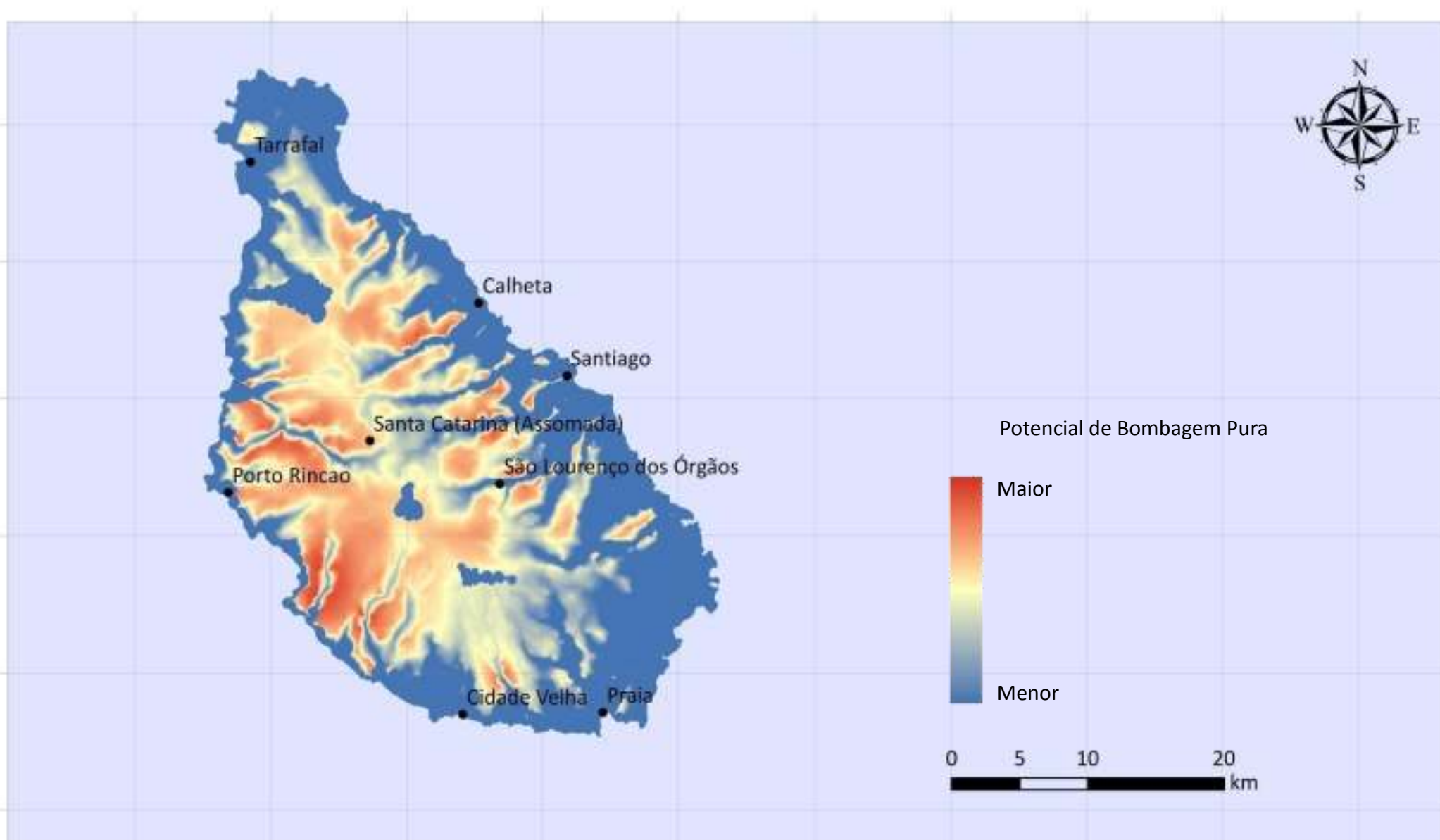
MAPA RESUMO DO POTENCIAL DE BOMBAGEM PURA



Nota: A análise de potencial limita as localizações para a barragem de jusante às secções de bacias hidrográficas com áreas superiores a 20 km², não sendo as mesmas garantia de disponibilidade hídrica. A análise da disponibilidade hídrica é efectuada a partir dos mapas de escoamento, caso a caso para cada aproveitamento hidroeléctrico identificado, de acordo com as características de armazenamento requeridas.

ILHA DE SANTIAGO

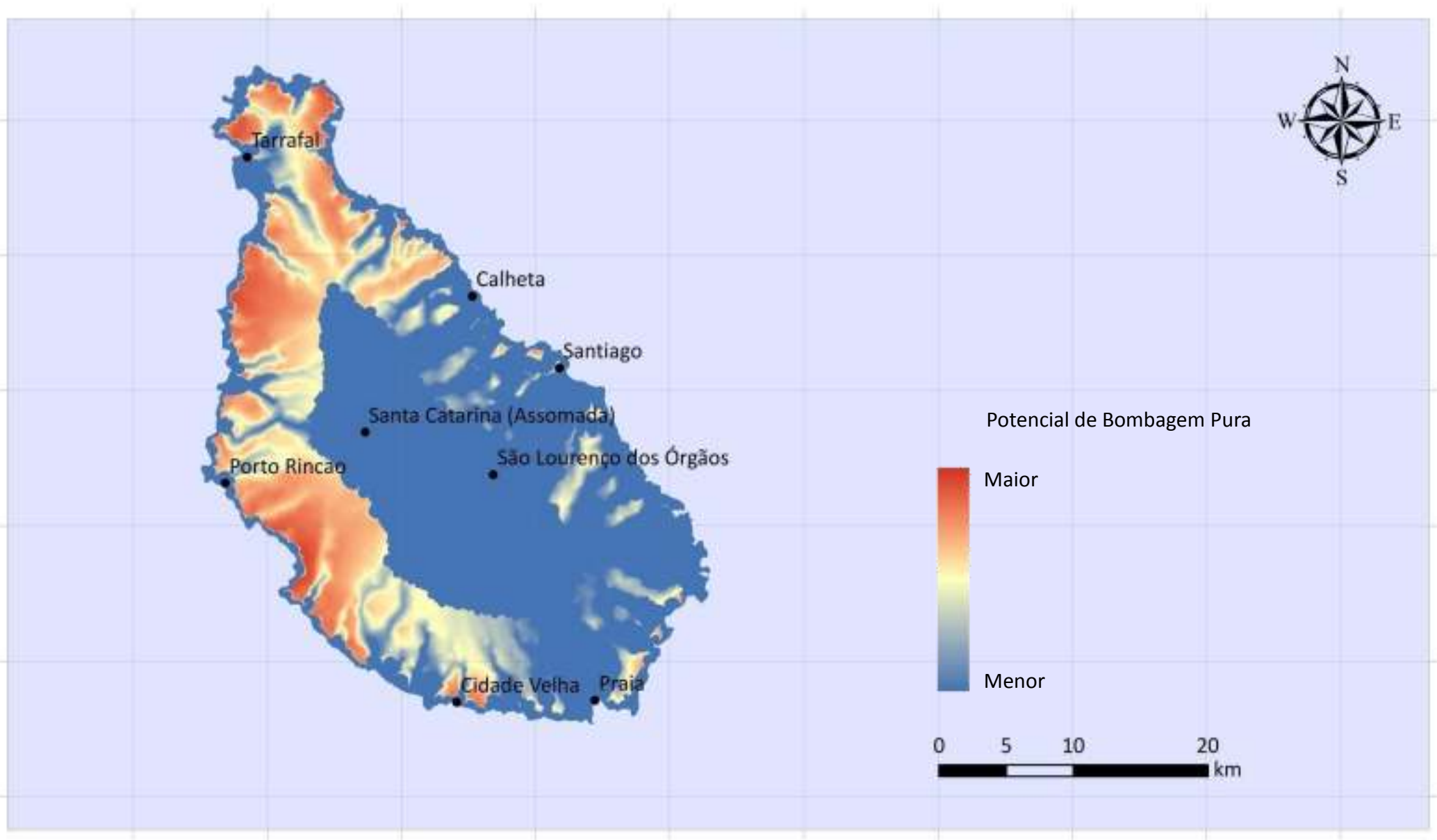
MAPA DE POTENCIAL DE BOMBAGEM PURA TERRESTRE



Nota: A análise de potencial limita as localizações para a barragem de jusante às secções de bacias hidrográficas com áreas superiores a 20 km², não sendo as mesmas garantia de disponibilidade hídrica. A análise da disponibilidade hídrica é efectuada a partir dos mapas de escoamento, caso a caso para cada aproveitamento hidroeléctrico identificado, de acordo com as características de armazenamento requeridas.

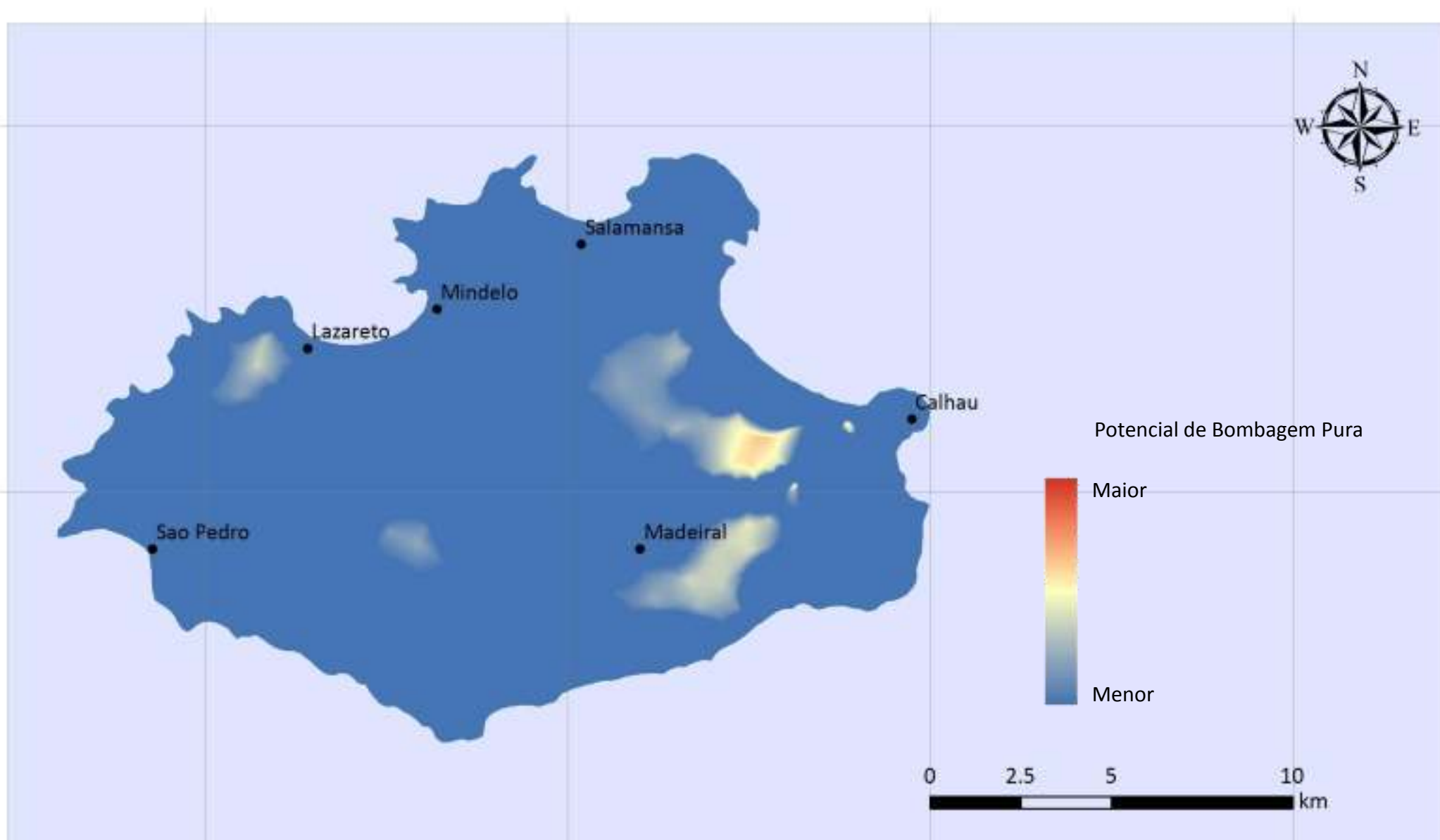
ILHA DE SANTIAGO

MAPA DE POTENCIAL DE BOMBAGEM PURA MARÍTIMA



ILHA DE SÃO VICENTE

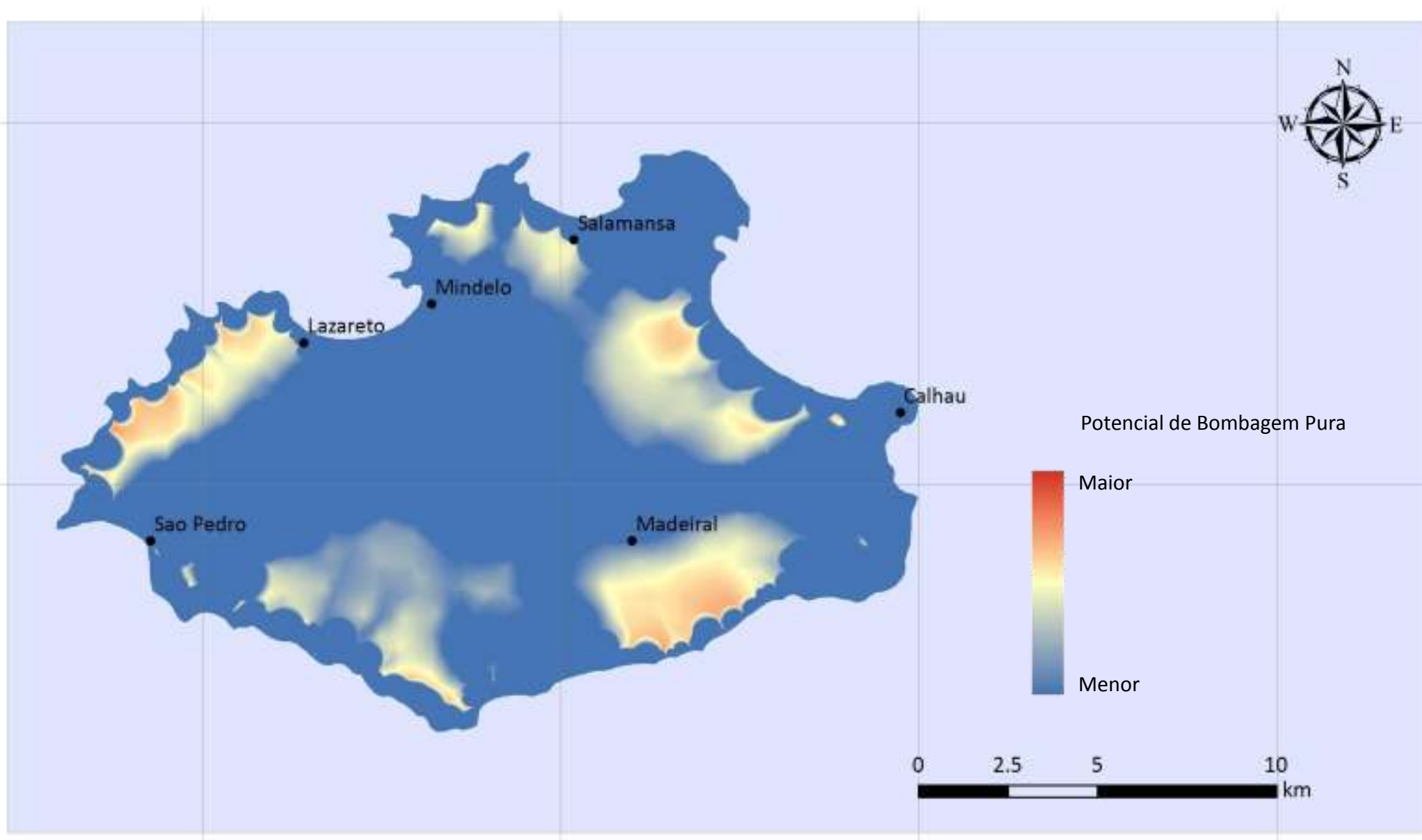
MAPA DE POTENCIAL DE BOMBAGEM PURA TERRESTRE



Nota: A análise de potencial limita as localizações para a barragem de jusante às secções de bacias hidrográficas com áreas superiores a 20 km², não sendo as mesmas garantia de disponibilidade hídrica. A análise da disponibilidade hídrica é efectuada a partir dos mapas de escoamento, caso a caso para cada aproveitamento hidroeléctrico identificado, de acordo com as características de armazenamento requeridas.

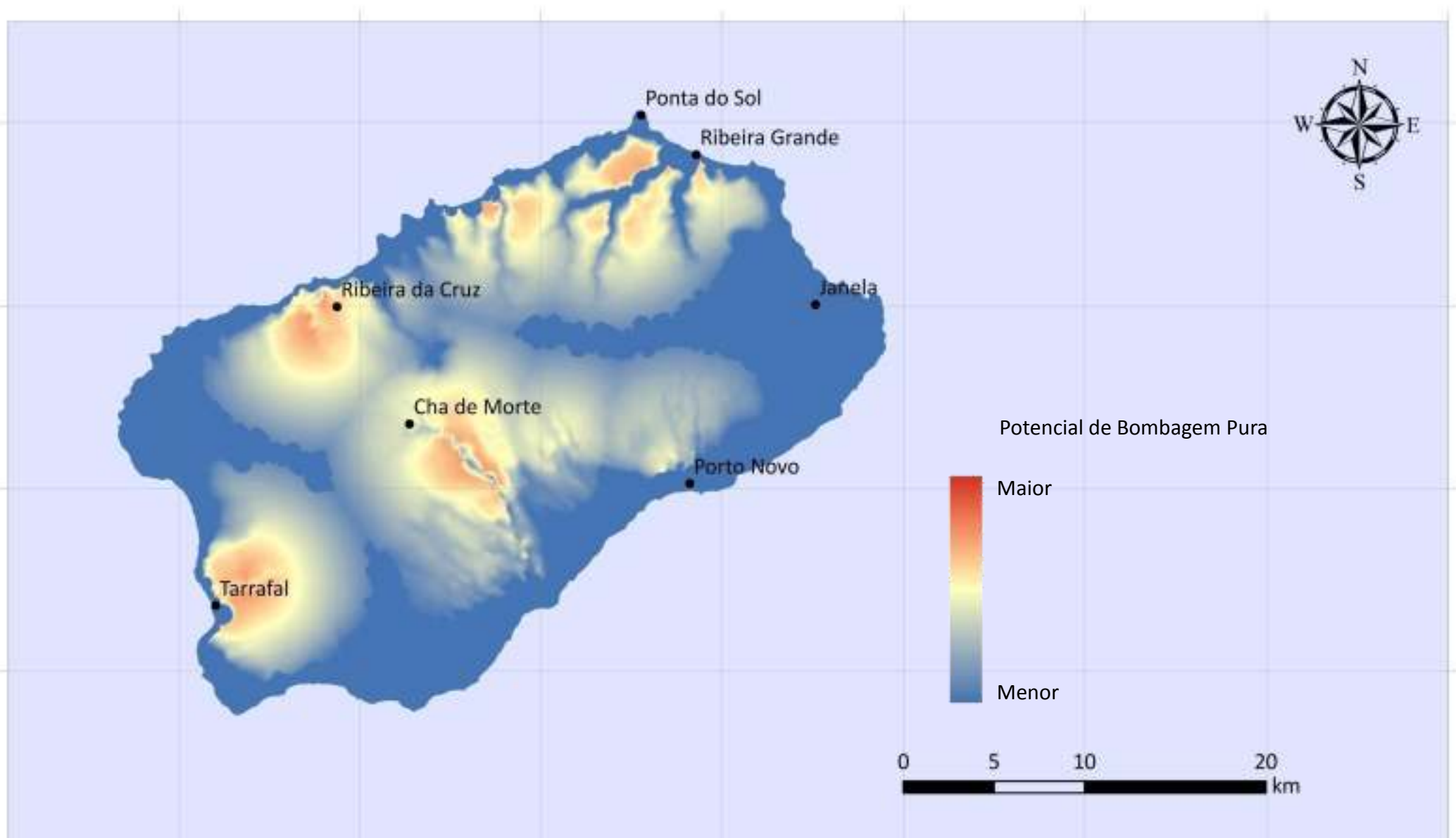
ILHA DE SÃO VICENTE

MAPA DE POTENCIAL DE BOMBAGEM PURA MARÍTIMA



ILHA DE SANTO ANTÃO

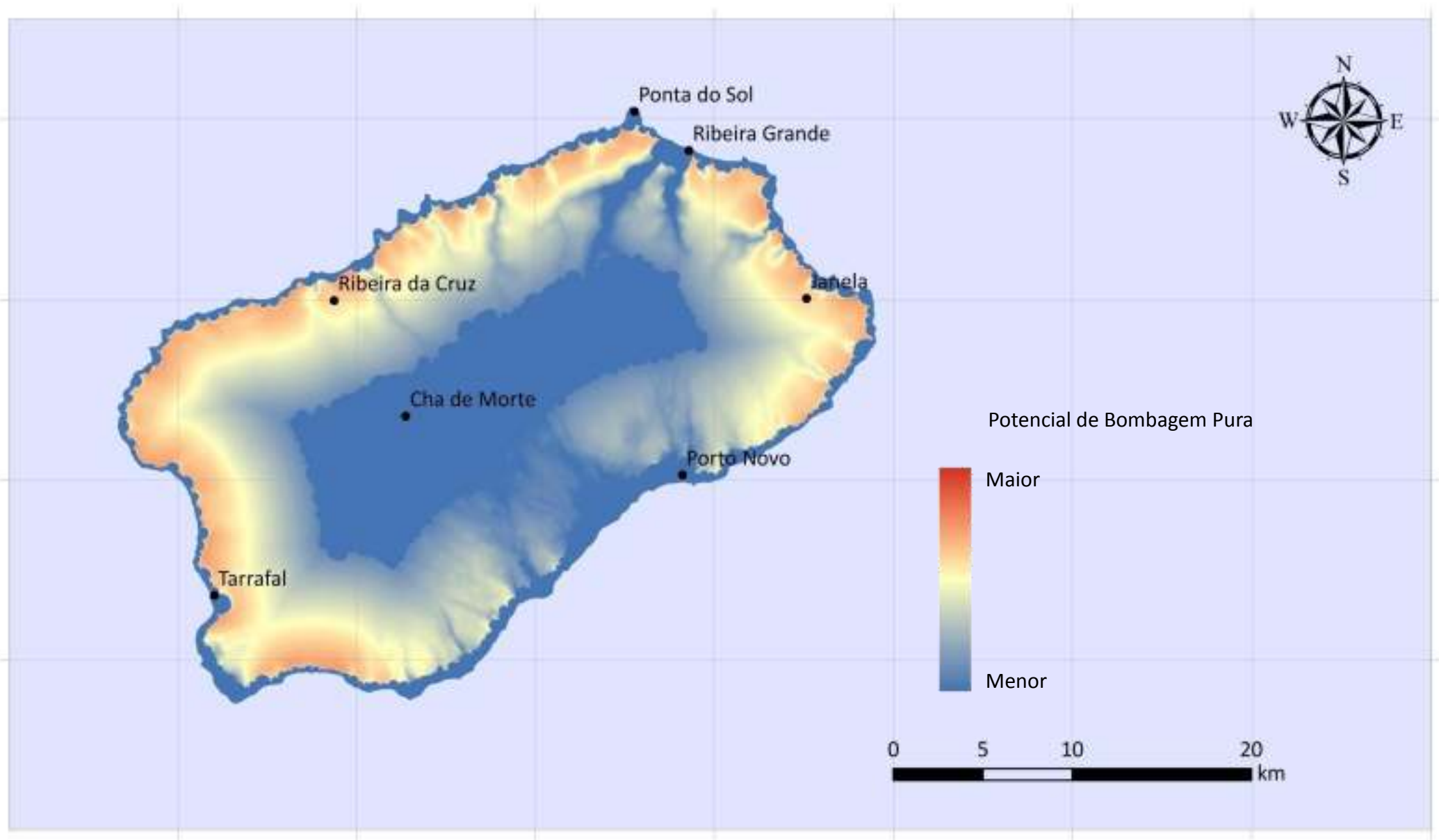
MAPA DE POTENCIAL DE BOMBAGEM PURA TERRESTRE



Nota: A análise de potencial limita as localizações para a barragem de jusante às secções de bacias hidrográficas com áreas superiores a 20 km², não sendo as mesmas garantia de disponibilidade hídrica. A análise da disponibilidade hídrica é efectuada a partir dos mapas de escoamento, caso a caso para cada aproveitamento hidroeléctrico identificado, de acordo com as características de armazenamento requeridas.

