



Sistema de Monitorização
da Ocupação do Solo

Nova estratégia da DGT para a cartografia temática de uso e ocupação do solo

Mário Caetano

Chefe da Equipa Multidisciplinar Inteligência Geoespacial da DGT



PRR
Plano de Recuperação
e Resiliência



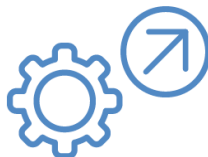
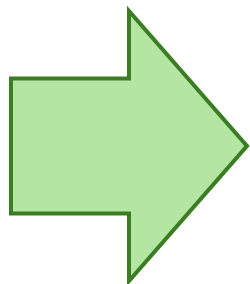
REPÚBLICA
PORTUGUESA



Financiado pela
União Europeia
NextGenerationEU



COS

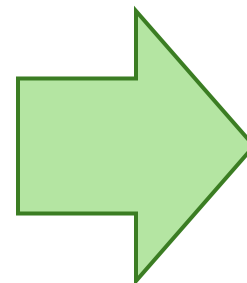


Cartografia temática

- COS
- COS conjuntural: anual e pré-verão
- Mapa Anual de Culturas Agrícolas Temporárias
- Carta de Interfaces de Áreas Edificadas
- Mapas Intra-anuais do Estado da Vegetação
- Carta de Perdas de Vegetação

Cartografia topográfica

- Mosaicos mensais Sentinel 2
- Ortofotomapas
- LiDAR
- Cartografia topográfica 10k
- Fotografia aérea antiga



Cartografia temática

- COS
- COS conjuntural: anual e pré-verão
- Mapa Anual de Culturas Agrícolas Temporárias
- Carta de Interfaces de Áreas Edificadas
- Mapas Intra-anuais do Estado da Vegetação
- Carta de Perdas de Vegetação



COS 2023



Cartografia topográfica

- Mosaicos mensais Sentinel 2
- Ortofotomapas
- LiDAR
- Cartografia topográfica 10k
- Fotografia aérea antiga



Nova estratégia da DGT para produção da COS

Fatores de mudança

Inovação tecnológica

Satélites de OT
LiDAR

Reforço do investimento

Compete 2020
PRR

Consolidação da I&D

Inteligência artificial
Análise espacial SIG

Modernização tecnológica da AP

RJAAR, SIP
entre outros

Colaboração interinstitucional

GT CNT
Novos requisitos



Transformação

Nomenclatura mais detalhada

Evolução de conceitos

Ter. Artificializados
Floresta e Agricultura

Inovação da produção

BD administrativas
CDG AP



Impacto

Diminuição significativa do tempo de produção

7 meses

Maior alinhamento entre BD territoriais

COS, IFN, SIP, RJAAR
A COS como nova base do IFN

Maior valor da cartografia

Utilizadores mais satisfeitos



A série cartográfica COS

1995-2023

COS
1995

COS
2007

COS
2010

COS
2015

COS
2018

~~COS
2023~~

A COS2023 tem novas especificações técnicas e revisão de conceitos,
o que impede
análises de dinâmicas da COS2023 com as COS anteriores.



A série cartográfica COS

Série 1 (antiga)

1995-2018



Série 2 (nova)

2018-2023-...



A COS2018 atual e a COS2018 revista têm
diferenças muito significativas

Na produção da COS2025, à semelhança do passado, iremos corrigir erros e eventualmente detalhar a nomenclatura, consolidando a série.

A evolução dos conceitos é permanente.



Nova estratégia da DGT para produção da COS

- | | | |
|---|-----------------------|--|
| 1
Deteção e reporte
de possíveis erros | DGT | <ul style="list-style-type: none">- Voluntariamente- No âmbito de programas específicos (e.g. AIGP) |
| | Utilizadores externos | |

Abordagem **atual** para reporte e correção de erros da COS

- | | |
|--|---|
| 2
Análise e correção
de possíveis erros | Os erros confirmados são corrigidos na próxima atualização da COS |
|--|---|

Nova abordagem para reporte e correção de erros da COS

- | | | |
|---|-----------------------|--|
| 1
Deteção e reporte
de possíveis erros | DGT | <ul style="list-style-type: none">- Voluntariamente- No âmbito de programas específicos (e.g. AIGP) |
| | Utilizadores externos | |

- | | |
|--|---|
| 2
Análise e Correção
de possíveis erros | Os erros confirmados são corrigidos em edições anuais da COS em vigor |
|--|---|



Nova estratégia da DGT para produção da COS

Série 2 (nova)



Estas edições não integram a série

Nova abordagem para reporte e correção de erros

1

Deteção e reporte
de possíveis erros

DGT

Utilizadores externos



- Voluntariamente
- No âmbito de programas específicos (e.g. AIGP)

2

Análise e Correção
de possíveis erros

Os erros confirmados são corrigidos em edições anuais da COS em vigor

COS
2025
edição
2026

COS
2025
edição
2027

A série da COS só será revista e harmonizada com a atualização da COS para novas datas



Nova estratégia da DGT para produção da COS

Consolidação de uma **COS coletiva**

Colaboração interinstitucional

Definição e evolução de conceitos e nomenclatura

Colaboração com o Sistema Científico e Tecnológico Nacional

Promoção de automatismos e inovações tecnológicas

Participação ativa dos utilizadores

Comunicação e correção de possíveis erros

Reforço de uma **COS evolutiva**

Novos requisitos dos utilizadores

Nova tecnologia



Evolução de conceitos

Novos métodos