

Evolução da ocupação do solo em áreas protegidas com habitats sensíveis: caso de estudo do Paul do Boquilobo

Vasco Lopes ^{1,2} ; Luís Santos ^{1,3}; Cecília Baptista ^{1,4}.

20 de outubro de 2023



- 1 - Instituto Politécnico de Tomar
- 2 - Universidade de Santiago de Compostela
- 3 - Centro de Geociências, Universidade de Coimbra
- 4 - Centro de Tecnologia, Restauro e Valorização das Artes (TECHN&ART)



Projeto
OPEXCATER
Biosfera do Paul do Boquilobo



FCT

Código de
Financiamento:
UID/05488/2020

Sumario:

- Introdução;
- Metodologia;
- Caso de estudo;
- Resultados;
- Conclusões.

Introdução

Portugal tem como eixos estratégicos (ENCNB 2030):

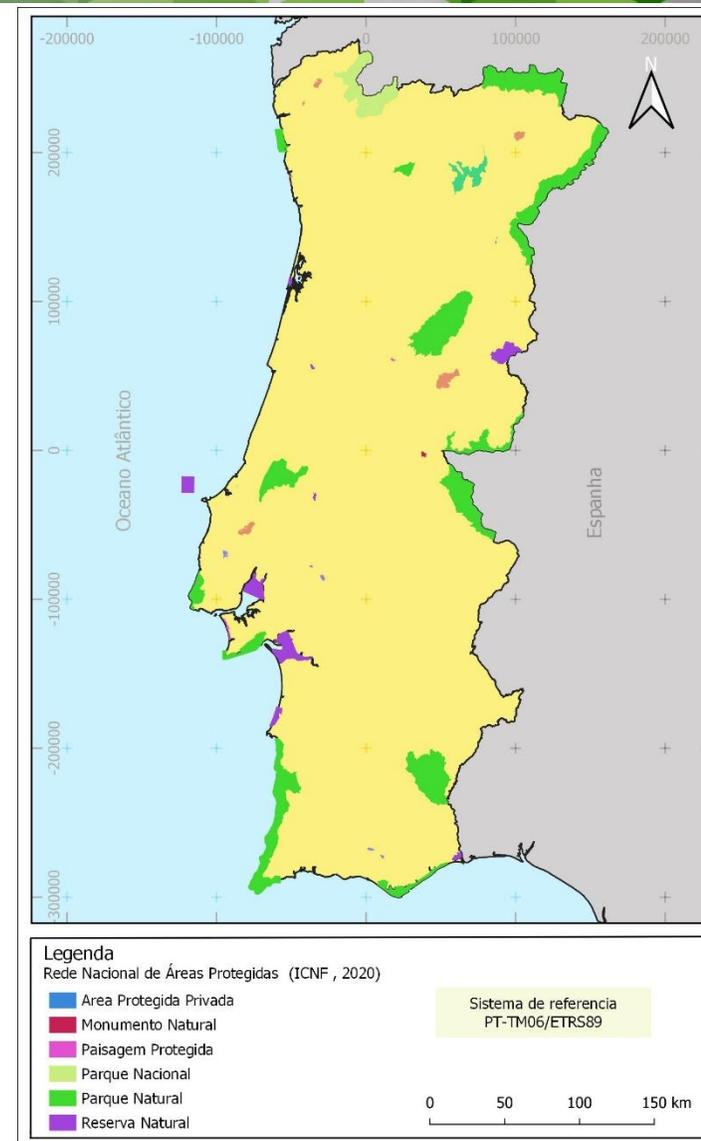


Melhorar o estado de conservação do Património Natural;
Promover o reconhecimento do valor do Património Natural;
Fomentar a apropriação dos valores naturais e da biodiversidade.

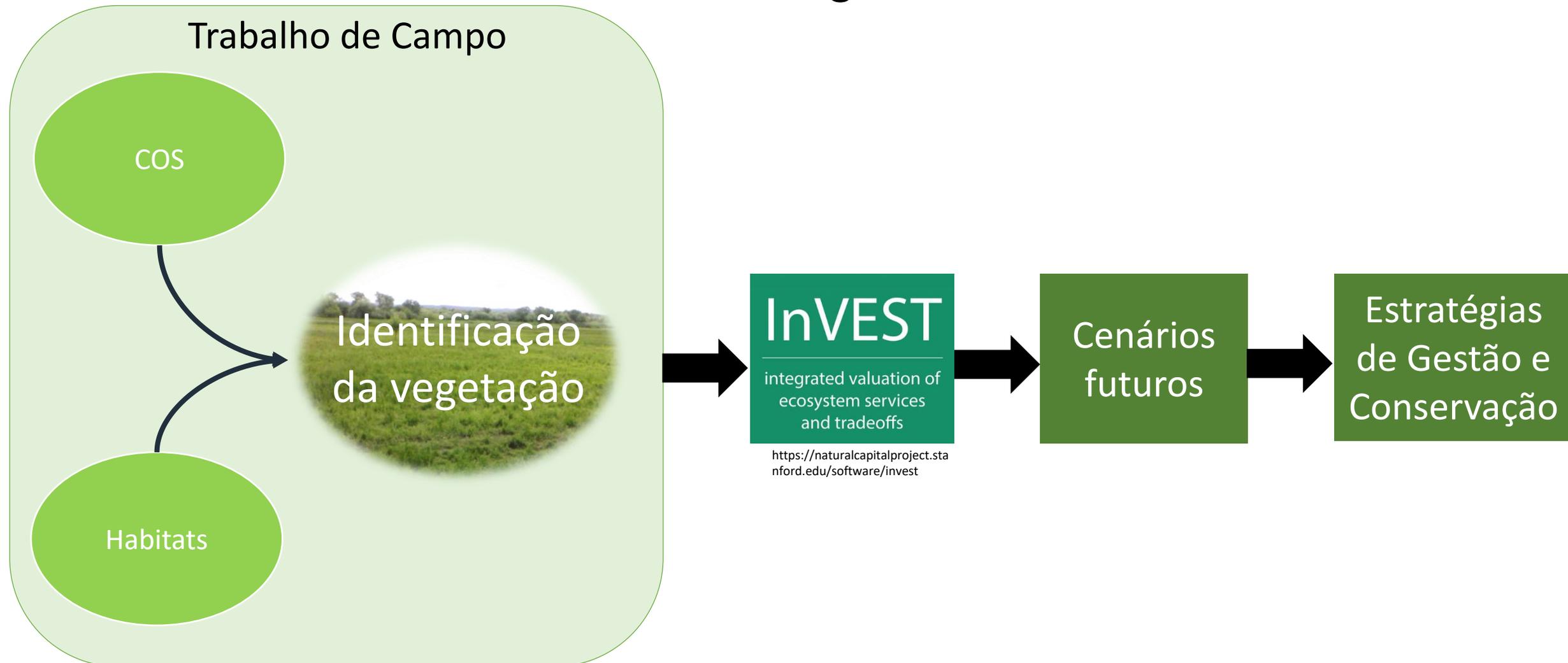
Introdução

Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho:

- Parque Nacional (1);
- Parque Natural (14);
- Reserva Natural (11);
- Paisagem Protegida (14);
- Monumento Natural (8).

