

Avaliação do desempenho da Região Norte em matéria de emissões de GEE

RELATÓRIO

Novembro 2025

Título

Avaliação do desempenho da Região Norte em matéria de emissões de GEE | RELATÓRIO

(contrato de prestação de serviços Ref.ª AD.PA.2024.529)

Data

Novembro 2025 (revisto em dezembro de 2025)



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. (CCDR NORTE)

Rua Rainha D. Estefânia, 251
4150-304 PORTO



Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (NOVA FCT)

Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente,
Campus de Caparica, 2829-516 Caparica

Equipa técnica:

- Francisco Ferreira (interlocutor científico e coordenação geral)
- Joana Monjardino (coordenação técnica e desenvolvimento)
- Diogo Santos (colaboração)
- Filipe Franquinho (colaboração)

Índice

Resumo Executivo	7
1 Introdução.....	9
2 Enquadramento.....	10
Desagregação espacial de emissões	10
Lei de Bases do Clima.....	10
Coerência entre instrumentos de planeamento.....	11
3 Metodologia.....	12
3.1 Desagregação de emissões de GEE por ano e por sector de atividade, até 2023	13
3.1.1 Âmbito espacial.....	13
3.1.2 Gases com Efeito de Estufa.....	14
3.1.3 Abordagem metodológica e fontes de informação	14
APA Desagregação de emissões por concelho (2015, 2017, 2019)	14
APA Submissão UNFCCC (2005-2023)	15
COS 2021 Categorias de uso do solo	15
DGEG Vendas de combustíveis por sector de atividade e concelho (2005-2023)	15
E-PRTR Emissões por fonte pontual (2007-2023)	16
3.1.4 Sectores de atividade.....	17
3.1.5 Processo de aplicação da metodologia proposta	22
Sector LULUCF.....	24
3.2 Desagregação de emissões de GEE por ano e por sector de atividade, até 2050	25
Metas nacionais	25
4 Evolução das emissões nacionais de GEE.....	27
4.1 Evolução até 2023 (histórico)	27
4.2 Evolução até 2050 (projeções).....	29
5 Evolução das emissões regionais de GEE	34
5.1 Evolução até 2023 (histórico)	34
5.2 Evolução até 2050 (projeções).....	38
5.3 Enquadramento da Região Norte no panorama Nacional.....	41
6 Considerações finais	43
Referências bibliográficas	44
Anexo I. Fatores de Emissão de GEE	45
Anexo II. RNC 2050: principais pressupostos sectoriais.....	46
Anexo III. Emissões de GEE por sector e concelho.....	47

Índice de Figuras

Figura 1. Evolução das emissões nacionais de GEE, entre 2005 e 2023, com e sem sector LULUCF (CO _{2eq} expresso em Mt)	28
Figura 2. Evolução das emissões nacionais de GEE, entre 2005 e 2023, por sector (CO _{2eq} expresso em Mt)	28
Figura 3. Evolução das emissões nacionais de GEE, entre 2005 e 2023, por sector GNFR (CO _{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)	29
Figura 4. Projeção da evolução das emissões nacionais de GEE, até 2050, com e sem sector LULUCF (CO _{2eq} expresso em Mt)	31
Figura 5. Projeção da evolução das emissões nacionais de GEE, até 2050, por sector (CO _{2eq} expresso em Mt) .	32
Figura 6. Projeção da evolução das emissões nacionais de GEE, até 2050, por sector GNFR (CO _{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)	32
Figura 7. Evolução das emissões de GEE na Região Norte, entre 2005 e 2023, com e sem sector LULUCF (CO _{2eq} expresso em Mt)	35
Figura 8. Evolução das emissões de GEE na Região Norte, entre 2005 e 2023, por sector (CO _{2eq} expresso em Mt)	35
Figura 9. Evolução das emissões de GEE na Região Norte, entre 2005 e 2023, por sector GNFR (CO _{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)	36
Figura 10. Evolução das emissões de GEE por concelho, entre 2005 e 2030 (CO _{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)	36
Figura 11. Emissões de GEE para os onze concelhos com maiores emissões, por sector de atividade (GNFR), em 2005 (em cima) e em 2023 (em baixo) (CO _{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)	37
Figura 12. Projeção da evolução das emissões totais de GEE na Região Norte, até 2050, com e sem sector LULUCF (CO _{2eq} expresso em Mt)	39
Figura 13. Projeção da evolução das emissões de GEE na Região Norte, até 2050, por sector (CO _{2eq} expresso em Mt)	40
Figura 14. Projeção da evolução das emissões de GEE na Região Norte, até 2050, por sector GNFR (CO _{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)	40
Figura 15. Evolução das emissões de GEE na Região Norte e a nível nacional, entre 2005 e 2030 (no gráfico encontra-se assinalada a redução 2023-2005 e 2030-2005) (CO _{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)	41

Índice de Tabelas

Tabela 1. Concelhos que integram a Região Norte	13
Tabela 2. Grandes categorias de fontes de emissão	17
Tabela 3. Equivalência entre os sectores GNFR e as fontes de emissão consideradas no contexto das submissões à UNFCCC.....	19
Tabela 4. Equivalência entre os Códigos de Atividade Económica e sectores GNFR considerados	20
Tabela 5. Comparação dos totais nacionais de emissões de CO _{2eq} constantes na desagregação espacial efetuada pela APA, na submissão anual mais recente no âmbito da UNFCCC e determinadas a partir das vendas de combustível por concelho e CAE, para os anos de 2015, 2017 e 2019 (kt)	23
Tabela 6. Áreas totais nacionais e regionais ocupadas pelas diferentes categorias de uso de solo, no ano de 2021, utilizadas nas estimativas de emissões de CO _{2eq} do sector LULUCF.....	24
Tabela 7. Metas nacionais globais e sectoriais de redução de emissões de CO _{2eq} em 2020, 2030, 2040 e 2050 face a 2005	26
Tabela 8. Emissões sectoriais e totais de GEE, até 2023, peso, variação e metas previstas no PNEC 2030/Lei de Bases do Clima (totais nacionais)	29
Tabela 9. Emissões sectoriais e totais de GEE, até 2050, peso, variação e metas previstas no PNEC 2030/Lei de Bases do Clima (totais nacionais)	32
Tabela 10. Emissões sectoriais e totais de GEE na Região Norte, até 2023, peso, variação e metas previstas no PNEC 2030/Lei de Bases do Clima (totais regionais)	35
Tabela 11. Emissões sectoriais e totais de GEE na Região Norte, até 2050, peso, variação e metas previstas no PNEC 2030/Lei de Bases do Clima (totais regionais)	40
Tabela 12. Comparação entre as emissões de GEE determinadas para a Região Norte e para o total Nacional.	41
Tabela 13. Peso das emissões de GEE da Região Norte, face ao total Nacional, por sector (%)	42
Tabela 14. Fatores de Emissão e Potencial de Aquecimento Global utilizados para a estimativa das emissões de CO _{2eq}	45
Tabela 15. Emissões anuais de GEE por concelho e sector GNFR (CO _{2eq} expresso em kt)	48
Tabela 16. Emissões anuais de GEE por concelho no sector LULUCF – anos 2005 a 2020 (CO _{2eq} expresso em kt)	83
Tabela 17. Emissões anuais de GEE por concelho no sector LULUCF – anos 2020 a 2050 (CO _{2eq} expresso em kt)	84

Acrónimos e Abreviaturas

Abreviatura	Designação
APA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
CAE	Códigos de Atividade Económica
CCDRN	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P.
CH ₄	Metano
CLRTAP	Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteira a Longa Distância
CO ₂	Dióxido de carbono
CO _{2eq}	CO ₂ equivalente, usado para comparar o impacto de diferentes gases de efeito estufa, convertendo-os para a quantidade equivalente de dióxido de carbono (CO ₂) que teria o mesmo potencial de aquecimento global
E-PRTR	Registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes
F-Gases	Gases fluorados com efeito de estufa
GEE	Gases com Efeito de Estufa
GNFR	Sectores de atividade de acordo com a notação em inglês <i>Gridded Nomenclature For Reporting</i>
GWP	Potencial de Aquecimento Global, de acordo com a notação em inglês de <i>Global Warming Potential</i>
LULUCF	Uso do solo, alterações de uso do solo e florestas, de acordo com a designação em inglês <i>Land Use, Land-Use Change and Forestry</i>
N ₂ O	Óxido nitroso
NA	Não Aplicável
NECD	Diretiva Europeia relativa a compromissos nacionais de redução de emissões, de acordo com a anterior notação em inglês <i>National Emission Ceilings Directive</i> (Diretiva Tetos)
NIR	Inventário Nacional de Emissões de GEE, de acordo com a notação em inglês <i>National Inventory Report</i>
NOVA FCT	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa
NUT II	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUT II – em Portugal constituído por sete unidades, das quais cinco no continente, correspondentes às Regiões)
PNEC 2030	Plano Nacional de Energia e Clima até 2030
PRAC	Planos Regionais de Ação Climática
RNC 2050	Roteiro para a Neutralidade Carbónica até 2050
SAF	Combustível para aviação produzido a partir de fontes renováveis, de acordo com a notação em inglês <i>Sustainable Aviation Fuels</i>
UNFCCC	Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas, de acordo com a designação em inglês <i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>
WAM	Cenário considerado no RNC 2050, de acordo com a designação em inglês <i>With Additional Measures</i> (com medidas adicionais)

Resumo Executivo

O presente documento consiste no relatório relativo à avaliação do desempenho da Região Norte em matéria de emissões de gases com efeito de estufa (GEE). Este foi elaborado a partir do exercício de desagregação espacial de emissões, ao nível do concelho, para os anos de 2005 a 2023 e posterior projeção de emissões, até ao horizonte temporal de 2050. As projeções de emissões inserem-se no contexto das trajetórias de descarbonização preconizadas, a nível nacional, pelo Plano Nacional de Energia e Clima até 2030 (PNEC 2030, cuja versão atualizada foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 149/2024) e pelo Roteiro para a Neutralidade Carbónica até 2050 (RNC 2050, atualmente em revisão).

Este exercício apresenta relevância a nível regional, permitindo identificar os sectores mais poluentes e mais difíceis de descarbonizar. Visa assim dotar a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. (CCDR NORTE), de um conhecimento mais aprofundado, relativo à situação das emissões na Região Norte, com o objetivo de apoiar a definição e a avaliação de estratégias de mitigação para a descarbonização a nível regional. Esta tarefa será concretizada com a elaboração do Plano Regional de Ação Climática (PRAC), um novo instrumento da política climática, estabelecido com as atribuições da Lei de Bases do Clima (Lei n.º 98/2021).

A metodologia adotada, no exercício de desagregação de emissões, baseou-se em diversas fontes de informação, nomeadamente, na distribuição das emissões de GEE por sector de atividade e concelho, disponibilizadas pela Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. para um conjunto limitado de anos (2015, 2017 e 2019); no inventário nacional de emissões; nas vendas de combustível por concelho e atividade económica; e no registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes. Em relação às projeções de emissões para o curto prazo (2030) e para o longo prazo (2050), estas foram baseadas nas trajetórias preconizadas no PNEC 2030 e no RNC 2050 (dados preliminares), respetivamente.

No que diz respeito aos resultados obtidos, verifica-se que as emissões de GEE, na Região Norte, têm tido uma evolução descendente, com uma redução de cerca de 20% em 2023, face a 2005. Relativamente ao horizonte temporal de 2030, projeta-se igualmente uma trajetória descendente, prevendo-se alcançar uma redução significativa de cerca de 45% das emissões, face ao ano base de 2005. Este valor encontra-se, no entanto, abaixo da meta a alcançar, a nível nacional, de 55% de redução de emissões de GEE (tal como definido na Lei de Bases do Clima, para as metas nacionais de mitigação).

As emissões de GEE na Região Norte resultam maioritariamente dos sectores dos Transportes, da Energia e Indústria que representaram, em 2023, 73%. No curto prazo, até 2030, a nível regional, destacam-se as maiores reduções de emissões de GEE a obter nos sectores da Energia e Indústria (-74%) e no sector dos Serviços (-76%, embora este tenha um peso diminuto face ao total de emissões).

Ainda no sector da Energia e Indústria, a maior redução de emissões, ocorrida até 2023, foi alcançada no subsector da Indústria, atingindo-se -41%, refletindo o impacto da desativação da Refinaria de Matosinhos. No horizonte até 2030, prevê-se alcançar uma redução de emissões de GEE muito significativa no subsector da Produção de eletricidade e vapor (-92%), com a eliminação progressiva das centrais a gás natural até 2040, a par de um aumento da capacidade instalada para produção de eletricidade através de energias renováveis. No subsector da Indústria os principais vetores de descarbonização ocorrerão com a eletrificação de processos, a substituição do gás natural por gases renováveis, e aumentos de eficiência energética, permitindo atingir uma redução estimada de 63% das emissões de GEE.

Por oposição, sobressai o sector dos Transportes (principalmente no que ao modo Rodoviário diz respeito), antevendo-se uma dificuldade significativa na redução de emissões de GEE, quer no

contexto nacional, quer a nível regional. A meta de redução de emissões de GEE para este sector situa-se nos 40% e, na Região Norte, prevê-se alcançar uma variação máxima de -24%, em 2030.

Para este sector existe ainda um longo percurso a percorrer, sobretudo devido ao seu peso substancial nas emissões globais (de 45% em 2023, face ao total de emissões da Região Norte). Neste contexto, será necessário o reforço efetivo de políticas e medidas que contrariem a tendência recente de aumentos sucessivos de emissões de GEE (ocorridos desde 2018, só interrompidos pela pandemia de COVID-19), refletindo um aumento de atividade. Mesmo contando com o efeito de políticas e medidas, consideradas no âmbito do PNEC 2030 e do RNC 2050, relacionadas com renovação de frotas, o aumento da eletrificação do sector, maior incorporação de biocombustíveis e o aumento de transferências modais (do Transporte Individual para o Transporte Coletivo), este não será suficiente para alcançar a meta sectorial de redução de emissões de GEE.

Por último destaca-se o sector da Agricultura que, em 2030, terá um peso de 16% nas emissões regionais de GEE, e cuja redução de emissões será alcançada mais facilmente na fração de emissões de combustão. As emissões resultantes da atividade agrícola e pecuária propriamente dita (provenientes do cultivo agrícola, aplicação de fertilizantes, fermentação entérica e gestão de estrumes) são de difícil mitigação, o mesmo sucedendo a nível nacional.

Os resultados obtidos, com o presente exercício de desagregação espacial de emissões de GEE, permitiram assim identificar as trajetórias sectoriais resultantes da tradução dos trabalhos desenvolvidos no âmbito da revisão do PNEC 2030 e do RNC 2050 (ainda a decorrer) para a realidade regional. Puderam ainda fornecer pistas relativas aos sectores que apresentam os maiores desafios de descarbonização, que são semelhantes àqueles identificados a nível nacional, e enquadrar a Região Norte face ao total nacional, como parte integrante e significativa das trajetórias de descarbonização.

1 Introdução

O presente documento consiste no relatório final de atividades, efetuado no âmbito do contrato de prestação de serviços para a Avaliação do desempenho da Região Norte em matéria de emissões de Gases com Efeito de Estufa (Referência AD.PA.2024.529), celebrado entre a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. (CCDR NORTE) e a Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (NOVA FCT).

Apresentam-se, assim, os resultados obtidos com o exercício de desagregação espacial de emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE), ao nível do concelho, para os anos de 2005 a 2023 e posterior projeção de emissões, até ao horizonte temporal de 2050 – no contexto das trajetórias de descarbonização preconizadas, a nível nacional, pelo Plano Nacional de Energia e Clima até 2030 (PNEC 2030, cuja versão atualizada foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 149/2024, de 30 de outubro) e pelo Roteiro para a Neutralidade Carbónica até 2050 (RNC 2050, atualmente em revisão).

