

# IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

3 e 4 de novembro de 2022

---

## SANTARÉM



INVESTIGAÇÃO & INOVAÇÃO AGRÁRIA:  
UM CONTRIBUTO PARA A VALORIZAÇÃO TERRITORIAL



Livro de resumos do  
IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias



Congresso Nacional das  
Escolas Superiores Agrárias  
3 e 4 de novembro de 2022

## **FICHA TÉCNICA**

**TÍTULO:** Livro de resumos do IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

**EDITORES:** IPSantarém  
Comissão organizadora do IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

**DATA:** 3 e 4 de novembro de 2022

**LOCAL:** Instituto Politécnico de Santarém | Escola Superior Agrária

**ISBN:** 978-989-53919-1-2

## [7976] FLUXOS DE CO<sub>2</sub> NA INTERFACE RELVA/ATMOSFERA NUM ESPAÇO VERDE DA CIDADE DE BRAGANÇA: INFLUÊNCIA DAS PRÁTICAS DE GESTÃO

ALAN VICTOR DA SILVA<sup>1</sup>, MANUEL FELICIANO<sup>2</sup>, MARIA SAMEIRO PATRICIO<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal.

<sup>2</sup>Centro de Investigação de Montanha – CIMO, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal.

**Resumo:** O CO<sub>2</sub> é o gás que mais contribui para o efeito de estufa (64%) e, globalmente as cidades representam 75% das emissões. O potencial dos espaços verdes urbanos (EVU) como sumidouros de CO<sub>2</sub> é influenciado pelo tipo de vegetação e práticas de gestão. O objetivo deste estudo é avaliar a capacidade de sumidouro de CO<sub>2</sub> do relvado de um EVU localizado em Bragança, Portugal, submetido a prática de gestão convencional, durante o período da primavera. Os fluxos de CO<sub>2</sub> foram medidos, em contínuo (24/24h) no solo relvado e dias esporádicos no solo nu, com recurso ao sistema LI-8100A conectado a uma câmara de longo-termo 8100-104C da LI-COR Biosciences®, envolvendo também a monitorização de parâmetros edafoclimáticos e vegetativos. O resultado obtido é marcado por uma diminuição das capacidades de absorção de CO<sub>2</sub> pela superfície verde, devido ao corte frequente da relva como forma de manutenção do relvado, causando a redução da capacidade fotossintética. Observou-se a influência do clima e das práticas de manutenção nos parâmetros vegetativos e, conseqüentemente, no fluxo de CO<sub>2</sub> nesta tipologia de EVU. Em termos médios, a superfície comportou-se como fonte de CO<sub>2</sub> durante o período de avaliação, com um fluxo líquido de emissão de aproximadamente 1,25 gC m<sup>-2</sup>d<sup>-1</sup>. Conclui-se que do ponto de vista da mitigação de gases de efeito de estufa é preferível o relvado à manutenção do solo nu, todavia deve ser ponderado o uso de outro tipo de vegetação, como Vinca, Hypericum, Heras ou Suculentas.

**Palavras-chave:** Dióxido de carbono; Fluxo líquido de Carbono; Espaços verdes urbanos; Respiração do solo; Relvado.