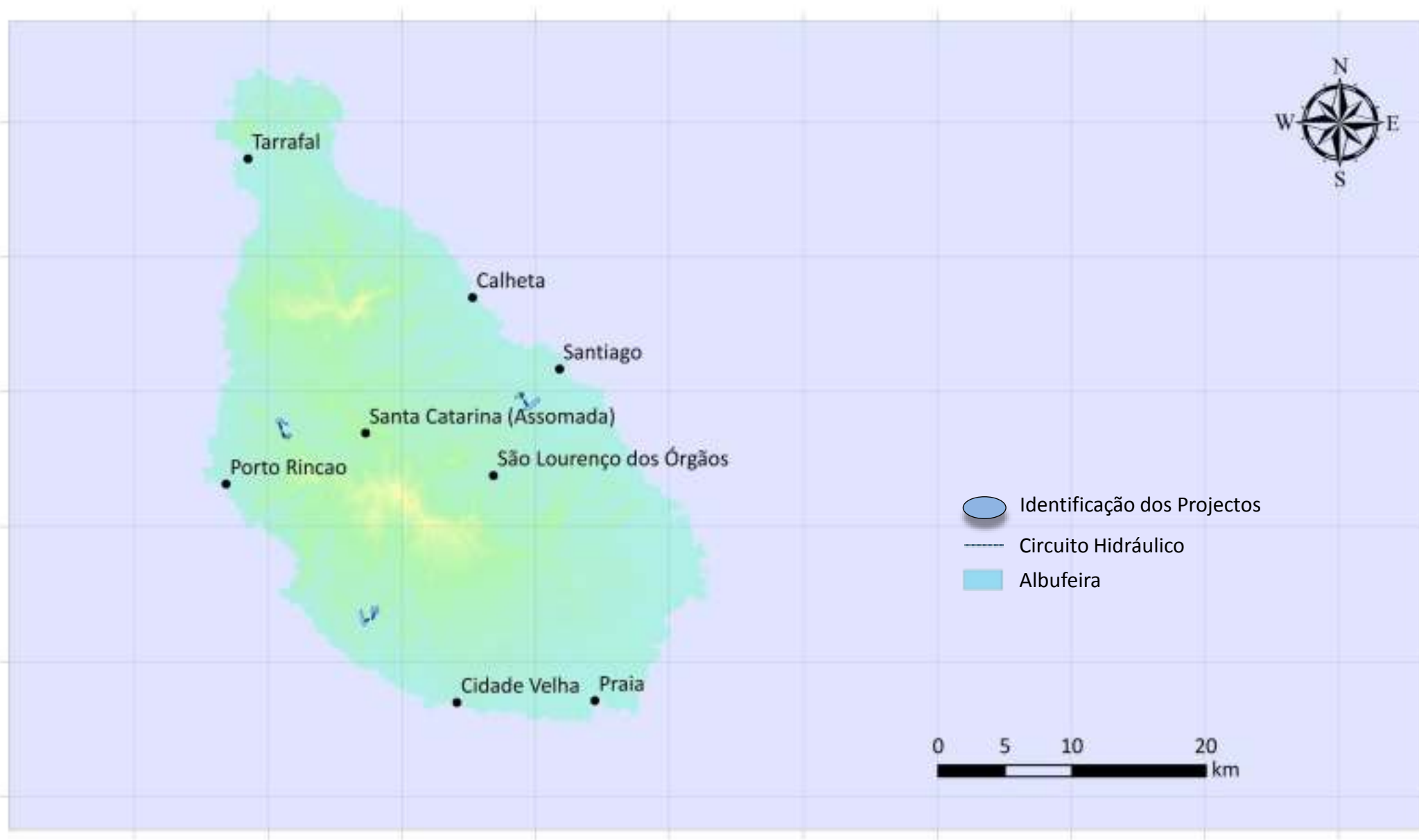
ILHA DE SANTO ANTÃO

MAPA DE POTENCIAL DE BOMBAGEM PURA MARÍTIMA



ILHA DE SANTIAGO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

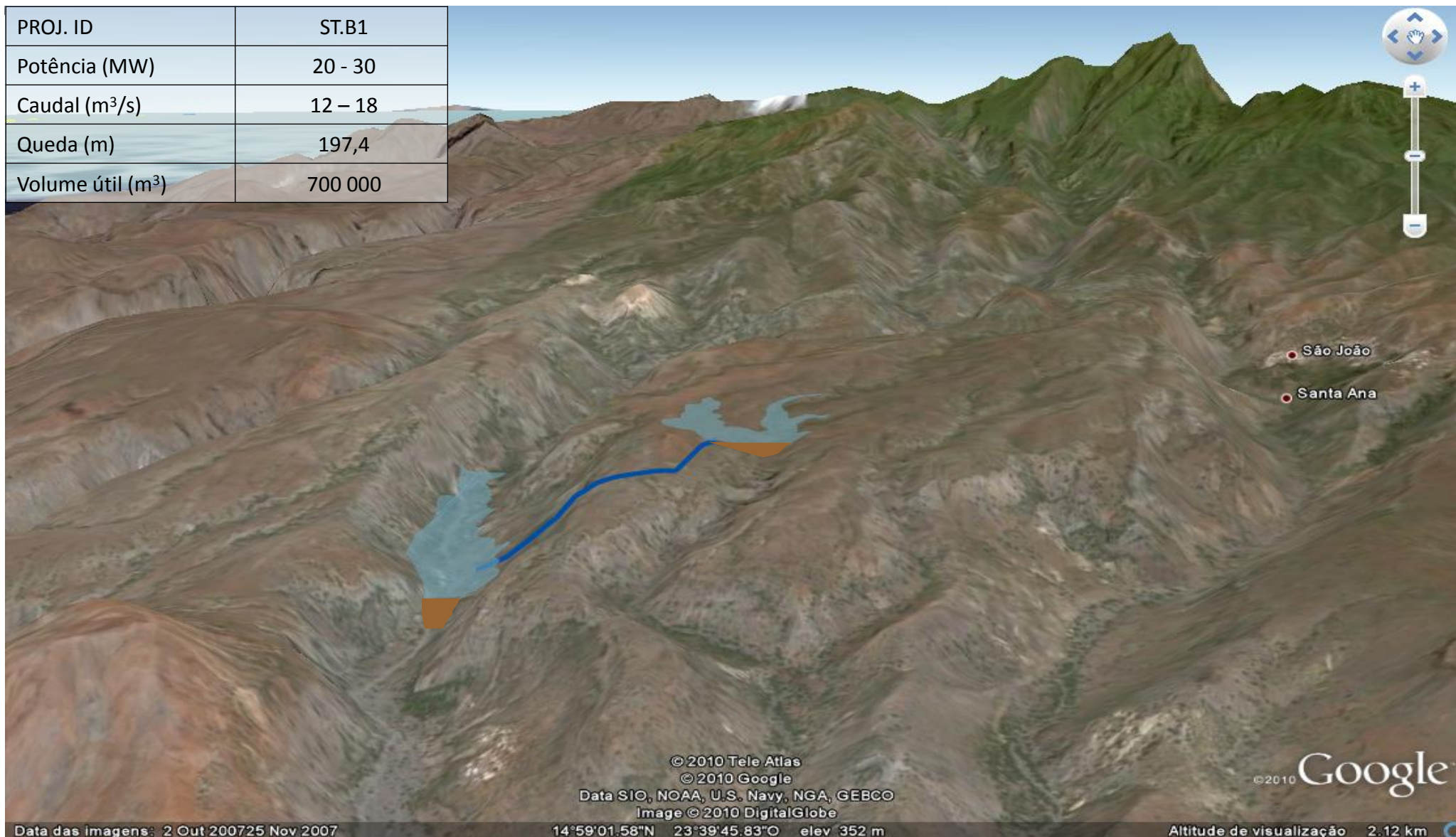


ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE CHÃ GONÇALVES

PROJECTO ST.B1

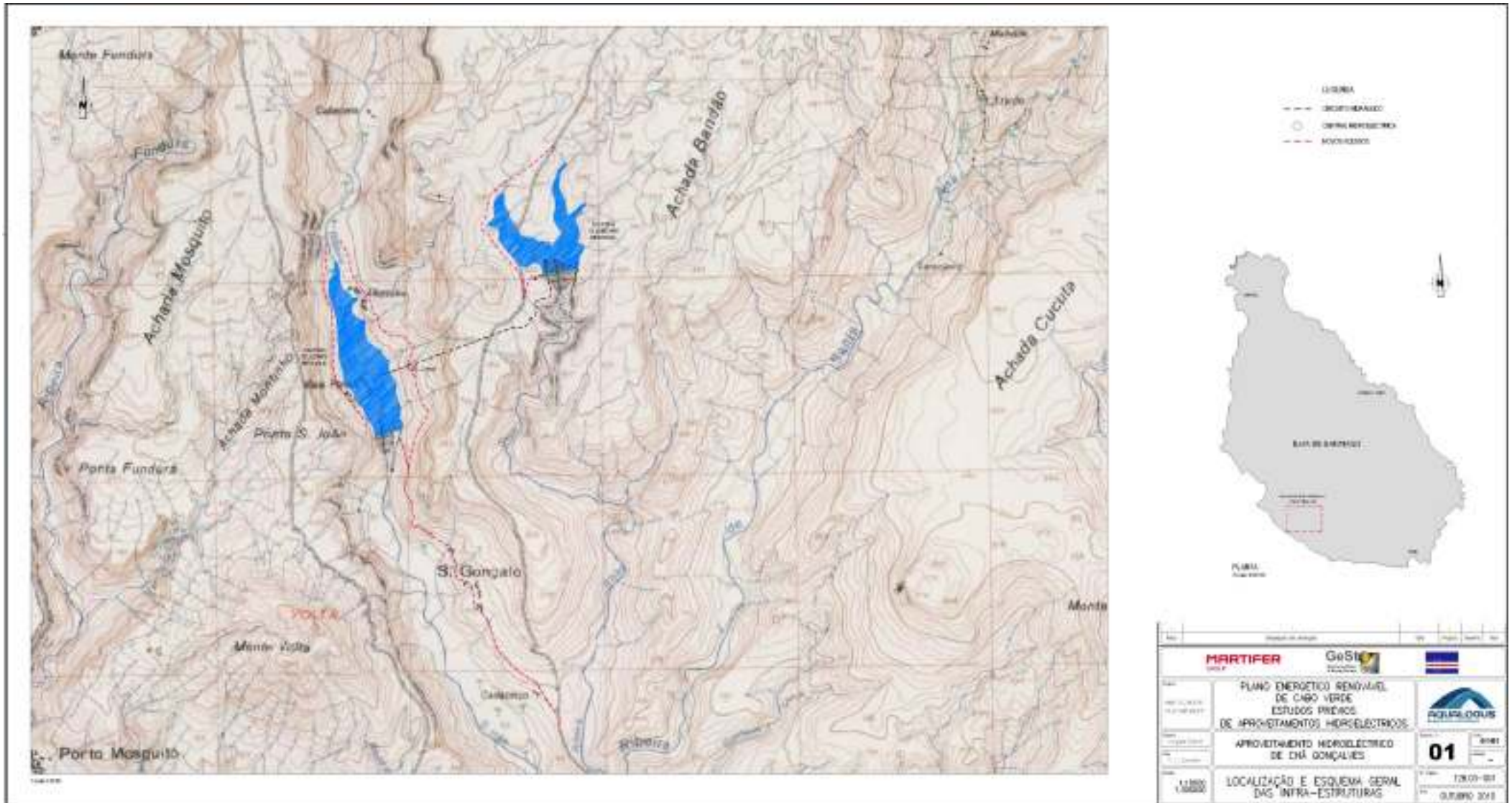
PROJ. ID	ST.B1
Potência (MW)	20 - 30
Caudal (m ³ /s)	12 – 18
Queda (m)	197,4
Volume útil (m ³)	700 000



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE CHÃ GONÇALVES

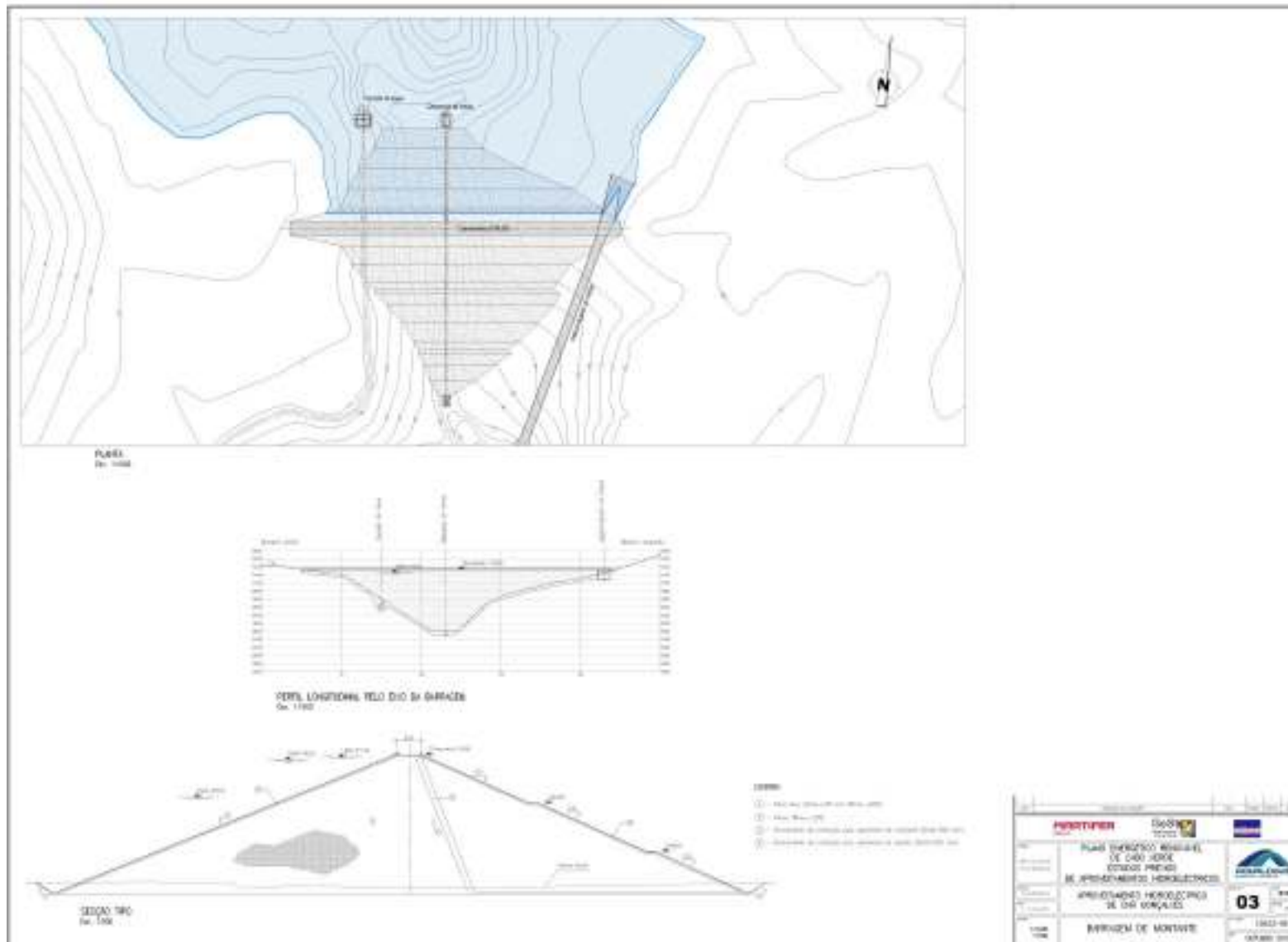
DESENHOS DE PORMENOR: LOCALIZAÇÃO E ESQUEMA GERAL DAS INFRA-ESTRUTURAS



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE CHÃ GONÇALVES

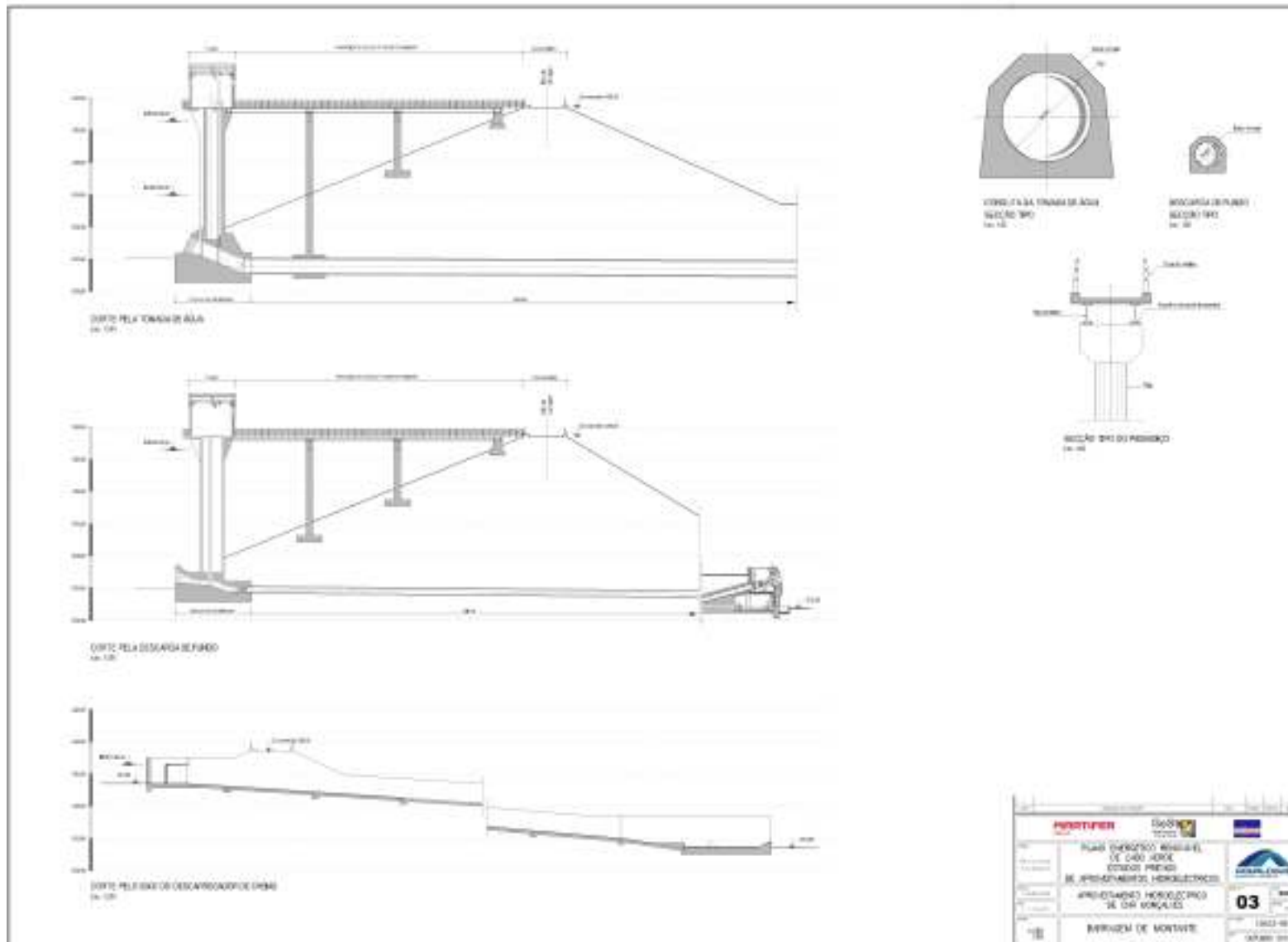
DESENHOS DE PORMENOR: BARRAGEM DE MONTANTE



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE CHÃ GONÇALVES

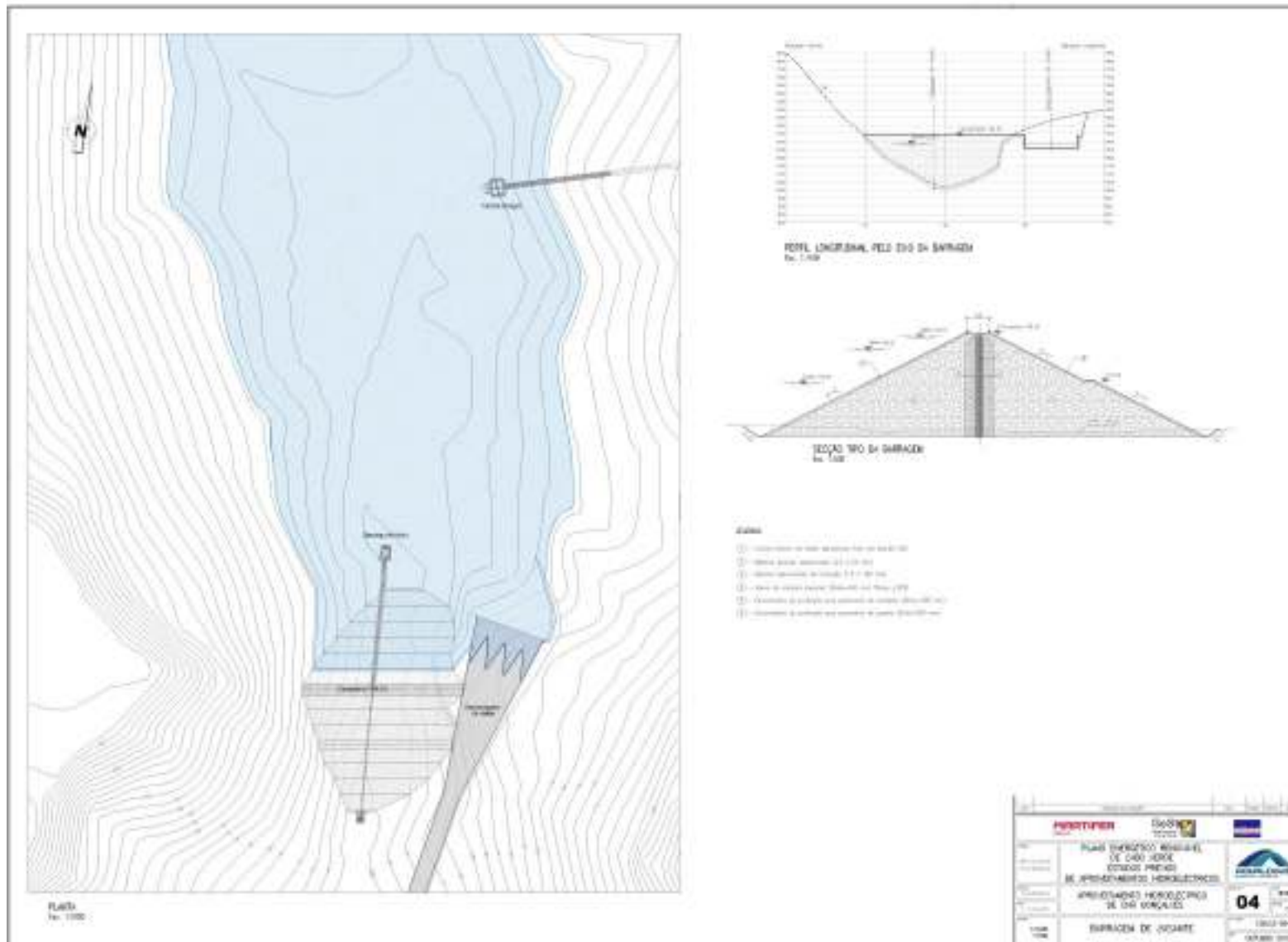
DESENHOS DE PORMENOR: BARRAGEM DE MONTANTE



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE CHÃ GONÇALVES

DESENHOS DE PORMENOR: BARRAGEM DE JUSANTE



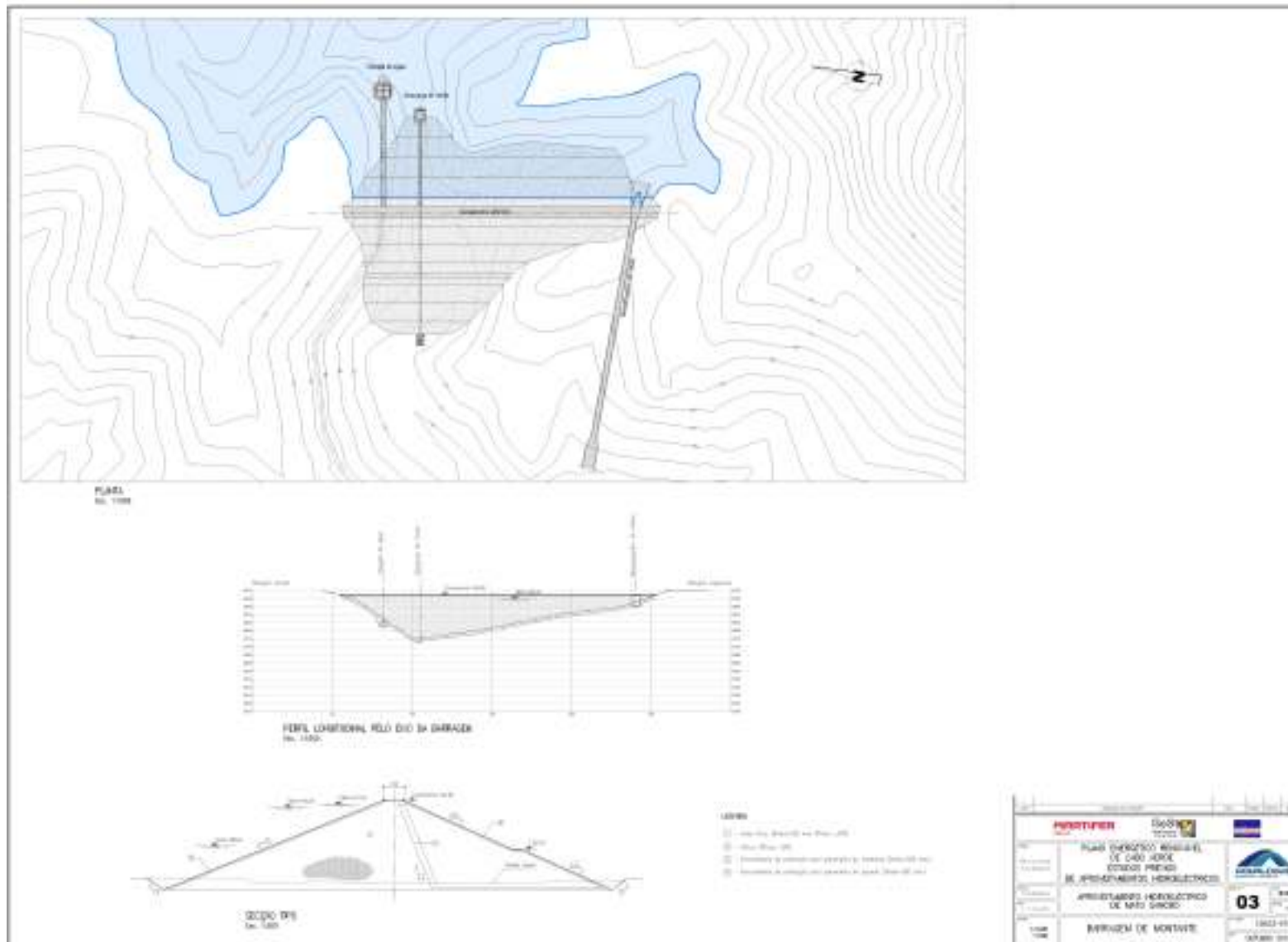
ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MATO SANCHO