O presente documento estrutura-se da seguinte forma: efetua-se o enquadramento geral, descreve-se a metodologia utilizada na desagregação de emissões, com definição do âmbito de abrangência das estimativas, após o que se apresentam os principais resultados obtidos em termos de emissões, quer para o período histórico compreendido entre os anos de 2005 a 2023, quer em termos de projeções futuras, no curto prazo (até 2030) e a longo prazo (até ao horizonte de 2050) e respetiva análise.

2 Enquadramento

Desagregação espacial de emissões

A estimativa de emissões de GEE é efetuada, a nível nacional, pela Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), anualmente, no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas (UNFCCC) e dos requisitos da Comissão Europeia, sendo publicada no National Inventory Report¹ (NIR, mais recentemente designado por NID-National Inventory Document – APA, 2025).

No âmbito da Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteira a Longa Distância (CLRTAP), relativa a poluentes atmosféricos, e da Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas (UNFCCC), relativa a gases com efeitos de estufa, a APA tem vindo a desenvolver exercícios de distribuição espacial das emissões de poluentes atmosféricos. O último trabalho de desagregação de emissões nacionais, efetuado pela APA, em paralelo com os exercícios de reporte internacionais, foi levado a cabo em 2021 (APA, 2021²), tendo-se obtido uma panorâmica sobre a distribuição geográfica das emissões nacionais, ao nível do concelho, dispondo-se de informação desagregada para os anos de 2015, 2017 e 2019. Este exercício apresenta relevância a nível regional, permitindo identificar os sectores mais poluentes.

Lei de Bases do Clima

O papel das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional ganhou ainda mais destaque, no âmbito das emissões de GEE, com a recente Lei de Bases do Clima (Lei n.º 98/2021), aprovada pela Assembleia da República em 31 de dezembro de 2021. A Lei de Bases do Clima é um marco importante na política climática portuguesa, estabelecendo um quadro legal abrangente para enfrentar os desafios das alterações climáticas e promover a transição para uma economia mais sustentável. Vem consolidar objetivos, princípios e obrigações para os diferentes níveis de governação para a ação climática, através de políticas públicas, e estabelece novas disposições em termos de política climática. Nesta lei, o Estado Português compromete-se a alcançar a meta de neutralidade climática – que se traduz num balanço neutro entre emissões de gases de efeito de estufa e o sequestro destes gases pelos diversos sumidouros – até 2050 (com a possibilidade de se antecipar essa meta para 2045). Esta lei veio ainda estabelecer um conjunto de obrigações relativas à necessidade de desenvolvimento de novos instrumentos da política climática, entre os quais se destacam os Planos Regionais de Ação Climática (PRAC) (Art.º 14.º Políticas Climáticas regionais e locais).

Assim, a CCDR NORTE (adiante designada de forma abreviada por CCDRN), pretende conhecer com maior grau de detalhe a situação da Região Norte ao nível das emissões de GEE, com o objetivo de apoiar a definição e a avaliação de estratégias e de medidas propostas para a descarbonização a nível

¹ APA, (2025). “National Inventory Document 2025 Portugal - Submitted under the Artº 26 of the Regulation (EU) no. 2018/1999 of the European Parliament and of the Council on the Governance of the Energy Union and Climate Action”: Portuguese National Inventory Document on Greenhouse Gases, 1990-2023, Submission Under The United Nations Framework Convention on Climate Change, Março de 2025, Amadora, Disponível em: <https://apambiente.pt/clima/inventario-nacional-de-emissoes-por-fontes-e-remocao-por-sumidouros-de-poluente-atmosfericos>.

² APA, (2021). “Emissões de Poluentes Atmosféricos por Concelho 2015, 2017 e 2019: Gases acidificantes e eutrofizantes, precursores de ozono, partículas, metais pesados, poluentes orgânicos persistentes e gases com efeito de estufa”, Agosto de 2021, Amadora, Disponível em: <https://apambiente.pt/clima/distribuicao-espacial-de-emissoes-nacionais-2015-2017-e-2019>.

regional, tendo em conta as atribuições decorrentes da Lei de Bases do Clima (por exemplo, com a necessidade de elaboração do PRAC).

Coerência entre instrumentos de planeamento

É ainda um objetivo garantir uma certa coerência com instrumentos de planeamento já existentes – os planos regionais devem ser articulados com outros instrumentos de planeamento relevantes. Assim, pretende-se que o posicionamento regional esteja alinhado com os objetivos nacionais, definidos para a redução de emissões de GEE, estabelecidos quer no Plano Nacional de Energia e Clima, no curto prazo para 2030, quer no Roteiro para a Neutralidade Carbónica, no longo prazo para 2050. A atualização do Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC 2030) foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 149/2024, de 30 de outubro. A atualização do Roteiro para a Neutralidade Carbónica (RNC 2050) encontra-se atualmente ainda a decorrer (tendo a sua primeira edição sido aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019). Neste último documento prevê-se a elaboração de Roteiros Regionais para a Neutralidade Carbónica, traduzindo a nível regional os objetivos estabelecidos no Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050. Estes Roteiros Regionais deverão ter uma abordagem de longo prazo (2050), enquanto que os Planos de Ação se devem focar numa abordagem de curto prazo (2030), em alinhamento com os períodos temporais das estratégias nacionais. As duas abordagens podem ser articuladas, podendo haver vantagens e economias de escala se forem desenvolvidos em paralelo.

Assim, de modo a perspetivar trajetórias possíveis de evolução futura de emissões de GEE, efetua-se igualmente, no presente trabalho, um exercício de alinhamento da Região Norte com as trajetórias nacionais consideradas, quer no PNEC 2030, quer na revisão do RNC 2050 (utilizando-se para tal resultados preliminares, ainda sujeitos a alterações), até 2050. Os resultados apresentados neste contexto não constituem a visão do PRAC da Região Norte, consistindo apenas num exercício de tradução da evolução nacional, que se perspetiva nos referidos documentos, na trajetória da Região Norte.

Uma vez que as metas totais e sectoriais de redução de GEE são estabelecidas no PNEC 2030, face a 2005, esse será o primeiro ano de análise espacialmente desagregada das emissões.

3 Metodologia

Para efetuar a desagregação de emissões para a Região Norte (NUTII), adotou-se como ponto de partida a informação de base, desenvolvida pela Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), relativa à distribuição das emissões nacionais de gases com efeito de estufa, por concelho, para os anos de 2015, 2017 e 2019 (APA, 2021).

O objetivo foi o de replicar esta distribuição de emissões até ao ano base de 2005 (em relação ao qual se definem as metas de redução de emissões patentes na Lei de Bases do Clima e no PNEC 2030) e apresentar resultados, desagregados por concelho e sector de atividade, anualmente. Em termos de projeções futuras, foram verificadas as trajetórias nacionais de evolução de emissões de GEE preconizadas no PNEC 2030 (tendo por base a versão revista em 2024) e no RNC 2050 (tendo por base dados preliminares, ainda sujeitos a alterações, uma vez que os trabalhos ainda estão em curso) e foi efetuado um exercício de alinhamento da Região Norte com essa evolução, com resultados apresentados até 2050.

3.1 Desagregação de emissões de GEE por ano e por sector de atividade, até 2023

3.1.1 Âmbito espacial

O âmbito espacial do presente estudo diz respeito à Região Norte (NUTII), que tem uma área de 21 286 km² e registou, em 2024, uma população de 3 692 842 habitantes. Esta região é constituída por 86 concelhos, indicados na Tabela 1. A estimativa de emissões de GEE foi desagregada espacialmente ao nível do concelho.

Tabela 1. Concelhos que integram a Região Norte

Concelho	Concelho (continuação)
Alfândega da Fé	Paços de Ferreira
Alijó	Paredes
Amarante	Paredes de Coura
Amares	Penafiel
Arcos de Valdevez	Penedono
Armamar	Peso da Régua
Arouca	Ponte da Barca
Baião	Ponte de Lima
Barcelos	Porto
Boticas	Póvoa de Lanhoso
Braga	Póvoa de Varzim
Bragança	Resende
Cabeceiras de Basto	Ribeira de Pena
Caminha	Sabrosa
Carrazeda de Ansiães	Santa Maria da Feira
Castelo de Paiva	Santa Marta de Penaguião
Celorico de Basto	Santo Tirso
Chaves	São João da Madeira
Cinfães	São João da Pesqueira
Espinho	Sernancelhe
Esposende	Tabuaço
Fafe	Tarouca
Felgueiras	Terras de Bouro
Freixo de Espada à Cinta	Torre de Moncorvo
Gondomar	Trofa
Guimarães	Vale de Cambra
Lamego	Valença
Lousada	Valongo
Macedo de Cavaleiros	Valpaços
Maia	Viana do Castelo
Marco de Canaveses	Vieira do Minho
Matosinhos	Vila do Conde
Melgaço	Vila Flor
Mesão Frio	Vila Nova de Cerveira
Miranda do Douro	Vila Nova de Famalicão
Mirandela	Vila Nova de Foz Côa
Mogadouro	Vila Nova de Gaia
Moimenta da Beira	Vila Pouca de Aguiar
Monção	Vila Real
Mondim de Basto	Vila Verde
Montalegre	Vimioso
Murça	Vinhais
Oliveira de Azeméis	Vizela

3.1.2 Gases com Efeito de Estufa

Os poluentes atmosféricos considerados no presente documento incluem os seguintes gases com efeito de estufa:

- dióxido de carbono (CO₂);
- metano (CH₄);
- óxido nitroso (N₂O);
- gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto (F-Gases).

Os resultados são apresentados em CO_{2eq}, utilizando-se o Potencial de Aquecimento Global³ a 100 anos AR5 (IPCC GWP100-AR5), de modo a ser coerente com o utilizado nos documentos de referência da APA.

Relativamente aos totais de CO_{2eq} utilizados a partir dos documentos de referência da APA e como trajetórias futuras (no contexto das projeções de emissões de GEE), estes incluem a contabilização do CO₂, CH₄, N₂O e F-Gases. Nas estimativas efetuadas a partir das vendas de combustível por sector de atividade e concelho, apenas foi possível determinar as emissões de CO_{2eq} considerando as componentes de CO₂, CH₄ e N₂O. Os Fatores de Emissão utilizados nestas estimativas encontram-se indicados no Anexo I.

3.1.3 Abordagem metodológica e fontes de informação

APA | Desagregação de emissões por concelho (2015, 2017, 2019)

A informação de base a ser tida em conta, consistiu na desagregação das emissões de GEE por sector de atividade e por concelho, para os vários anos disponíveis (2015, 2017 e 2019), produzida pela APA. Para este propósito foi compilada e sistematizada a informação constante nos documentos:

- Relatório sobre as emissões de poluentes atmosféricos por Concelho - 2015, 2017 e 2019 (APA, 2001);
- Emissões totais por concelho em 2015, 2017 e 2019 (formato Excel).

Nesta desagregação de emissões a APA recorre a informação de base de que dispõe, tais como:

- dados de atividade sectorial, recolhida no âmbito dos inventários nacionais anuais (sendo a APA a entidade responsável pela realização dos mesmos),
- parâmetros de alocação espacial, para atribuir as emissões de GEE a cada concelho, tais como: coordenadas das instalações industriais, dados de população por concelho, vendas de combustível por concelho e sector, extensão de troços de autoestradas, número de movimentos de navios e aeronaves, áreas de culturas agrícolas e número de animais por concelho, entre outros.

A metodologia ideal a adotar, para extensão do exercício de desagregação de emissões a outros anos, seria a replicação da metodologia nacional de desagregação espacial de emissões de GEE, utilizada pela APA. No entanto, esta envolve um elevado grau de detalhe dos dados de base a que, não só não

³ O Potencial de Aquecimento Global (GWP, de acordo com a notação em inglês de *Global Warming Potential*) trata-se de um índice para medir a quantidade de radiação térmica infravermelha que um gás com efeito estufa absorveria, durante um determinado período de tempo, após ter sido emitido para a atmosfera. O GWP é, assim, uma medida relativa que compara um dado gás com a mesma quantidade de dióxido de carbono (cujo potencial é definido como 1). O GWP permite comparar diferentes gases de efeito estufa com base na sua capacidade de causar aquecimento da atmosfera. De acordo com o IPCC GWP100-AR5 considerado no presente estudo, o potencial de aquecimento do CH₄ é 28 e do N₂O é 265 vezes superior ao do CO₂.

foi possível aceder, como também, para horizontes temporais passados, podem não estar disponíveis/existir. Assim, foi utilizada, no presente trabalho, uma metodologia alternativa de desagregação de emissões, adequada aos meios disponíveis e prazo solicitado para conclusão do trabalho, detalhada de seguida.

APA | Submissão UNFCCC (2005-2023)

Numa fase inicial foi consultada a informação resultante das submissões nacionais no contexto no Inventário (NIR) desagregadas por ano e sector (de acordo com o código CRF) (APA, 2025a). A versão consultada diz respeito à submissão de 2025, para os anos históricos de 2005 a 2023. A evolução do total nacional de emissões de GEE serviu para balizar a evolução da Região Norte, face ao total nacional, para os vários anos e sectores.

COS 2021 | Categorias de uso do solo

Para um dos sectores em particular – LULUCF (de acordo com a designação em inglês *Land Use, Land-Use Change and Forestry*, ou Uso do solo, alterações de uso do solo e florestas) – foi necessário desenvolver uma metodologia de cálculo distinta das dos restantes sectores. No seu desenvolvimento, foi utilizada a Carta de Ocupação de Solo simplificada de 2021 (DGT, 2021⁴), que providencia as áreas ocupadas por diferentes categorias de ocupação do solo, a nível nacional.

DGEG | Vendas de combustíveis por sector de atividade e concelho (2005-2023)

De forma a ser efetuada a desagregação de emissões regionais para outros anos, em determinados sectores de atividade, recorreu-se à estimativa de emissões de acordo com a abordagem *top-down* (segundo a designação inglesa habitualmente utilizada).

Na abordagem *top-down* as emissões são estimadas ao nível dos grandes sectores de atividade utilizando-se dados estatísticos da região em estudo, no presente caso correspondentes ao consumo de combustível. Os dados de consumo de combustível, por sector – dado através do Código de Atividade Económica (CAE) – e concelho, são disponibilizados pela Direção Geral Energia e Geologia (DGEG), anualmente, com um desfasamento de dois anos (DGEG, 2025). As quantidades de combustível foram convertidas em gigajoules e daí foi estimada a emissão dos vários GEE, utilizando-se os Fatores de Emissão indicados no Anexo I.

Na abordagem *top-down* apenas são contabilizadas as emissões de combustão, não sendo possível determinar as emissões de processo, ou devidas à atividade agrícola e pecuária. Para colmatar este impedimento, o peso das emissões de GEE de algumas destas fontes de emissão (ex: agricultura, pecuária, resíduos), foi mantido constante ao longo dos anos, face ao total de emissões da região. No caso das emissões de processo na indústria⁵, manteve-se, ao longo dos anos, a sua proporção constante, determinada em função das emissões do subsector da indústria transformadora nacional.

⁴ A COSsim 2021 é disponibilizada pela Direção Geral do Território em: <https://www.dgterritorio.gov.pt/Carta-de-Ocupacao-do-Solo-Simplificada-de-2021>.

⁵ As emissões de GEE de processos industriais não estão relacionadas com a queima de combustíveis fósseis. Estas emissões são distintas das emissões de combustão, resultando de reações entre substâncias, incluindo reduções químicas e eletrolíticas de metais, a decomposição térmica de substâncias e produção de substâncias. Exemplos incluem a produção de cimento, cal, vidro, cerâmica, ácido nítrico, etileno, aço e chumbo. Estas

Note-se que os dados das vendas de combustível por sector de atividade e concelho podem apresentar divergências de âmbito sectorial, de ano para ano. Acresce que, os produtos petrolíferos e gás natural, anteriormente a 2008, não se encontravam desagregados da mesma forma que para anos posteriores, tendo de se efetuar um exercício de correspondência (entre as vendas por distrito e sector, e as vendas totais por município).