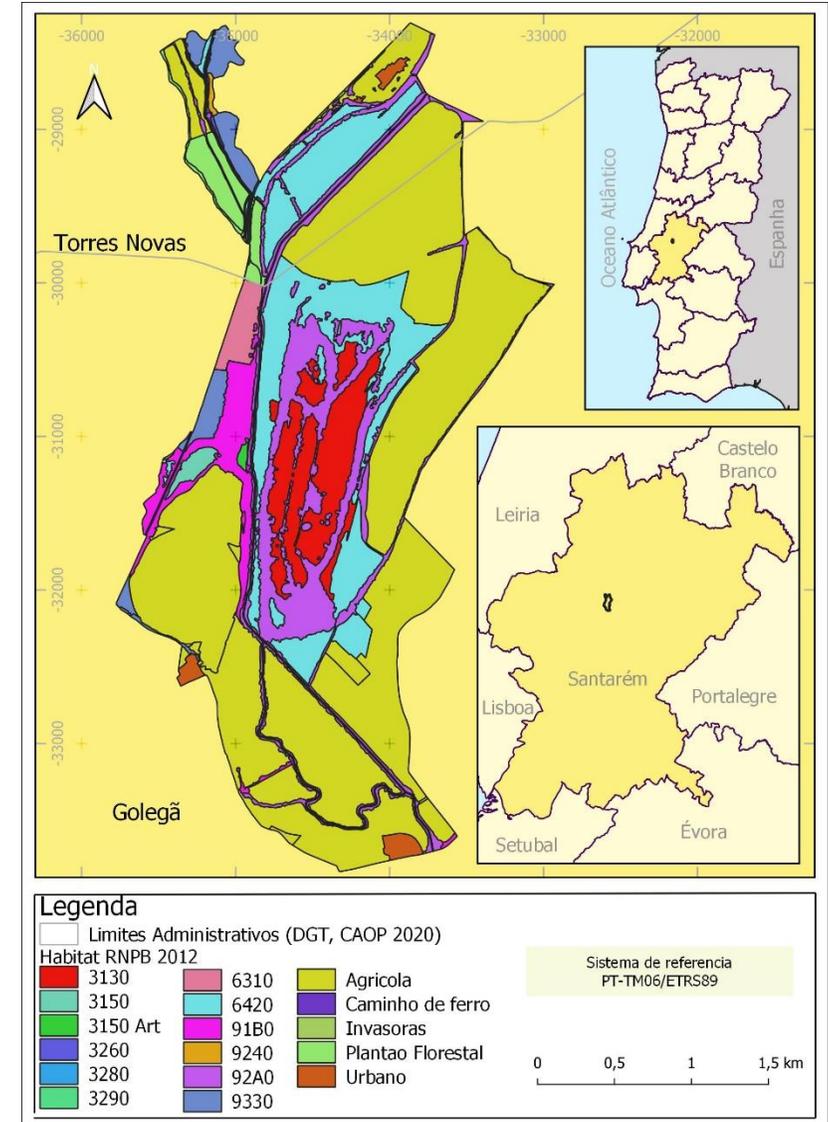


Metodologia



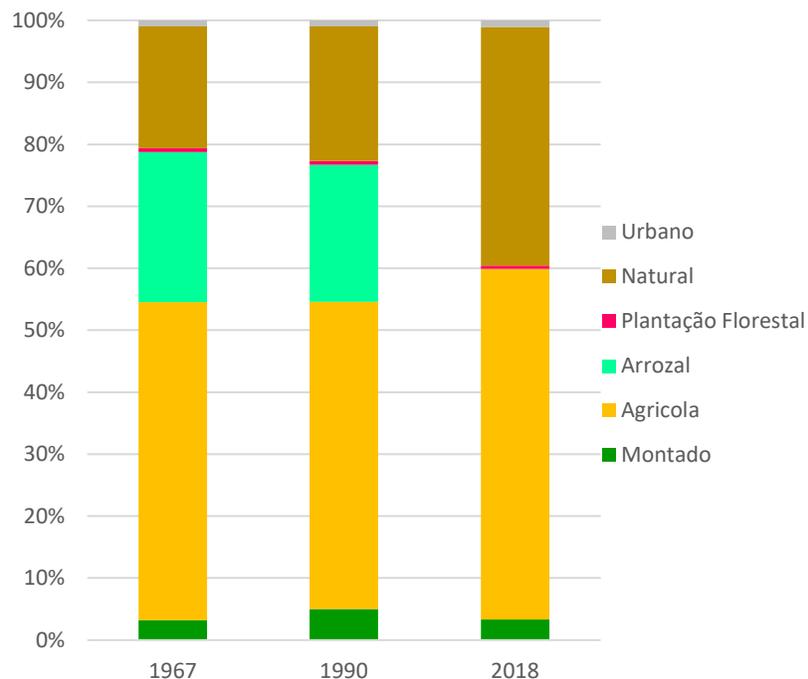
Caso de estudo

- Reserva Natural Parcial do Paul do Boquilobo (529 ha); **Reserva Natural, Decreto-Lei nº198/80** de 24 de Junho;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 46/2001, de 10 de Maio, **Plano de Ordenamento** da RNPB;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 50/2008 de 19 de Março, **aprova o Plano de Ordenamento**;
- Atualmente a RNPB possui **816 ha**.



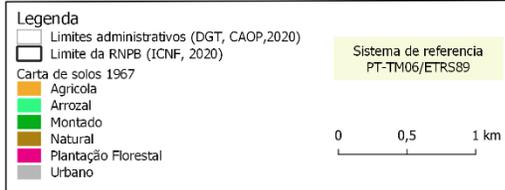
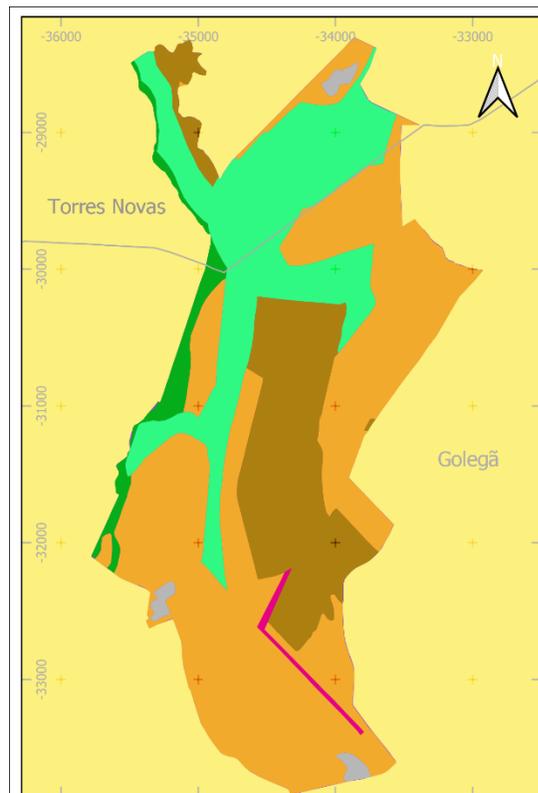
Resultados