PROJECTO ST.B2

PROJ. ID	ST.B2
Potência (MW)	20 - 30
Caudal (m ³ /s)	9,4 - 14,1
Queda (m)	251,2
Volume útil (m ³)	500 000

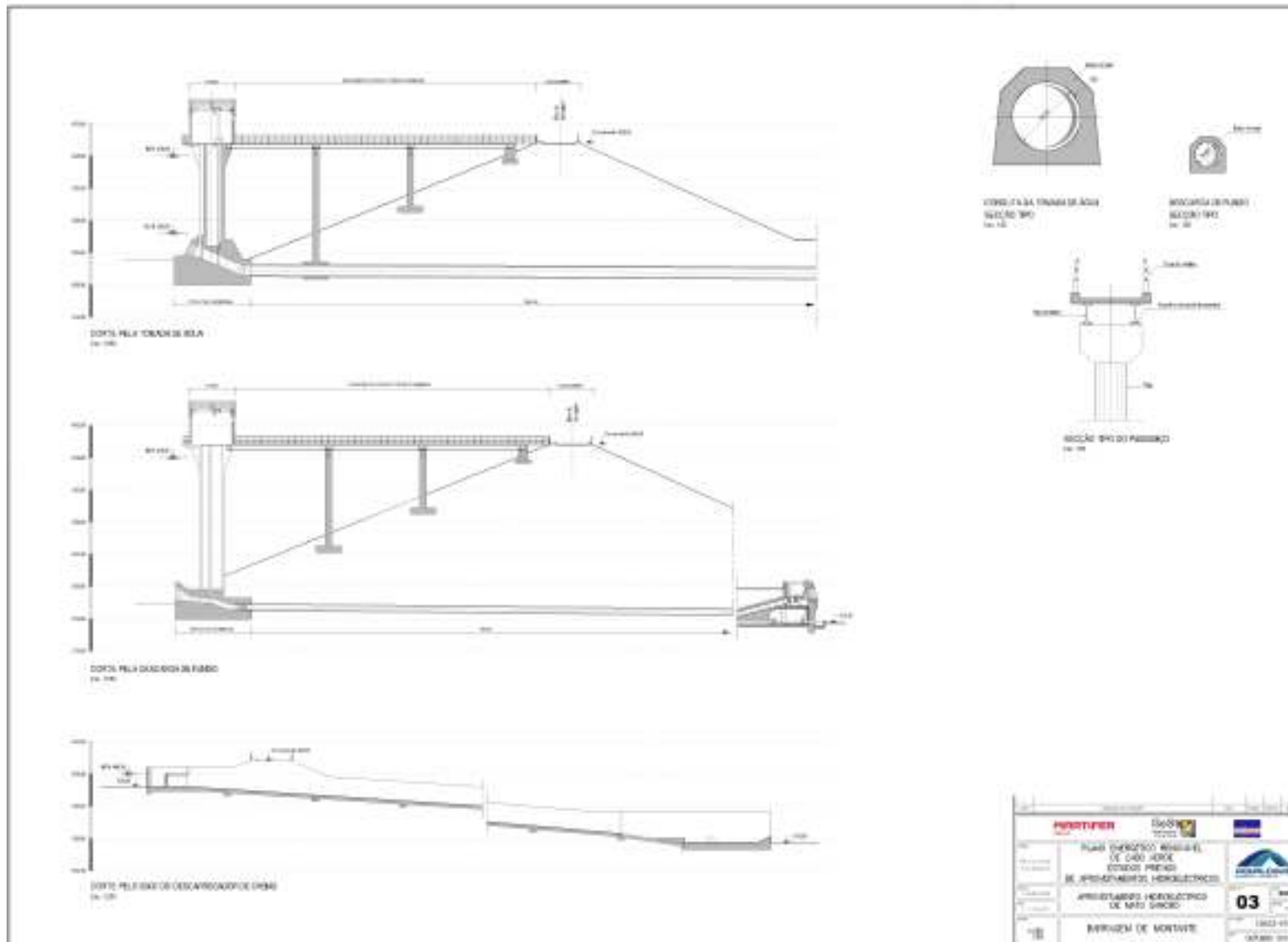




ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MATO SANCHO

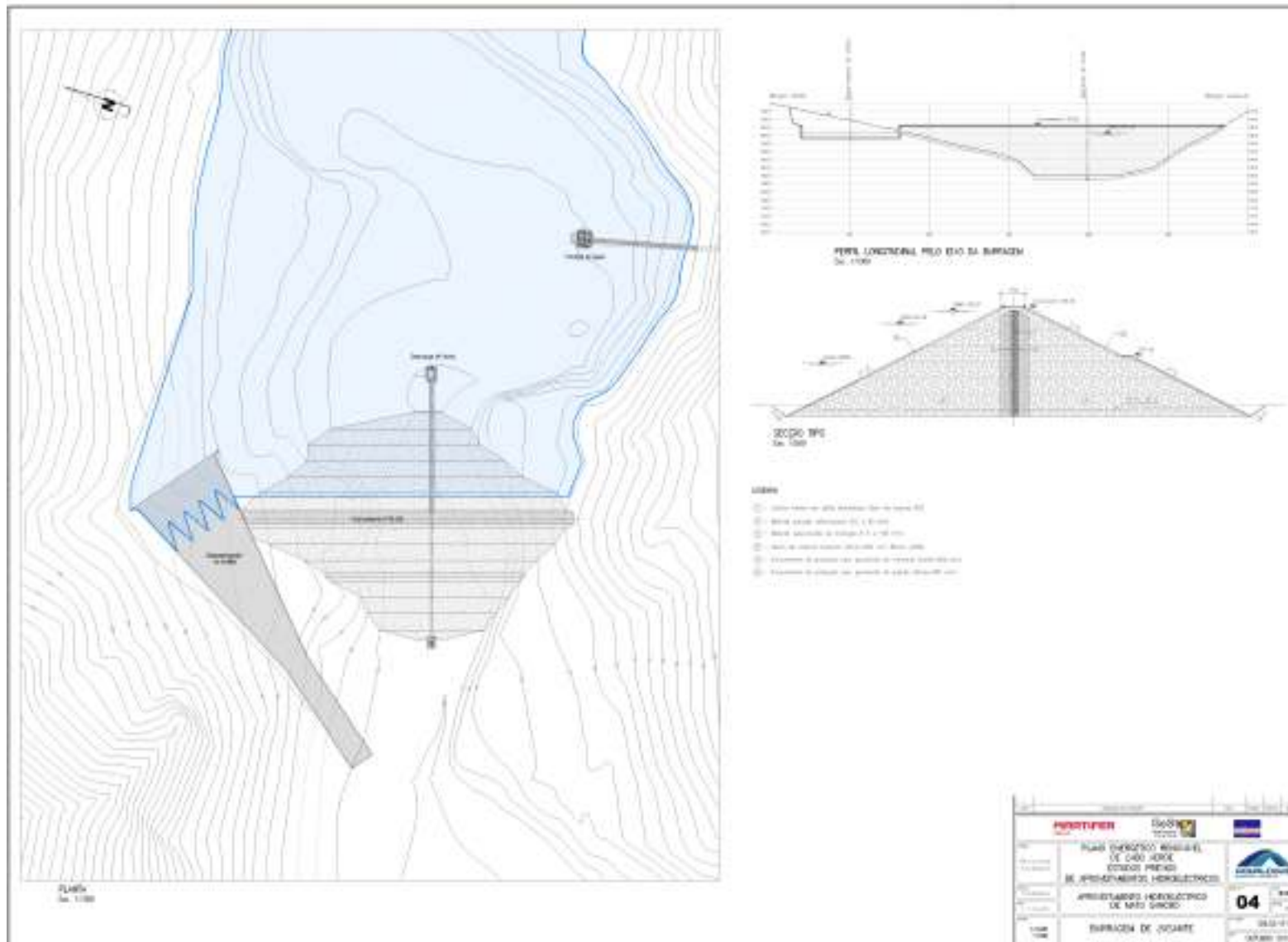
DESENHOS DE PORMENOR: BARRAGEM DE MONTANTE



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MATO SANCHO

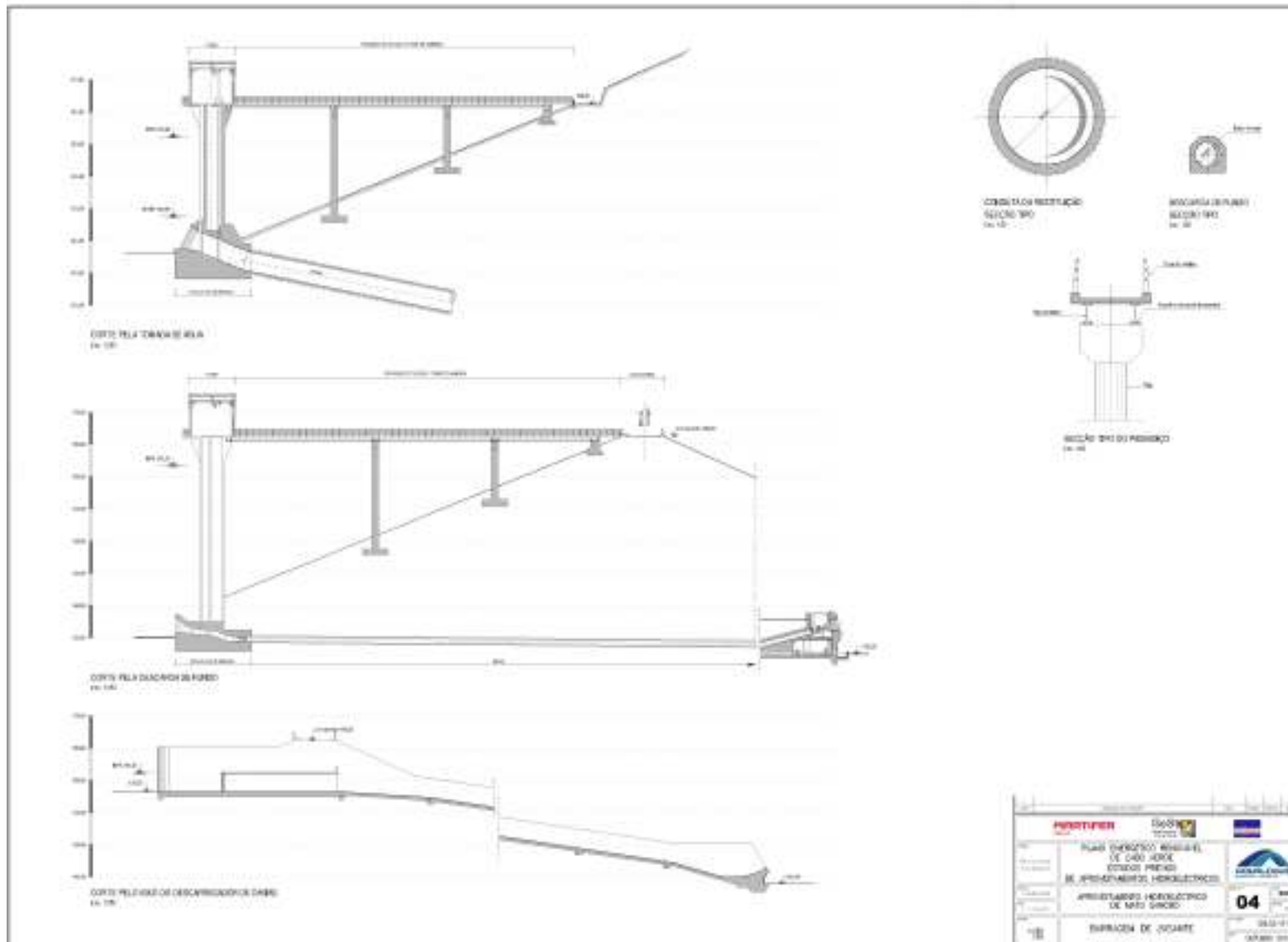
DESENHOS DE PORMENOR: BARRAGEM DE JUSANTE



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MATO SANCHO

DESENHOS DE PORMENOR: BARRAGEM DE JUSANTE

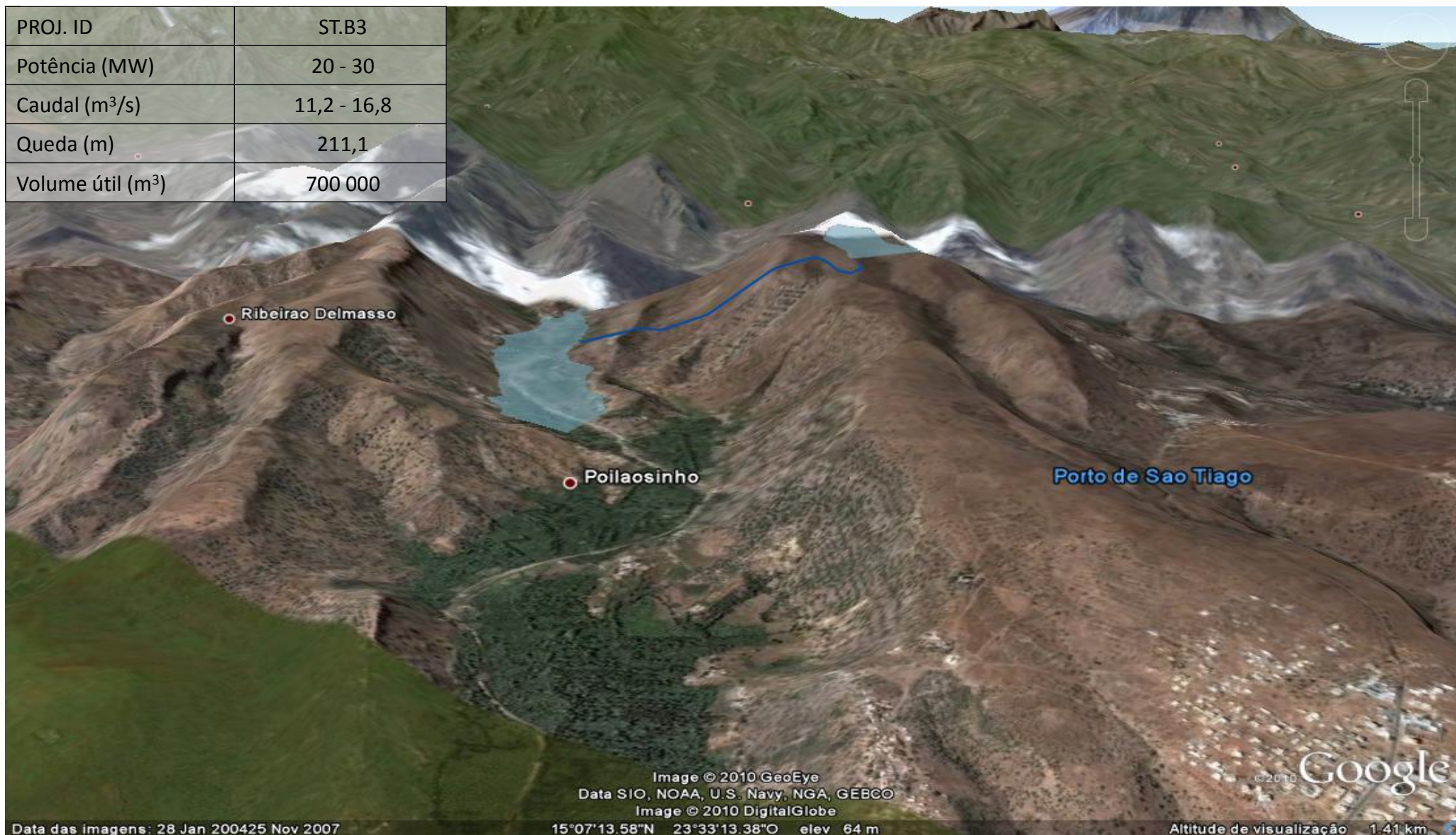


ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE RIBEIRA DOS PICOS

PROJECTO ST.B3

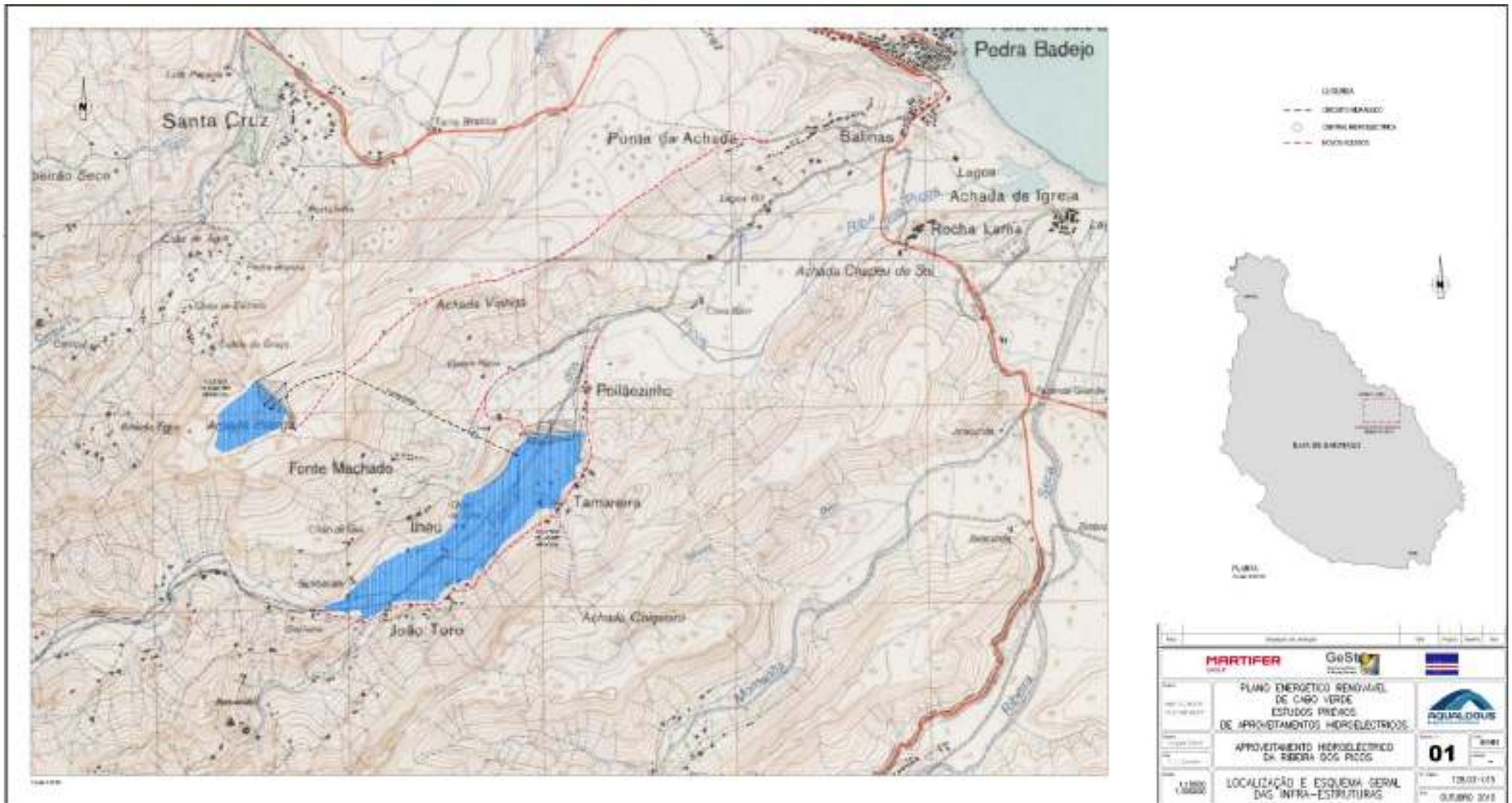
PROJ. ID	ST.B3
Potência (MW)	20 - 30
Caudal (m ³ /s)	11,2 - 16,8
Queda (m)	211,1
Volume útil (m ³)	700 000