E-PRTR | Emissões por fonte pontual (2007-2023)

Para algumas fontes de emissão com peso relevante na Região Norte foi possível consultar a sua evolução anual, de acordo com a informação constante no Registo Europeu de Emissões e Transferências de Poluentes E-PRTR⁶ (de acordo com a designação em inglês *European Pollutant Release and Transfer Register*) (EEA, 2025), o que permitiu ajustar a evolução sectorial em concelhos específicos. Esta base de dados disponibiliza a evolução das emissões de GEE, discriminadas por fonte, tais como:

- Refinaria, concelho de Matosinhos, refletindo o seu encerramento em 2021,
- Central de Ciclo Combinado da Tapada do Outeiro, concelho de Gondomar, refletindo as variações de atividade, nomeadamente a quebra de produção nos anos da crise da zona euro (com impacte entre 2011 e 2014 e respetiva retoma a partir de 2014),
- Central de Valorização Energética de resíduos, no concelho da Maia.

emissões estão mais facilmente associadas às quantidades de produto que se produzem do que à quantidade de combustível utilizado.

⁶ O PRTR é uma base de dados ou inventário de substâncias químicas e/ou poluentes potencialmente perigosos, libertados por alguns tipos de estabelecimentos de produção, para o ar, a água e o solo e resíduos transferidos para fora do local, para valorização ou eliminação.

3.1.4 Sectores de atividade

Em termos da desagregação dos resultados em sectores de atividade, foi utilizada a nomenclatura das grandes categorias de fonte GNFR (*Gridded Nomenclature For Reporting*). Estes grandes sectores incluem as emissões provenientes das atividades referidas na Tabela 2 (APA, 2021).

Tabela 2. Grandes categorias de fontes de emissão

Sector GNFR	Categorias de fontes de emissão incluídas e respetivos códigos NFR
A_PublicPower (Produção de eletricidade e vapor)	Produção de energia elétrica e calor (1A1a). Inclui incineração municipal de resíduos e combustão biogás com aproveitamento energético
B_Industry (Indústria)	Refinação de Petróleo (1A1b), Combustão Indústria Transformadora (1A2a, 1A2c, 1A2d, 1A2e, 1A2f, 1A2gviii), Produção Industrial: Cimento (2A1), Cal (2A2), Vidro (2A3), Ácido Nítrico (2B2), Outra Indústria Química (2B10a), Ferro e Aço (Siderurgias) (2C1), Aplicações de Revestimento (2D3d), Gases Fluorados (2F), Pasta e Papel (2H1), Alimentar e de Bebidas (2H2), Processamento de Madeira (2I), Outra Produção (2L)
C_OtherStationaryComb (Outra combustão estacionária)	Combustão: Serviços (1A4ai), Doméstica (1A4bi), Agricultura e Pescas (1A4ci)
D_Fugitive (Fugitivas)	Emissões Fugitivas (1B2)
E_Solvents (Solventes)	Uso de Produtos: uso doméstico de solventes (2D3a), Asfaltamento de estradas (2D3b), Aplicações de Revestimento (2D3d), Desengorduramento (2D3e), Limpeza a seco (2D3f), Produtos Químicos (2D3g), Impressão (2D3h), Outros usos de solventes (2D3i), Outros usos de produtos (2G)
F_RoadTransport (Transporte rodoviário)	Transportes Rodoviários (1A3b)
G_Shipping (Navegação)	Navegação Nacional (1A3dii)
H_Aviation (Aviação)	Aviação internacional e doméstica LTO/civil (1A3ai(i), 1A3aii(i))
I_Offroad (combustão móvel não-rodoviária)	Transporte Ferroviário (1A3c), Combustão Agricultura e Pescas (1A4cii, 1A4ciii), Aviação militar (1A5b)
J_Waste (Resíduos)	Deposição de resíduos no solo e queima biogás sem aproveitamento energético (5A), Compostagem e Digestão Anaeróbia (5B), Incineração de Resíduos sem aproveitamento energético (5C), Gestão de Águas Residuais (5D), Outros: incêndios áreas urbanas (5E)
K_AgriLivestock (Pecuária)	Fermentação Entérica (3A), Gestão de Efluentes pecuários (3B)
L_AgriOther (Agricultura)	Cultivo de arroz (3C), Produção de culturas e solos agrícolas (3 D), Queima de resíduos agrícolas no campo (3F), Aplicação Corretivos calcários (3G), de Ureia (3H) e de Outros fertilizantes contendo carbonatos (3I)
N_Natural (Fontes naturais)	Incêndios florestais (11B)

É de referir que o trabalho de desagregação de emissões, efetuado pela APA, tem por base informação de dois grandes exercícios de reporte – submissão no âmbito da UNFCCC/gases com efeito de estufa e CLRTAP-NECD/outros poluentes atmosféricos⁷ – que apresentam algumas diferenças a nível do âmbito e da definição de algumas categorias, tendo havido a necessidade de estabelecer algumas simplificações. Desta forma, para algumas categorias GNFR, os resultados deste exercício não são totalmente comparáveis com os valores das submissões enviadas para as instâncias comunitárias e internacionais. Assim, numa fase inicial, foram comparados os totais de emissões nacionais e por sector de atividade GNFR (para os anos 2015, 2017 e 2019) com as emissões de GEE reportadas no âmbito da UNFCCC.

Uma das primeiras etapas levadas a cabo consistiu na comparação dos totais nacionais e sectoriais de emissões de GEE resultantes da desagregação espacial efetuada pela APA (APA, 2021), com a submissão anual mais recente no âmbito da UNFCCC (APA, 2025), para os três anos com informação em comum. No contexto do reporte de GEE à UNFCCC, os sectores de atividade encontram-se desagregados de acordo com a nomenclatura CRF (*Common Reporting Format*). A Tabela 3 apresenta a equivalência considerada, quanto às atividades englobadas pelos grandes sectores GNFR e os códigos CRF. As emissões determinadas para cada sector CRF estão disponíveis (totais nacionais) para os anos de interesse para o presente estudo, de 2005 a 2023 (APA, 2025).

Para o sector com o código GNFR N_Natural, que contabiliza as emissões provenientes de incêndios florestais, não foi possível efetuar estimativas. Assim, os totais calculados e apresentados ao longo do documento excluem estimativas para este sector.

Para o sector LULUCF (de acordo com a designação em inglês *Land Use, Land-Use Change and Forestry*, ou Uso do solo, alterações de uso do solo e florestas), as estimativas de emissões seguiram uma metodologia distinta da dos restantes sectores de atividade, detalhada adiante.

⁷ O reporte nacional anual de emissões de GEE e de outros poluentes atmosféricos é efetuado no âmbito dos compromissos comunitários e internacionais assumidos relativamente à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (UNFCCC, do inglês *United Nations Framework Convention on Climate Change*), à Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteira de Longo Alcance (UNECE/CLRTAP, do inglês *United Nations Economic Commission for Europe/Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution*) e à Diretiva relativa aos Compromissos Nacionais de Redução de Emissões (UE).

Tabela 3. Equivalência entre os sectores GNFR e as fontes de emissão consideradas no contexto das submissões à UNFCCC

Sector GNFR	Categorias de fontes de emissão incluídas e respetivos códigos CRF
A_PublicPower	1. Energy/ 1.A. Fuel combustion activities/ 1.A.1. Energy industries/ 1.A.1.a. Public electricity and heat production
B_Industry	1. Energy/ 1.A. Fuel combustion activities/ 1.A.1. Energy industries/ 1.A.1.b. Petroleum refining
	1. Energy/ 1.A. Fuel combustion activities/ 1.A.2. Manufacturing industries and construction
	2. Industrial processes and product use
C_OtherStationaryComb	1. Energy/ 1.A. Fuel combustion activities/ 1.A.4. Other sectors
D_Fugitive	1. Energy/ 1.B. Fugitive emissions from fuels
E_Solvents	Não Aplicável
F_RoadTransport	1. Energy/ 1.A. Fuel combustion activities/ 1.A.3. Transport/ 1.A.3.b. Road transportation
G_Shipping	1. Energy/ 1.A. Fuel combustion activities/ 1.A.3. Transport/ 1.A.3.d. Domestic navigation
H_Aviation	1. Energy/ 1.A. Fuel combustion activities/ 1.A.3. Transport/ 1.A.3.a. Domestic aviation
I_Offroad	1. Energy/ 1.A. Fuel combustion activities/ 1.A.5. Other
	1. Energy/ 1.A. Fuel combustion activities/ 1.A.3. Transport/ 1.A.3.c. Railways
J_Waste	5. Waste
K_AgriLivestock	3. Agriculture/ 3.A. Enteric fermentation
	3. Agriculture/ 3.B. Manure management
L_AgriOther	3. Agriculture/ 3.C. Rice cultivation
	3. Agriculture/ 3.D. Agricultural soils
	3. Agriculture/ 3.F. Field burning of agricultural residues
	3. Agriculture/ 3.G. Liming
	3. Agriculture/ 3.H. Urea application
	3. Agriculture/ 3.I. Other carbon-containing fertilizers
N_Natural	Não Aplicável
Não Aplicável	4. Land use, land-use change and forestry (LULUCF)

Relativamente à utilização dos dados de vendas de combustível (por concelho e sector de atividade) para estimativa de emissões de GEE, através de um nível metodológico *Tier 1*, recorreu-se aos fatores de emissão indicados no Anexo I. As emissões estimadas para cada Código de Atividade Económica (CAE) a dois dígitos foram, posteriormente, alocadas a sectores GNFR, de acordo com a equivalência representada na Tabela 4. Estes dados apenas permitem efetuar as estimativas de emissões de combustão. Também existe algum erro associado às atividades económicas dos sectores da Agricultura/ Florestas/ Pescas, uma vez que não é possível distinguir o que se trata de combustão estacionária da combustão móvel não-rodoviária, tendo-se assumido os consumos todos no sector C_OtherStationaryComb.

Tabela 4. Equivalência entre os Códigos de Atividade Económica e sectores GNFR considerados

Sector de atividade	CAE (a 2 dígitos) e respetivas Atividades Económicas		GNFR considerado
Produção de Eletricidade e Vapor	35	Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	A_PublicPower
Indústria e Construção	05-09	Atividades dos serviços relacionados com as Indústrias Extrativas (ex: Extração de hulha e lenhite, Extração de petróleo bruto e gás natural, Extração e preparação de minérios metálicos, Outras)	B_Industry
	10-43	Indústria Transformadora (ex: Indústrias Alimentares, Bebidas, Tabaco, Têxteis, Madeira, Fabricação de pasta de papel, Fabricação de artigos de borracha, Impressão, Indústrias metalúrgicas de base, Fabricação de equipamentos de transporte, Outras)	
Comércio/ Serviços	33-99	Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos; Captação, tratamento e distribuição de água; Recolha, drenagem e tratamento de águas residuais; Recolha, tratamento e eliminação de resíduos; Comércio por grosso e a retalho; Alojamento; Restauração; Telecomunicações; Seguros; Atividades jurídicas e de contabilidade; Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares; Atividades veterinárias; Administração Pública e Defesa; Educação; Atividades de saúde humana; Atividades desportivas; Outras	C_OtherStationaryComb
Doméstico	98	Consumo doméstico	C_OtherStationaryComb
Transporte Rodoviário	49	Transportes terrestres e transportes por oleodutos ou gasodutos	F_RoadTransport
Agricultura/ Floresta/ Pescas	01-03	Agricultura, produção animal, caça e atividades dos serviços relacionados; Silvicultura e exploração florestal; Pesca e aquicultura	C_OtherStationaryComb

Finalmente, por uma questão de simplificação, na análise gráfica efetuada no presente estudo, optou-se por apresentar os resultados obtidos agregados nas categorias de:

- Energia e Indústria: incluindo os subsectores de Produção de eletricidade e vapor e da Indústria (de combustão e processo), bem como, emissões Fugitivas e resultantes do uso de Solventes;
- Serviços;
- Residencial;
- Transportes: incluindo os modos de Transporte Rodoviário, Aviação, Navegação e Ferrovia;
- Agricultura: incluindo as atividades agrícola e pecuária (emissões provenientes de produção de culturas e solos agrícolas, aplicação de fertilizantes, fermentação entérica e gestão de efluentes pecuários), bem como, a combustão associada à agricultura/ floresta/ pescas;
- Resíduos: inclui as emissões do sector dos resíduos e águas residuais. Note-se que, devido a questões da metodologia de reporte, as emissões resultantes da incineração de resíduos, com valorização energética, são contabilizadas no sector da Energia.

3.1.5 Processo de aplicação da metodologia proposta

De acordo com o referido no ponto 3.1.3 *Abordagem metodológica e fontes de informação* recorreu-se a várias fontes de informação para desagregação espacial e sectorial de emissões de GEE, fontes essas que nem sempre são diretamente comparáveis, por terem uma diferente abrangência sectorial.

A Tabela 5 permite identificar as diferenças de emissões de GEE obtidas para os grandes sectores de atividade, de acordo com a fonte de informação utilizada. As emissões por concelho disponibilizadas pela APA, em 2021, trataram-se da principal fonte inicial de dados para o presente exercício de desagregação de emissões, apresentando-se por isso as correlações entre as restantes fontes consultadas face a esta fonte base. Através da Tabela 5, verificam-se os seguintes aspetos, por comparação com a desagregação por concelho, referenciada como base:

- Submissão UNFCCC: as emissões nacionais desta fonte de informação são comparáveis às da desagregação por concelho, estando a maior diferença associada ao sector da combustão móvel não rodoviária (I_Offroad/ I_Combustão móvel não-rodoviária), devido às diferenças de âmbito aplicáveis;
- Venda de combustíveis por concelho:
 - verifica-se que as emissões da combustão estacionária (nos sectores residencial, comércio e serviços) e as emissões dos transportes (neste caso no sector do transporte rodoviário) são as que melhor se correlacionam, pois são essencialmente determinadas pela queima de combustíveis, refletidos nos dados de base da DGEG;
 - as emissões do sector industrial apresentam diferenças consideráveis devido à impossibilidade de contabilização das emissões de processo;
 - no caso da produção de eletricidade e vapor, as quantidades de matérias-primas utilizadas como fontes de energia primária poderão não estar corretamente refletidas nos indicadores utilizados;
 - ainda no caso destes dois últimos sectores, a contabilização de emissões efetuada pela APA considera as várias instalações industriais na sua localização geográfica, enquanto que os totais de combustíveis vendidos por atividade económica poderão não ser sempre alocados geograficamente por fonte, daí que possa haver discrepâncias nestes sectores.