Evolução da ocupação do solo:

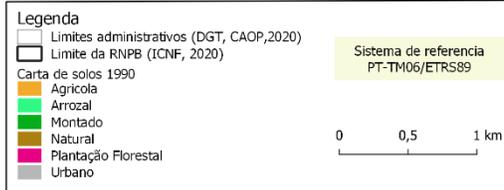
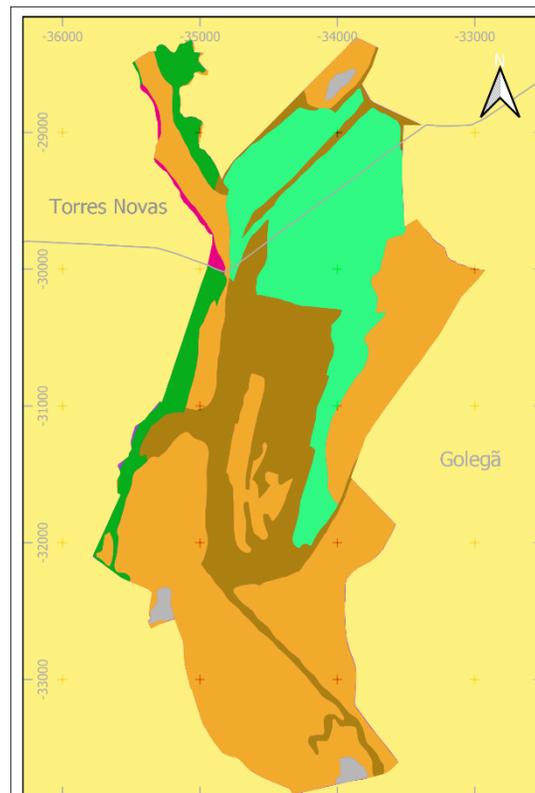


(Fonte: Carta de Uso e Ocupação do Solo; DGT)

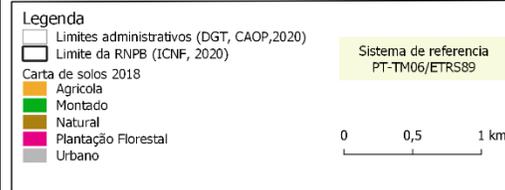
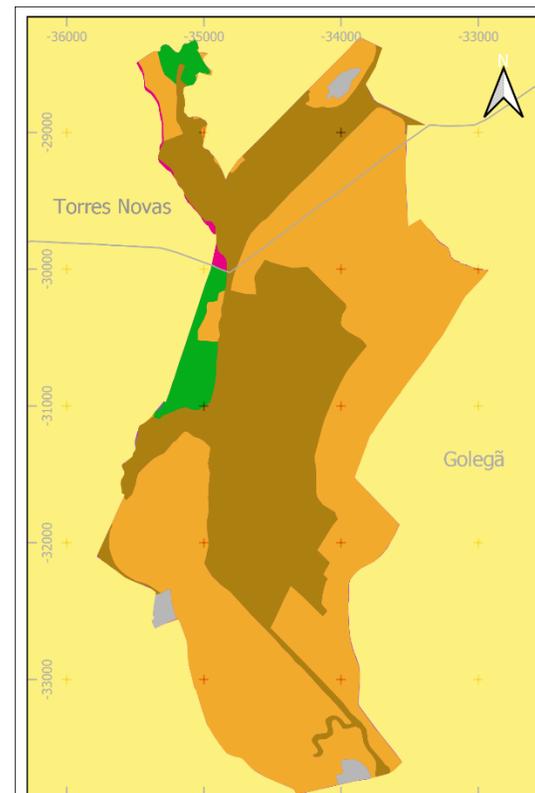
1967