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE RIBEIRA DOS PICOS

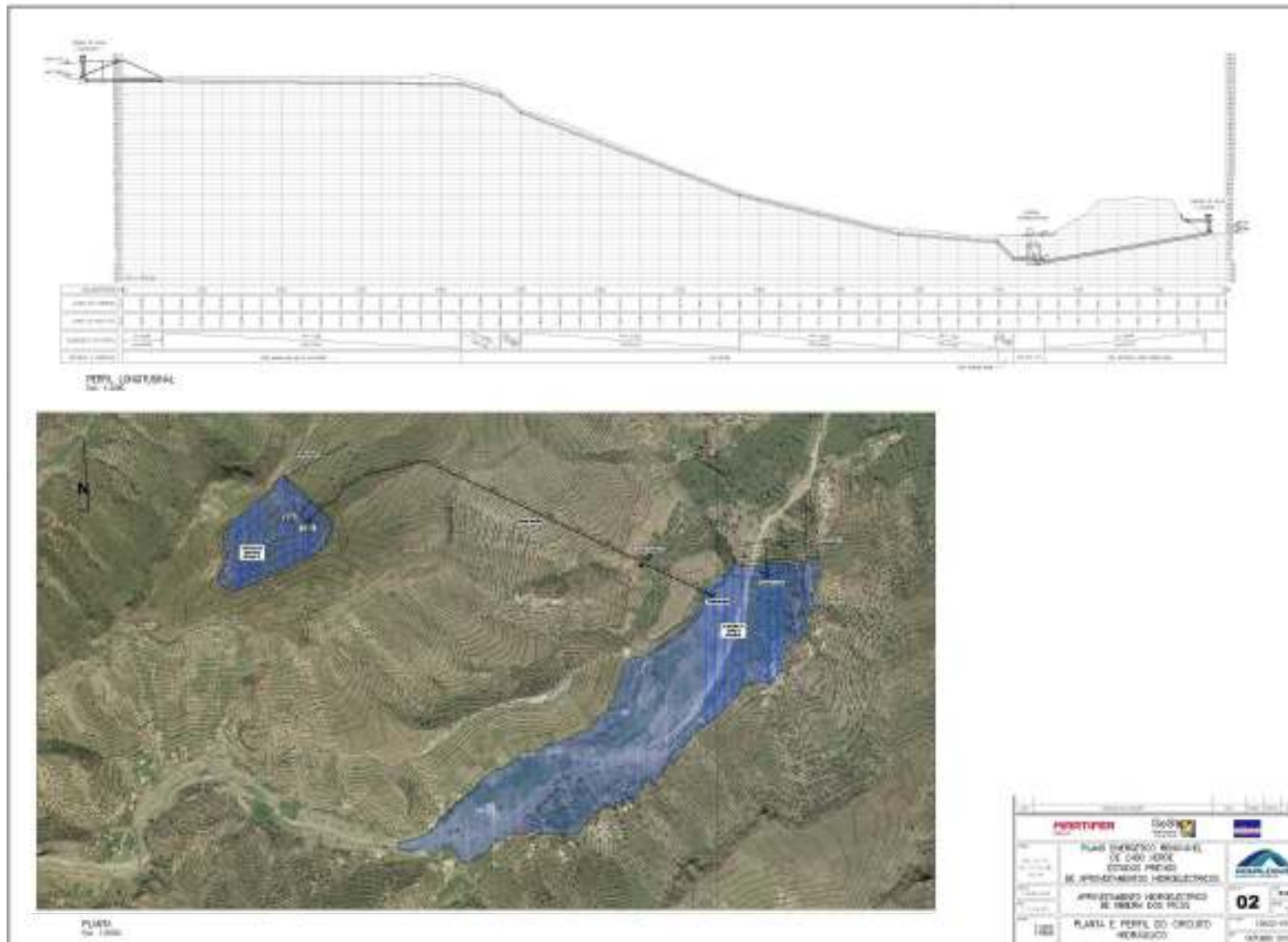
DESENHOS DE PORMENOR: LOCALIZAÇÃO E ESQUEMA GERAL DAS INFRA-ESTRUTURAS



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE RIBEIRA DOS PICOS

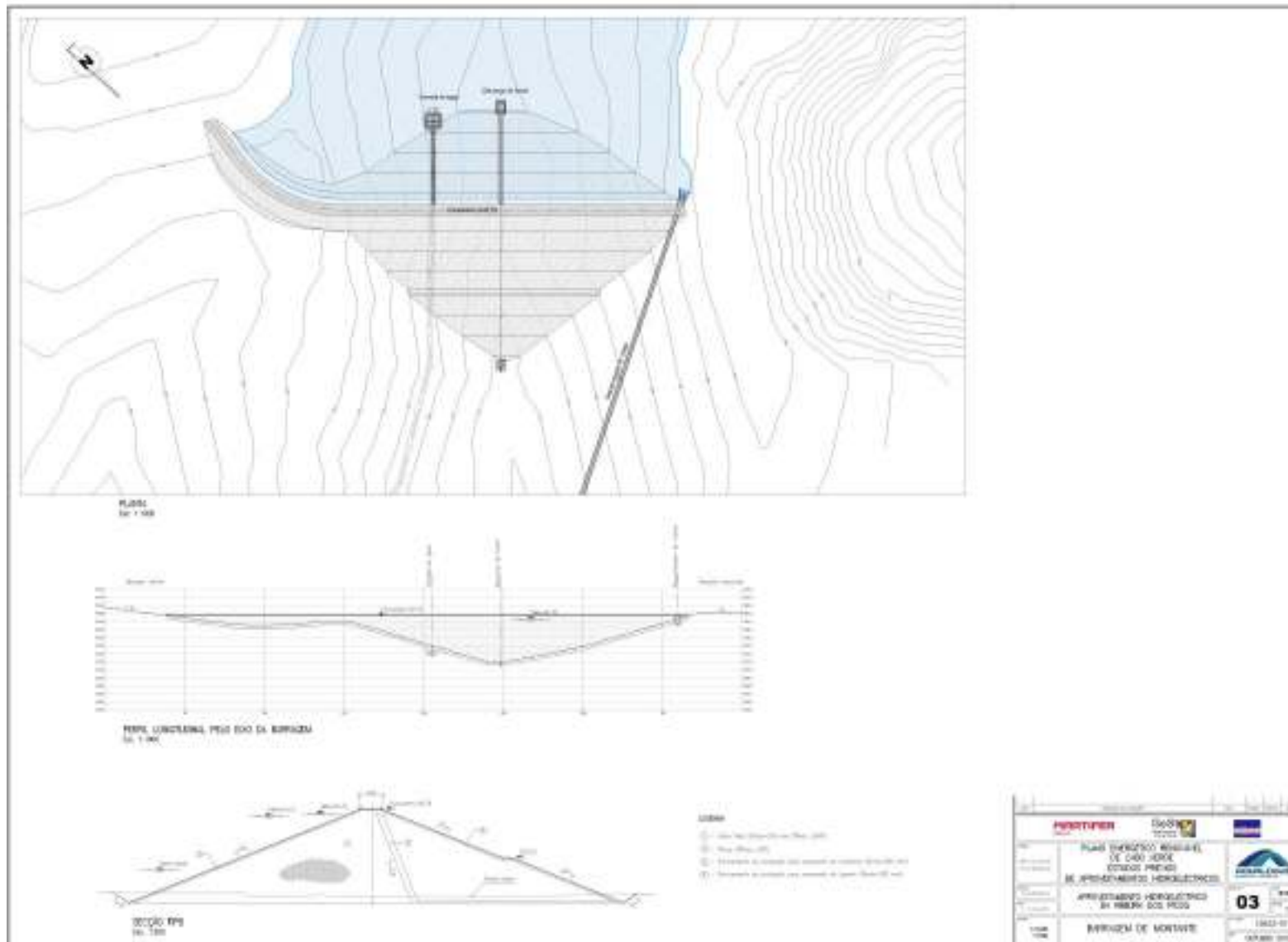
DESENHOS DE PORMENOR: PLANTA E PERFIL DO CIRCUITO HIDRÁULICO



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE RIBEIRA DOS PICOS

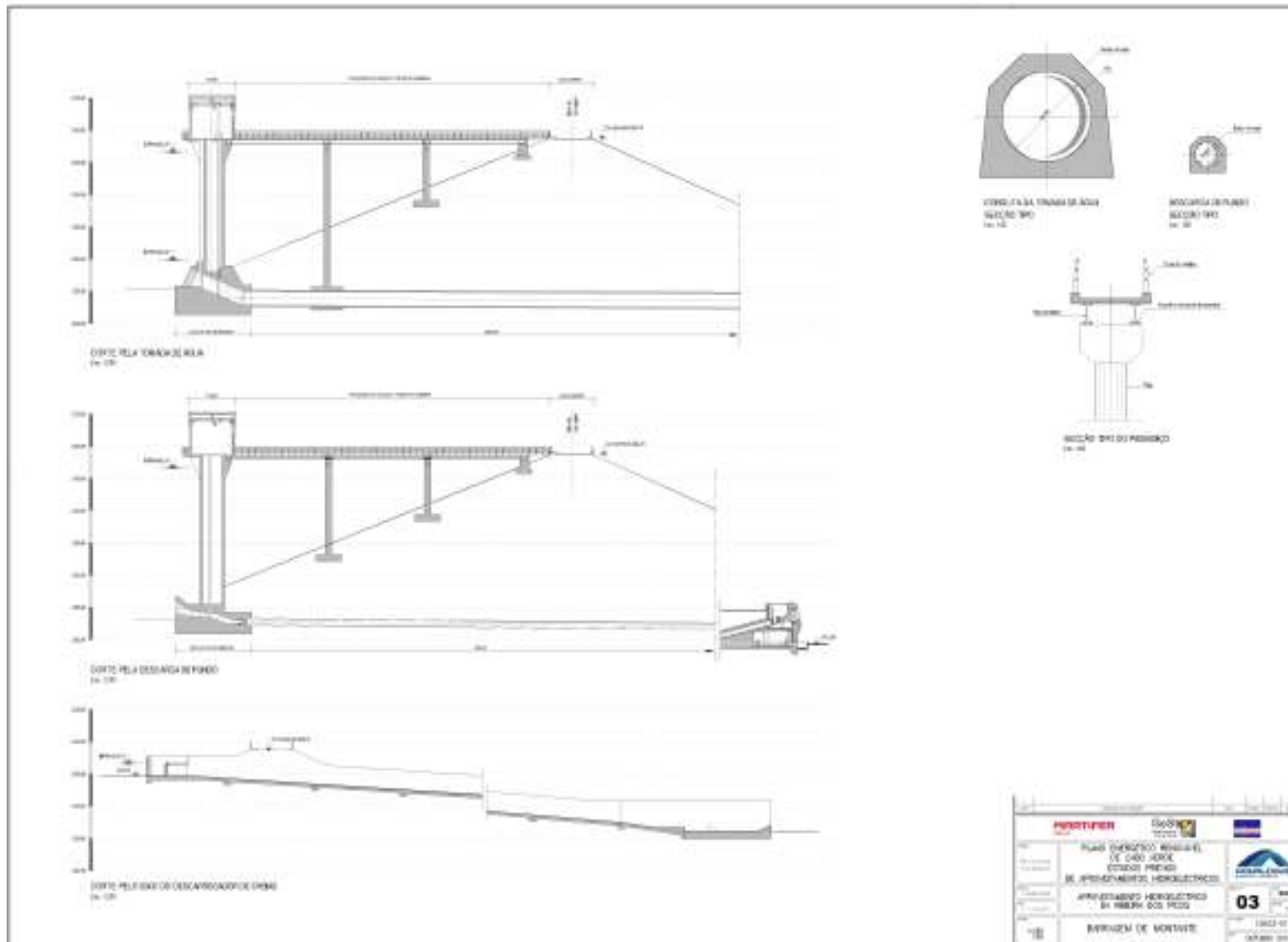
DESENHOS DE PORMENOR: BARRAGEM DE MONTANTE



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE RIBEIRA DOS PICOS

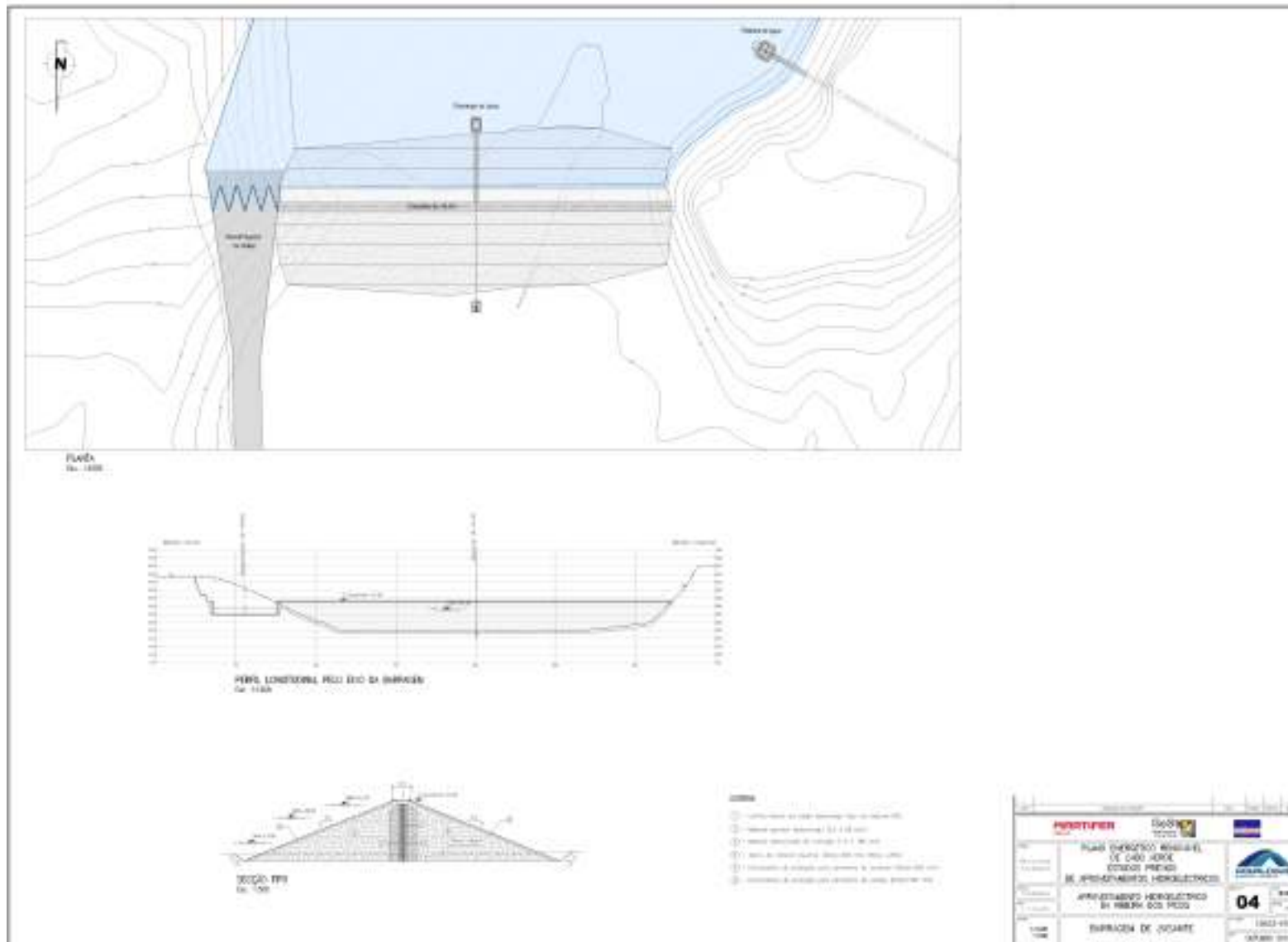
DESENHOS DE PORMENOR: BARRAGEM DE MONTANTE



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE RIBEIRA DOS PICOS

DESENHOS DE PORMENOR: BARRAGEM DE JUSANTE



ILHA DE SÃO VICENTE

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS



ILHA DE SÃO VICENTE

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MONTE GOA – ALTERNATIVA A PROJECTO SV.B1

PROJ. ID	SV.B1
Potência (MW)	7,5 - 15
Caudal (m ³ /s)	2 - 4
Queda (m)	444
Volume útil (m ³)	183 850



ILHA DE SÃO VICENTE

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MONTE GOA – ALTERNATIVA A

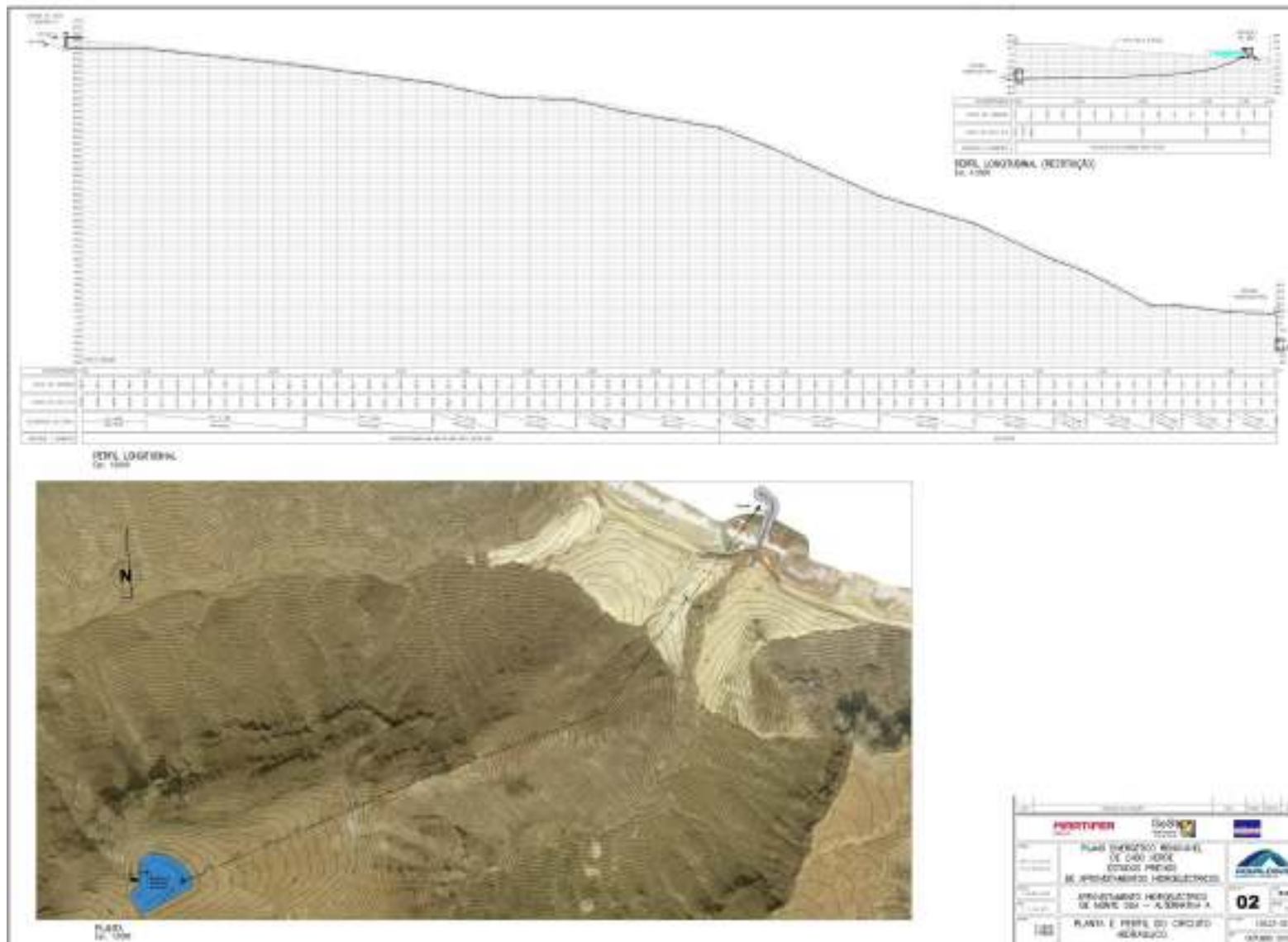
DESENHOS DE PORMENOR: LOCALIZAÇÃO E ESQUEMA GERAL DAS INFRA-ESTRUTURAS



ILHA DE SANTIAGO

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM DE MONTE DE GOA – ALTERNATIVA A

DESENHOS DE PORMENOR: PLANTA E PERFIL DO CIRCUITO HIDRÁULICO

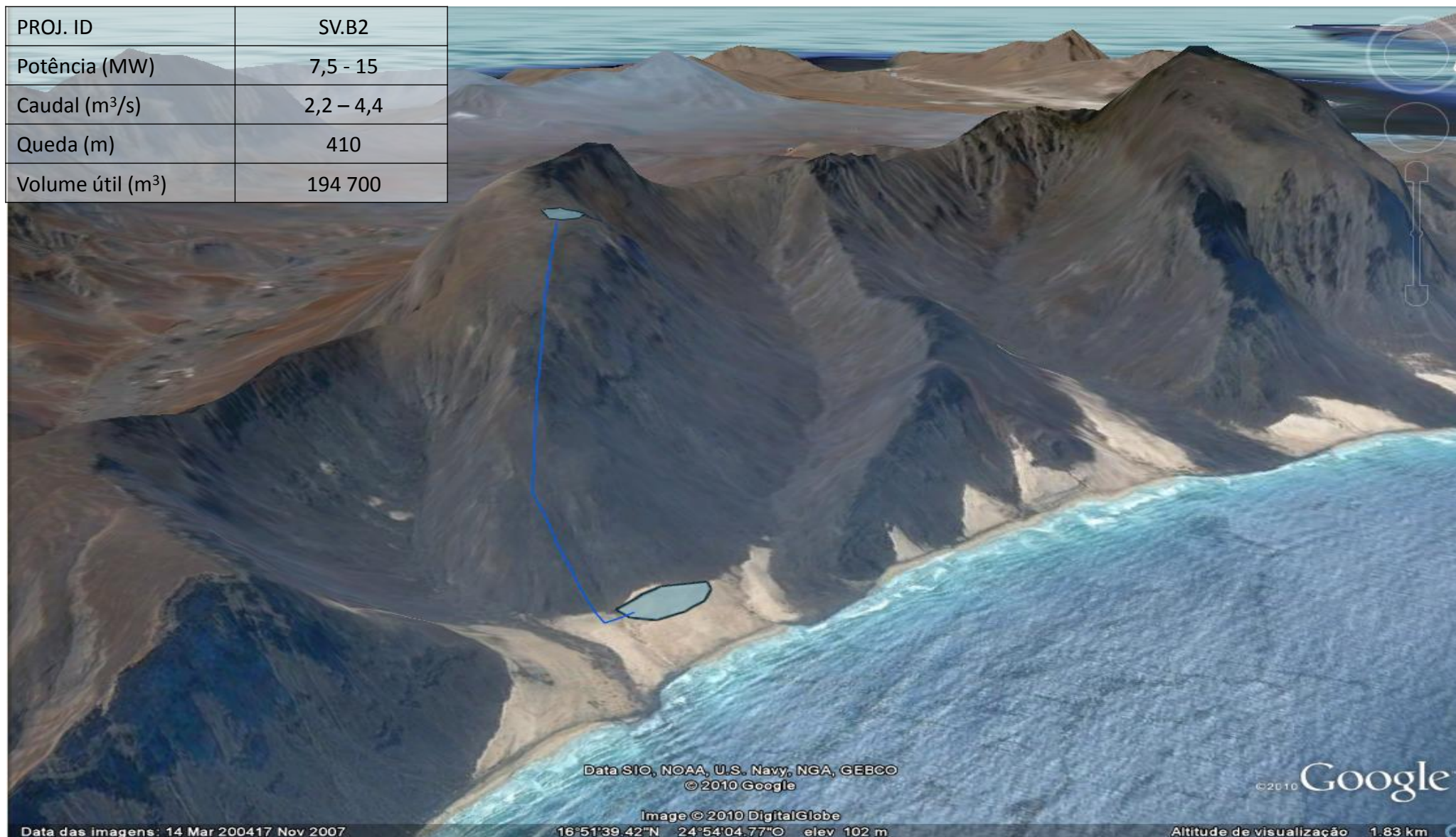


ILHA DE SÃO VICENTE

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MONTE GOA – ALTERNATIVA B

PROJECTO SV.B2

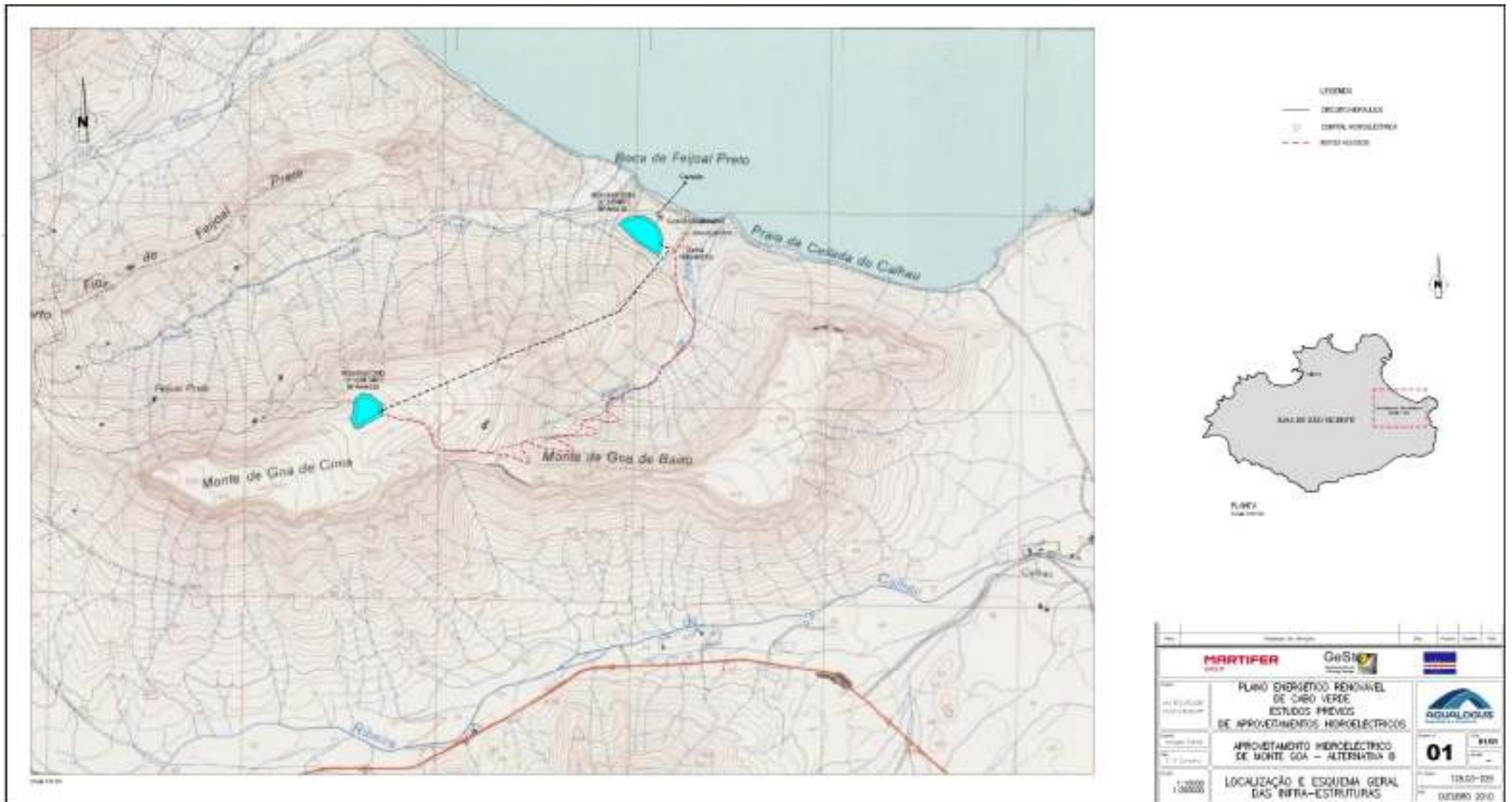
PROJ. ID	SV.B2
Potência (MW)	7,5 - 15
Caudal (m ³ /s)	2,2 – 4,4
Queda (m)	410
Volume útil (m ³)	194 700