Tabela 5. Comparação dos totais nacionais de emissões de CO_{2eq} constantes na desagregação espacial efetuada pela APA, na submissão anual mais recente no âmbito da UNFCCC e determinadas a partir das vendas de combustível por concelho e CAE, para os anos de 2015, 2017 e 2019 (kt)

GNFR	Emissões Nacionais CO _{2eq} (kt)								
	Desagregação por concelho (APA, 2021)			Submissão UNFCCC* (APA, 2025)			Venda combustíveis por concelho (DGEG, 2025)		
	2015	2017	2019	2015	2017	2019	2015	2017	2019
A_Produção de Eletricidade	16 018	18 818	10 836	16 005	18 829	10 887	4 940	7 567	7 329
B_Indústria	17 467	17 288	17 203	16 857	16 436	16 163	6 771	6 663	6 573
C_Outra comb. estacionária	3 889	3 808	3 895	4 453	4 410	4 544	3 767	3 693	3 788
D_Fugitivas	1 219	1 226	1 215	1 218	1 225	1 214	NA	NA	NA
E_Solventes	240	233	268	NA	NA	NA	NA	NA	NA
F_Transporte Rodoviário	15 690	16 375	16 935	15 679	16 365	16 929	16 342	16 811	17 467
G_Navegação	285	271	272	285	271	272	52	46	18
H_Avição	466	585	617	369	506	500	NA	NA	NA
I_Comb. móvel não-rodoviária	902	862	895	110	77	93	NA	NA	NA
J_Resíduos	5 422	5 166	5 053	5 543	5 543	5 621	NA	NA	NA
K_Pecuária	4 607	4 819	4 949	4 693	4 908	5 045	NA	NA	NA
L_Agricultura	2 228	2 163	2 189	2 218	2 160	2 173	NA	NA	NA
Total	68 433	71 614	64 327	67 431	70 728	63 441	31 873	34 781	35 175
Correlação com a desagregação por concelho	NA	NA	NA	99.9%	99.8%	99.7%	66.2%	71.5%	79.4%

* Emissões sem *Land use, land-use change and forestry* (LULUCF); NA: Não Aplicável

De modo a construir a base de dados desagregada de emissões para a Região Norte, o processo metodológico evoluiu da seguinte forma:

- começou por se considerar a informação dada pela APA para os anos de 2015, 2017 e 2019, por concelho, determinando uma distribuição sectorial equivalente para os restantes anos e alinhando o total regional com a mesma variação percentual do total nacional disponível anualmente na submissão para a UNFCCC/NIR;
- posteriormente, os sectores do Transporte Rodoviário, Doméstico, Serviços e a fração correspondente à combustão na Agricultura/ Floresta/ Pescas, foram calibrados, de acordo com os totais por concelho, resultantes da informação da venda de combustíveis por atividade económica;
- também os sectores da Produção de eletricidade e Vapor e Indústria foram calibrados, de acordo com a informação dada pelo registo de emissões E-PRTR, para as fontes disponíveis;
- sectores como os das emissões Fugitivas e do Uso de Solventes foram calculados em percentagem fixa do total das emissões do sector Industrial;
- finalmente foram efetuados vários testes e comparações de resultados sectoriais, por concelho, e para o total da região, de modo a detetar e corrigir incoerências.

Sector LULUCF

O sector dos LULUCF apresenta um papel relevante, na medida em que atua como um sumidouro líquido de carbono, removendo o CO₂ da atmosfera. Em Portugal, o sector LULUCF tem um papel importante como sumidouro, mas a sua capacidade tem sido afetada por fatores como incêndios florestais e secas.

Relativamente à estimativa de emissões do sector do Uso do Solo e das Florestas – LULUCF – a abordagem metodológica que foi possível aplicar, baseou-se em proporções das áreas ocupadas pelas categorias de uso do solo, na região Norte, face ao total nacional, tal como representado na Tabela 6. Para este sector, o processo metodológico descreveu as seguintes etapas:

- identificação das áreas nacionais, por categoria de uso do solo, recorrendo ao NIR (APA, 2025), entre 2005 e 2023, e respetivas emissões de CO_{2eq};
- as categorias de uso de solo consideradas foram: *i.* terras florestais, *ii.* terras agrícolas, *iii.* pastagens, *iv.* zonas húmidas, *v.* povoações;
- com recurso à Carta de Ocupação de Solo Simplificada – COSsim 2021, disponibilizada pela Direção Geral do Território – efetuou-se a estimativa das áreas ocupadas pelas categorias de uso de solo referidas anteriormente, na Região Norte;
- finalmente, determinou-se, através da relação entre as áreas nacionais por categoria (de *i.* a *v.*) e as áreas regionais por categoria de uso de solo, as emissões de CO_{2eq} respetivas para a Região Norte;
- para a desagregação das emissões por concelho, as emissões totais da Região Norte foram repartidas de acordo com a proporção das áreas ocupadas por cada uma das cinco categorias de ocupação de solo.

Na análise dos resultados deve ser tido em conta, que esta metodologia se traduz numa abordagem simples, apresentando uma incerteza elevada.

Tabela 6. Áreas totais nacionais e regionais ocupadas pelas diferentes categorias de uso de solo, no ano de 2021, utilizadas nas estimativas de emissões de CO_{2eq} do sector LULUCF

Categorias de Uso de Solo	Área Nacional (ha)	Área Região Norte (ha)	Peso Norte/ Nacional (%)
Terras florestais (<i>Forest Land</i>)	4 340 289	543 053	13%
Terras agrícolas (<i>Cropland</i>)	2 324 466	582 814	25%
Pastagens (<i>Grassland</i>)	1 856 378	826 766	45%
Zonas húmidas (<i>Wetland</i>)	187 154	18 422	10%
Povoações (<i>Settlement</i>)	495 562	90 840	18%
Total	9 203 849	2 061 895	22%
<i>Fonte de dados</i>	<i>NIR (APA, 2025)</i>	<i>COSsim 2021 (DGT, 2021)</i>	<i>Dados calculados</i>

3.2 Desagregação de emissões de GEE por ano e por sector de atividade, até 2050

De modo a perspetivar trajetórias possíveis de evolução futura das emissões de GEE, efetuou-se um exercício de alinhamento da Região Norte com as trajetórias nacionais consideradas:

- na revisão do PNEC 2030, até ao ano 2030 (PNEC, 2024);
- na revisão do RNC 2050, até ao ano 2050 (utilizando-se para tal resultados preliminares, ainda sujeitos a alterações, não publicados).

Os resultados apresentados neste contexto não traduzem a visão do PRAC da Região Norte, consistindo apenas num exercício de tradução da evolução nacional, que se perspetiva nos referidos documentos, na trajetória da Região Norte.

Para este exercício aplicou-se a mesma tendência de evolução sectorial, obtida a nível nacional, aos totais regionais por sector de atividade, face à referência do ano base de 2023 (último ano de dados históricos disponíveis). As projeções foram efetuadas para anos chave (2025, 2030, 2035, 2040, 2045 e 2050), sendo os anos intermédios obtidos por interpolação simples destes valores. No caso das trajetórias do RNC 2050, foi considerado o cenário evolutivo mais ambicioso em termos de descarbonização da economia portuguesa, designado por WAM (de acordo com a designação em inglês *With Additional Measures*).

Metas nacionais

De acordo com a Lei de Bases do Clima (Lei n.º 98/2021 de 31 de dezembro), que consolidou objetivos, princípios e obrigações para os diferentes níveis de governação para a ação climática, apresentam-se metas de redução de emissões de GEE (com exclusão do sector LULUCF), em relação aos valores registados em 2005, de:

- 55% para o horizonte de 2030;
- 65% a 75% em 2040;
- 90% em 2050.

Adicionalmente foram definidas metas sectoriais, estabelecidas no PNEC 2030, indicadas na Tabela 7. A verificação do cumprimento das metas referidas na Tabela 7 encontra-se efetuada no próximo capítulo.

Os desafios em causa exigem uma ação concertada entre políticas da energia e do clima, que permitam traçar uma trajetória exequível rumo a uma economia e a uma sociedade neutra em carbono, que seja, em simultâneo, promotora de crescimento económico e de melhoria da qualidade de vida. O Plano Nacional Energia e Clima 2030 – PNEC 2030 – trata-se do principal instrumento de política energética e climática para a década 2021-2030. A sua atualização, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 149/2024, foi coordenada pela Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., e pela Direção-Geral de Energia e Geologia, e compreende um reforço da ambição anteriormente⁸ apresentada, por forma a garantir que são atingidas as metas climáticas e de energia estabelecidas.

A concretização da visão estabelecida para o PNEC 2030 é suportada por oito objetivos:

- i) descarbonizar a economia nacional;

⁸ A primeira versão do PNEC 2030 foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 de julho.

- ii) dar prioridade à eficiência energética;
- iii) reforçar a aposta nas energias renováveis e reduzir a dependência energética do País;
- iv) garantir a segurança de abastecimento;
- v) promover a mobilidade sustentável;
- vi) promover uma agricultura e floresta sustentáveis e potenciar o sequestro de carbono;
- vii) desenvolver uma indústria inovadora e competitiva;
- viii) garantir uma transição justa, equitativa, democrática e coesa.

Tabela 7. Metas nacionais globais e sectoriais de redução de emissões de CO_{2eq} em 2020, 2030, 2040 e 2050 face a 2005

Sector	2020	2030	2040	2050
Serviços	-65%	-70%	NA	NA
Residencial	-14%	-35%		
Transportes	-14%	-40%		
Agricultura	-8%	-11%		
Resíduos	-14%	-30%		
Total Nacional	NA	-55%	-65% a -75%	-90%
NA: Não aplicável; Nota: as metas não consideram o uso do solo e florestas (sector LULUCF)				

4 Evolução das emissões nacionais de GEE

4.1 Evolução até 2023 (histórico)

A Figura 1, Figura 2 e a Tabela 8 representam as emissões nacionais, entre 2005 e 2023, por sector de atividade. A Figura 3 apresenta a evolução das emissões de GEE com uma maior desagregação sectorial (sectores GNFR). Destacam-se os seguintes aspetos (constantes em APA, 2025b):

- em 2023, as emissões nacionais de GEE, sem contabilização das emissões de LULUCF, foram estimadas em 53 Mt CO_{2eq}, representando uma redução de 38% face a 2005;
- em 2017 é visível o impacto dos grandes incêndios florestais no sector LULUCF que, nesse ano, ao invés de funcionar como sumidouro das emissões de GEE, apresentou uma contribuição positiva (>0) na sua emissão;
- em 2023 obteve-se o valor mais baixo desde 2005 relativo às emissões do sector da Energia e Indústria (combustão e processo), redução que representa -63% face a 2005. A maior redução de emissões registou-se no sector de produção de energia (-81%) que tem acompanhado, em anos recentes, o aumento da produção de renováveis;
- esta evolução é, no entanto, marcada por um aumento de emissões no sector dos Transportes, que ultrapassou, em 2023, os níveis de 2019 (pré-pandemia), representando atualmente 34% do total das emissões nacionais;
- os sectores dos processos industriais e uso de produtos (IPPU), resíduos e agricultura representaram respetivamente 10%, 11% e 16%, do total de emissões de 2023;
- a intensidade carbónica das emissões tem vindo a diminuir, aproximadamente 47%, em relação a 2005 (APA, 2025b).

A partir do ano de 2005 iniciou-se um processo de redução das emissões de combustão, proporcionado, nomeadamente, pela substituição de fontes de energia por combustíveis menos poluentes (como é o caso da substituição do carvão e fuelóleo por gás natural), a instalação progressiva de unidades de cogeração, o crescimento significativo das fontes de energia renovável (principalmente eólica e hídrica) na produção elétrica e a implementação de medidas de eficiência energética (APA, 2025b).

Nas centrais térmicas, verificou-se uma maior utilização de carvão até 2018, em especial nos anos de maior escassez hídrica, e/ou como resultado dos baixos preços deste combustível. A utilização de carvão para produção termoelétrica foi reduzida fortemente após 2018, tendo terminado definitivamente no final de 2021 (com o encerramento das centrais termoelétricas de Sines e do Pego, em janeiro e novembro de 2021, respetivamente), o que levou a uma redução significativa da intensidade carbónica desde então.

Ainda no sector da energia, a contribuição das fontes renováveis, que tem vindo a ganhar significativa importância na produção elétrica nacional, deve-se à expansão da capacidade renovável do sistema eletroprodutor que contava, no final de 2023, com um total de 19 TW de capacidade instalada, mais de 90% relativamente a 2010. As energias renováveis são, desde há alguns anos, a principal componente do sistema eletroprodutor, representando em 2023 cerca de 76% do total da capacidade instalada. Outro fator significativo para a redução das emissões de GEE, é a contribuição do saldo positivo importador de eletricidade, nos anos mais recentes, o que implica uma menor produção a nível nacional (fóssil ou renovável) (APA, 2025b).

Assim, o sector da Energia e Indústria (Figura 2), que era o principal responsável pelas emissões nacionais de gases com efeito de estufa em 2005, tem vindo a sofrer uma redução expressiva (passando de um peso de 52% em 2005, para 34% em 2023), a par de um aumento do peso do sector dos Transportes de forma consistente desde 2018 (passando de um peso de 23% em 2005, para 34% em 2023), assumindo o subsector do Transporte Rodoviário a fonte mais importante.

A partir de 2005 registou-se um decréscimo de emissões de GEE no sector dos Transportes, ocorrendo uma inversão dessa tendência a partir de 2014, acompanhando o período de recuperação após a crise da dívida pública europeia, apenas interrompida em 2020, devido ao forte impacto das medidas de resposta à COVID-19. Desde essa fase, as emissões do sector têm vindo a aumentar, tendo em 2023 ultrapassado os valores pré-pandemia.

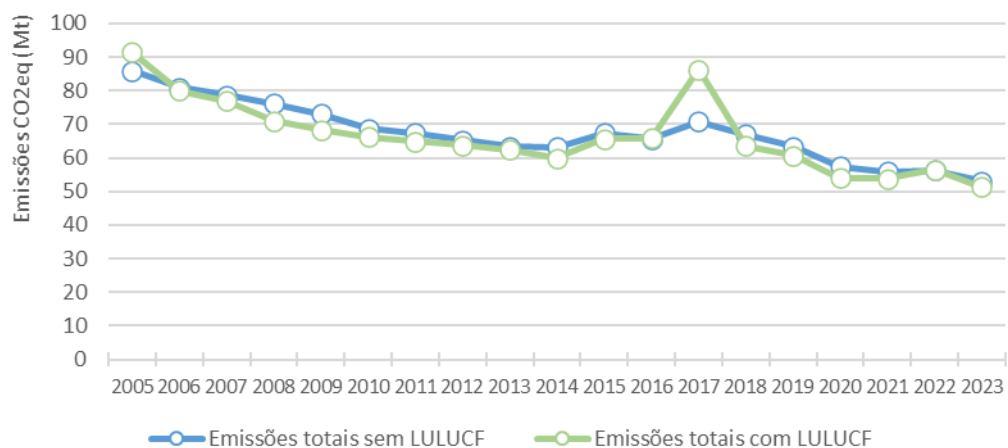


Figura 1. Evolução das emissões nacionais de GEE, entre 2005 e 2023, com e sem sector LULUCF (CO_{2eq} expresso em Mt)

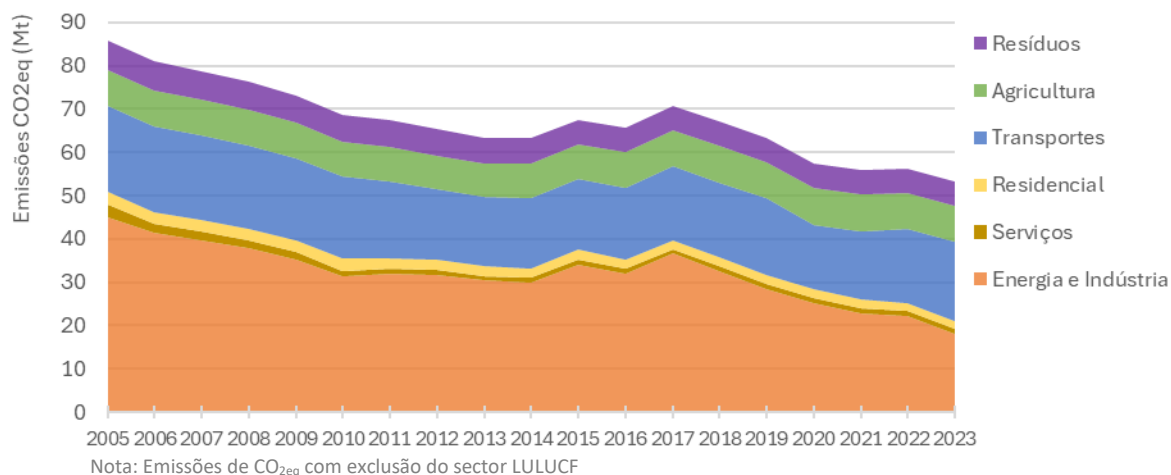


Figura 2. Evolução das emissões nacionais de GEE, entre 2005 e 2023, por sector (CO_{2eq} expresso em Mt)