1990

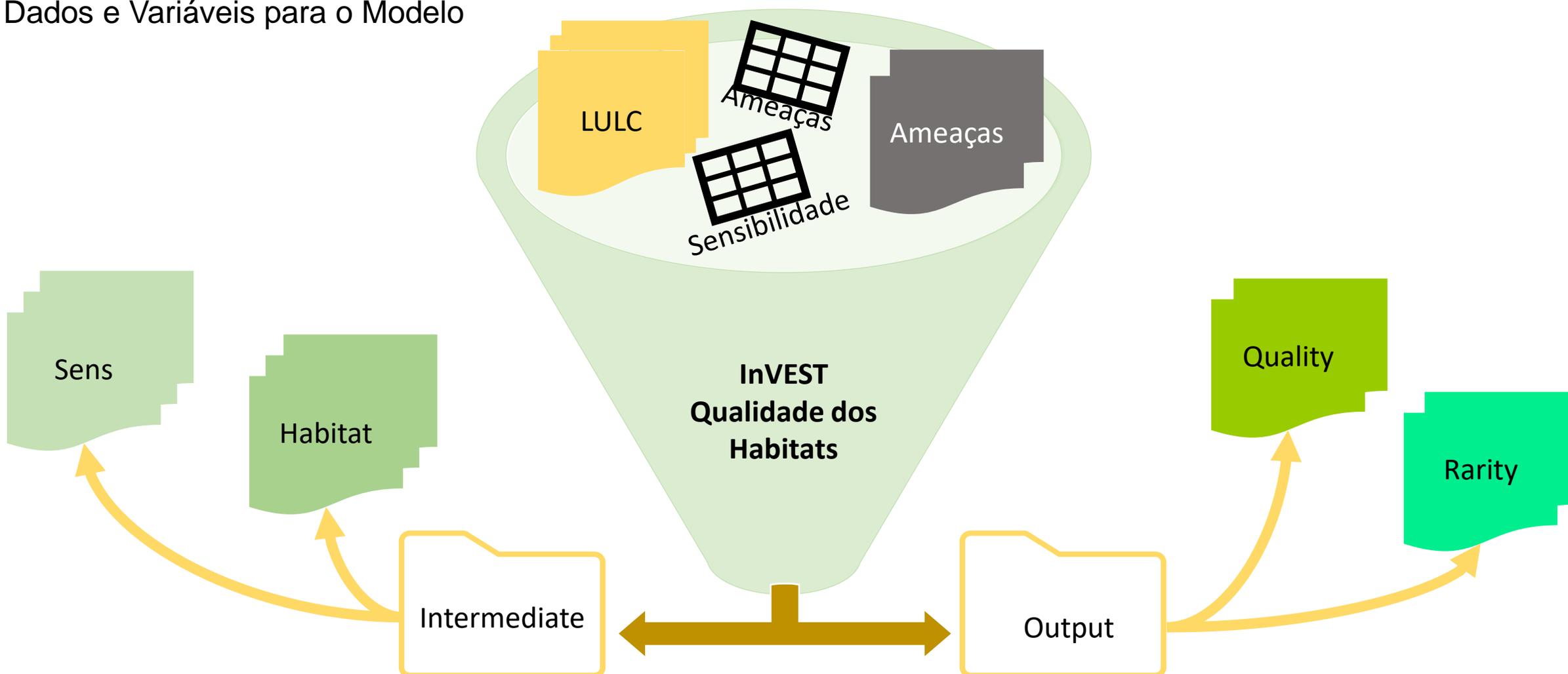


2018



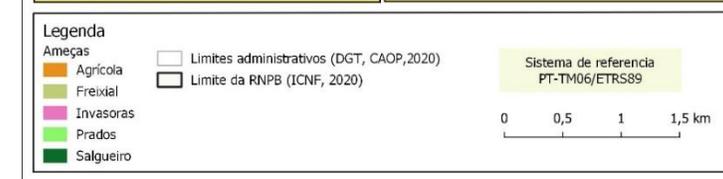
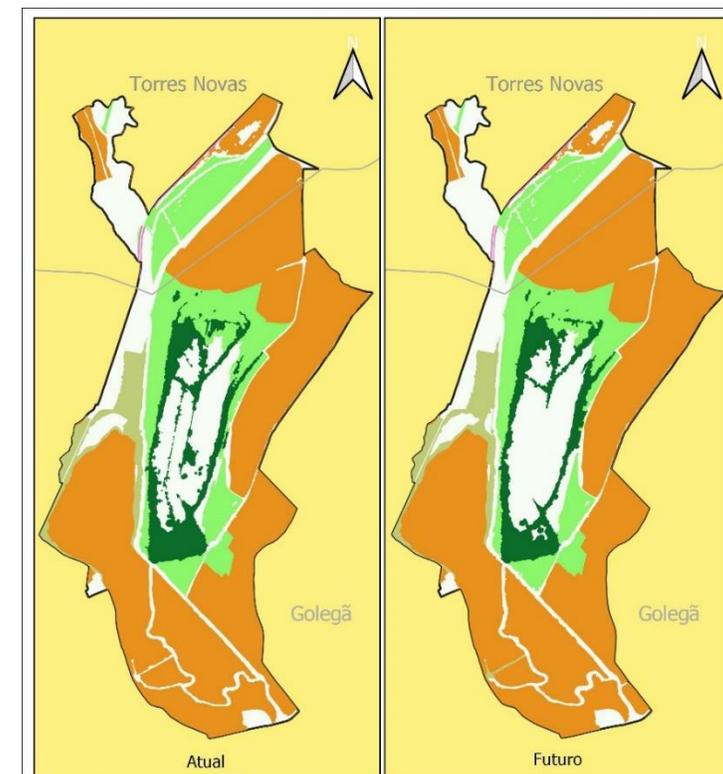
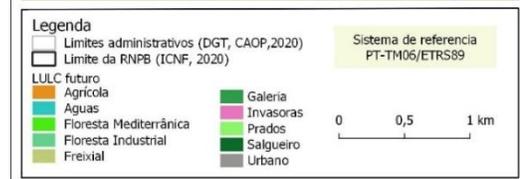
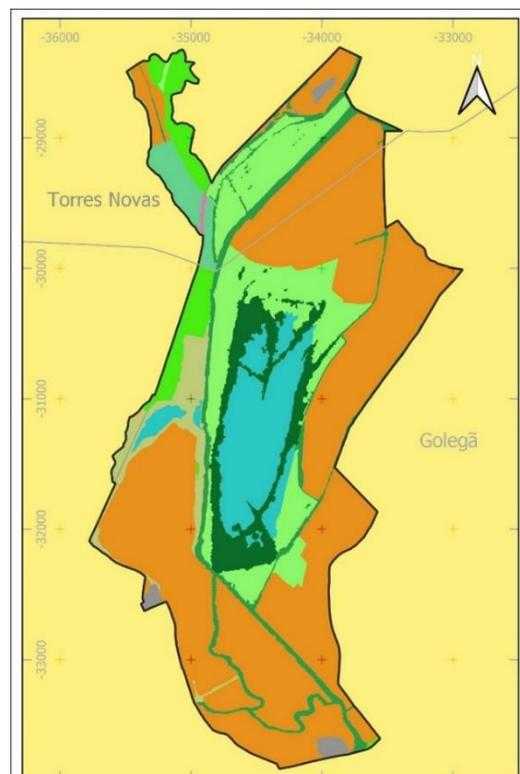
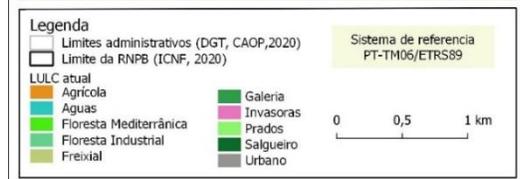
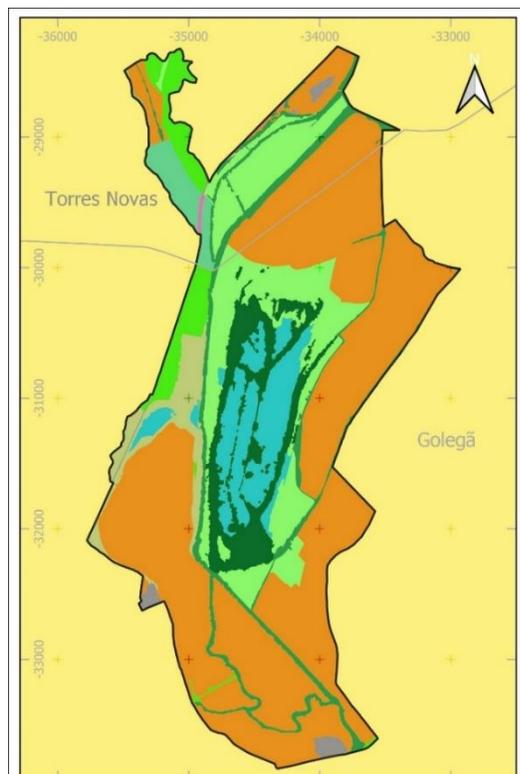
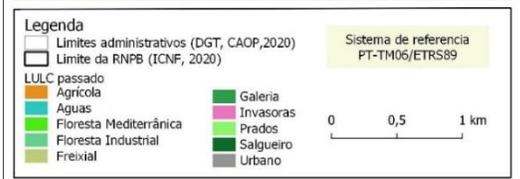
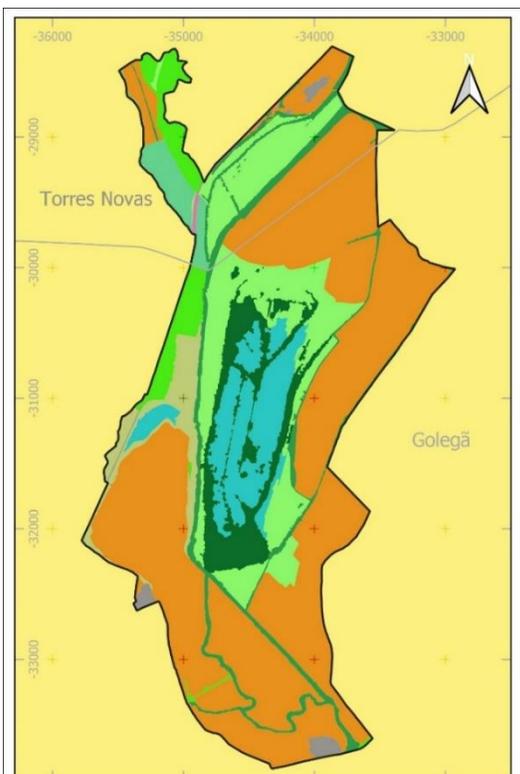
Resultados