ILHA DE SÃO VICENTE

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MONTE GOA – ALTERNATIVA B

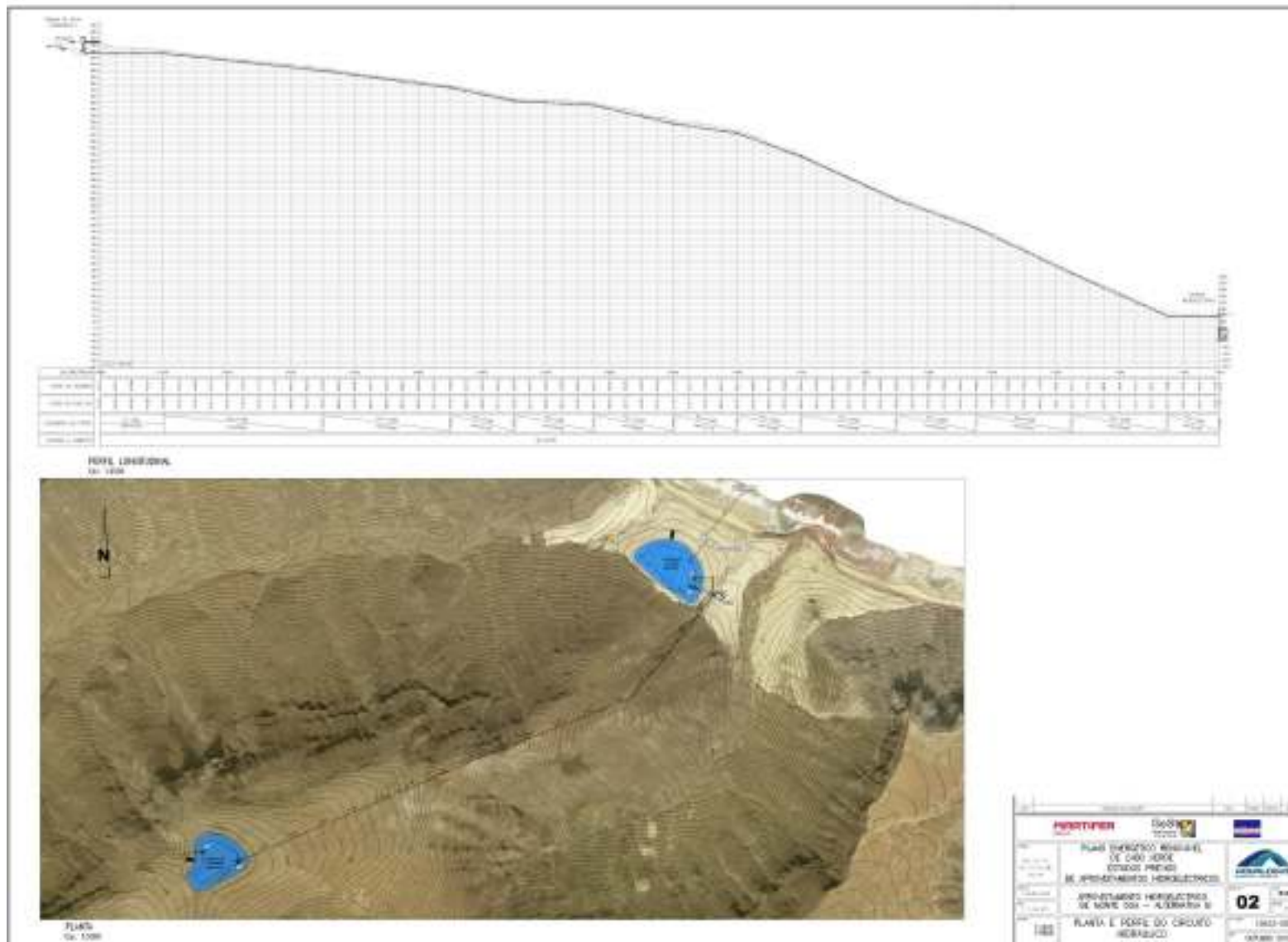
DESENHOS DE PORMENOR: LOCALIZAÇÃO E ESQUEMA GERAL DAS INFRA-ESTRUTURAS



ILHA DE SÃO VICENTE

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MONTE GOA – ALTERNATIVA B

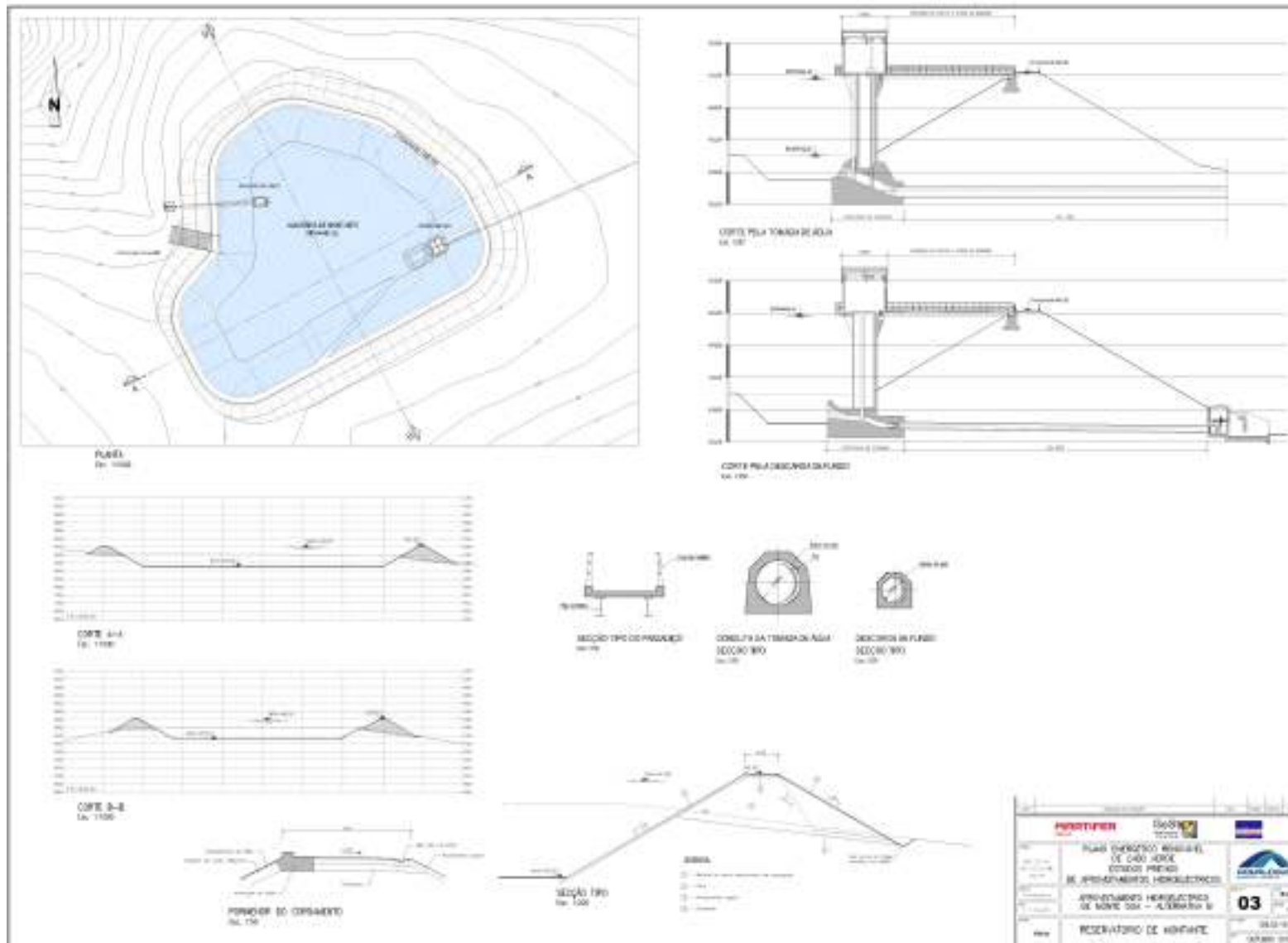
DESENHOS DE PORMENOR: PLANTA E PERFIL DO CIRCUITO HIDRÁULICO



ILHA DE SÃO VICENTE

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MONTE GOA – ALTERNATIVA B

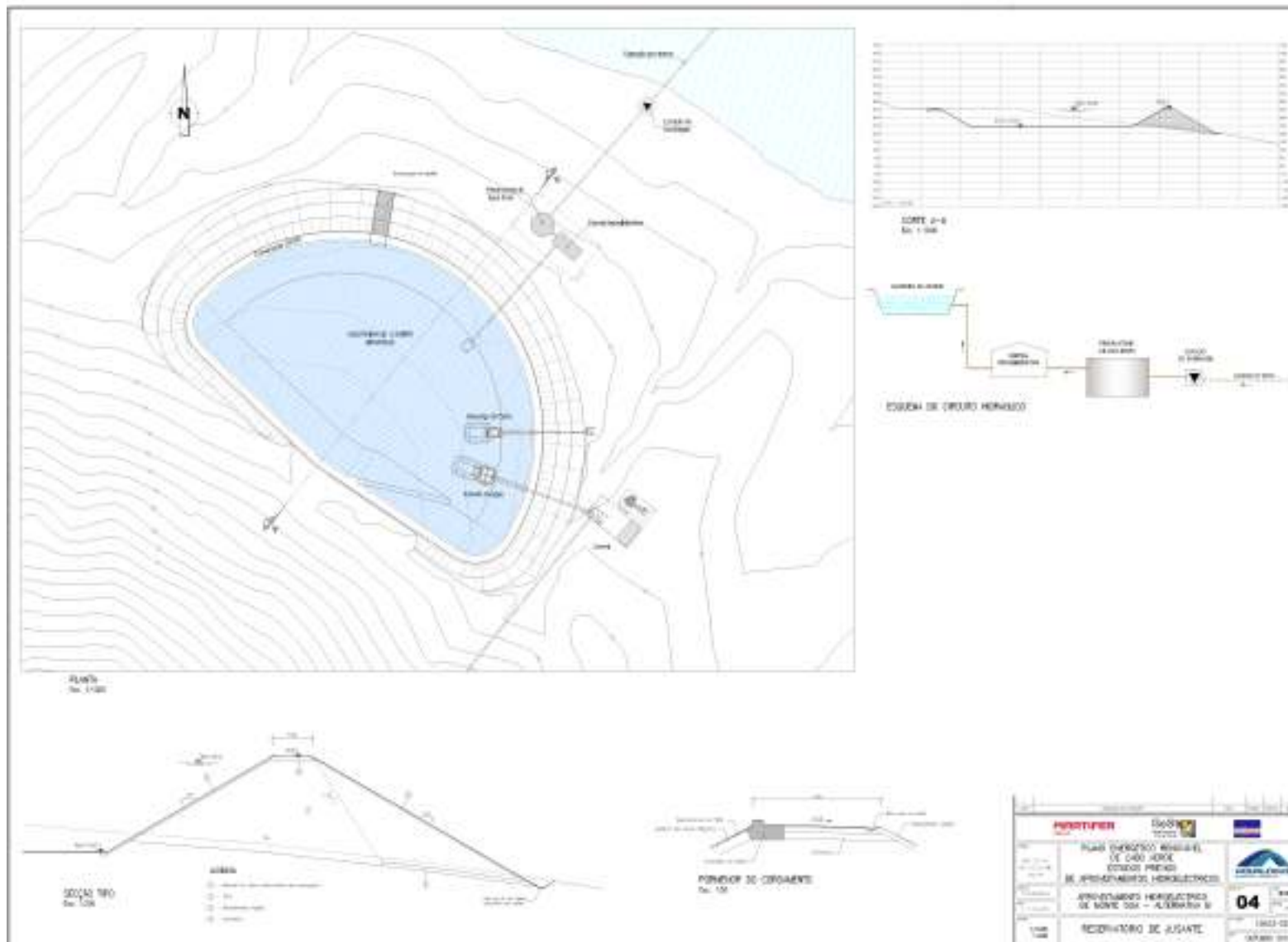
DESENHOS DE PORMENOR: RESERVATÓRIO DE MONTANTE



ILHA DE SÃO VICENTE

APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE BOMBAGEM PURA DE MONTE GOA – ALTERNATIVA B

DESENHOS DE PORMENOR: RESERVATÓRIO DE JUSANTE



RECURSO MARÍTIMO





MAPAS DE RESUMO 420

Mapa de Potencial Marítimo