Tabela 8. Emissões sectoriais e totais de GEE, até 2023, peso, variação e metas previstas no PNEC 2030/Lei de Bases do Clima (totais nacionais)

Sector	EMI GEE 2005 (Mt CO _{2eq})	EMI GEE 2023 (Mt CO _{2eq})	Peso GEE 2005 (%)	Peso GEE 2023 (%)	Variação 2023-2005 (%)	Meta 2030 (%)
Energia e Indústria	45	18	52%	34%	-60%	NA
Serviços	3	1	4%	2%	-62%	-70%
Residencial	3	2	3%	3%	-42%	-35%
Transportes	20	18	23%	34%	-9%	-40%
Agricultura	8	8	10%	16%	0%	-11%
Resíduos	7	6	8%	11%	-17%	-30%
Total (sem LULUCF)	86	53	100%	100%	-38%	-55%

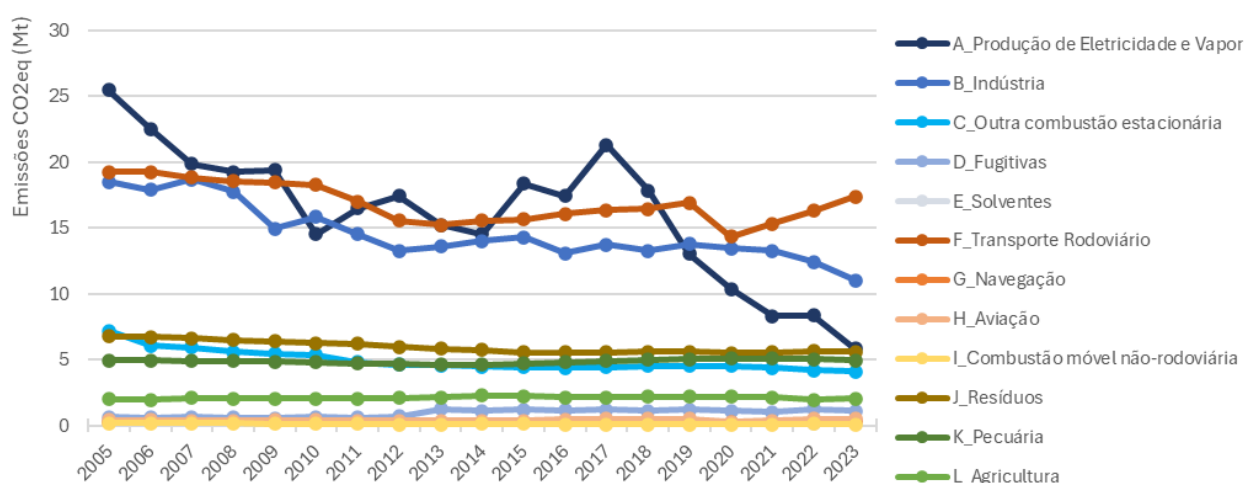


Figura 3. Evolução das emissões nacionais de GEE, entre 2005 e 2023, por sector GNFR (CO_{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)

4.2 Evolução até 2050 (projeções)

A nível internacional e no contexto do quadro legislativo europeu, tem sido definido um novo ciclo de ambição das metas climáticas a atingir, patentes em diversos instrumentos regulatórios e legislativos. Em Portugal, assume relevância a adoção da Lei de Bases do Clima⁹, reconhecendo a emergência climática e confirmando o compromisso de alcançar a neutralidade climática até 2050 (mantendo a hipótese de antecipação da mesma para 2045), bem como, os documentos orientadores Plano Nacional de Energia Clima 2030¹⁰, que se constitui como o principal instrumento de política energética e climática nacional para a década 2021-2030, e o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050¹¹ que

⁹ Lei n.º 98/2021, aprovada pela Assembleia da República a 31 de dezembro de 2021.

¹⁰ PNEC 2030 (edição revista em 2024), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 149/2024 de 30 de outubro de 2024.

¹¹ RNC 2050, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019, de 1 de julho de 2019, atualmente em processo de revisão.

indica trajetórias custo-eficazes, possíveis de alcançar no longo prazo (2050) rumo a um futuro neutro em carbono.

Em relação às metas nacionais de redução de emissões de GEE, estabelecidas na Lei de Bases do Clima, em linha com as trajetórias anteriormente estabelecidas no âmbito do RNC 2050, definiram-se objetivos de redução de, pelo menos, 55% até 2030, 65% a 75% até 2040, e 90% até 2050. A par destas metas globais, foram definidas ainda metas sectoriais de redução de emissões de GEE, para o horizonte 2030 em comparação com 2005, no âmbito do PNEC 2030, em articulação com os objetivos do RNC 2050, indicadas na Tabela 9.

No âmbito do PNEC 2030 foi efetuada a projeção da evolução das emissões sectoriais de GEE, até 2030, de acordo com uma série de pressupostos tecnológicos e de uma narrativa de evolução socioeconómica até este horizonte temporal. Os trabalhos de atualização do RNC 2050, ainda a decorrer, irão propor trajetórias possíveis, até 2050. Destaca-se, assim, que todos os valores apresentados no presente documento, para o horizonte pós-2030, assumem um carácter provisório, passível de sofrer alterações até à data de publicação da versão revista do RNC 2050. No Anexo II encontram-se resumidas as principais premissas consideradas na análise prospetiva efetuada até 2050, por sector de atividade, no âmbito do RNC 2050.

A Figura 4, Figura 5 e a Figura 6 ilustram a trajetória de redução das emissões totais de GEE para o horizonte 2030 (elaborada no âmbito do PNEC 2030) e até 2050 (de acordo com resultados preliminares da revisão do RNC 2050, não publicados, para o cenário mais ambicioso de redução de emissões de GEE¹²). A Tabela 9 complementa a análise, apresentando a variação das emissões totais e sectoriais e comparação com as metas estabelecidas. Verifica-se que:

- a evolução global das emissões de GEE para horizontes futuros descreve uma trajetória descendente. Esta trajetória permite alcançar o cumprimento das metas globais nacionais em 2030 (de -55%) e 2040 (de -65% a -75%). Em 2050 o compromisso de -90% poderá ser mais difícil de alcançar, mediante os resultados preliminares do RNC 2050, com reduções previstas de 86%;
- o sector LULUCF é considerado como sumidouro de emissões de GEE em cenários futuros, representando, em 2050, 55% das emissões totais sem LULUCF;
- todos os sectores possuem potencial para reduzir emissões, embora este não esteja distribuído de igual forma, estando em grande medida dependente do grau de maturidade das tecnologias e combustíveis alternativos e da relação custo-eficácia;
- assim, em termos sectoriais, verifica-se que, apesar das reduções substanciais de emissões de GEE face a 2005, existe ainda um longo percurso a percorrer, tendo em conta que sectores como os Transportes e a Agricultura estão longe de atingir as metas sectoriais definidas para 2030 (Tabela 9);
- no sector da Agricultura, o ritmo de redução de emissões sugere a necessidade de reforço de políticas e medidas neste sector, por forma a corrigir a trajetória e garantir o cumprimento da respetiva meta sectorial, em 2030, de -11%, situando-se a projeção em -5%;
- no sector dos Transportes verifica-se a dificuldade no cumprimento desta meta sectorial, mesmo contando com um conjunto de políticas e medidas de descarbonização do sector. Será necessário contar com um reforço efetivo de medidas que contrariem a tendência registada desde 2018 de aumentos sucessivos de emissões (apesar da renovação de frotas), só interrompidos pela pandemia de COVID-19 em 2020. A meta de redução de emissões de GEE

¹² Cenário considerado: WAM (*With Additional Measures*), ou seja, com medidas adicionais de mitigação de GEE.

para este sector situa-se em -40%, mas a previsão é de apenas se conseguir alcançar uma redução máxima de cerca de -29%;

- no sector da Energia e Indústria prevê-se a redução significativa de emissões em 2030 (-78%), sendo impulsionada pelo subsector da produção de eletricidade e vapor, onde se assume uma eliminação progressiva das centrais a gás natural até 2040, a par de um aumento da capacidade instalada para produção de eletricidade através de energias renováveis. No sector da Indústria a descarbonização ocorre com a eletrificação de processos, a substituição do gás natural por biometano e hidrogénio verde, e aumento de eficiência energética;
- no sector dos Serviços e Residencial a eletrificação será o mais importante vetor de descarbonização, a par dos aumentos de eficiência energética dos equipamentos e habitações, prevendo-se o cumprimento das metas de redução;
- no sector dos Resíduos as reduções previstas encontram-se próximas à meta a alcançar, de -30%.

Os resultados das emissões de GEE, projetadas por sector GNFR e concelho, constam do Anexo III.

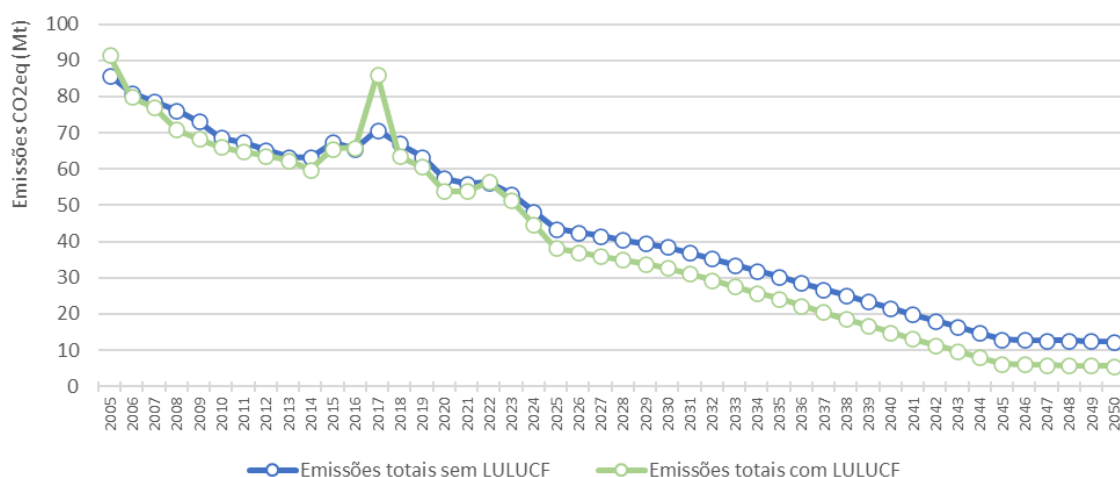
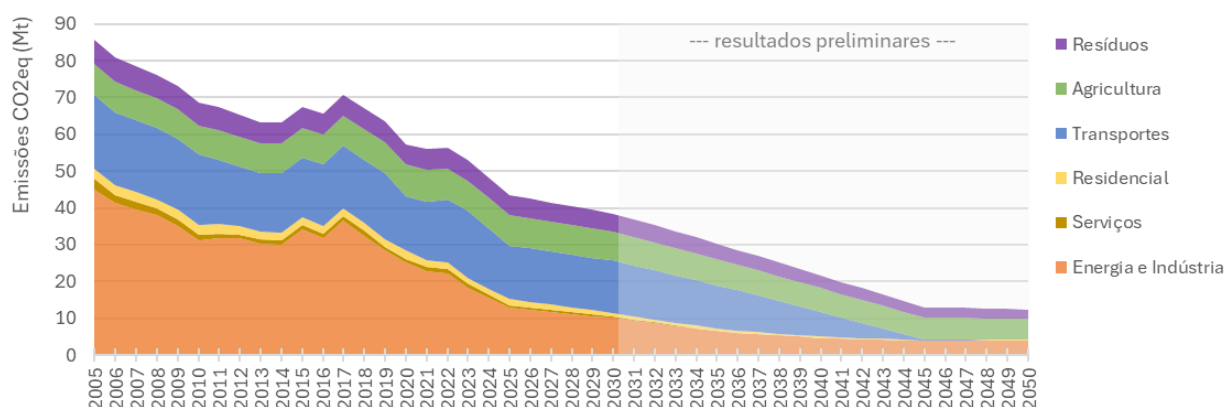


Figura 4. Projeção da evolução das emissões nacionais de GEE, até 2050, com e sem sector LULUCF (CO_{2eq} expresso em Mt)



Nota: Emissões de CO_{2eq} com exclusão do sector LULUCF

Figura 5. Projeção da evolução das emissões nacionais de GEE, até 2050, por sector (CO_{2eq} expresso em Mt)

Tabela 9. Emissões sectoriais e totais de GEE, até 2050, peso, variação e metas previstas no PNEC 2030/Lei de Bases do Clima (totais nacionais)

Sector	Emissões de GEE (Mt CO _{2eq})			Peso sectorial (%)			Variação de 2030 face a 2005 (%)		Variação de 2050 face a 2005 (%)	
	2005	2030	2050	2005	2030	2050	2030-2005	Meta 2030	2050-2005	Meta 2050
Energia e Indústria	45.0	10.1	4.0	52%	26%	32%	-78%	NA	-91%	NA
Serviços	3.0	0.4	0.0	4%	1%	0%	-87%	-70%	-100%	NA
Residencial	2.8	1.0	0.1	3%	3%	1%	-63%	-35%	-96%	NA
Transportes	19.9	14.2	0.2	23%	37%	1%	-29%	-40%	-99%	NA
Agricultura	8.3	7.9	5.6	10%	20%	46%	-5%	-11%	-32%	NA
Resíduos	6.8	4.9	2.4	8%	13%	20%	-28%	-30%	-64%	NA
Total (sem LULUCF)	85.8	38.5	12.3	100%	100%	100%	-55%	-55%	-86%	-90%

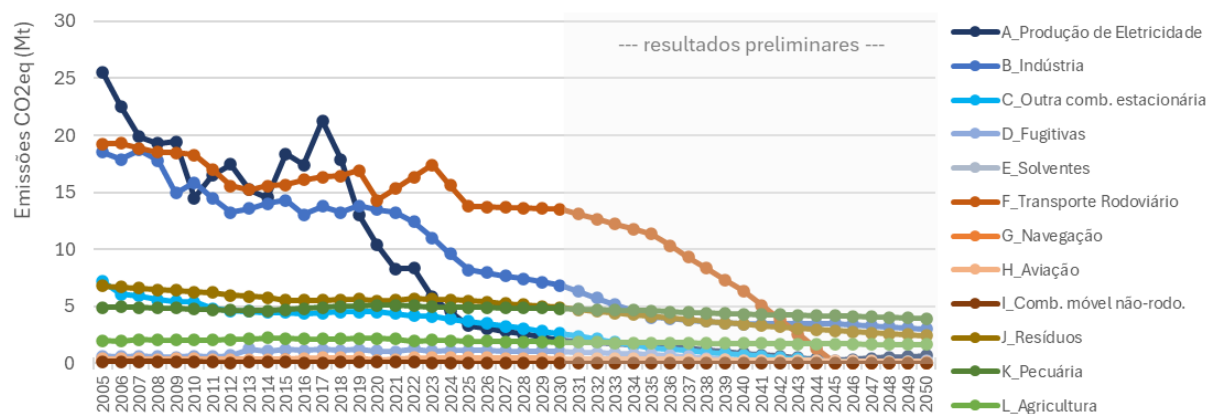


Figura 6. Projeção da evolução das emissões nacionais de GEE, até 2050, por sector GNFR (CO_{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)

Até 2050, e apesar dos resultados apresentados serem meramente indicativos quanto às reduções expectáveis por sector, o grande esforço de descarbonização irá recair sobre o sector dos Transportes. De acordo com os trabalhos em desenvolvimento no âmbito do RNC 2050, os grandes vetores de descarbonização considerados, neste sector, incluem os seguintes aspetos:

- **Transporte Rodoviário Ligeiro de Passageiros:** a descarbonização deste modo de transporte está dependente de fatores, tais como, a redução da necessidade deslocações com recurso ao veículo individual; acentuada transferência modal, com aumento da utilização de transportes coletivos e respetivo aumento e melhoria da oferta;
- **Transporte Rodoviário Pesado de Passageiros:** a descarbonização deste modo de transporte será suportada por uma forte eletrificação, principalmente nos veículos urbanos; para os veículos de longo curso, no longo prazo, a descarbonização assentará numa combinação de utilização de hidrogénio e biocombustíveis (em elevadas percentagens de mistura com gasóleo);
- **Transporte Rodoviário Ligeiro de Mercadorias:** a eletrificação das frotas será uma via fundamental de descarbonização;
- **Transporte Rodoviário Pesado de Mercadorias:** a aposta será no maior consumo de hidrogénio em complementaridade com a utilização biocombustíveis em mistura com gasóleo;
- A **aviação** será suportada por eletricidade e SAF (*sustainable aviation fuels*) de origem biogénica e hidrogénio e querosene sintético;
- A **navegação** necessitará de um *portfolio* diversificado de opções de formas de energia, onde o hidrogénio e amónia assumem um papel preponderante na descarbonização do sector.