Dados e Variáveis para o Modelo



Resultados

Produção de dados de entrada



Resultados

Produção de dados de entrada

Sensibilidade

LULC	NAME	HABITAT	L_agric	L_invas	L_past	L_salg	L_freix
1	Agrícola	0.2	0.0	1.0	0.2	0.1	0.1
2	Urbano	0.1	1.0	0.1	0.1	0.1	0.0
3	Prados	0.5	0.8	0.8	0.1	0.4	0.9
4	Galeria	0.8	0.9	0.9	0.9	0.0	0.9
5	Águas	1.0	0.9	0.6	0.2	1.0	0.7
6	Invasoras	0.2	0.1	0.0	0.1	0.5	0.3
7	Floresta Industrial	0.3	0.3	0.8	0.0	0.4	0.4
8	Floresta Mediterrânica	0.7	0.6	0.9	0.1	0.1	0.8
9	Freixial	0.6	0.8	0.9	0.2	0.6	0.0
10	Salgueiro	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0

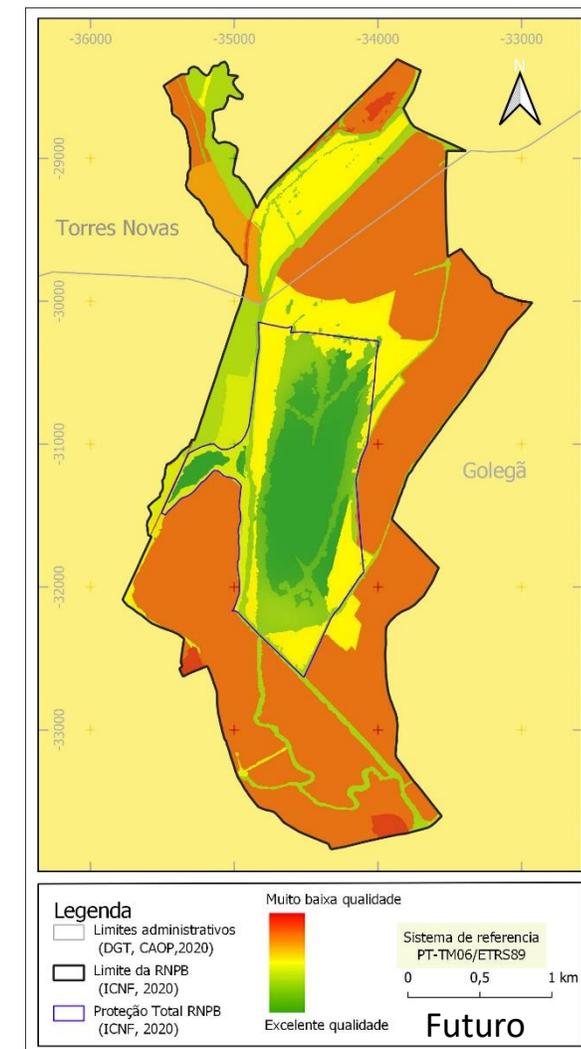
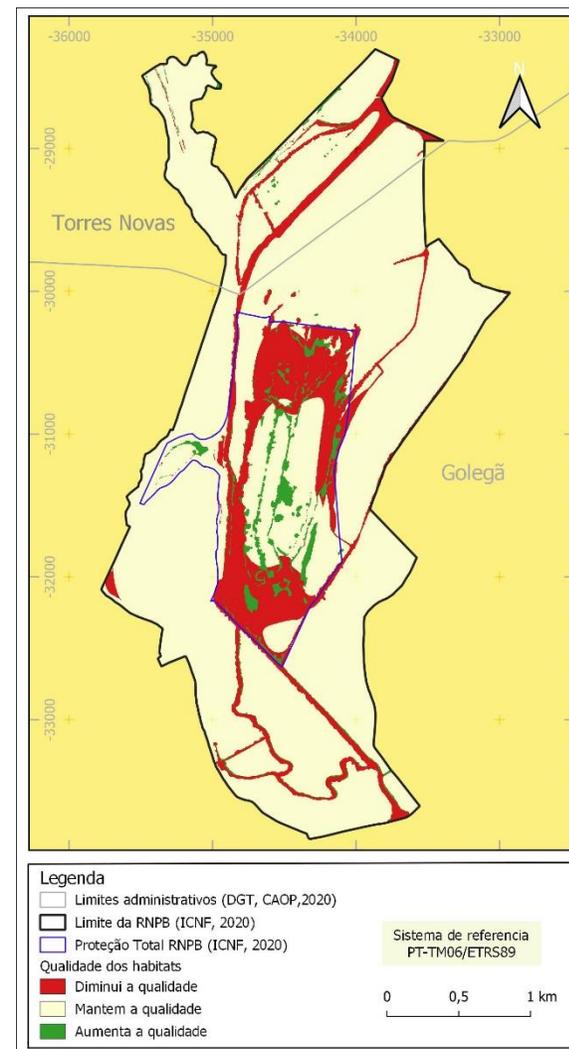
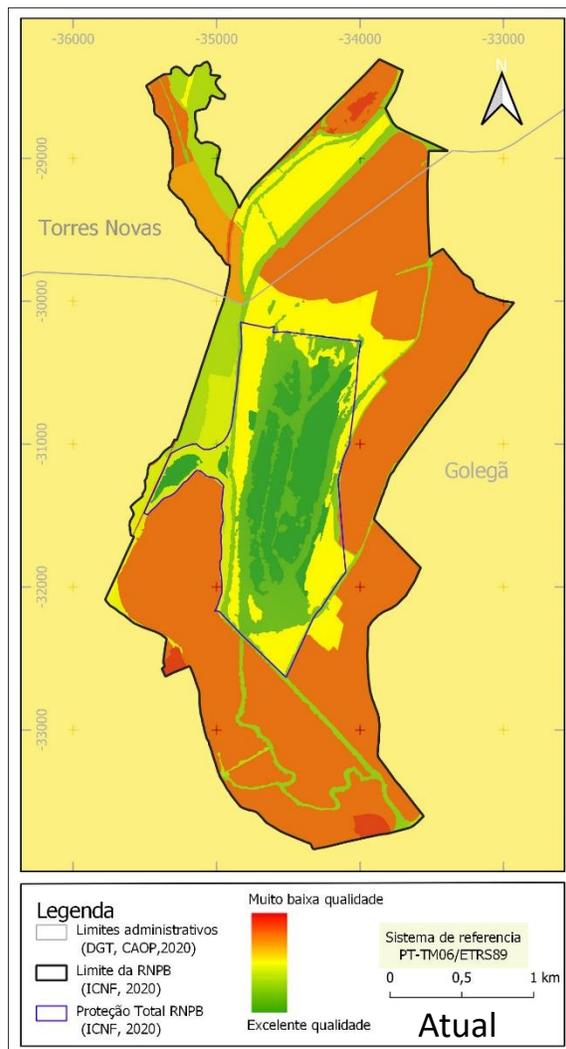
Ameaças