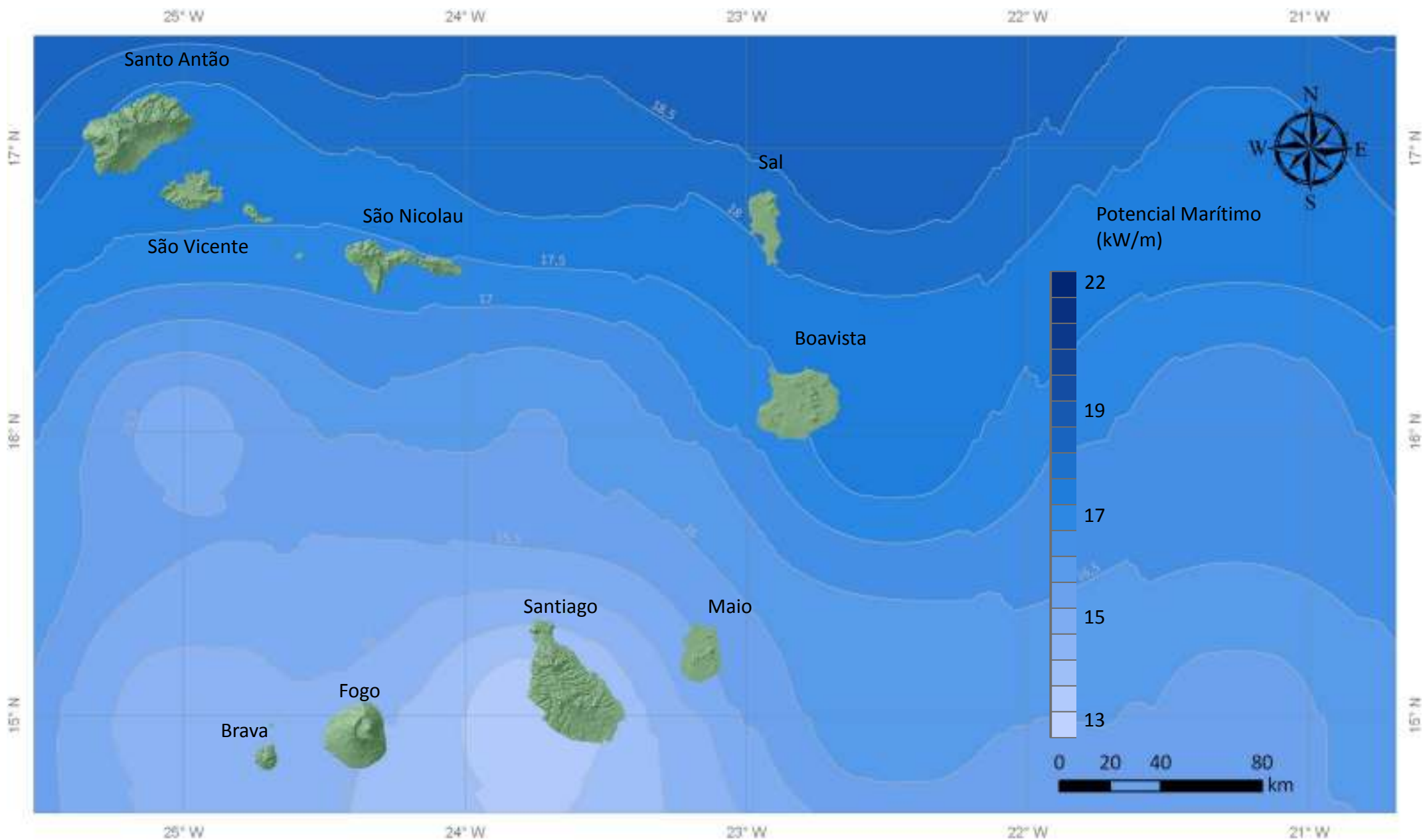
MAPAS DE DETALHE 421

Mapas Mensais
Factor de Capacidade

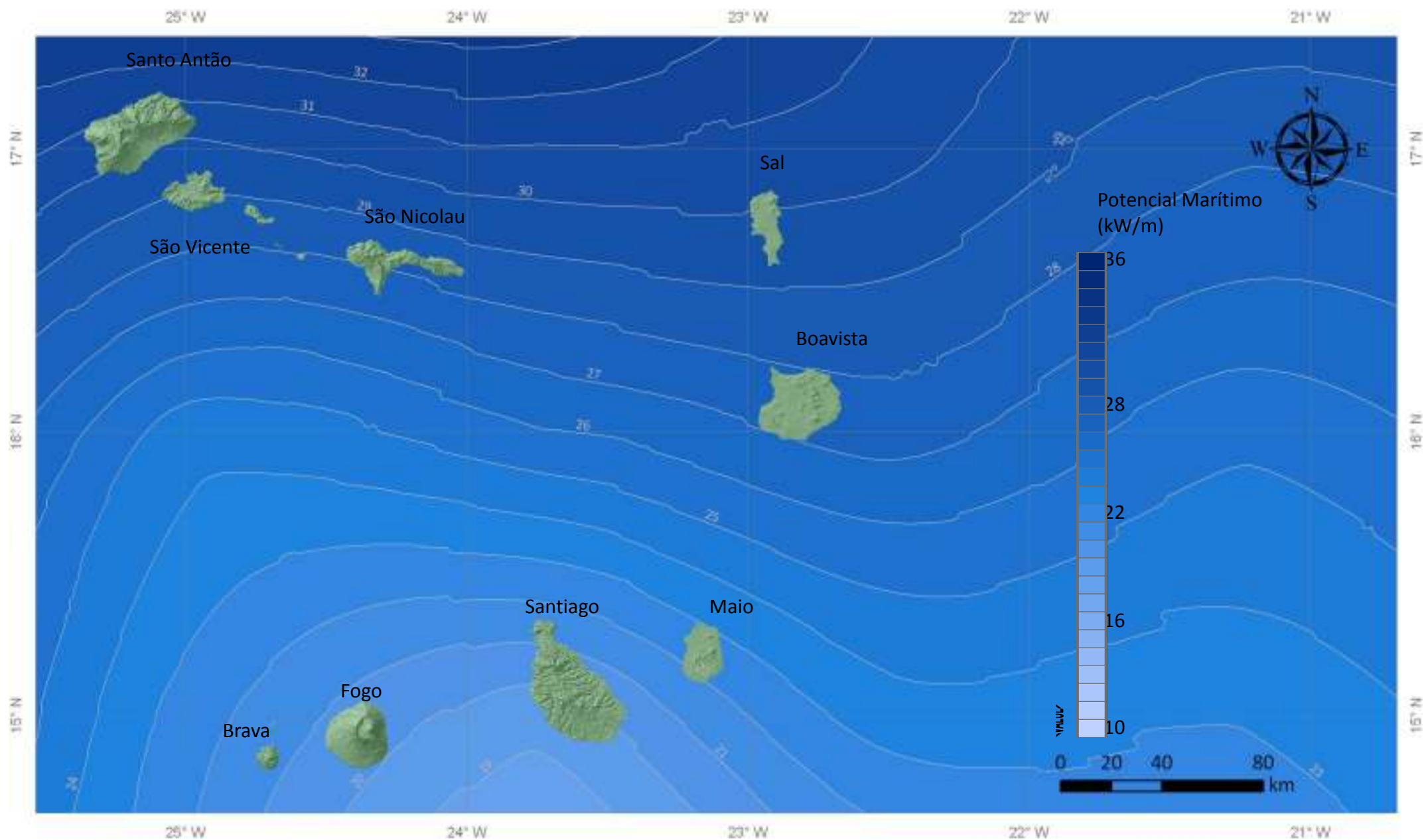
**ZDER RECURSO
MARÍTIMO 434**

**PROJECTOS PRIORITÁRIOS
IDENTIFICADOS 438**

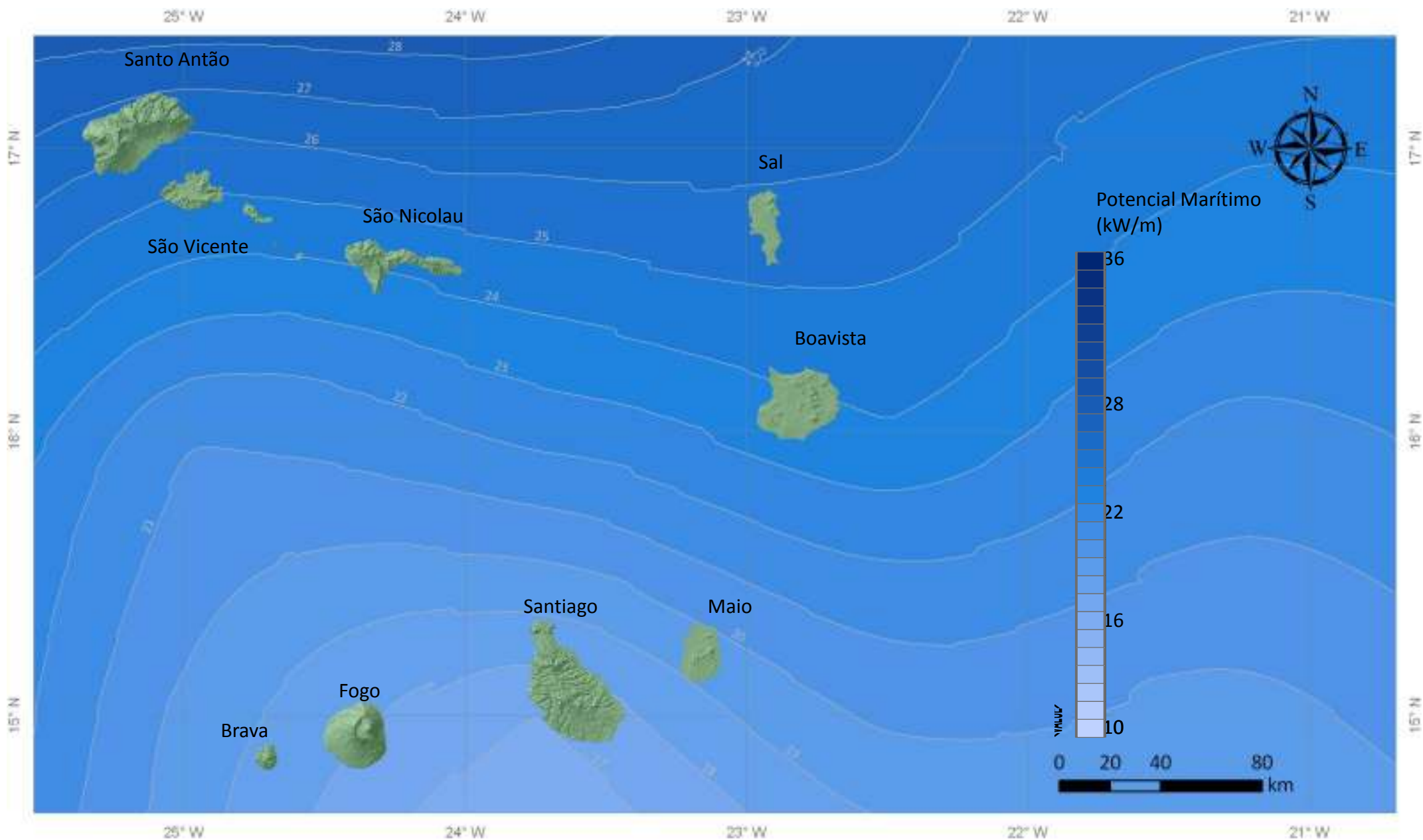
MAPA DO POTENCIAL MARÍTIMO



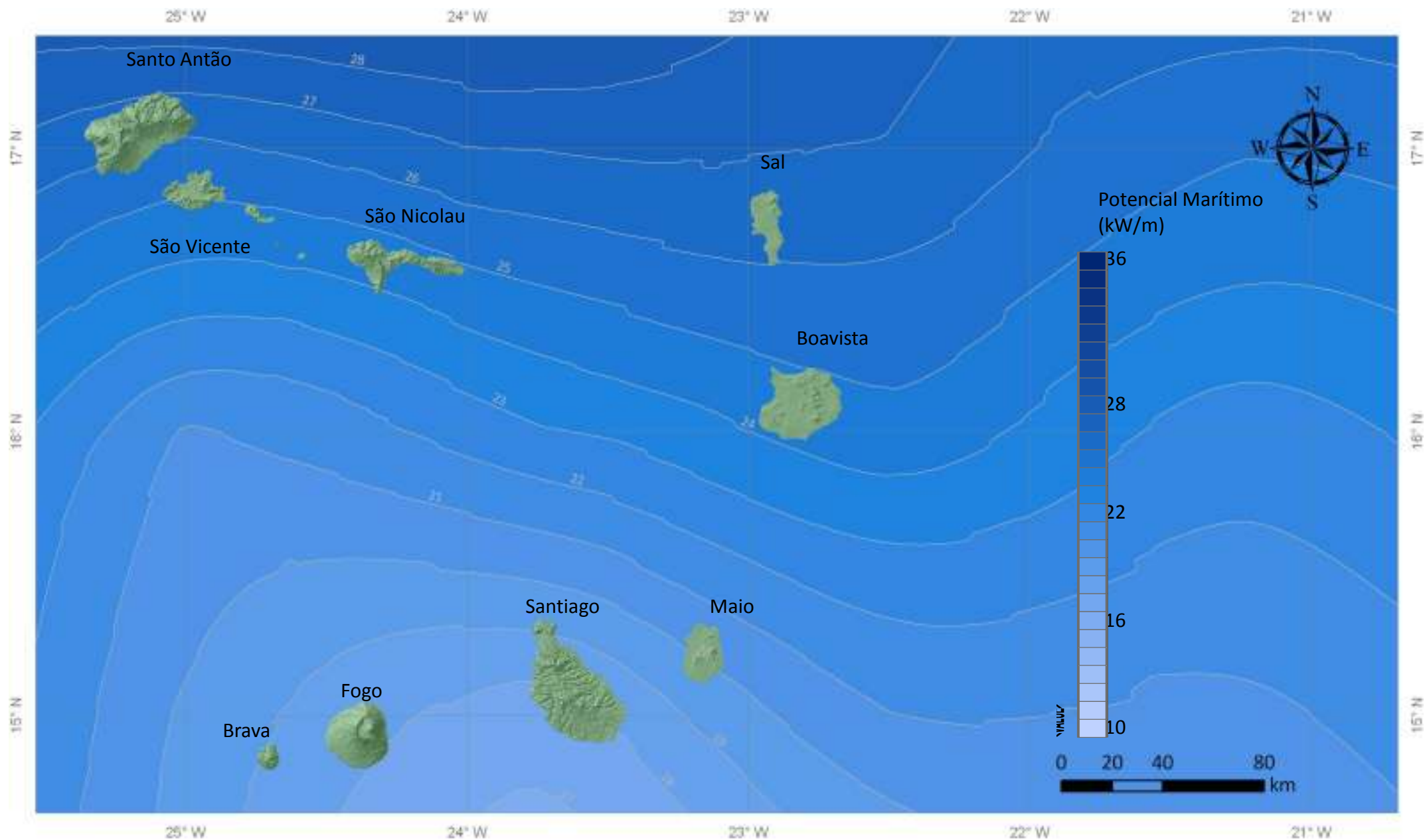
MAPA MENSAL - JANEIRO



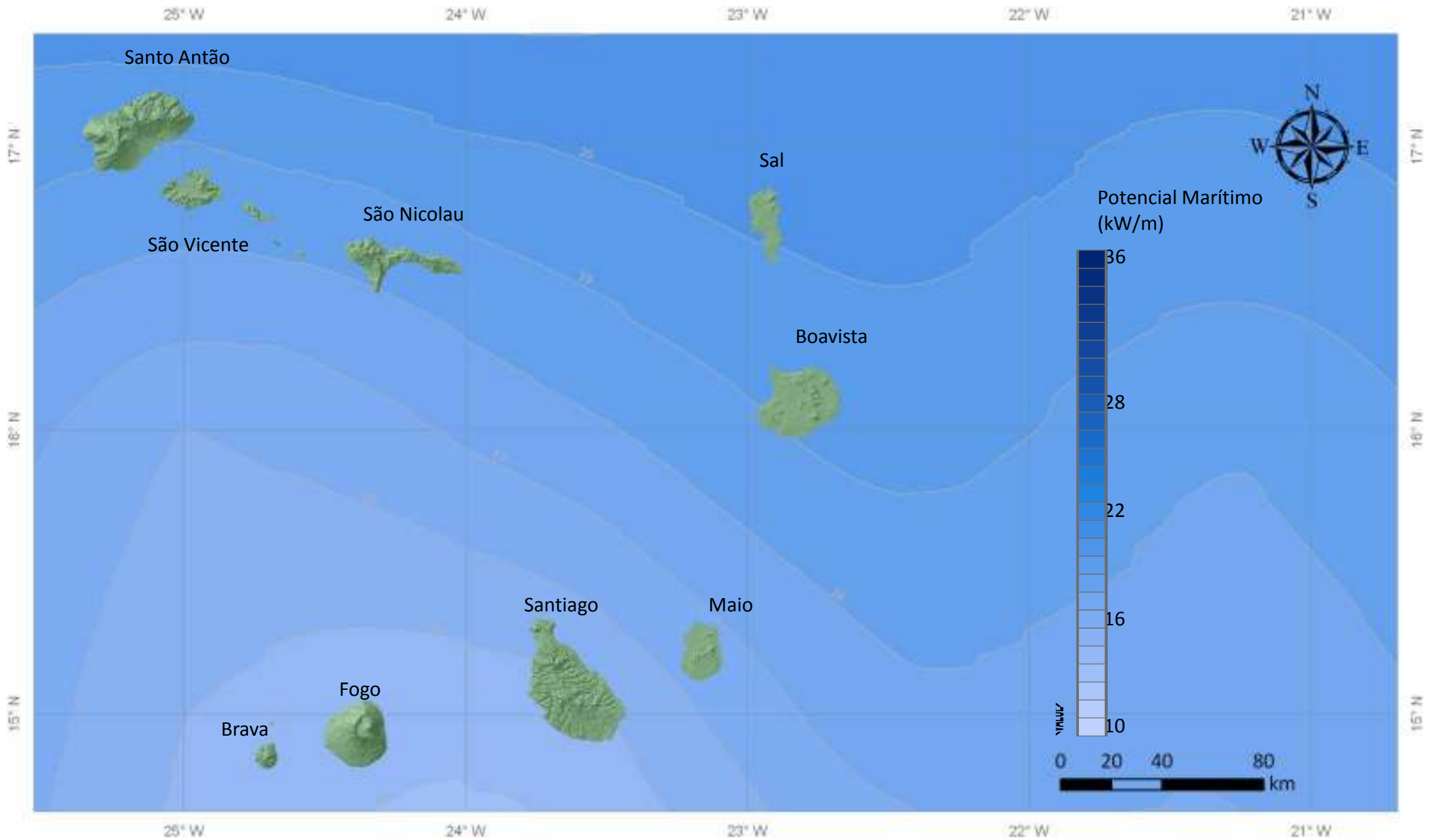
MAPA MENSAL - FEVEREIRO



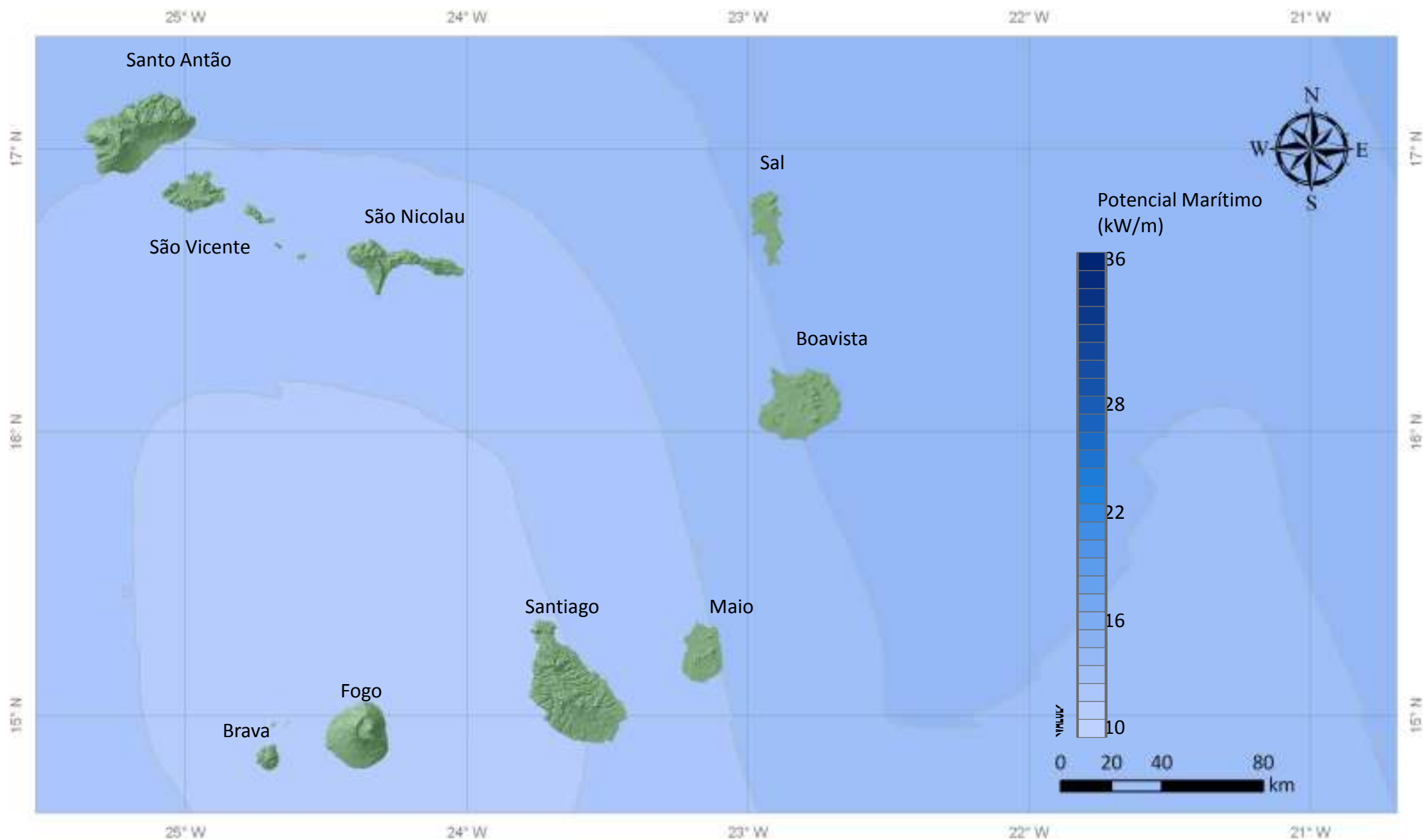
MAPA MENSAL - MARÇO



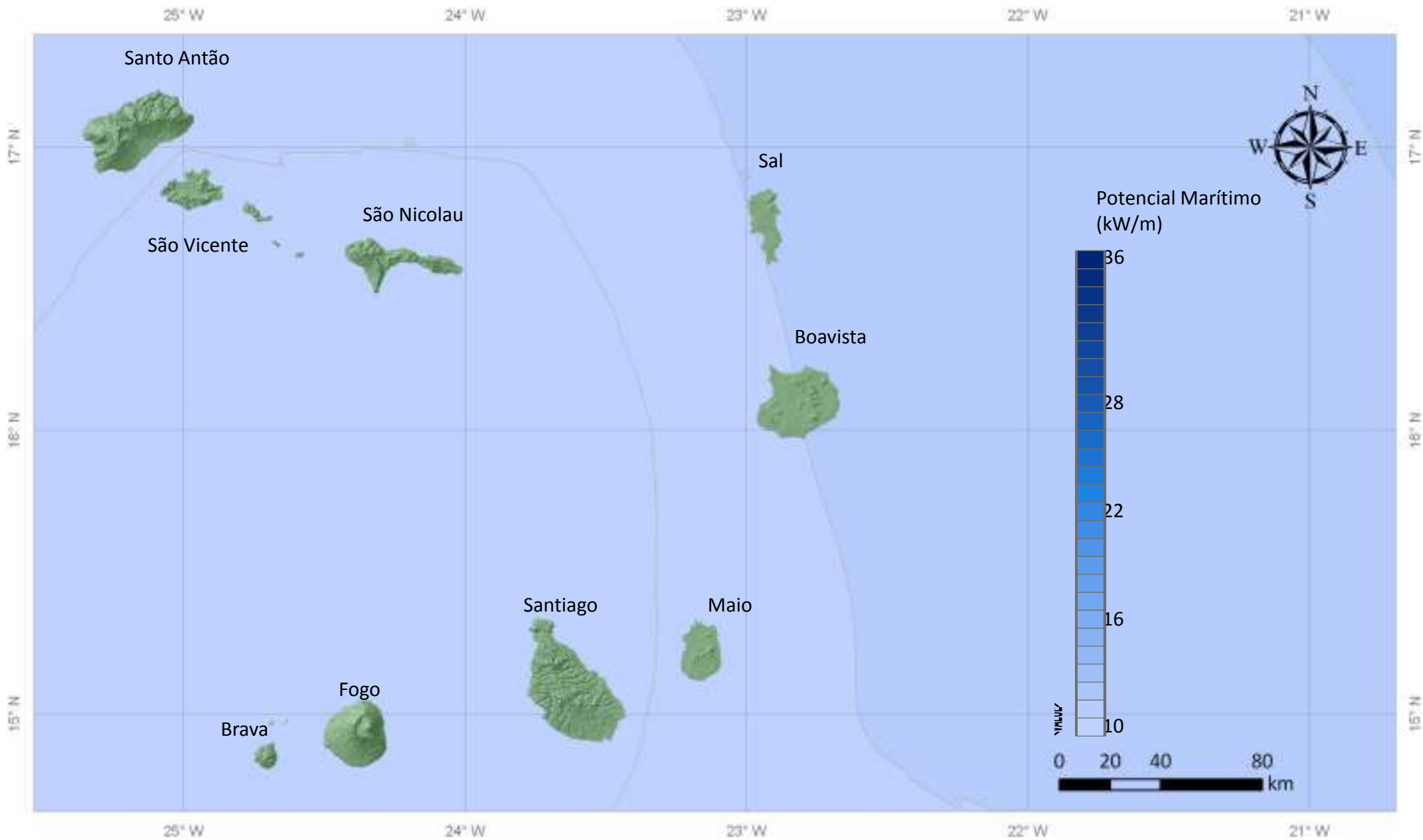
MAPA MENSAL - ABRIL



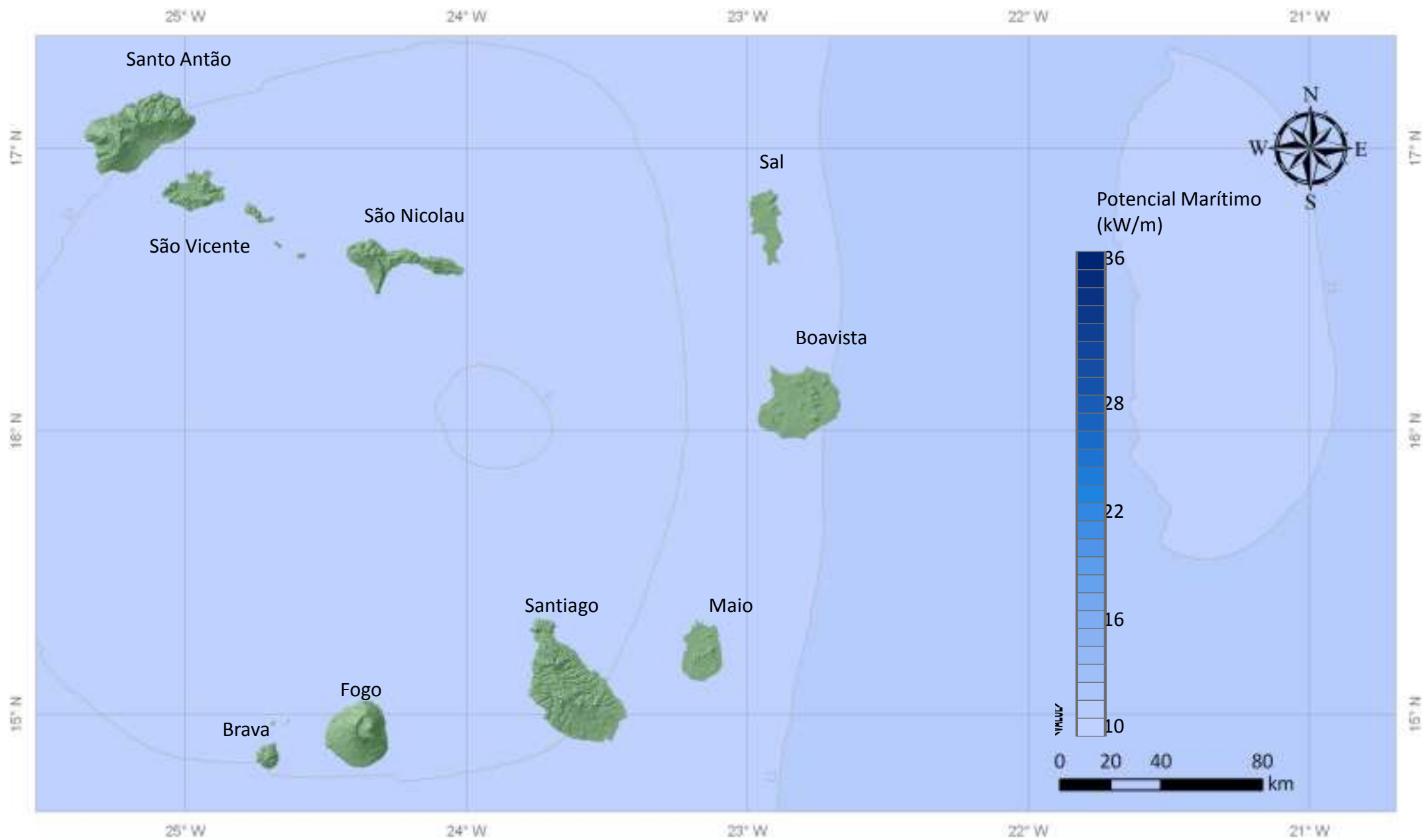
MAPA MENSAL - MAIO



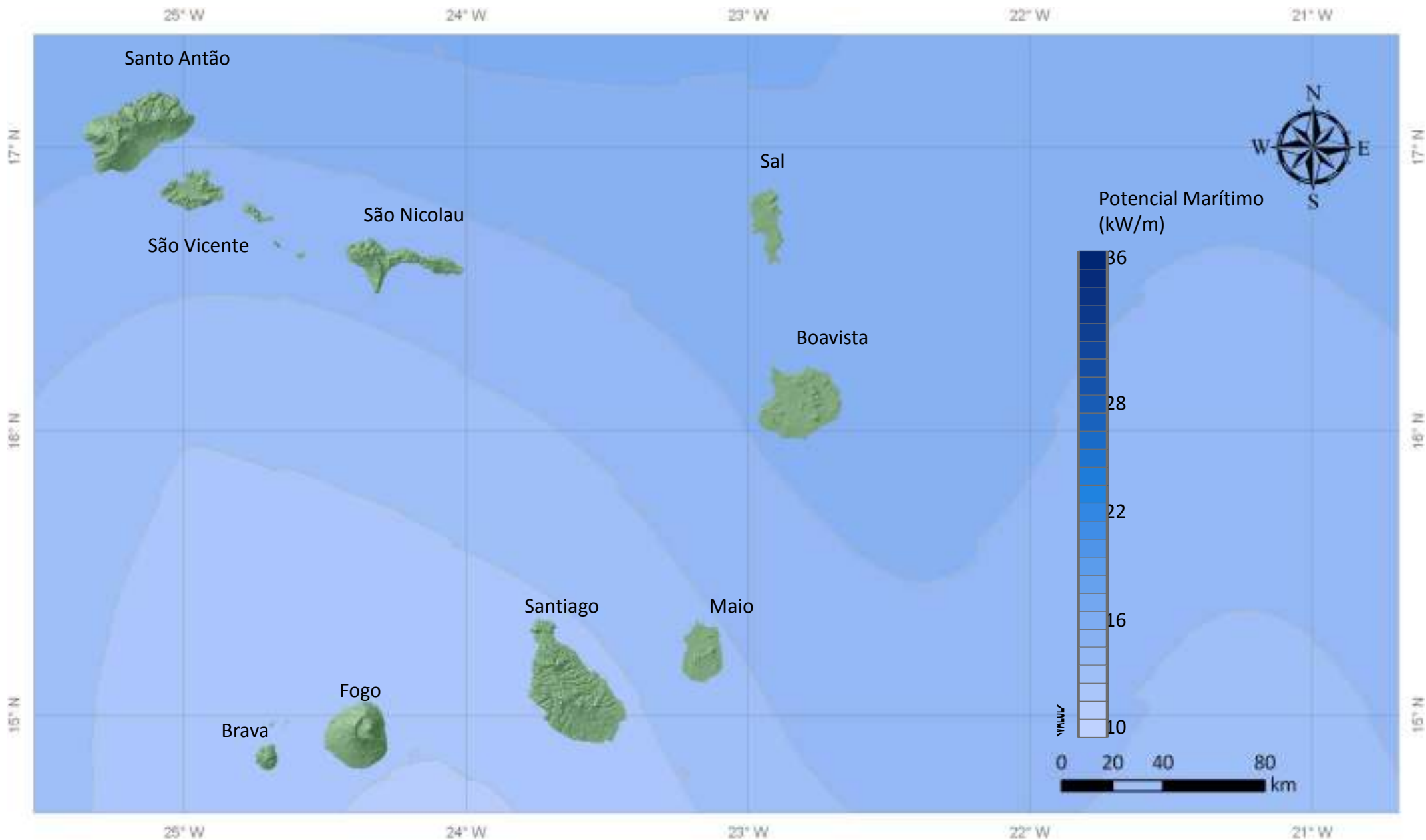
MAPA MENSAL - JUNHO



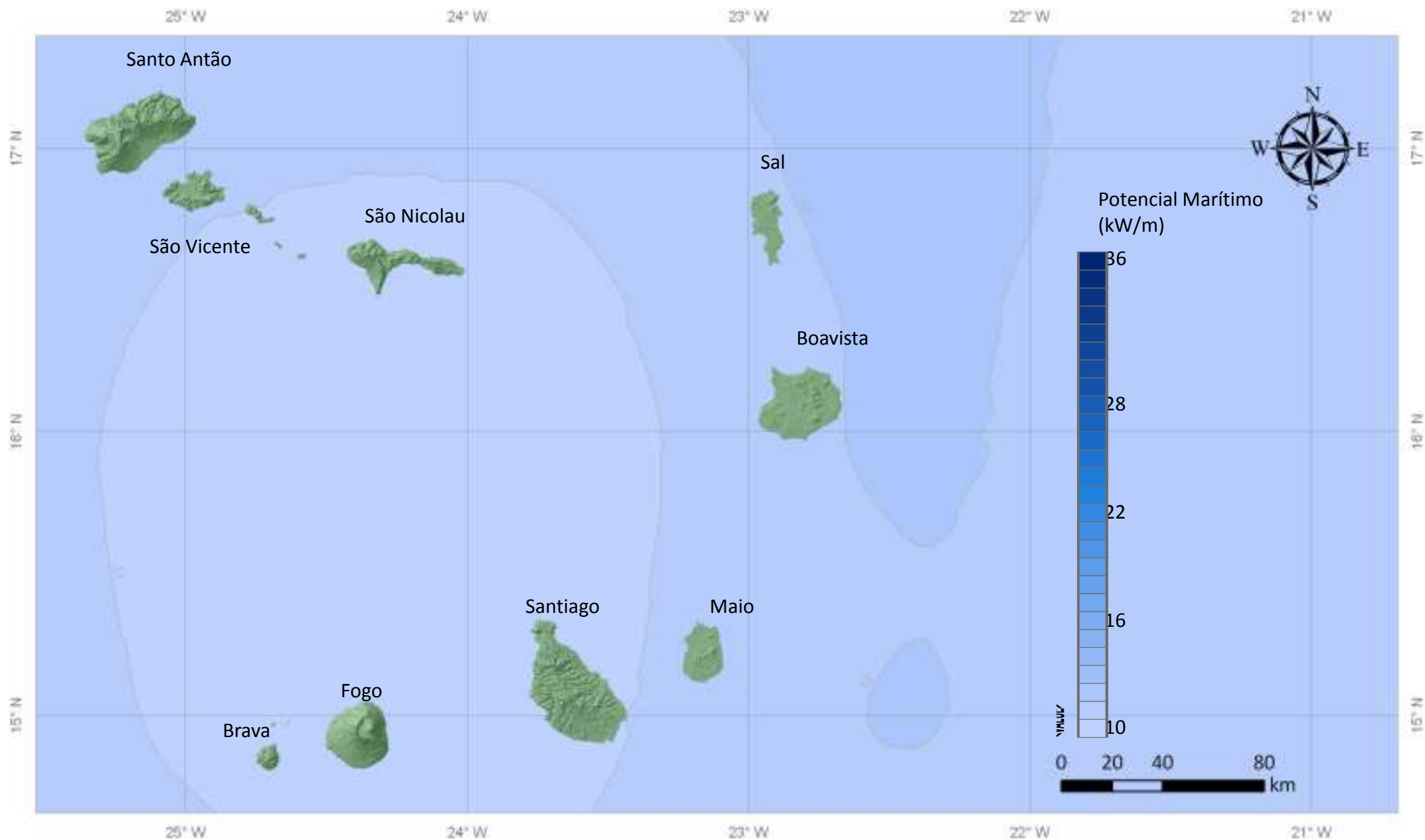
MAPA MENSAL - JULHO



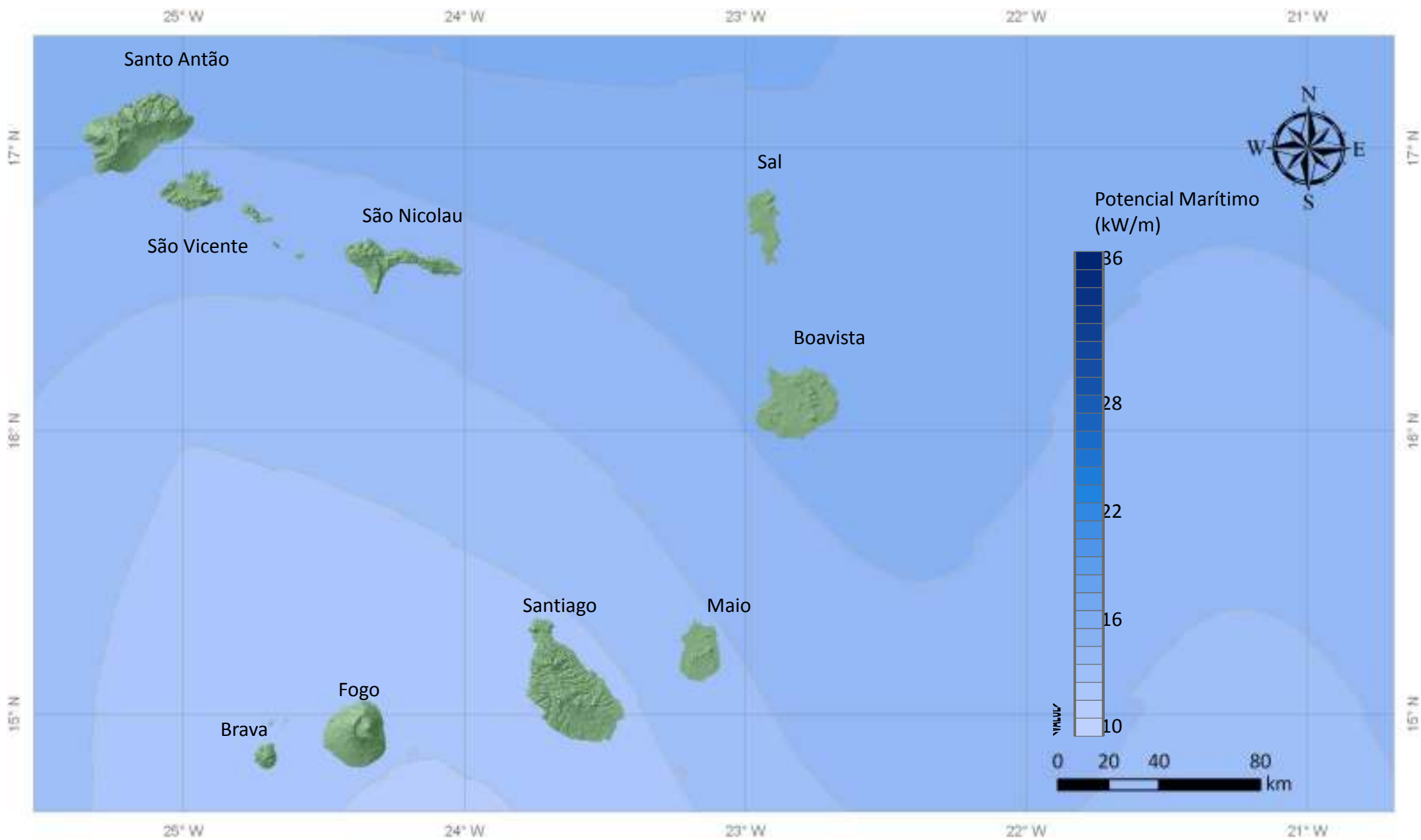
MAPA MENSAL - AGOSTO



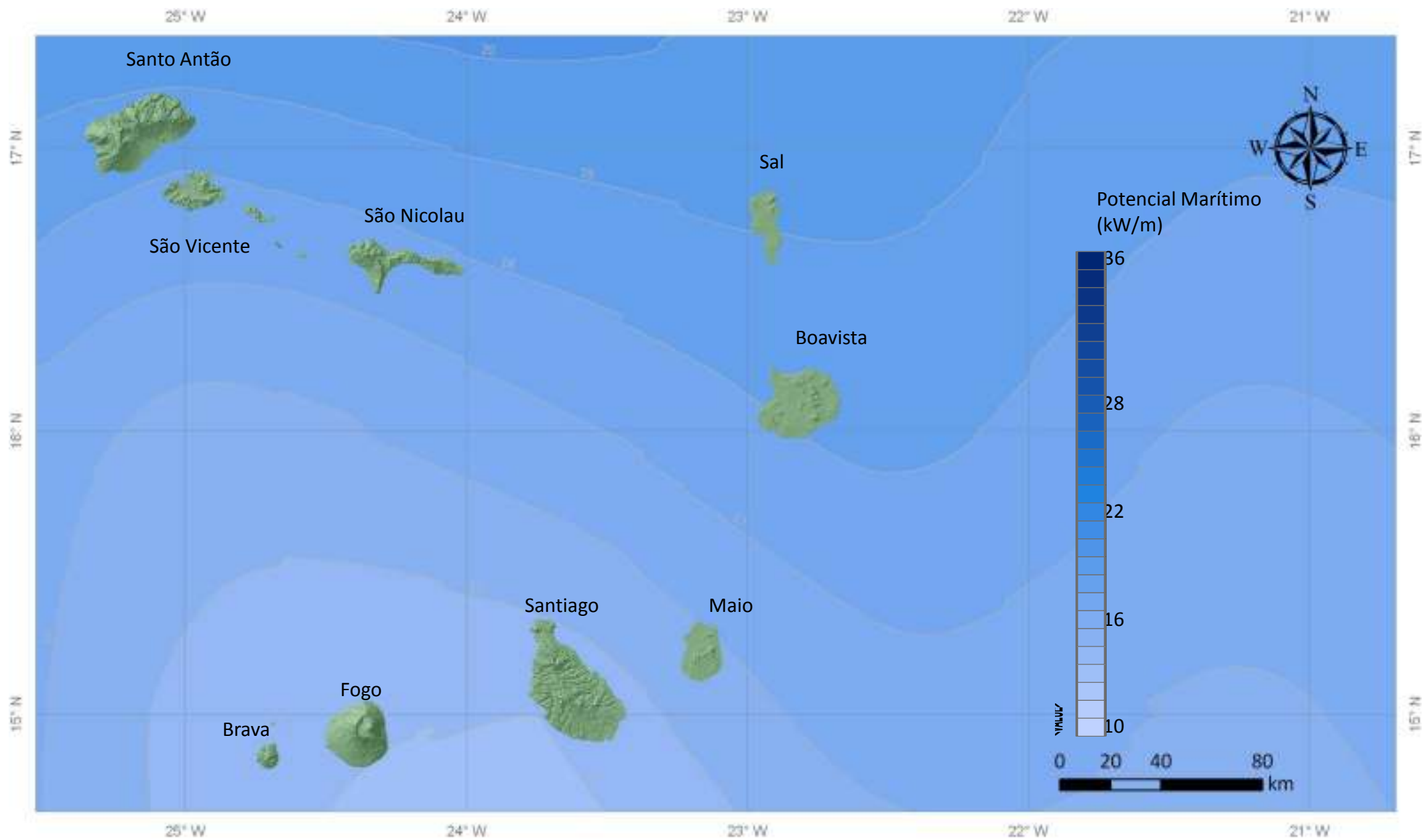
MAPA MENSAL - SETEMBRO