Os pontos mais críticos para descarbonizar o sector dos Transportes, principalmente na vertente do Transporte Rodoviário, responsável pela grande percentagem de emissões de GEE (95%, em 2023, face ao total dos modos de transporte, sendo que os sectores da aviação e navegação incluem apenas a fração de transporte nacional), ocorrem em torno dos seguintes aspetos:

- **Procuras de mobilidade:** necessidade de contrariar a tendência recente de crescimento de procura de mobilidade, para um ritmo menos acelerado;
- **Transferências modais:** necessidade de redirecionar a procura por serviços de transporte para modos mais sustentáveis,
 - suportada por melhorias substanciais na oferta de transporte coletivo (rodoviário e ferroviário), na mobilidade de passageiros;
 - suportada por transferências modais do transporte rodoviário pesado para o transporte ferroviário de mercadorias;
- **Perfis tecnológicos do parque automóvel e das frotas:** será necessário garantir uma continuidade no apoio à introdução de veículos elétricos (para veículos ligeiros passageiros, ligeiros de mercadorias e pesados de passageiros) e à adoção, no curto prazo, de biometano, como combustível de transição, em veículos pesados de mercadorias e de passageiros atualmente a gás natural.

5 Evolução das emissões regionais de GEE

5.1 Evolução até 2023 (histórico)

Os resultados da aplicação da metodologia de desagregação das emissões nacionais, para a Região Norte, apresentam-se na Figura 7, Figura 8 e na Tabela 10, relativas à evolução regional das emissões de CO_{2eq}, entre 2005 e 2023, por sector de atividade. A Figura 9 apresenta a evolução das emissões de GEE com uma maior desagregação sectorial (sectores GNFR). Destacam-se os seguintes aspetos:

- em 2023, as emissões de GEE da Região Norte, sem contabilização das emissões de LULUCF, foram estimadas em 14 Mt CO_{2eq}, representando uma redução de 20% face a 2005;
- verifica-se que em 2023 o sector dos LULUCF atua como sumidouro, representando cerca de 5% das emissões totais sem LULUCF;
- a redução das emissões do sector da Energia e Indústria (combustão e processo), foi de 36% face a 2005. A maior redução de emissões registou-se no subsector da Indústria (alcançando-se -41%), ocorrida a partir de 2021, com a desativação da Refinaria de Matosinhos. A redução alcançada no subsector da Produção de eletricidade e vapor situou-se nos -28%;
- o sector dos Transportes destaca-se com o maior peso sectorial nas emissões de GEE da Região Norte (tendo evoluído de 36% em 2005, para 45% em 2023). Este sector apresenta uma ligeira tendência de redução de emissões ao longo dos anos, mas com aumentos sucessivos verificados após 2020, no período de recuperação após a pandemia de COVID-19, superando, em 2023, os níveis de 2019 (pré-pandemia), tendência esta também verificada a nível nacional, representando atualmente 45% do total das emissões regionais de GEE. A variação de emissões entre 2023 e 2005 no sector dos Transportes foi de -2% (dada maioritariamente pela evolução do modo Rodoviário, tendo ocorrido aumentos de emissões de GEE nos sectores da Aviação e Navegação);
- os sectores Residencial e Serviços representam, em 2023, 6% das emissões de GEE, tendo descrito uma trajetória decrescente das emissões, apresentando uma redução de 53% face a 2005;
- os sectores da Agricultura e Resíduos representam respetivamente 12% e 9% do total de emissões de GEE em 2023.

A evolução das emissões de GEE na Região Norte descreveu uma redução acentuada no período de crise das dívidas soberanas, entre 2011 e 2014, após o que se deu uma recuperação, com aumento no sector da Produção de Eletricidade e Vapor. A trajetória do sector Industrial tem sido ligeiramente ascendente desde 2017, só contrariada a partir de 2021, com o impacte do encerramento da Refinaria de Matosinhos (Figura 9). O sector dos Transportes, impulsionado pelo modo Rodoviário, tem assumido aumentos recentes expressivos nas emissões de GEE, em contraciclo com os restantes sectores de atividade. Assim, numa perspetiva global, a melhoria alcançada em termos de emissões de GEE, devido à redução ocorrida no sector Industrial, foi anulada pelo aumento de emissões verificado no sector dos Transportes.

Os resultados de emissões de GEE, discriminadas por sector GNFR e concelho, constam do Anexo III.

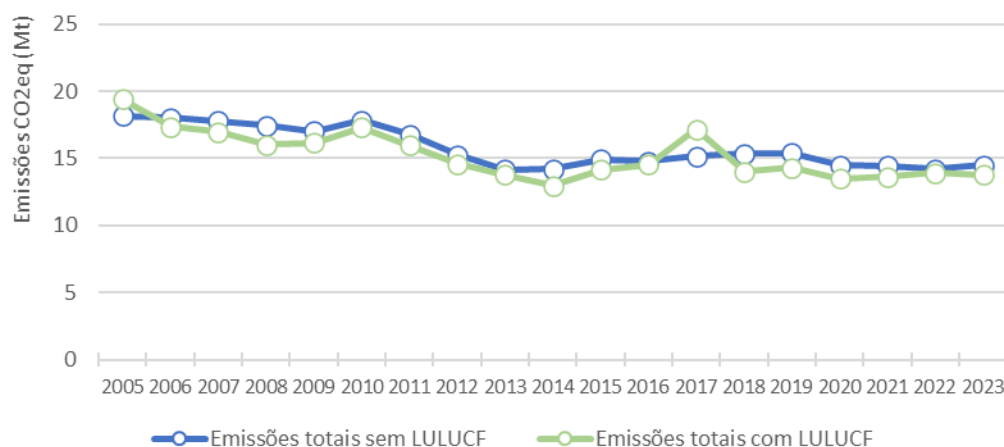


Figura 7. Evolução das emissões de GEE na Região Norte, entre 2005 e 2023, com e sem sector LULUCF (CO_{2eq} expresso em Mt)

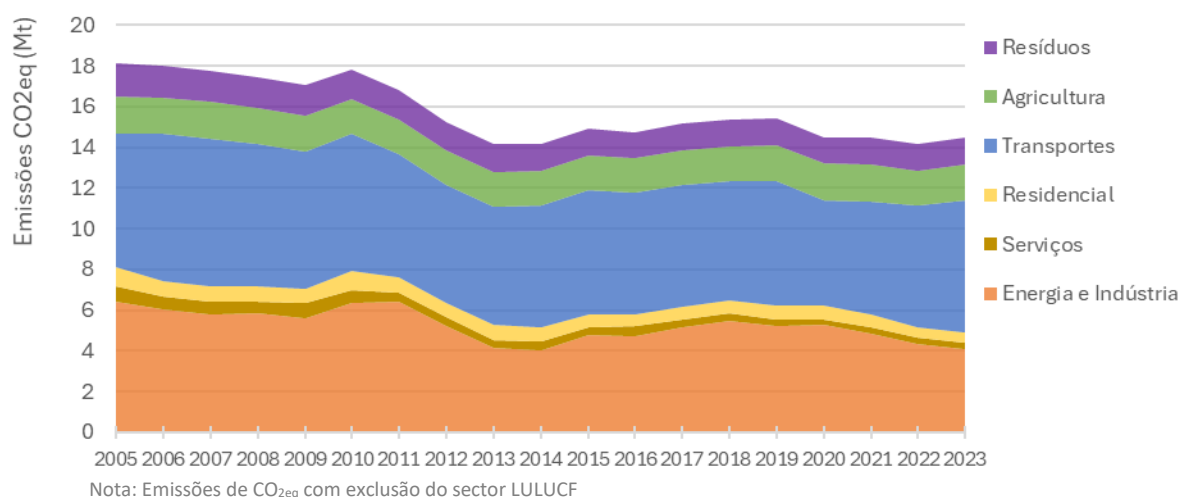


Figura 8. Evolução das emissões de GEE na Região Norte, entre 2005 e 2023, por sector (CO_{2eq} expresso em Mt)

Tabela 10. Emissões sectoriais e totais de GEE na Região Norte, até 2023, peso, variação e metas previstas no PNEC 2030/Lei de Bases do Clima (totais regionais)

Sector	EMI GEE 2005 (Mt CO _{2eq})	EMI GEE 2023 (Mt CO _{2eq})	Peso sectorial 2005 (%)	Peso sectorial 2023 (%)	Variação 2023-2005 (%)	Meta Nacional 2030 (%)
Energia e Indústria	6.4	4.1	35%	28%	-36%	NA
Serviços	0.8	0.3	4%	2%	-63%	-70%
Residencial	0.9	0.5	5%	4%	-44%	-35%
Transportes	6.6	6.5	36%	45%	-2%	-40%
Agricultura	1.8	1.8	10%	12%	-3%	-11%
Resíduos	1.6	1.3	9%	9%	-20%	-30%
Total (sem LULUCF)	18.2	14.5	100%	100%	-20%	-55%
LULUCF	1.2	-0.7	7%	-5%	-155%	NA
Total (com LULUCF)	19.4	13.8	NA	NA	-20%	NA

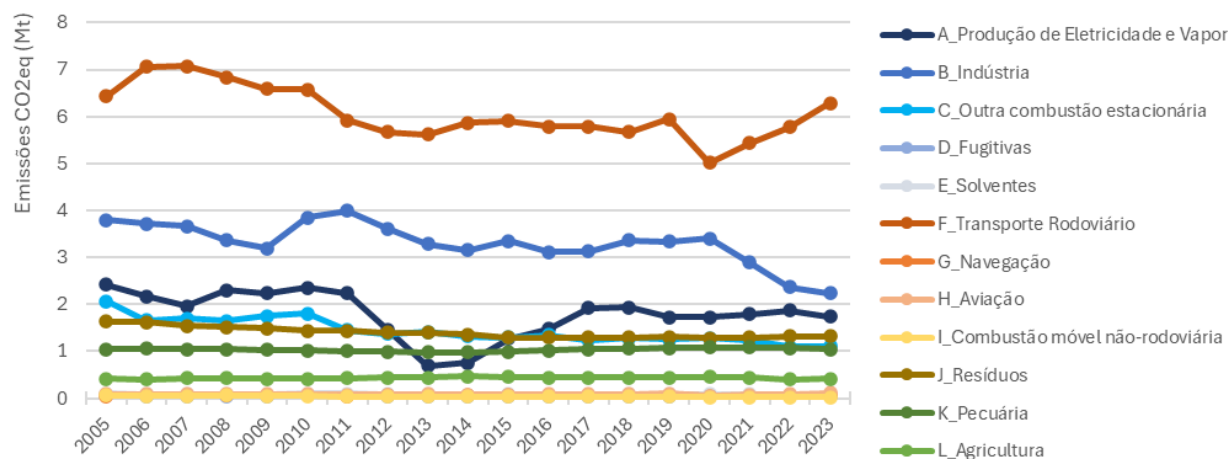


Figura 9. Evolução das emissões de GEE na Região Norte, entre 2005 e 2023, por sector GNFR (CO_{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)

A Figura 10 representa o conjunto dos onze concelhos da região com as maiores emissões de GEE e restante Região Norte de forma agregada. A Figura 11 representa as emissões de GEE para os onze concelhos com as emissões de GEE mais elevadas, por sector de atividade, para os anos de 2005 e 2023 (correspondendo ao início e fim da série de dados históricos).

As emissões de dióxido de carbono, o principal gás com efeito de estufa, estão fortemente associadas à queima de combustíveis fósseis, em fontes como as indústrias de energia e os veículos de combustão interna. A concentração de grandes áreas industriais, de estradas e de aglomerações urbanas, no litoral do território, determina a maior intensidade das emissões de GEE nessas áreas (APA, 2021).

Assim, com as mais elevadas emissões de GEE, destacam-se os concelhos de Gondomar e Matosinhos, cujas emissões estão associadas à produção de eletricidade na central da Tapada do Outeiro e à atividade da Refinaria (entretanto desativada em 2021), respetivamente (Figura 10). De seguida destaca-se o concelho da Maia, com forte contribuição das emissões provenientes da Central de Valorização Energética e Confinamento Técnico, na área de atividade do sector dos Resíduos (sendo, no entanto, a combustão com valorização energética contabilizada nos sectores da Energia). Por fim surgem concelhos como Vila Nova de Gaia, Braga e Porto, com elevada densidade populacional e, por isso, com elevadas emissões associadas ao Transporte Rodoviário.

