

Bruxelas, 22 de setembro de 2025
(OR. en)

13093/25
ADD 1

ENV 871
CLIMA 356
FORETS 73
AGRI 437
DELECT 136

NOTA DE ENVIO

de:	Secretária-geral da Comissão Europeia, com a assinatura de Martine DEPREZ, diretora
data de receção:	19 de setembro de 2025
para:	Thérèse BLANCHET, secretária-geral do Conselho da União Europeia
n.º doc. Com.:	C(2025) 6310 final - Annexes 1 to 3
Assunto:	ANEXOS do Regulamento Delegado da Comissão que completa o Regulamento (UE) 2024/1991 do Parlamento Europeu e do Conselho estabelecendo um método baseado em dados científicos para monitorizar a diversidade e as populações de polinizadores

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento C(2025) 6310 final - Annexes 1 to 3.

Anexo: C(2025) 6310 final - Annexes 1 to 3



Bruxelas, 19.9.2025
C(2025) 6310 final

ANNEXES 1 to 3

ANEXOS

do

Regulamento Delegado da Comissão

**que completa o Regulamento (UE) 2024/1991 do Parlamento Europeu e do Conselho
estabelecendo um método baseado em dados científicos para monitorizar a diversidade e
as populações de polinizadores**

ANEXO I**NÚMERO MÍNIMO DE LOCAIS DE MONITORIZAÇÃO**

Estado-Membro	Número mínimo de locais de monitorização
Bélgica	60
Bulgária	80
Chéquia	70
Dinamarca	50
Alemanha	90
Estónia	50
Irlanda	40
Grécia	80
Espanha	100
França	120
Croácia	70
Itália	100
Chipre	40
Letónia	50
Lituânia	50
Luxemburgo	40
Hungria	70
Malta	30
Países Baixos	50
Áustria	80
Polónia	70
Portugal	70
Roménia	80
Eslovénia	70

Eslováquia	70
Finlândia	70
Suécia	70

ANEXO II

INDICADOR DE POLINIZADORES COMUNS

1. Disposições gerais
 - 1) O indicador de polinizadores comuns a calcular para cada Estado-Membro baseia-se nos dados recolhidos nos termos dos artigos 5.º e 6.º. Só tem em consideração os registos de espécimes identificados ao nível da espécie nos termos do artigo 8.º. Não tem em conta as espécies exóticas.
 - 2) O indicador de polinizadores comuns combina as medições das tendências em termos de abundância e diversidade das espécies-alvo comuns. Essas tendências calculam-se, para cada período de avaliação e para cada grupo taxonómico a que se refere o artigo 2.º, com base nos índices anuais de abundância das espécies e nos índices anuais de diversidade das espécies estabelecidos em conformidade com os pontos 2 e 3.
2. Índices anuais de abundância das espécies
 - 1) Para cada espécie observada num Estado-Membro, calcula-se anualmente um índice de abundância específico por espécie, com base na metodologia de determinação do índice de abundância generalizado descrita por Dennis *et al.* (2016)¹.
 - 2) O índice de abundância específico por espécie referido no ponto 1) tem em conta apenas as espécies que tenham sido observadas num Estado-Membro pelo menos 25 vezes por ano, em média, durante o período de avaliação.
 - 3) A metodologia de determinação do índice de abundância generalizado pode ser melhorada tendo em conta as condições registadas nos termos do artigo 5.º, n.º 6, alíneas a) a f), relativamente às espécies referidas no artigo 5.º, n.º 1, e nos termos do artigo 6.º, n.º 5, alíneas a) a f), relativamente às traças noturnas.
 - 4) Para cada grupo taxonómico, calcula-se anualmente um índice de abundância multiespécies utilizando os índices anuais específicos por espécie referidos no ponto 1), com base na metodologia descrita por Freeman *et al.* (2021)².
3. Índices anuais de diversidade das espécies
 - 1) Para cada local de monitorização e para cada grupo taxonómico, calcula-se anualmente um índice de diversidade das espécies específicas do local, utilizando a metodologia do índice de diversidade de Shannon-Wiener³.
 - 2) Para cada grupo taxonómico, calcula-se anualmente um índice de diversidade das espécies, utilizando todos os índices anuais de diversidade das espécies específicas do local referidos no ponto 1), com base na metodologia descrita por Freeman *et al.* (2021).
4. Tendências em termos de abundância e diversidade das espécies
 - 1) A metodologia descrita por Freeman *et al.* (2021) faculta as tendências em termos de abundância das espécies, com base nos índices de abundância multiespécies a que se