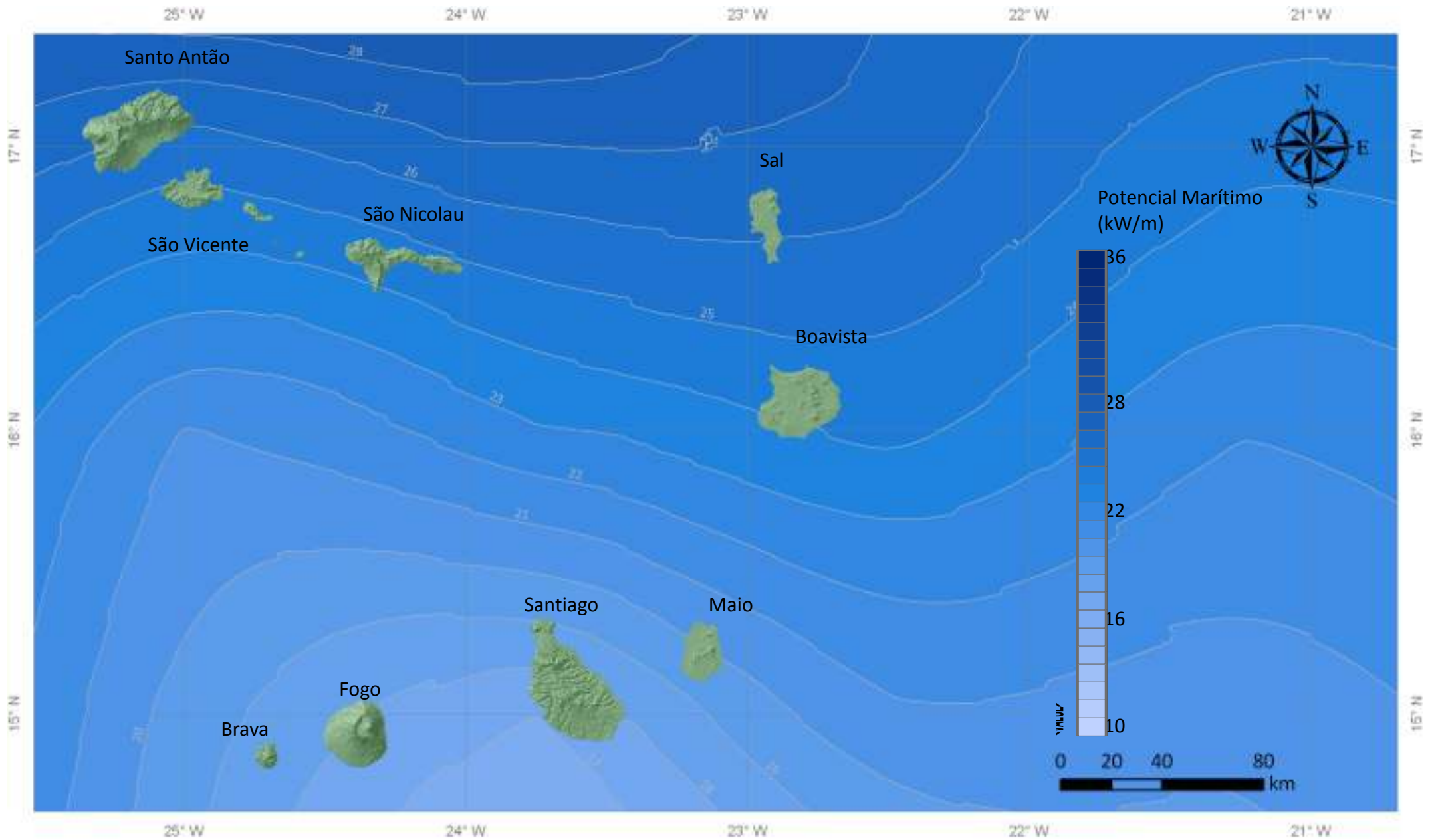
MAPA MENSAL - OUTUBRO



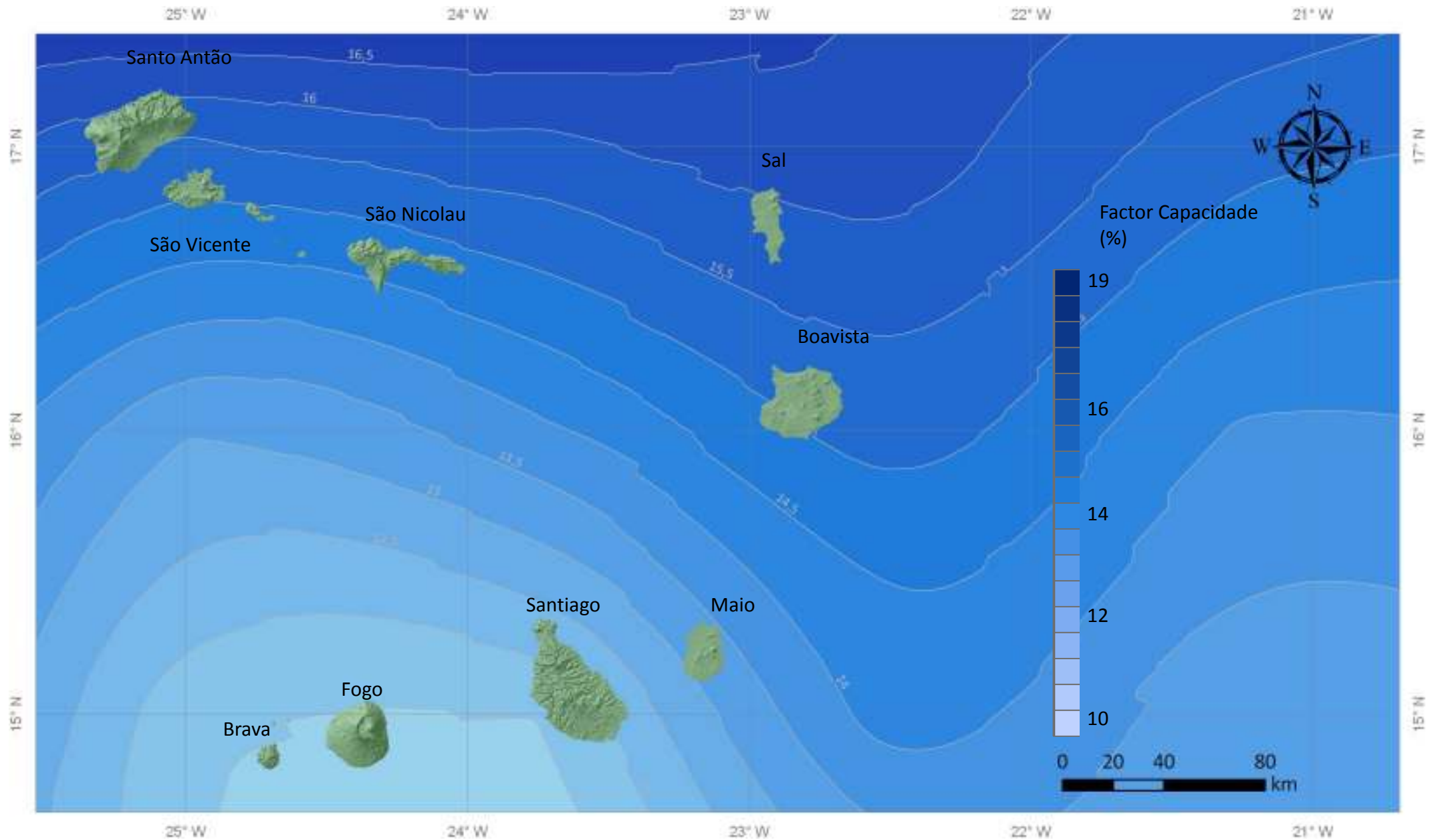
MAPA MENSAL - NOVEMBRO



MAPA MENSAL - DEZEMBRO



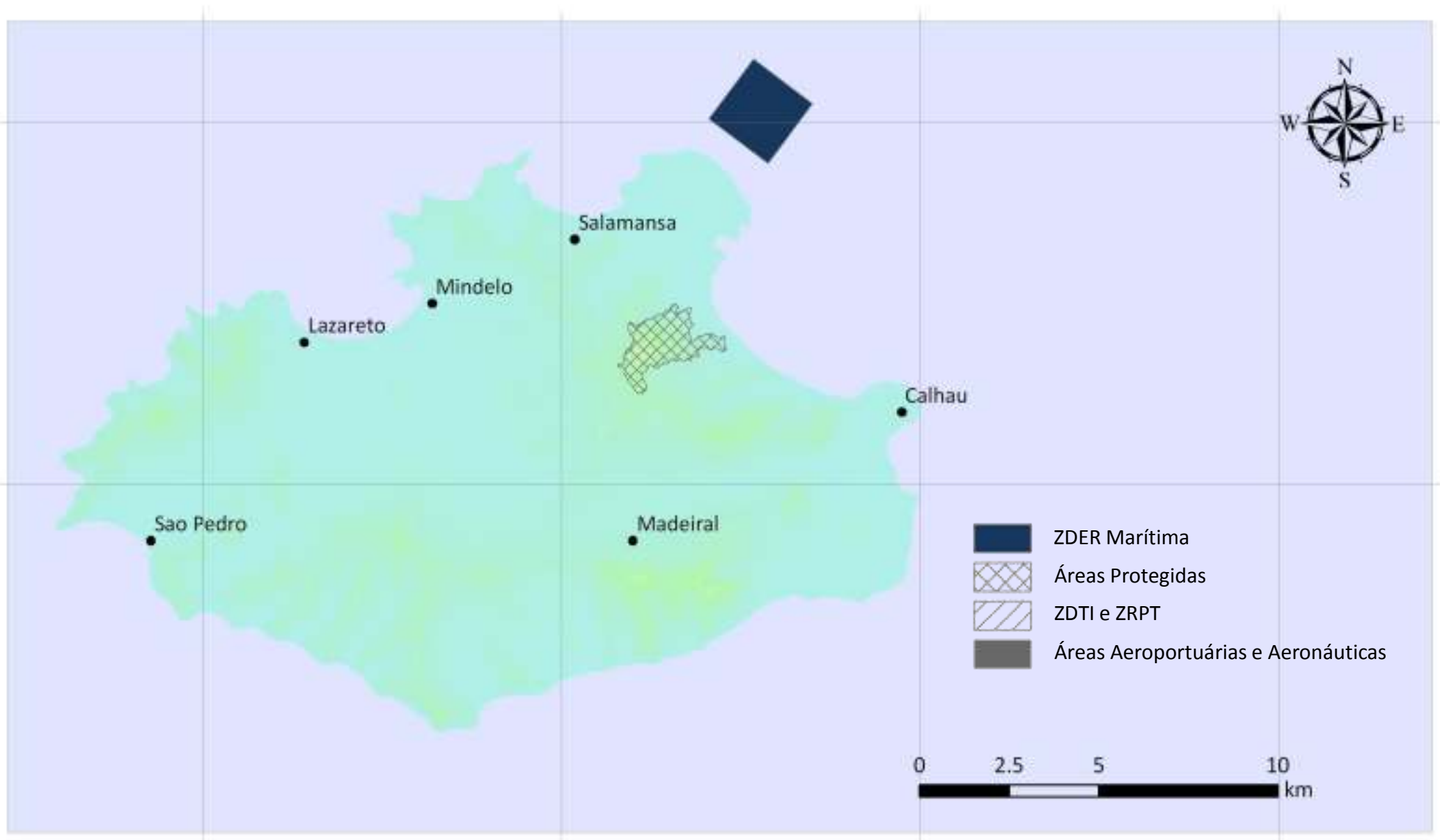
FACTOR DE CAPACIDADE ANUAL



Nota: Considerando a tecnologia *Pelamis* (www.pelamis.com)

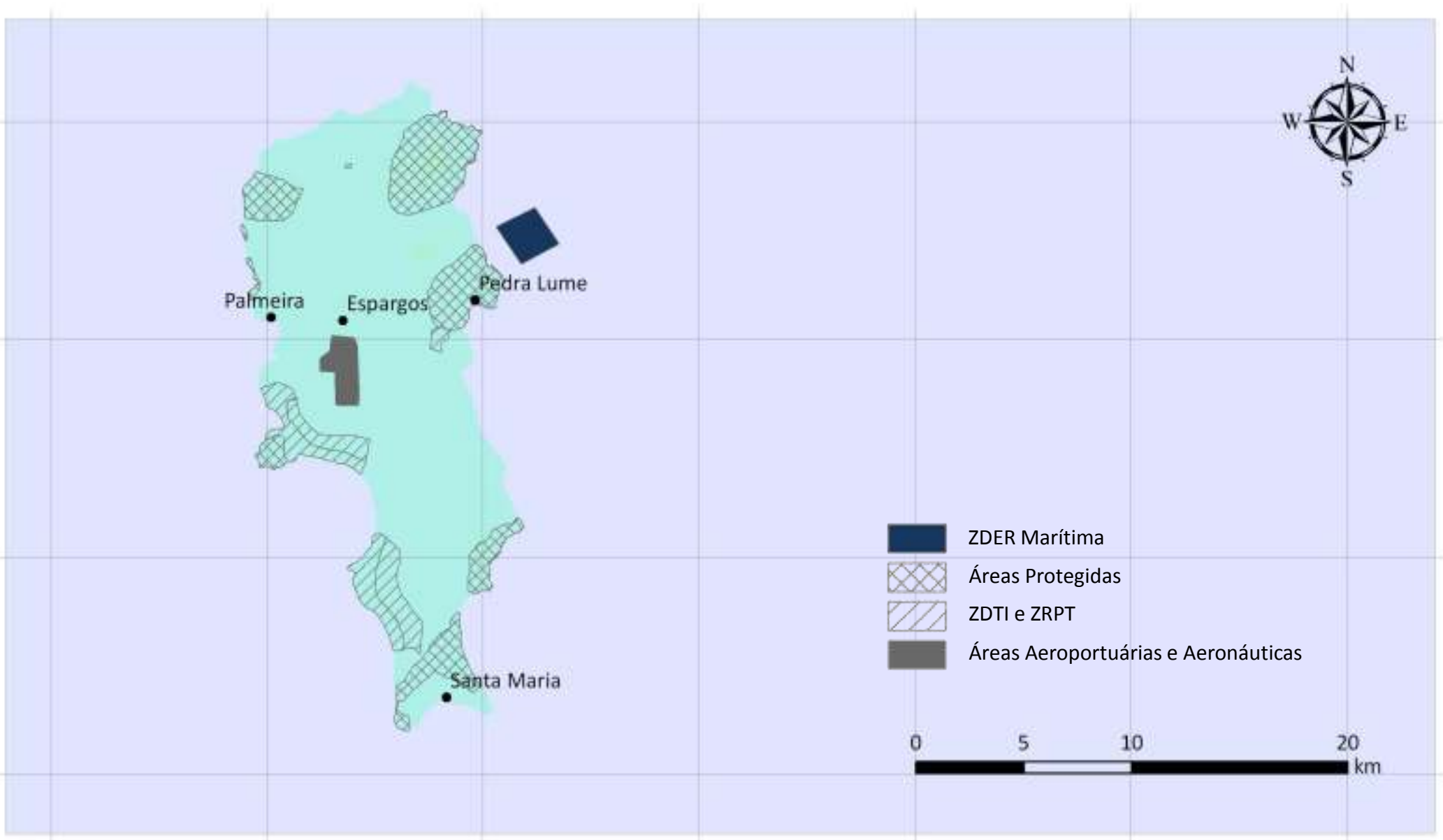
ILHA DE SÃO VICENTE

ZDER



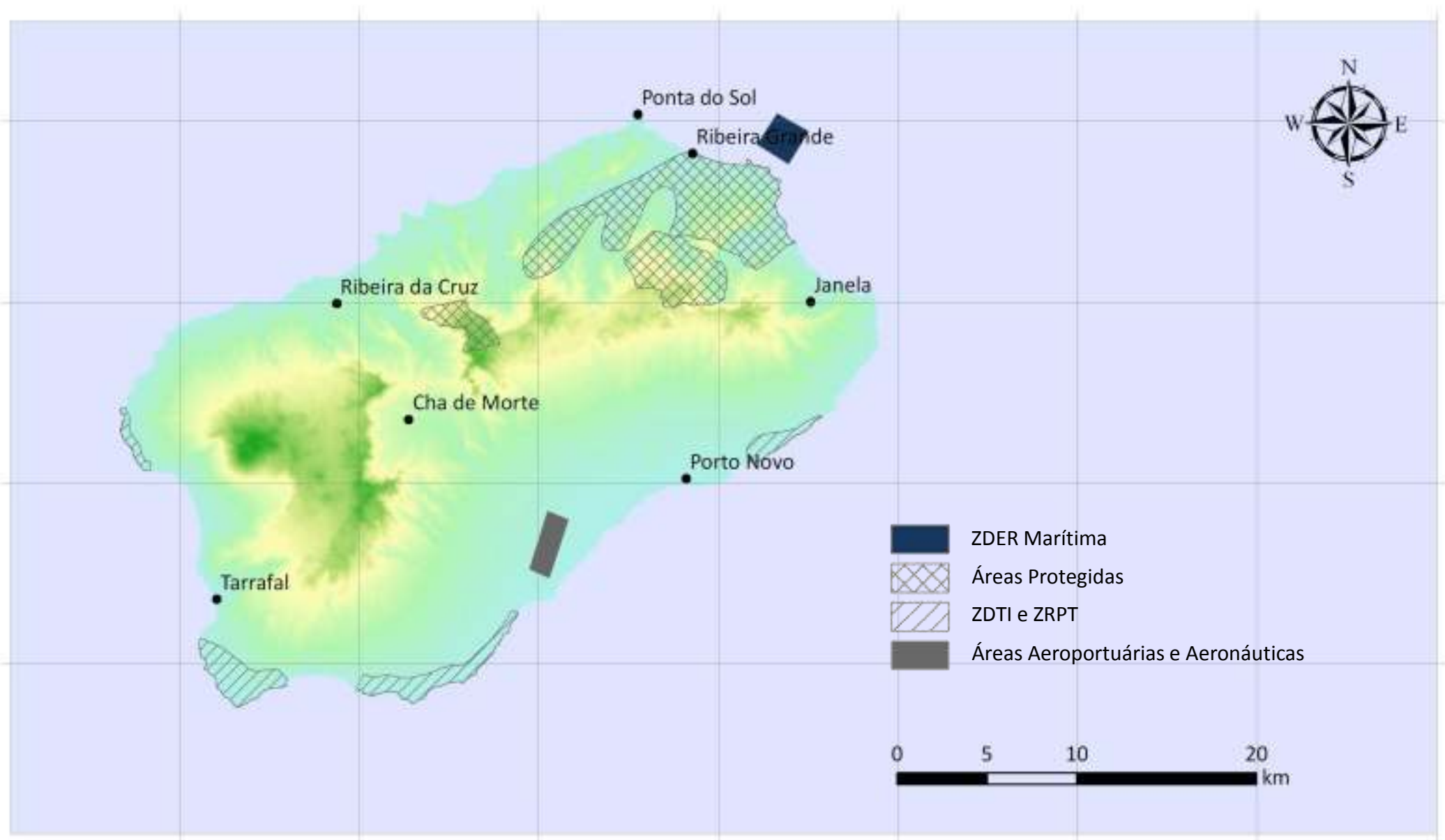
ILHA DO SAL

ZDER



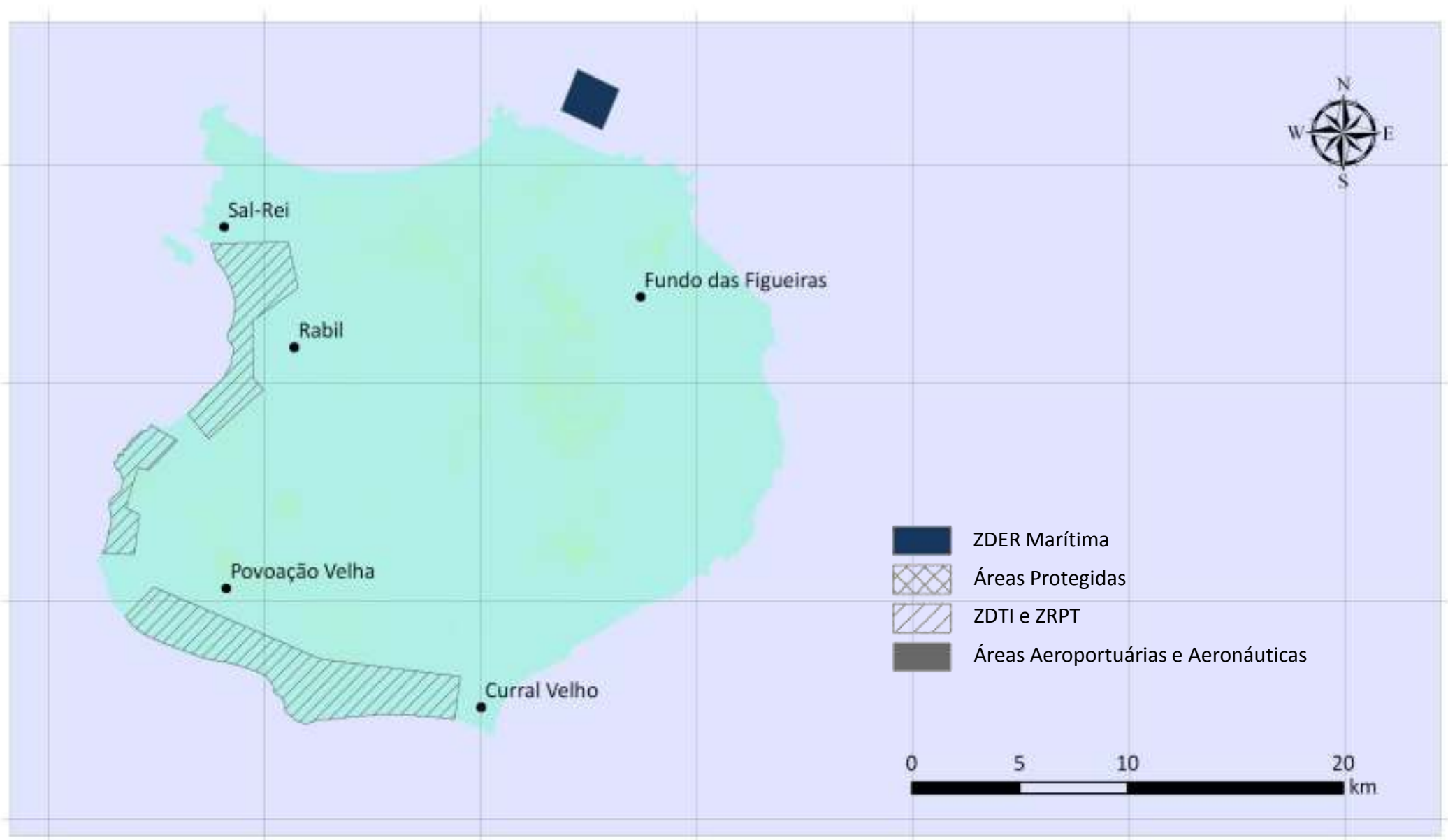
ILHA DE SANTO ANTÃO

ZDER



ILHA DA BOAVISTA

ZDER



ILHA DE SÃO VICENTE

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SV.7

ZDER ID	ZDER.SV.7
Área total (km ²)	4
Potência total (MW)	35,4

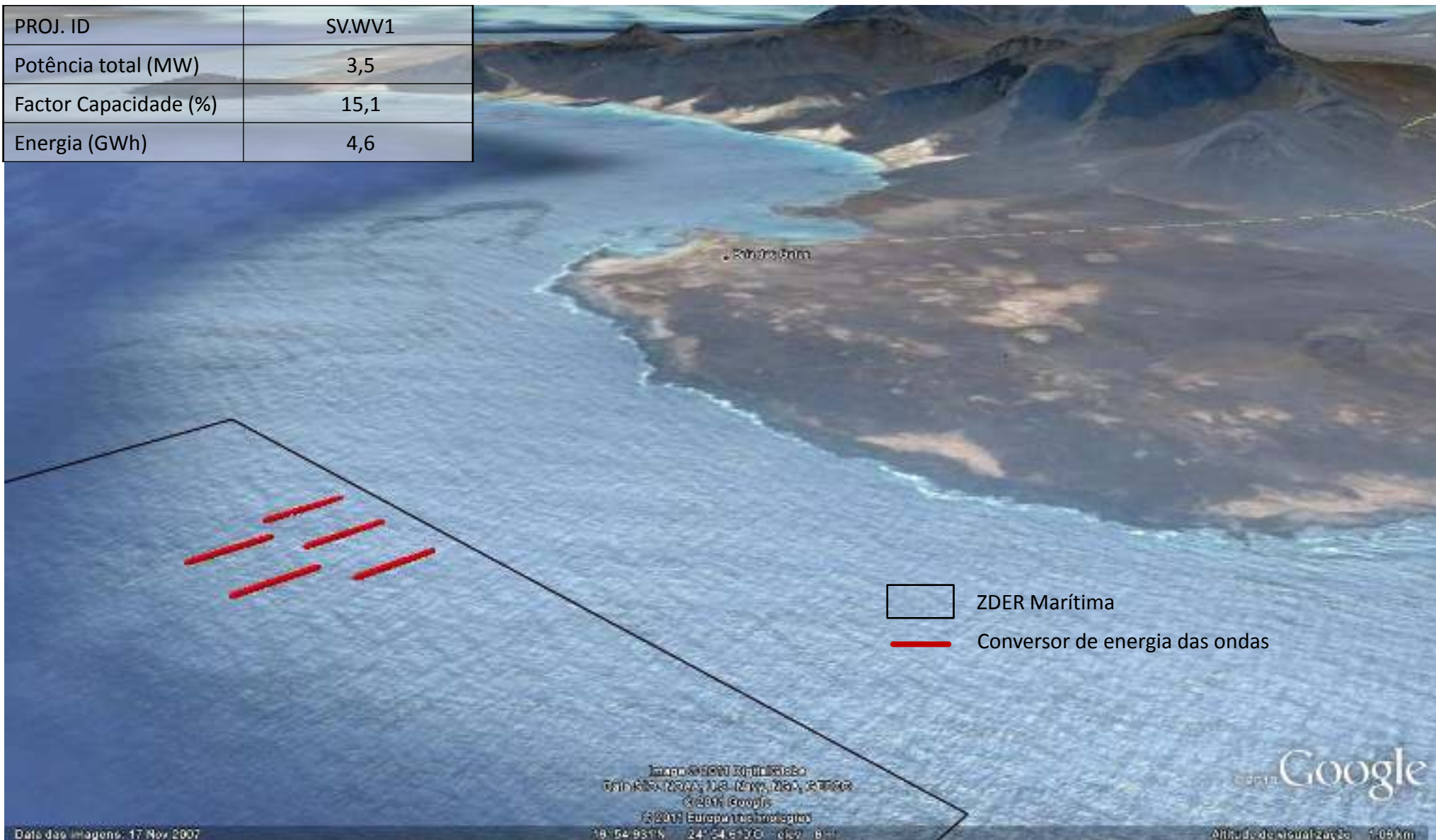


ILHA DE SÃO VICENTE

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SV.7

PROJ. ID	SV.WV1
Potência total (MW)	3,5
Factor Capacidade (%)	15,1
Energia (GWh)	4,6