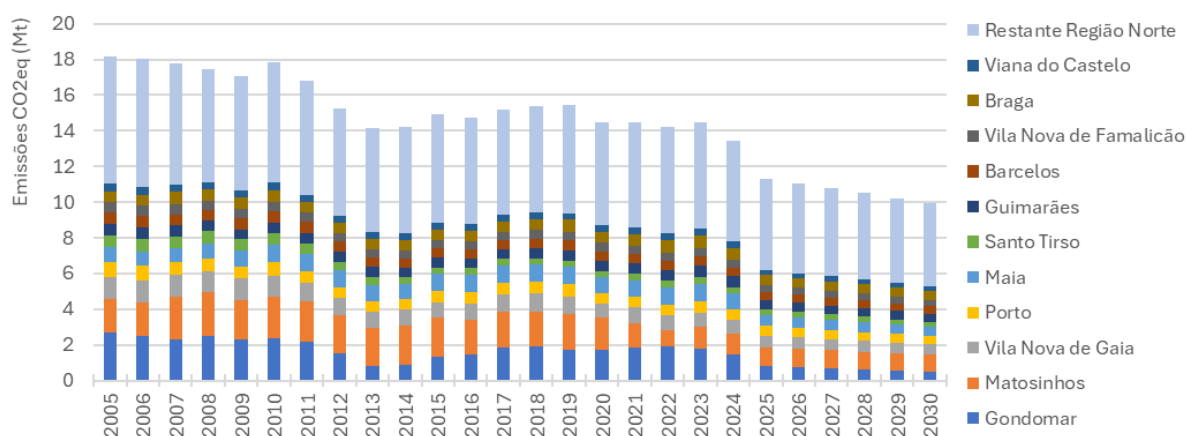


Figura 10. Evolução das emissões de GEE por concelho, entre 2005 e 2030 (CO_{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)

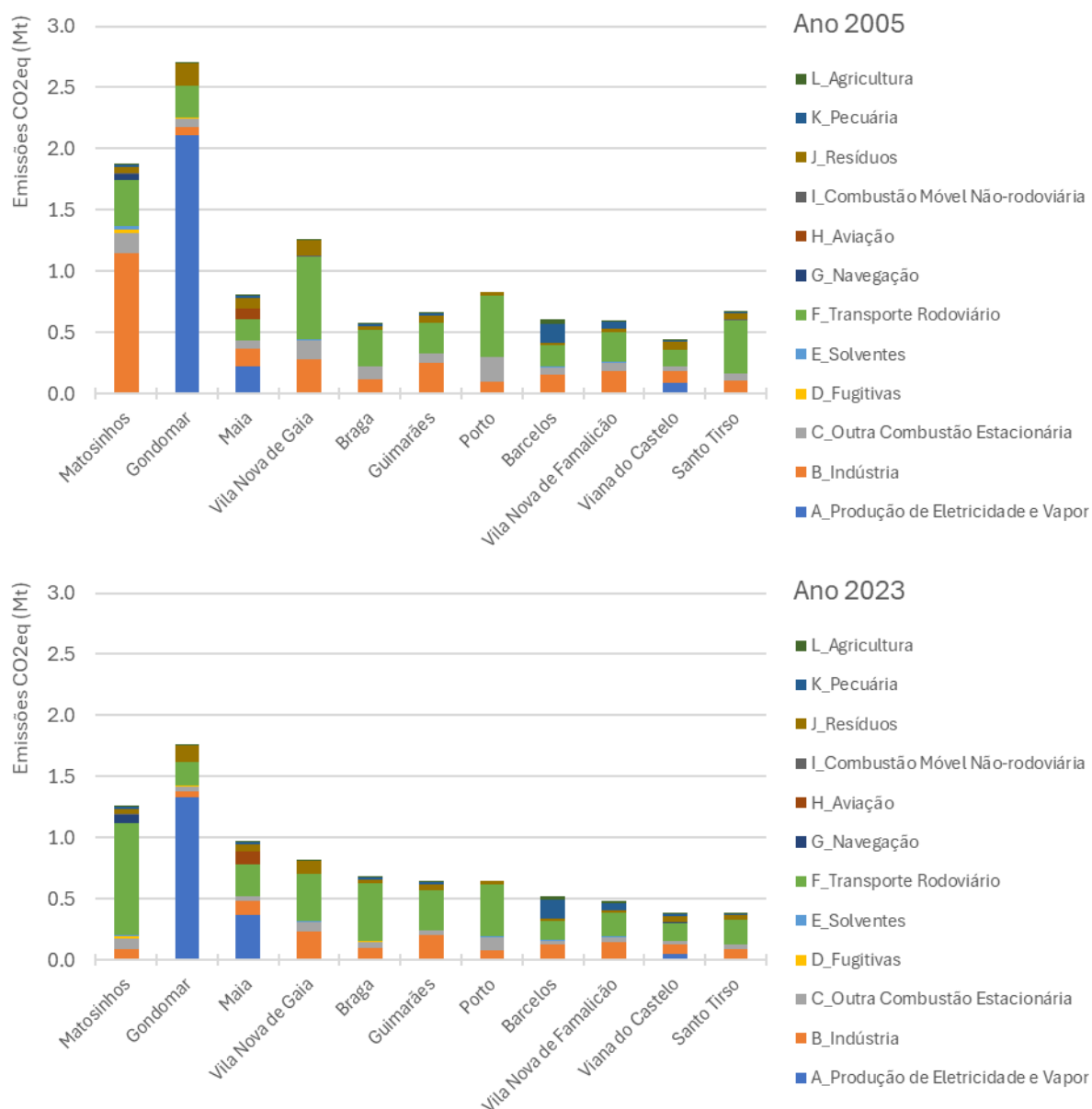


Figura 11. Emissões de GEE para os onze concelhos com maiores emissões, por sector de atividade (GNFR), em 2005 (em cima) e em 2023 (em baixo) (CO_{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)

5.2 Evolução até 2050 (projeções)

À semelhança da análise apresentada na secção relativa às projeções de âmbito nacional (4.2. *Evolução até 2050 (projeções)*), efetua-se de seguida a exposição e análise dos resultados obtidos com a tradução das tendências futuras de evolução de emissões de GEE, previstas no âmbito dos trabalhos do PNEC 2030 e RNC 2050, para o âmbito espacial da Região Norte.

A Figura 13 e a Figura 14 ilustram a evolução das emissões de GEE para o horizonte 2030 (resultado da tradução da trajetória nacional, obtida no âmbito dos trabalhos do PNEC 2030, para o âmbito regional) e até 2050 (de acordo com a adaptação dos resultados preliminares da revisão do RNC 2050, não publicados, para o cenário mais ambicioso de redução de emissões de GEE¹³). A Tabela 11 complementa a análise, apresentando a variação das emissões totais e sectoriais e comparação com as metas nacionais estabelecidas. Verifica-se que:

- a evolução global das emissões de GEE para horizontes futuros descreve uma trajetória descendente. Esta trajetória não permite alcançar a redução prevista pelas metas globais (nacionais) para os anos de 2030 (de -55%) e 2050 (-90%), situando-se as emissões projetadas em -45% e -86%, respetivamente. Para o ano de 2040 a variação de emissões obtida de -67% enquadra-se na meta nacional (de -65% a -75%);
- o sector LULUCF é considerado como sumidouro de emissões de GEE em cenários futuros, representando, em 2050, 42% das emissões totais sem LULUCF;
- em termos sectoriais, no horizonte temporal de 2030, preconiza-se uma redução considerável das emissões de GEE no sector da Produção de Eletricidade e Vapor e da Indústria (-74%), mas existe ainda um longo percurso a percorrer no sector dos Transportes onde, tal como a nível nacional, se está longe de garantir o cumprimento das metas sectoriais (Tabela 11);
- no sector dos Transportes verifica-se a dificuldade no cumprimento da meta sectorial de variação de -40% em 2030, face a 2005, mesmo contando com o efeito de um conjunto de políticas e medidas de descarbonização do sector. Será necessário o reforço efetivo de medidas que contrariem a tendência registada desde 2018, de aumentos sucessivos de emissões (apesar da renovação de frotas), só interrompidos pela pandemia de COVID-19 em 2020, dada a redução significativa dos níveis de atividade impostos pelas medidas de confinamento. A meta de redução de emissões de GEE para este sector situa-se em -40% e a nível regional prevê-se alcançar uma variação máxima de -24%;
- ainda no sector dos Transportes verifica-se que, para uma mesma percentagem de esforço de redução de emissões de GEE em 2030, na Região Norte o impacto é menos expressivo do que a nível nacional, uma vez que a nível nacional estas emissões já apresentavam uma maior tendência descendente, e a nível regional este sector tem um maior peso em termos sectoriais. Assim, para garantir que se acompanha a trajetória de redução de emissões preconizada pelo PNEC 2030, as políticas e medidas de descarbonização do sector deverão ser reforçadas a nível regional;
- no sector da Energia e Indústria prevê-se a redução significativa de emissões em 2030 (-74%), sendo impulsionada pelo subsector da Produção de eletricidade e vapor, onde se assume uma eliminação progressiva da utilização do gás natural até 2040, a par de um aumento da capacidade instalada para produção de eletricidade através de energias renováveis (alcançando-se uma redução de 92%). No subsector da Indústria a descarbonização

¹³ Cenário considerado: WAM (*With Additional Measures*), ou seja, com medidas adicionais de mitigação de GEE.

perspetiva-se com a eletrificação de processos, a substituição de combustíveis fósseis por gases renováveis, e aumentos de eficiência energética (alcançando-se uma redução de 63%);

- no sector dos Serviços e Residencial a eletrificação será o mais importante vetor de descarbonização, a par dos aumentos de eficiência energética dos equipamentos e habitações, prevendo-se o cumprimento das metas de redução;
- no sector da Agricultura verifica-se que as metas de descarbonização são cumpridas, mas apenas graças à parcela relativa à combustão nas atividades de agricultura, floresta e pescas. Se se tiverem em conta apenas as emissões que advêm da atividade agrícola e pecuária que não envolvam combustão (tais como, cultivo agrícola, aplicação de fertilizantes, fermentação entérica e gestão de estrumes), as reduções de emissões são difíceis de alcançar, o mesmo sucedendo a nível nacional.

Até 2050, e à semelhança do que se verifica a nível nacional, o grande esforço de descarbonização irá recair sobre o sector dos Transportes. Os grandes vetores de descarbonização considerados, neste sector, no âmbito dos trabalhos em desenvolvimento do RNC 2050 (com resultados preliminares), incluem os aspetos destacados na secção 5.2 *Evolução até 2050 (projeções)*, página 38. Nesta secção também se encontra a identificação dos pontos mais críticos de atuação, para a descarbonização do modo de Transporte Rodoviário (responsável pela grande percentagem de emissões de GEE, sendo de 97% na Região Norte, face ao total dos modos de transporte, em 2023).

Os resultados das emissões de GEE, projetadas por sector GNFR e concelho, constam do Anexo III.

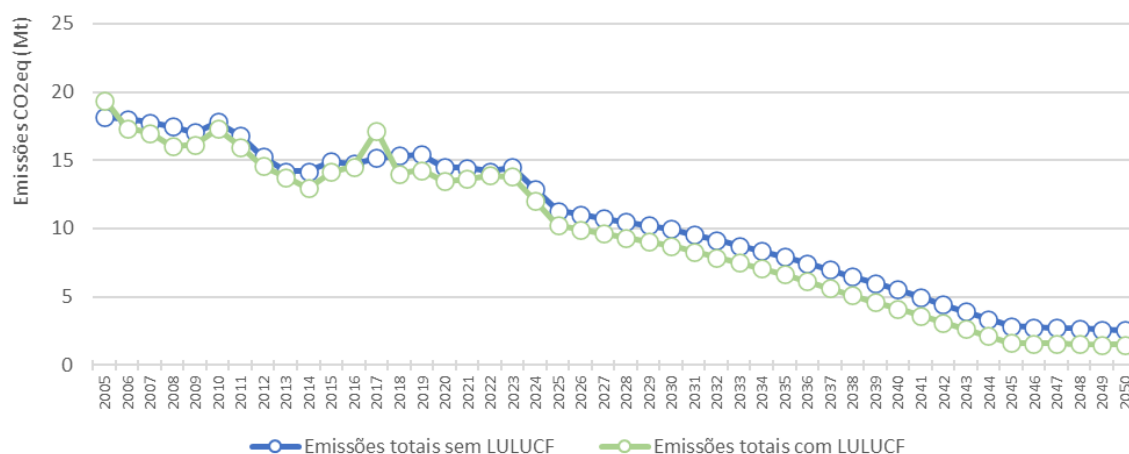
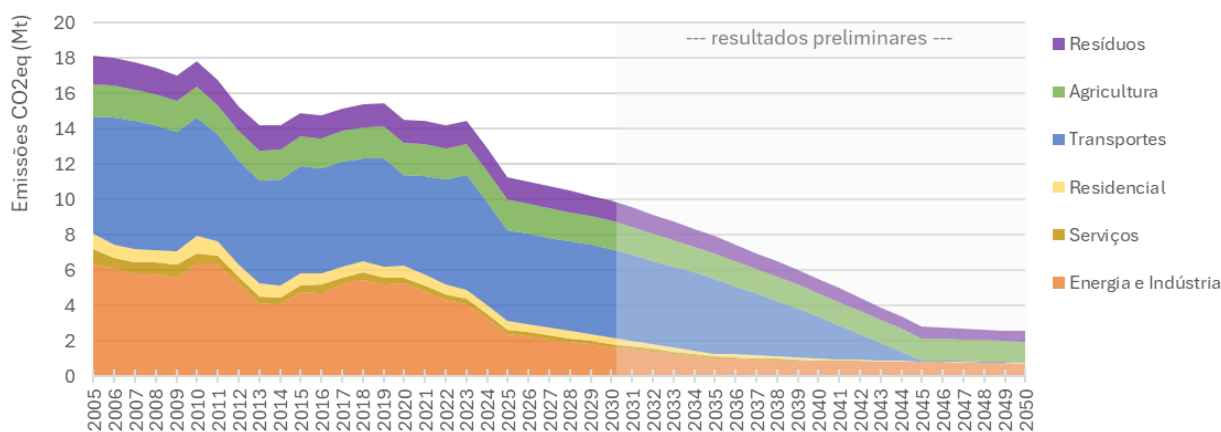


Figura 12. Projeção da evolução das emissões totais de GEE na Região Norte, até 2050, com e sem sector LULUCF (CO_{2eq} expresso em Mt)



Nota: Emissões de CO_{2eq} com exclusão do sector LULUCF

Figura 13. Projeção da evolução das emissões de GEE na Região Norte, até 2050, por sector (CO_{2eq} expresso em Mt)

Tabela 11. Emissões sectoriais e totais de GEE na Região Norte, até 2050, peso, variação e metas previstas no PNEC 2030/Lei de Bases do Clima (totais regionais)

Sector	Emissões de GEE (Mt CO _{2eq})			Peso sectorial (%)			Variação de 2030 face a 2005 (%)		Variação de 2050 face a 2005 (%)	
	2005	2030	2050	2005	2030	2050	2030-2005	Meta 2030	2050-2005	Meta 2050
Energia e Indústria	6.4	1.7	0.7	35%	17%	29%	-74%	NA	-89%	NA
Serviços	0.8	0.2	0.0	4%	2%	0%	-76%	-70%	-99%	NA
Residencial	0.9	0.3	0.0	5%	3%	1%	-64%	-35%	-98%	NA
Transportes	6.6	5.0	0.0	36%	51%	2%	-24%	-40%	-99%	NA
Agricultura	1.8	1.6	1.2	10%	16%	47%	-13%	-11%	-35%	NA
Resíduos	1.6	1.1	0.6	9%	11%	22%	-30%	-30%	-65%	NA
Total (sem LULUCF)	18.2	10.0	2.6	100%	100%	100%	-45%	-55%	-86%	-90%
LULUCF	1.2	-1.2	-1.1	7%	12%	42%	-199%	NA	-187%	NA
Total (com LULUCF)	19.4	8.7	1.5	NA	NA	NA	-55%	NA	-92%	NA

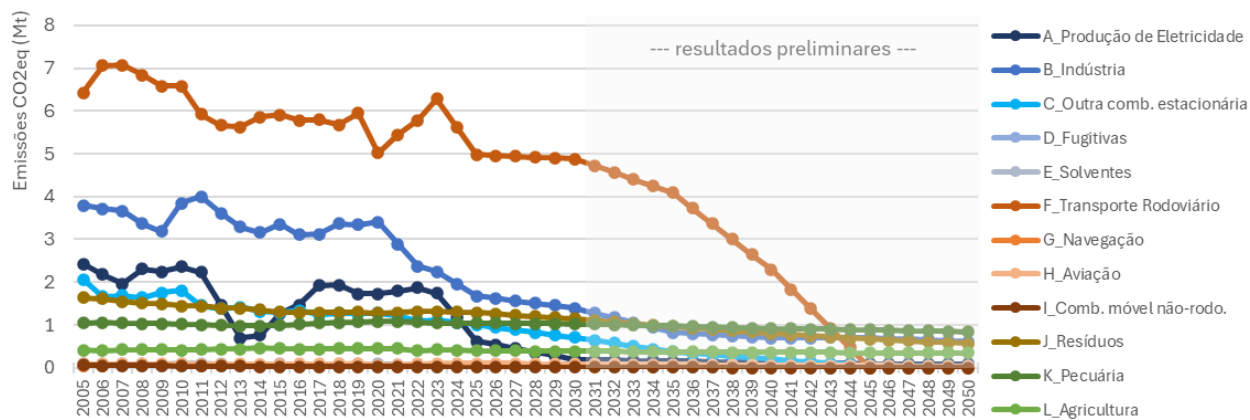


Figura 14. Projeção da evolução das emissões de GEE na Região Norte, até 2050, por sector GNFR (CO_{2eq} expresso em Mt, sem LULUCF)

5.3 Enquadramento da Região Norte no panorama Nacional

A Figura 15, a Tabela 12 e a Tabela 13 representam o enquadramento das emissões de GEE na Região Norte, face aos totais nacionais. A Região Norte, em 2023, apresenta um peso de cerca de 37% das emissões nacionais.