¹ Dennis, E.B., Morgan, B.J.T., Freeman, S.N., Brereton, T.M. e Roy, D.B., «A Generalized Abundance Index for Seasonal Invertebrates», *Biometrics* 72: 1305-1314, 2016. <https://doi.org/10.1111/biom.12506>

² Freeman, S.N., Isaac, N.J.B., Besbeas, P., Dennis, E.B. and Morgan, B.J.T., «A Generic Method for Estimating and Smoothing Multispecies Biodiversity Indicators Using Intermittent Data», *JABES* 26: 71-89, 2021. <https://doi.org/10.1007/s13253-020-00410-6>.

³ Allaby, M., *A Dictionary of Zoology* (5.ª ed.), Oxford University Press, Oxford, 2020, doi: [10.1093/acref/9780198845089.001.0001](https://doi.org/10.1093/acref/9780198845089.001.0001).

refere o ponto 2, ponto 4), bem como as tendências em termos de diversidade das espécies, com base nos índices de diversidade das espécies a que se refere o ponto 3, ponto 2), durante cada período de avaliação.

- 2) Para o primeiro período de avaliação, o método referido no ponto 1) deve ser ajustado ao traçado de uma linha reta que acompanhe os valores anuais dos índices de abundância multiespécies e dos índices de diversidade das espécies.
 - 3) Para os períodos de avaliação posteriores a 2030, as tendências com alisamento, são calculadas segundo a abordagem descrita por Massimino *et al.* (2025)⁴.
5. Cálculo do indicador de polinizadores comuns
- 1) Para cada período de avaliação, a probabilidade de tendência positiva determina-se separadamente para as tendências em termos de abundância das espécies e para as tendências em termos de diversidade das espécies, para cada grupo taxonómico. Essas probabilidades são convertidas numa taxa de probabilidades.
 - 2) Calcula-se o produto de todas as taxas de probabilidade referidas no ponto 1).
 - 3) O produto de todas as taxas de probabilidade referidas no ponto 2) converte-se na probabilidade combinada de aumento da abundância e da diversidade das espécies em todos os grupos taxonómicos. Essa probabilidade combinada constitui o indicador de polinizadores comuns, a apresentar com um intervalo de confiança de 90 %.

⁴ Massimino, D., Baillie, S.R., Balmer, D.E., Bashford, R.I., Gregory, R.D., Harris, S.J., Heywood, J.J.N., Kelly, L.A., Noble, D.G., Pearce-Higgins, J.W., Raven, M.J., Risely, K., Woodcock, P., Wotton, S.R. e Gillings, S., «The Breeding Bird Survey of the United Kingdom», *Global Ecology and Biogeography* 34: e13943, 2025, <https://doi.org/10.1111/geb.13943>

ANEXO III

INDICADOR DA RIQUEZA DE ESPÉCIES DE POLINIZADORES

- (1) Calcula-se, anualmente para cada Estado-Membro, um índice de riqueza de espécies de polinizadores com base nos dados recolhidos nos termos dos artigos 5.º, 6.º e 7.º. Só tem em consideração os registos de espécimes identificados ao nível da espécie nos termos do artigo 8.º. Não tem em conta as espécies exóticas.
- (1) Para cada período de avaliação, a avaliação baseia-se numa análise de regressão linear dos índices anuais de riqueza de espécies referidos no ponto 1).
- (2) O indicador da riqueza de espécies de polinizadores calcula-se como o declive da linha de regressão.