MAX_DIST	WEIGHT	THREAT	DECAY
0.05	1	agric	exponential
0.03	0.9	invas	exponential
0.1	0.8	past	linear
0.1	0.6	salg	exponential
0.1	0.7	freix	exponential

Resultados

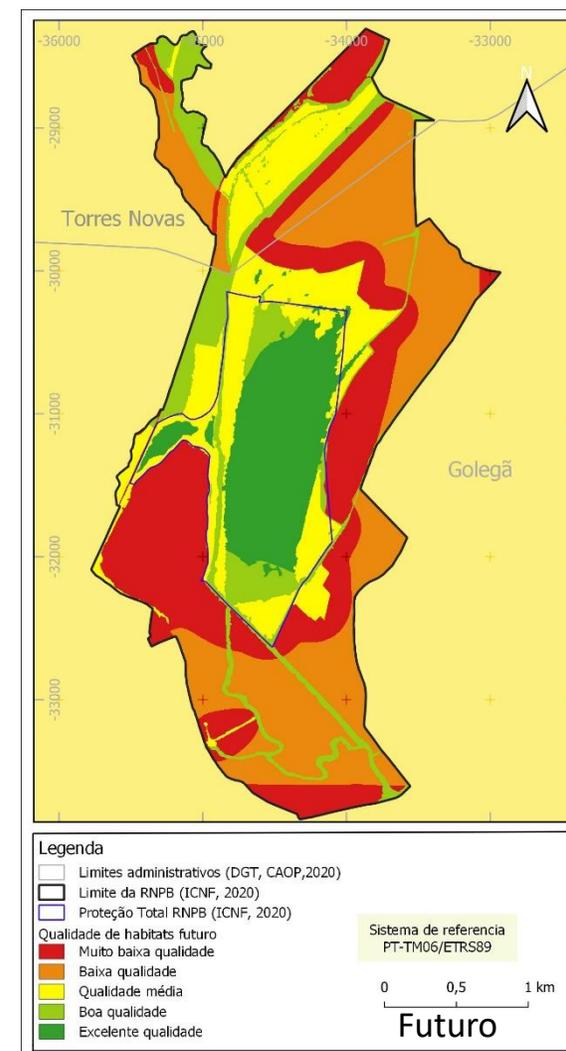
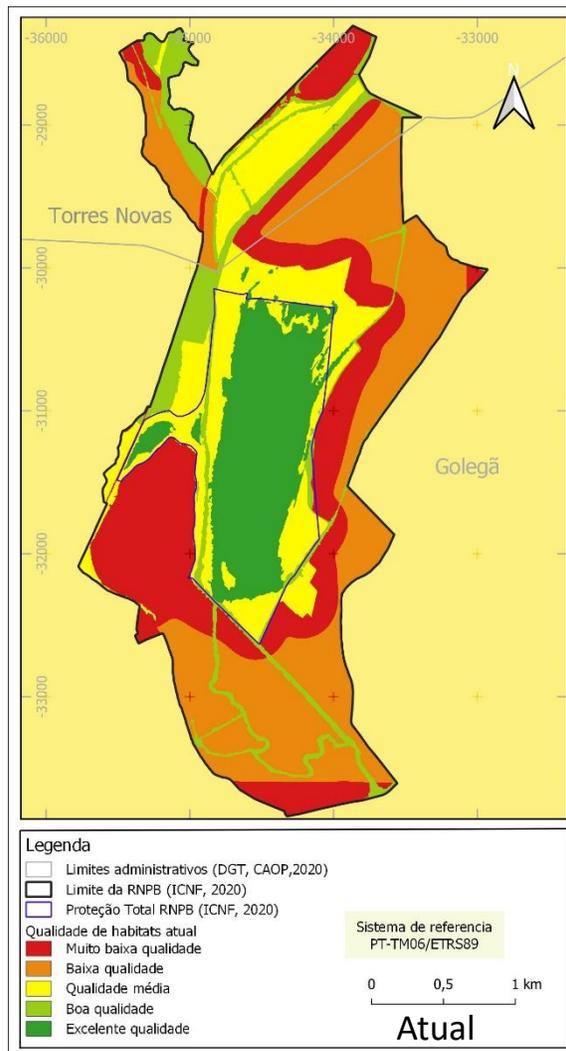
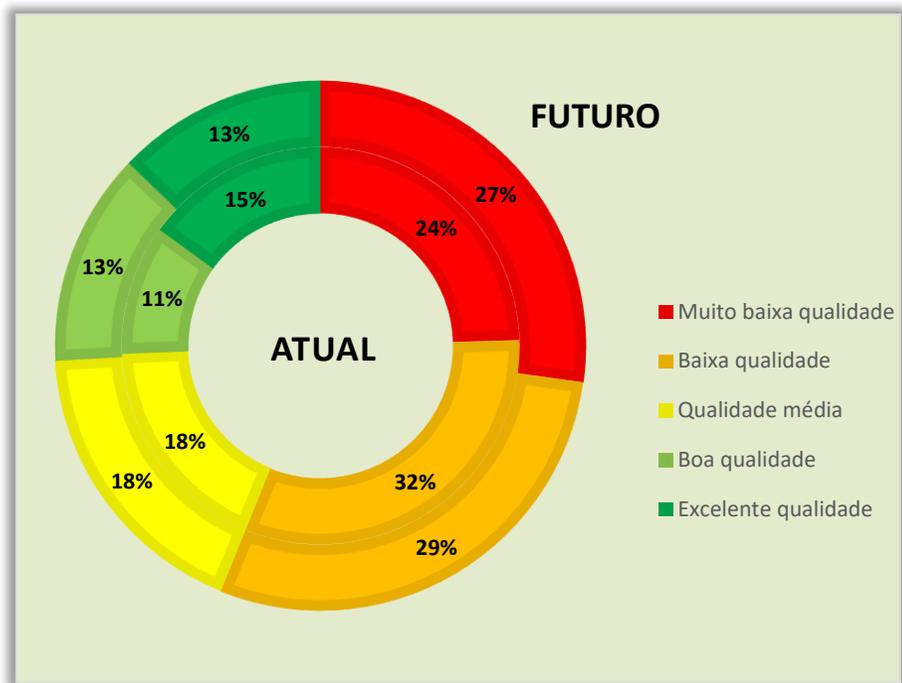
Qualidade dos Habitats:

Qualidade atual, futura e as suas diferenças.