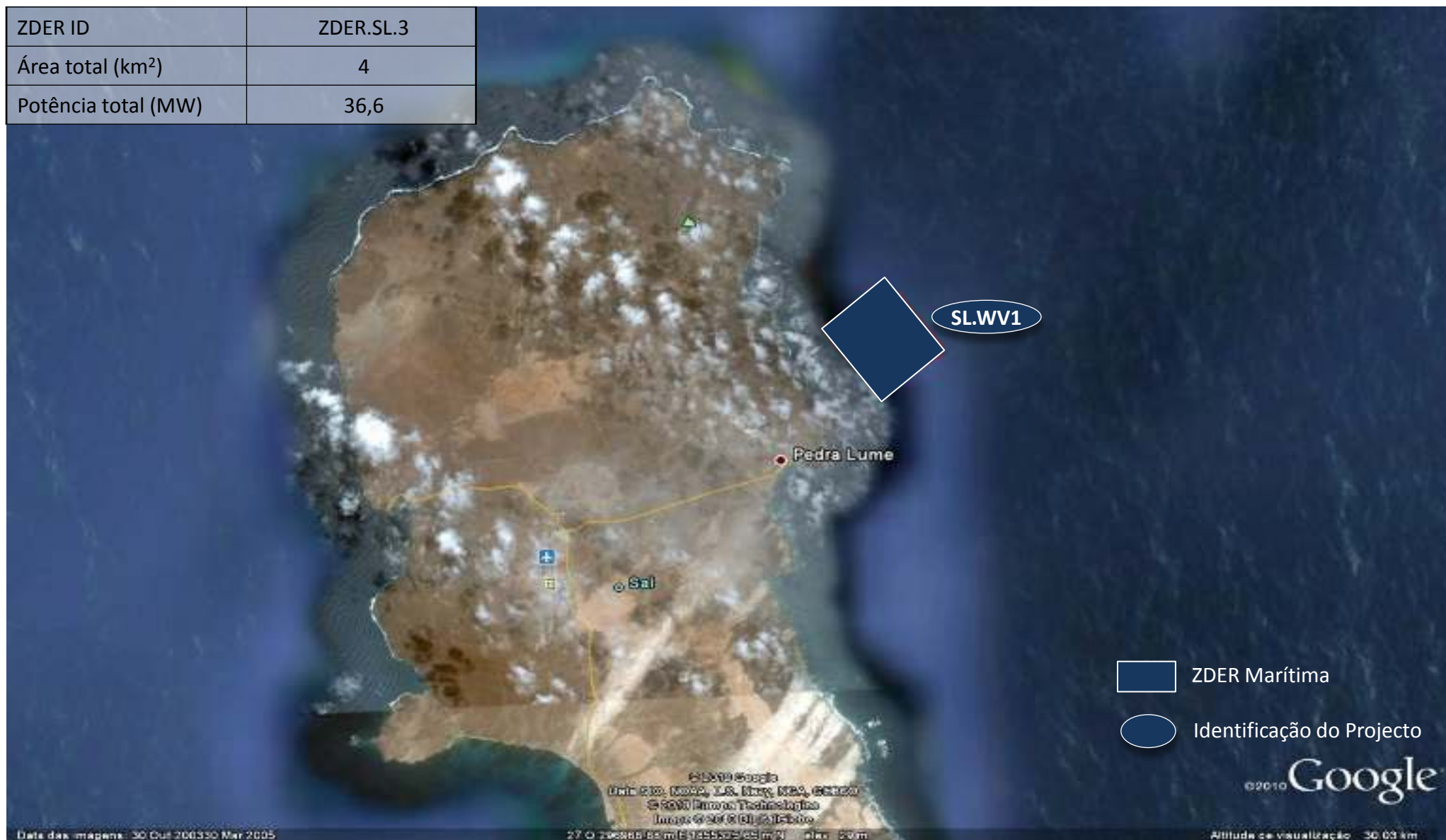
Nota: Simulação em 3D: Exemplo de projecto de energia das ondas exemplificativo; Sujeito a estudos de detalhe; Dados de projecto considerando a tecnologia *Pelamis* (www.pelamis.com)

ILHA DO SAL

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SL.3

ZDER ID	ZDER.SL.3
Área total (km ²)	4
Potência total (MW)	36,6

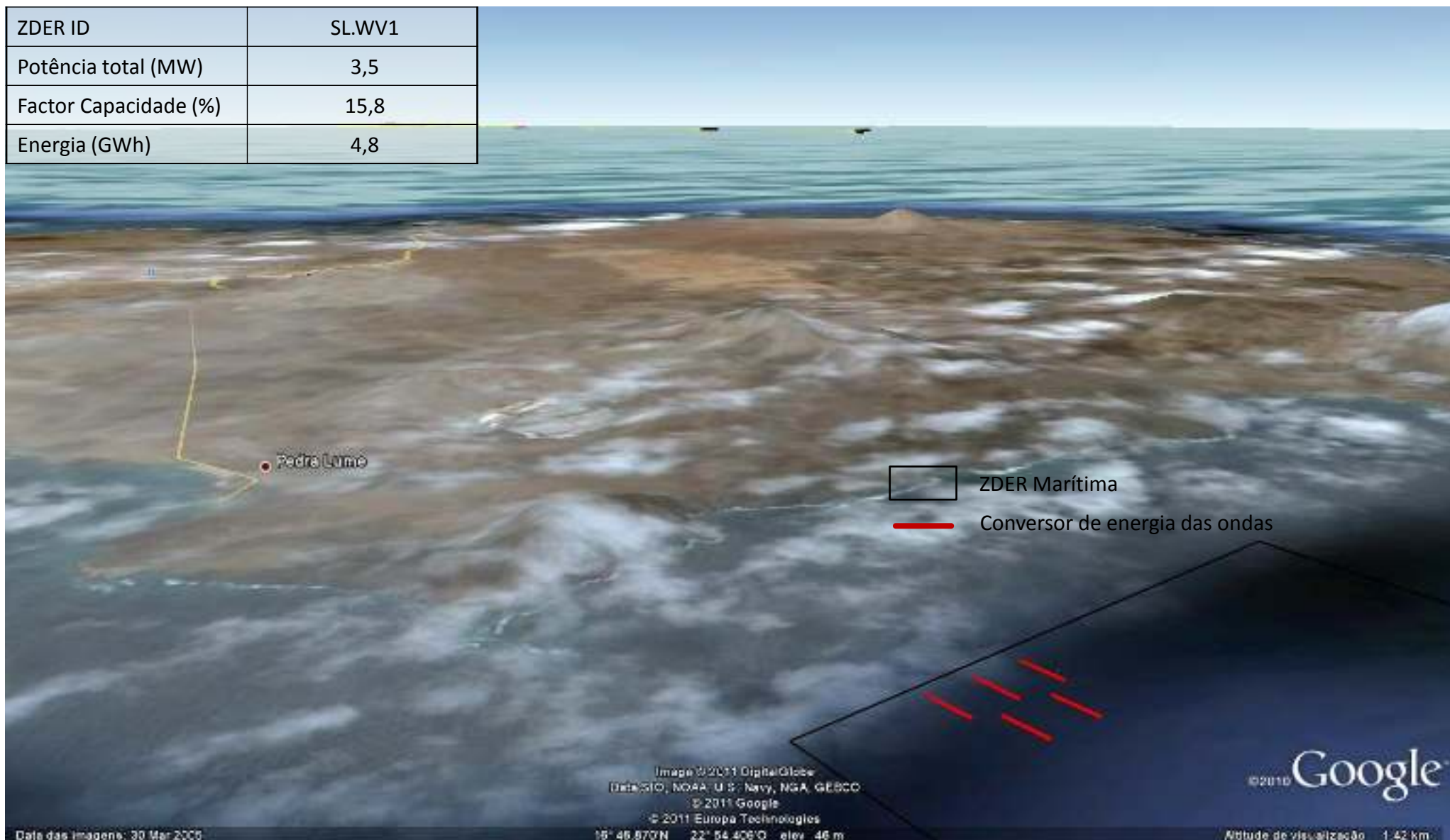


ILHA DO SAL

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SL.3

ZDER ID	SL.WV1
Potência total (MW)	3,5
Factor Capacidade (%)	15,8
Energia (GWh)	4,8



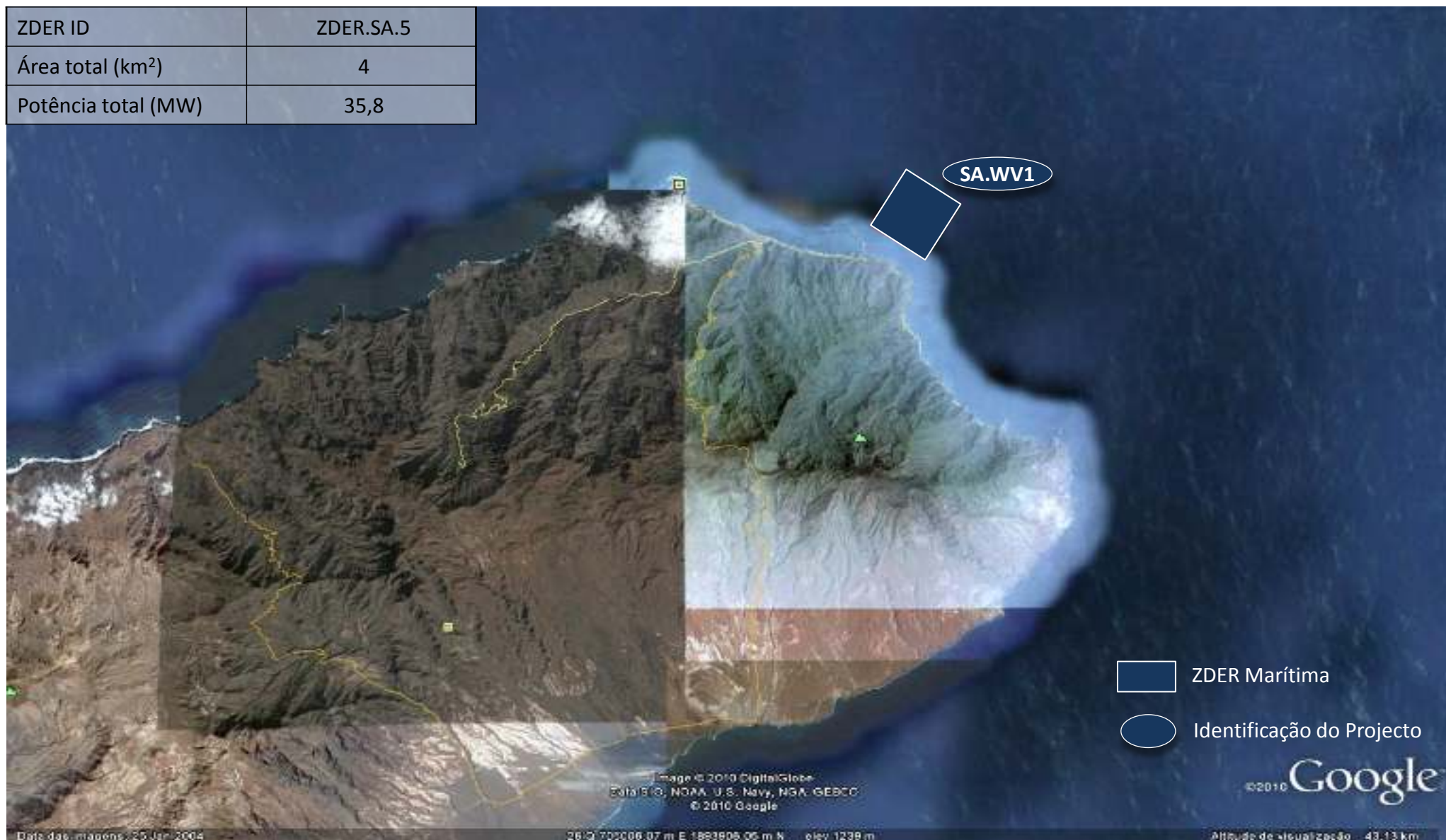
Nota: Simulação em 3D: Exemplo de projecto de energia das ondas exemplificativo; Sujeito a estudos de detalhe; Dados de projecto considerando a tecnologia *Pelamis* (www.pelamis.com)

ILHA DE SANTO ANTÃO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SA.5

ZDER ID	ZDER.SA.5
Área total (km ²)	4
Potência total (MW)	35,8

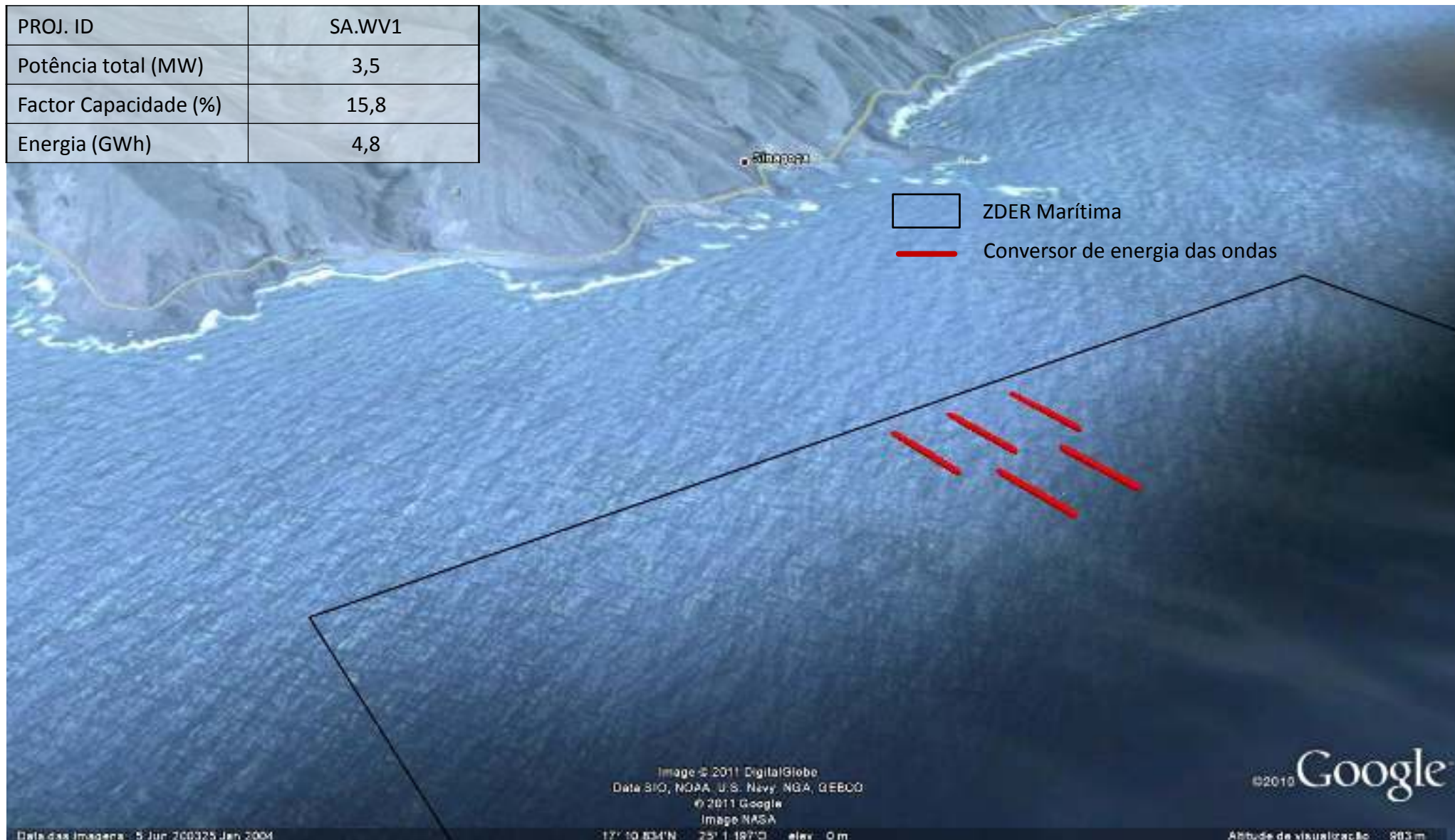


ILHA DE SANTO ANTÃO

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.SA.5

PROJ. ID	SA.WV1
Potência total (MW)	3,5
Factor Capacidade (%)	15,8
Energia (GWh)	4,8



Nota: Simulação em 3D: Exemplo de projecto de energia das ondas exemplificativo; Sujeito a estudos de detalhe; Dados de projecto considerando a tecnologia *Pelamis* (www.pelamis.com)

ILHA DA BOAVISTA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.BV.4

ZDER ID	ZDER.BV.4
Área total (km ²)	4
Potência total (MW)	35,4

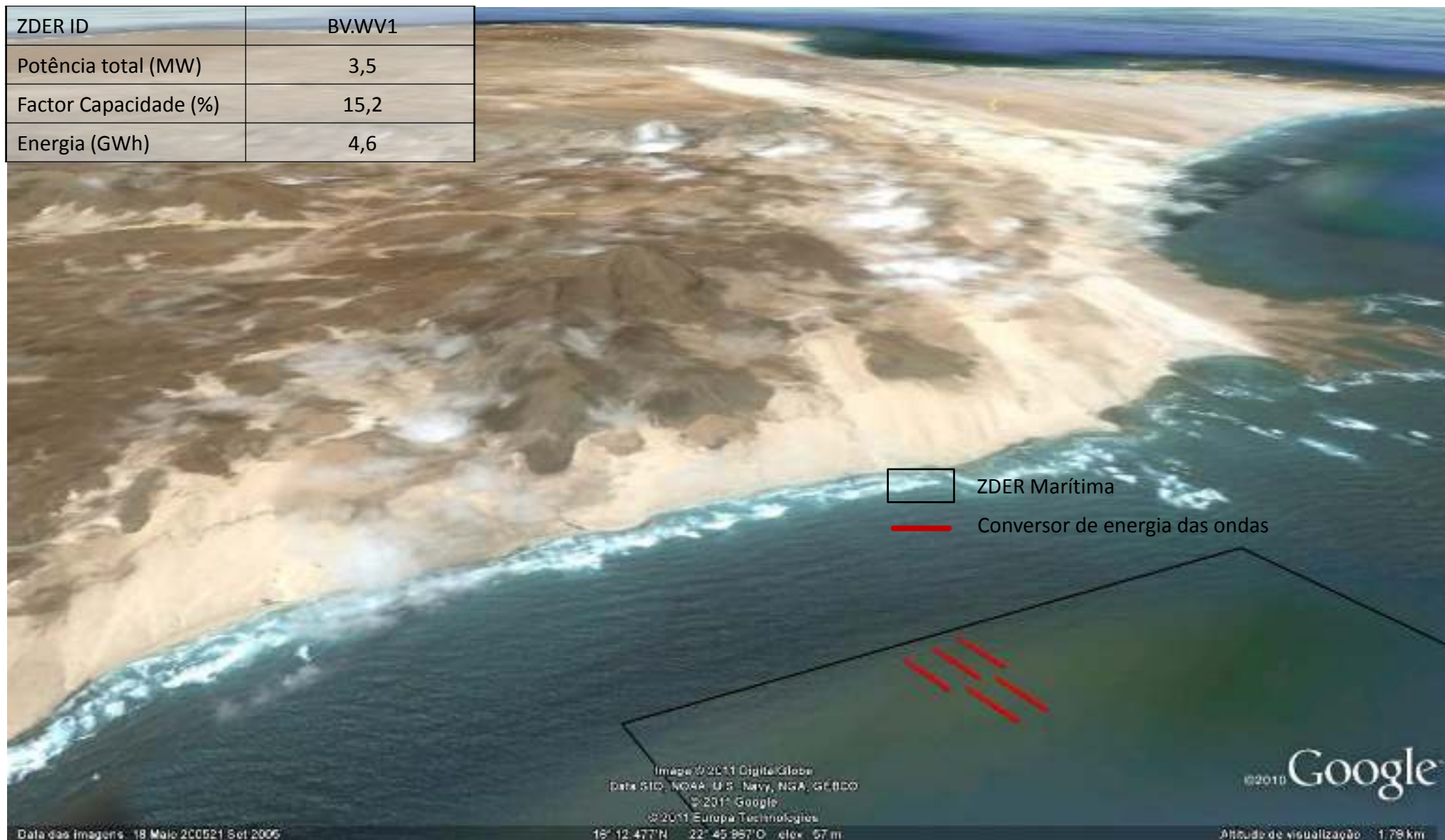


ILHA DA BOAVISTA

PROJECTOS PRIORITÁRIOS IDENTIFICADOS

ZDER.BV.4

ZDER ID	BV.WV1
Potência total (MW)	3,5
Factor Capacidade (%)	15,2
Energia (GWh)	4,6



Nota: Simulação em 3D: Exemplo de projecto de energia das ondas exemplificativo; Sujeito a estudos de detalhe; Dados de projecto considerando a tecnologia *Pelamis* (www.pelamis.com)

LISTA DE FONTES

A landscape photograph showing a volcanic region. In the foreground, there is a rocky slope covered with green vegetation. In the middle ground, a dark, flat expanse of lava flow stretches across the valley. The background features rolling green hills under a blue sky with light clouds. A black banner with white text is overlaid on the top left of the image.

Gesto Energia
Risø DTU National Laboratory for Sustainable Energy

**RECURSO
ÉOLICO**

Gesto Energia
Base de dados SODA
Cartografia disponibilizada pela Direcção Geral do Ordenamento do Território de Cabo Verde (DGOT)
Dados de satélite da NASA
Dados fornecidos pelo Instituto Nacional Meteorologia e Geofísica de Cabo Verde (INMG)

**RECURSO
SOLAR**

Gesto Energia

**RECURSO
GEOTÉRMICO**

Gesto Energia
Cartografia disponibilizada pela Direcção Geral do Ordenamento do Território de Cabo Verde (DGOT)
Étude d'Aménagement des Bassins Versants, Phase I, Bassin de Ribeira dos Picos
O Clima de Portugal, Fascículo XIV – Normais Climatológicas dos territórios do Ultramar correspondentes a 1931-60
Precipitations Journalières de l'origine des stations à 1977
Dados fornecidos pelo Instituto Nacional Meteorologia e Geofísica de Cabo Verde (INMG)

**RECURSO
HÍDRICO**

Gesto Energia
Pelamis Wave Power

**RECURSO
MARÍTIMO**

FICHA TÉCNICA



EQUIPA

Coordenação:
Abraão Lopes (Direcção Geral de Energia)
Miguel Barreto (Gesto Energia)

Equipa Gesto Energia:
Pedro Borges Fernandes
Carlos Gueifão
Nuno Nóbrega
Joana Santos
Rafael Silva
Ricardo Caranova
Jorge André
Carlos Martins
Sónia André
Gonçalo Cúmano
Ana Rita Serra
João Munhá Sousa
Luís Calisto

Equipa da Direcção Geral de Energia

AGRADECIMENTOS

Electra SARL
António Lobo de Pina
Alberto de Mota Gomes

APOIO CONSULTORIA

Geothermex
Aqualogus, Engenharia e
Ambiente, Lda
ICTE – Instituto de Ciências da
Terra e do Espaço

FOTOS

Omar Pérez Hernández
Carlos Gueifão

IMPRESSÃO E ACABAMENTO

AGAPEX - Impressão e Imagem Lda

ISBN 978-989-20-2548-3

Copyright © 2011, Gesto Energia S.A.



ATLAS E PROJECTOS

de Energias Renováveis de Cabo Verde