Resultados

Qualidade dos habitats



Resultados

Cenários futuros

Classificação atual		Classificação cenário NAT	
LULC	NAME	LULC	NAME
1	Agrícola	3	Prados
2	Urbano	2	Urbano
3	Prados	3	Prados
4	Galeria	4	Galeria
5	Aguas	3	Prados
6	Invasoras	6	Invasoras
7	Floresta Industrial	8	Floresta Mediterrânica
8	Floresta Mediterrânica	8	Floresta Mediterrânica
9	Freixial	9	Freixial
10	Salgueiro	9	Freixial

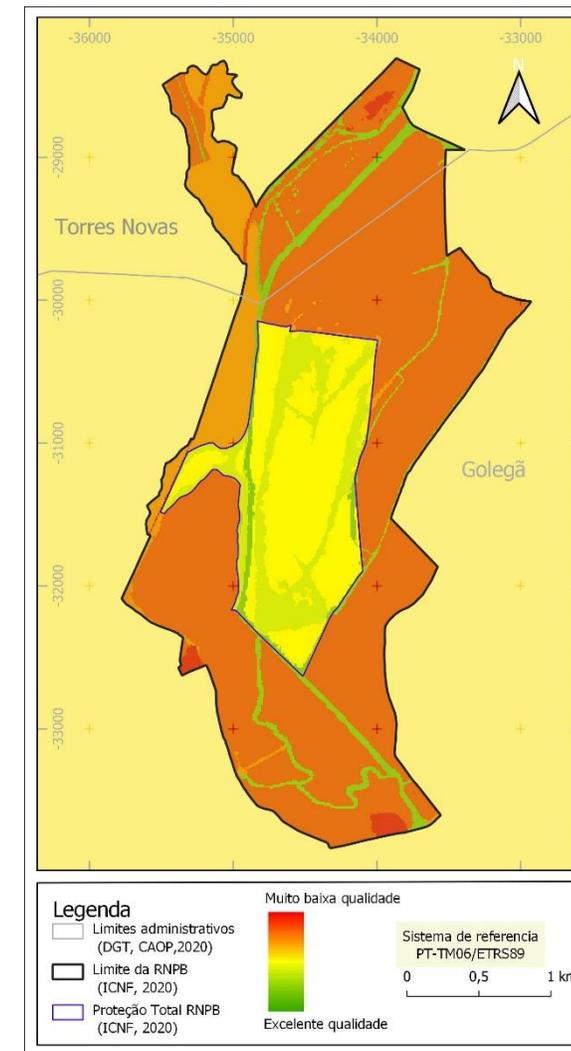
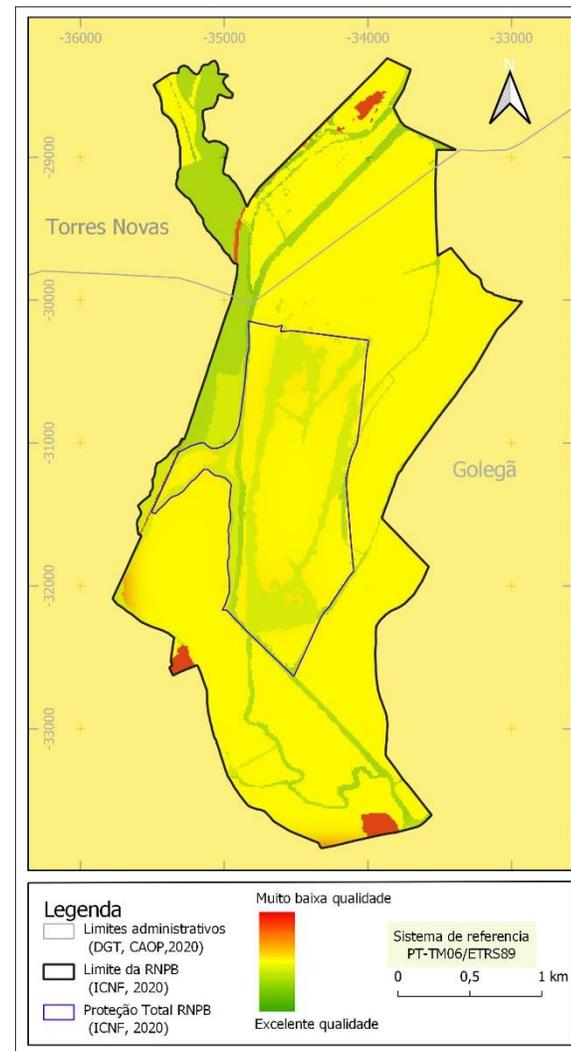
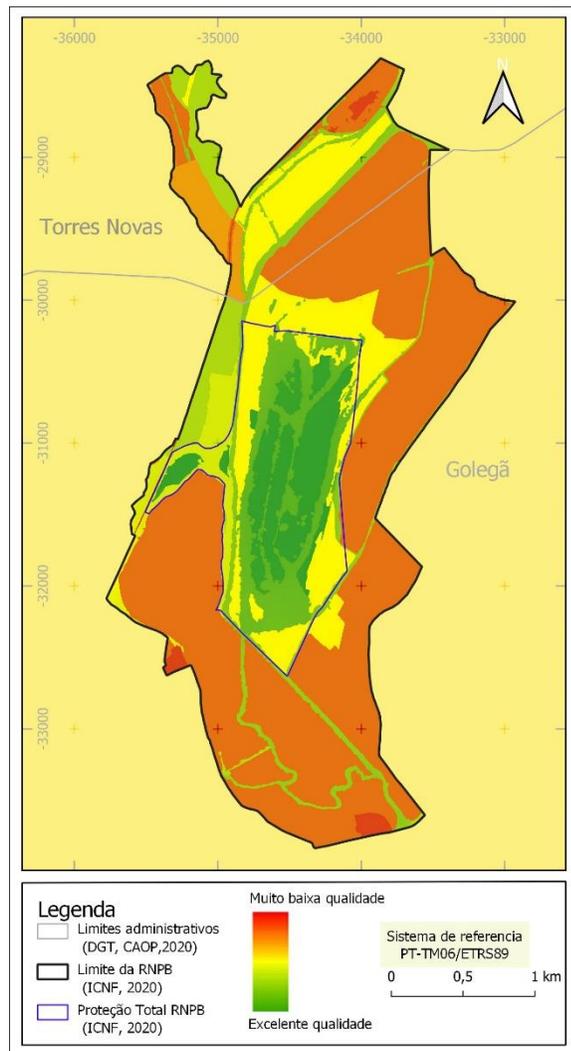
Área de proteção	Classificação atual		Classificação cenário BUS	
	LULC	NAME	LULC	NAME
Proteção total	3	Prados	3	Prados
Proteção total	5	Aguas	3	Prados
Proteção total	9	Freixial	9	Freixial
Proteção total	10	Salgueiro	9	Freixial
Reserva	1	Agrícola	1	Agrícola
Reserva	2	Urbano	2	Urbano
Reserva	3	Prados	1	Agrícola
Reserva	4	Galeria	4	Galeria
Reserva	6	Invasoras	6	Invasoras
Reserva	7	Floresta Industrial	7	Floresta Industrial
Reserva	8	Floresta Mediterrânica	7	Floresta Industrial
Reserva	9	Freixial	7	Floresta Industrial
Reserva	10	Salgueiro	7	Floresta Industrial

Resultados

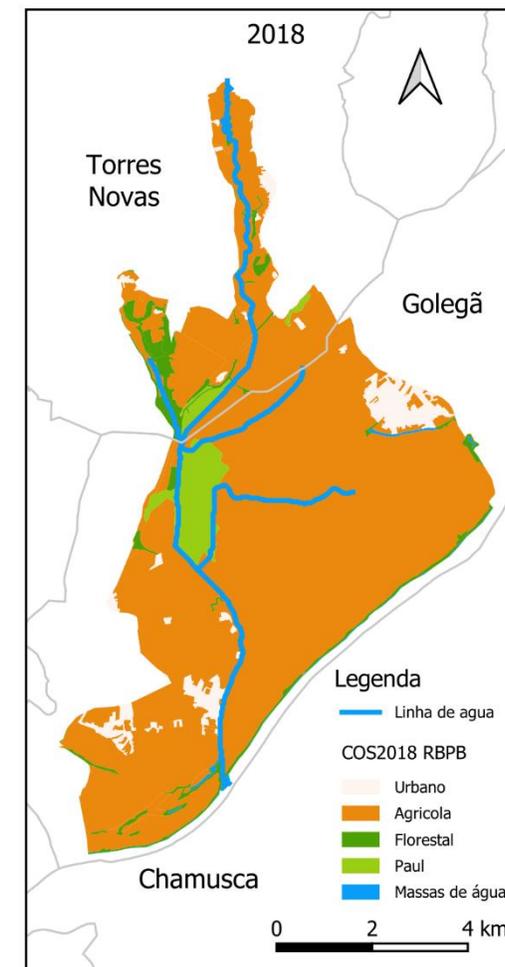
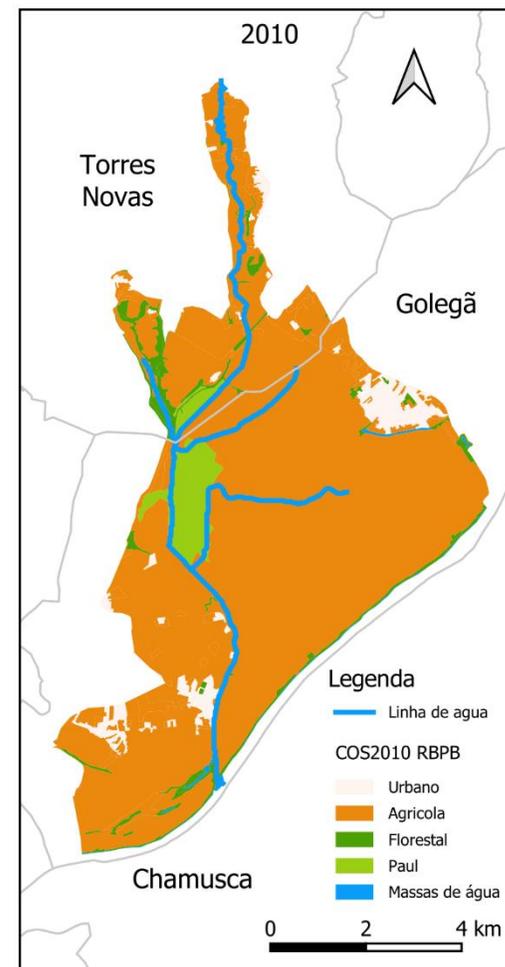
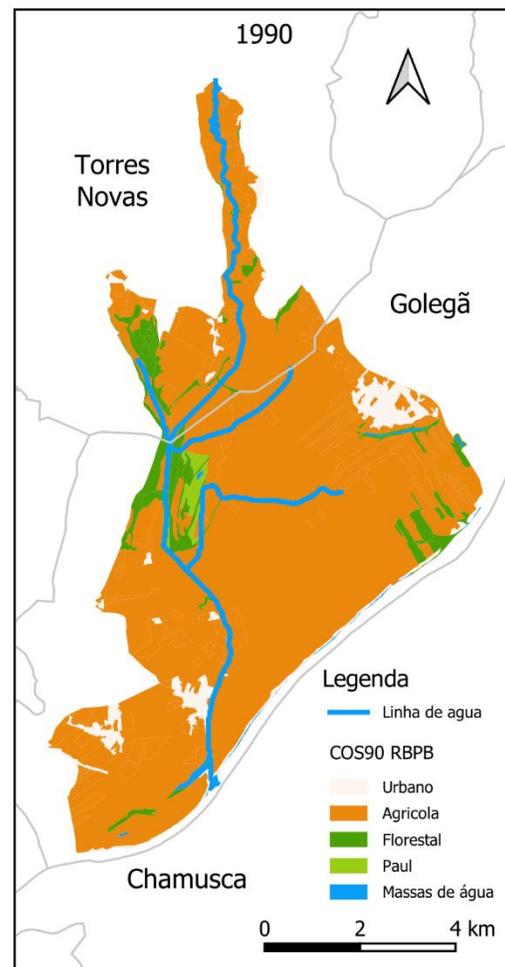
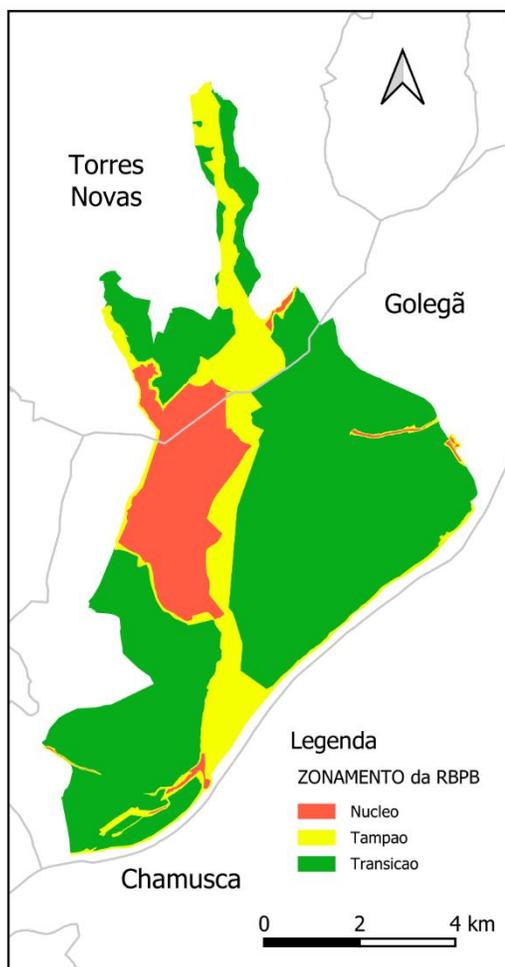
Cenários futuros

Qualidade futuro

tendência normal,
natural e económica.

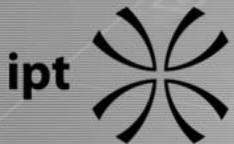


Resultados



Conclusões

- Os resultados mostram um **declínio da qualidade dos habitats** mais importantes da Reserva;
- No cenário de alterações climáticas considerado para 2040, a zona húmida será reduzida e o núcleo de **salgueiros tenderá a diminuir**;
- O cenário futuro de “Negócio” irá ter um **impacte negativo** considerável na qualidade, enquanto o cenário “Natural” será o que **possibilita melhoria** da qualidade dos habitats;
- O modelo de qualidade dos habitats produzido pelo *software* InVEST, de acordo com as tendências reais simuladas, permite **aplicações a diversas espécies e habitats específicos** como demonstrado para a garça podendo ser usado como ferramenta de apoio a tomada de decisão na gestão de áreas protegidas;



Instituto Politécnico de Tomar

Tomar | Abrantes . Portugal

www.ipt.pt

Obrigado

www.ipt.pt