Verifica-se que, para uma mesma trajetória de esforço de redução de emissões de GEE, aplicada a partir de 2023 (último ano de emissões históricas) até 2030, de acordo com o preconizado no PNEC 2030, a redução alcançada, face a 2005, é menos expressiva na região Norte (-45%) do que a nível nacional (-55%), uma vez que a nível nacional as emissões apresentavam já uma maior tendência descendente em 2023, face a 2005. Assim, para garantir que se acompanha a trajetória de redução de emissões preconizada pelo PNEC 2030, as políticas e medidas de descarbonização deverão ser reforçadas a nível regional. O foco de atenção, em relação ao esforço de mitigação, tal como referido anteriormente, deverá recair sobre o sector dos Transportes, destacando-se o modo de Transporte Rodoviário, dado o seu peso face às emissões globais e a distância às ambiciosas metas de redução definidas para este sector de atividade.

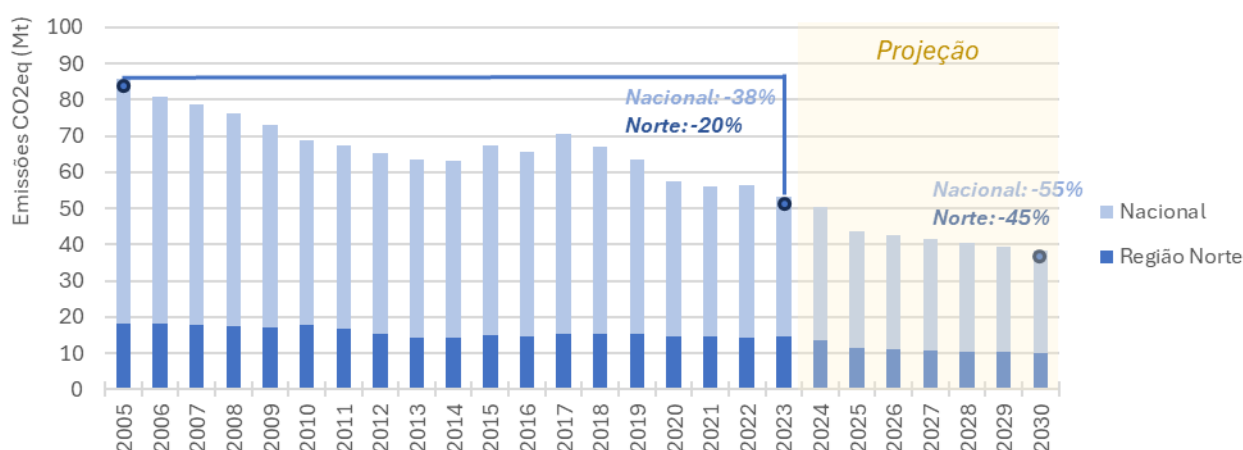


Figura 15. Evolução das emissões de GEE na Região Norte e a nível nacional, entre 2005 e 2030 (no gráfico encontra-se assinalada a redução 2023-2005 e 2030-2005) (CO₂eq expresso em Mt, sem LULUCF)

Tabela 12. Comparação entre as emissões de GEE determinadas para a Região Norte e para o total Nacional

Sector	EMI GEE (Mt CO ₂ eq)			Peso GEE (%)			Variação (%)	
	2005	2023	2030	2005	2023	2030	2023-2005	2030-2005
Nacional								
Energia e Indústria	45.0	18.2	10.1	52%	34%	26%	-60%	-78%
Serviços	3.0	1.2	0.4	4%	2%	1%	-62%	-87%
Residencial	2.8	1.6	1.0	3%	3%	3%	-42%	-63%
Transportes	19.9	18.2	14.2	23%	34%	37%	-9%	-29%
Agricultura	8.3	8.3	7.9	10%	16%	20%	0%	-5%
Resíduos	6.8	5.6	4.9	8%	11%	13%	-17%	-28%
Total (sem LULUCF)	85.8	53.1	38.5	100%	100%	100%	-38%	-55%
Região Norte								
Energia e Indústria	6.4	4.1	1.7	35%	28%	17%	-36%	-74%
Serviços	0.8	0.3	0.2	4%	2%	2%	-63%	-76%
Residencial	0.9	0.5	0.3	5%	4%	3%	-44%	-64%
Transportes	6.6	6.5	5.0	36%	45%	51%	-2%	-24%
Agricultura	1.8	1.8	1.6	10%	12%	16%	-3%	-13%
Resíduos	1.6	1.3	1.1	9%	9%	11%	-20%	-30%
Total (sem LULUCF)	18.2	14.5	10.0	100%	100%	100%	-20%	-45%

Tabela 13. Peso das emissões de GEE da Região Norte, face ao total Nacional, por sector (%)

Sector	Peso GEE (%)		
	2005	2023	2030
Energia e Indústria	14%	23%	17%
Serviços	26%	25%	48%
Residencial	33%	32%	32%
Transportes	33%	35%	35%
Agricultura	22%	21%	20%
Resíduos	24%	23%	23%
Total (sem LULUCF)	21%	27%	26%

6 Considerações finais

As emissões de gases com efeito de estufa, na Região Norte, têm tido uma evolução descendente, com uma redução de cerca de 20% determinada para 2023, face a 2005. Relativamente ao horizonte temporal de 2030, projeta-se igualmente uma trajetória descendente, prevendo-se alcançar uma redução significativa de cerca de 45% das emissões, face ao ano base de 2005. Este valor encontra-se, no entanto, abaixo da meta a alcançar, a nível nacional, de 55% de redução de emissões de GEE (tal como definido na Lei de Bases do Clima, para as metas nacionais de mitigação).

As emissões de CO_{2eq} na Região Norte resultam maioritariamente dos sectores dos Transportes, da Energia e Indústria que representaram, em 2023, 73%. No curto prazo, até 2030, a nível regional, destacam-se as maiores reduções de emissões de GEE a obter nos sectores da Energia e Indústria (-74%) e no sector dos Serviços (-76%, embora este tenha um peso diminuto face ao total de emissões).

Ainda no sector da Energia e Indústria, a maior redução de emissões, ocorrida até 2023, foi alcançada no subsector da Indústria, atingindo-se -41%, refletindo o impacte da desativação da Refinaria de Matosinhos. No horizonte até 2030, prevê-se alcançar uma redução de emissões de GEE muito significativa no subsector da Produção de eletricidade e vapor (-92%), com a eliminação progressiva das centrais a gás natural até 2040, a par de um aumento da capacidade instalada para produção de eletricidade através de energias renováveis. No subsector da Indústria os principais vetores de descarbonização ocorrerão com a eletrificação de processos, a substituição do gás natural por gases renováveis, e aumentos de eficiência energética, permitindo atingir uma redução estimada de 63% das emissões de GEE.

Por oposição, sobressai o sector dos Transportes (principalmente no que ao modo Rodoviário diz respeito), antevendo-se uma dificuldade significativa na redução de emissões de GEE, quer no contexto nacional, quer a nível regional. A meta de redução de emissões de GEE para este sector situa-se nos 40% e, na Região Norte, prevê-se alcançar uma variação máxima de -24%, em 2030.

Para este sector existe ainda um longo percurso a percorrer, sobretudo devido ao seu peso substancial nas emissões globais (de 45% em 2023, face ao total de emissões da Região Norte). Neste contexto, será necessário o reforço efetivo de políticas e medidas que contrariem a tendência recente de aumentos sucessivos de emissões de GEE (ocorridos desde 2018, só interrompidos pela pandemia de COVID-19), refletindo um aumento de atividade. Mesmo contando com o efeito de políticas e medidas, consideradas no âmbito do PNEC 2030 e do RNC 2050, relacionadas com renovação de frotas, o aumento da eletrificação do sector, maior incorporação de biocombustíveis e o aumento de transferências modais (do Transporte Individual para o Transporte Coletivo), este não será suficiente para alcançar a meta sectorial de redução de emissões de GEE.

Por último destaca-se o sector da Agricultura que, em 2030, terá um peso de 16% nas emissões regionais de GEE, e cuja redução de emissões será alcançada mais facilmente na fração de emissões de combustão. As emissões resultantes da atividade agrícola e pecuária propriamente dita (provenientes do cultivo agrícola, aplicação de fertilizantes, fermentação entérica e gestão de estrumes) são de difícil mitigação, o mesmo sucedendo a nível nacional.

Os resultados obtidos, com o presente exercício de desagregação espacial de emissões de GEE, permitiram assim identificar as trajetórias sectoriais resultantes da tradução dos trabalhos desenvolvidos no âmbito da revisão do PNEC 2030 e do RNC 2050 (ainda a decorrer) para a realidade regional. Puderam ainda fornecer pistas relativas aos sectores que apresentam os maiores desafios de descarbonização (semelhantes àqueles identificados a nível nacional) e enquadrar a Região Norte face ao total nacional, como parte integrante e significativa das trajetórias de descarbonização.

Referências bibliográficas

- APA – Agência Portuguesa do Ambiente, (2021). “Emissões de Poluentes Atmosféricos por Concelho 2015, 2017 e 2019: Gases acidificantes e eutrofizantes, precursores de ozono, partículas, metais pesados, poluentes orgânicos persistentes e gases com efeito de estufa”, Agosto de 2021, Amadora, Disponível em: <https://apambiente.pt/clima/distribuicao-espacial-de-emissoes-nacionais-2015-2017-e-2019>.
- APA – Agência Portuguesa do Ambiente, (2025a). “National Inventory Document 2025 Portugal - Submitted under the Artº 26 of the Regulation (EU) no. 2018/1999 of the European Parliament and of the Council on the Governance of the Energy Union and Climate Action: Portuguese National Inventory Document on Greenhouse Gases, 1990-2023, Submission Under The United Nations Framework Convention on Climate Change”, Março de 2025, Amadora, Disponível em: <https://apambiente.pt/clima/inventario-nacional-de-emissoes-por-fontes-e-remocao-por-sumidouros-de-poluentes-atmosfericos>.
- APA – Agência Portuguesa do Ambiente, (2025b). “Memorando sobre emissões GEE - Inventário Nacional de Emissões de GEE de 2025 (Emissões de GEE de 1990 a 2023). Memorando sobre emissões de gases com efeito de estufa (GEE) elaborado com base na Submissão 15 março 2025”, Disponível em: <https://apambiente.pt/clima/inventario-nacional-de-emissoes-por-fontes-e-remocao-por-sumidouros-de-poluentes-atmosfericos>.
- DGEG – Direção-Geral de Energia e Geologia, (2025). “Vendas de Produto do Petróleo no Mercado Interno e Consumo de Gás Natural no Mercado Interno - Vendas por Município e Sector de Atividade Económica”, Disponível em: <https://www.dgeg.gov.pt/pt/estatistica/energia/petroleo-e-derivados/vendas-anuais/> e em: <https://www.dgeg.gov.pt/pt/estatistica/energia/gas-natural/consumos/>, Acedido em: janeiro de 2025.
- EEA – European Environment Agency, (2025). “E-PRTR - European Pollutant Release and Transfer Register - Industrial Reporting under the Industrial Emissions Directive 2010/75/EU and European Pollutant Release and Transfer Register Regulation (EC) No 166/2006 - ver. 14.0 Mar. 2025 (Tabular data)”, Disponível em: <https://sdi.eea.europa.eu/catalogue/srv/eng/catalog.search#/metadata/9405f714-8015-4b5b-a63c-280b82861b3d>, Acedido em: abril de 2025.
- PNEC 2030, (2024). “PLANO NACIONAL ENERGIA E CLIMA 2021-2030 (PNEC 2030) Atualização/Revisão (de acordo com o definido no artigo 14º do Regulamento (UE) 2018/1999, de 11 de dezembro), Portugal, 1 de outubro de 2024”, Disponível em: https://apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/20241118_pnec2030_para_aprov_ar.pdf.

Anexo I. Fatores de Emissão de GEE

Os Fatores de Emissão (FE) utilizados para a estimativa das emissões de combustão, de CO_{2eq}, através dos dados de venda de combustível por sector de atividade, foram os indicados na TAB. Estas estimativas correspondem a um nível metodológico *Tier 1*. Utilizou-se o Potencial de Aquecimento Global a 100 anos (GWP100-AR5) AR5.

Tabela 14. Fatores de Emissão e Potencial de Aquecimento Global utilizados para a estimativa das emissões de CO_{2eq}

Combustível	GEE	FE	Unidade	GWP100-AR5
Fuelóleo	CH4	0.0000008	ton CH4/GJ	28
	CO2	0.0774000	ton CO2/GJ	1
	N2O	0.0000003	ton N2O/GJ	265
Gás Natural	CH4	0.0000010	ton CH4/GJ	28
	CO2	0.0564000	ton CO2/GJ	1
	N2O	0.0000010	ton N2O/GJ	265
Gasóleo	CH4	0.0000030	ton CH4/GJ	28
	CO2	0.0741000	ton CO2/GJ	1
	N2O	0.0000006	ton N2O/GJ	265
Gasóleo Colorido para Aquecimento	CH4	0.0000030	ton CH4/GJ	28
	CO2	0.0741000	ton CO2/GJ	1
	N2O	0.0000006	ton N2O/GJ	265
Gasolina	CH4	0.0000100	ton CH4/GJ	28
	CO2	0.0693000	ton CO2/GJ	1
	N2O	0.0000006	ton N2O/GJ	265
GPL	CH4	0.0000010	ton CH4/GJ	28
	CO2	0.0631000	ton CO2/GJ	1
	N2O	0.0000001	ton N2O/GJ	265
Fonte: - FE: APA (NIR), 2019 - GWP: IPCC Assessment Report Global Warming Potentials for 100-year time period - AR5, 2014				

Anexo II. RNC 2050: principais pressupostos sectoriais

Destacam-se abaixo as principais premissas consideradas na análise prospetiva efetuada até 2050, por sector de atividade, no âmbito do RNC 2050, rumo à descarbonização da economia portuguesa:

- **Produção de Eletricidade e Vapor:** assume-se que as centrais a carvão atualmente já estão fora de operação e haverá uma eliminação progressiva das centrais de ciclo combinado a gás natural até 2040. Todos os cenários são modelados utilizando o cenário climático RCP4.5, considerando, portanto, uma redução gradual da disponibilidade hídrica até 2050;
- **Edifícios:** considera-se um aumento de edifícios de apartamentos, devido à pressão urbana e ao aumento do turismo nas grandes cidades; considera-se também uma redução da área média habitacional devido ao aumento do preço das casas, à pressão imobiliária e à maior modularidade das casas. Considera-se uma melhoria do conforto térmico das habitações, tanto na estação de aquecimento como na de arrefecimento;
- **Transportes e Mobilidade:** assume-se uma maior procura de mobilidade de passageiros e mercadorias, devido à maior equidade no acesso aos serviços de mobilidade e ao crescimento da atividade económica; a longo prazo, prevê-se uma evolução moderada dos sistemas de “mobilidade como serviço”, com predominância do transporte público clássico e dos modos suaves; e desenvolvimentos tecnológicos, incluindo a mobilidade autónoma, mais predominante na utilização individual, com opções partilhadas com menor utilização;
- **Agricultura:** considera-se uma maior procura de produtos alimentares de origem vegetal e biológicos, a par de um crescimento moderado da produtividade dos fatores de produção agrícola. Relativamente à evolução da agricultura portuguesa, foram consideradas as seguintes tendências:
 - a Superfície Agrícola Utilizada não sofrerá alterações no seu valor total, mas apresentará alterações significativas na sua composição, sem transições no uso do solo. Para as culturas permanentes: considerou-se que nas próximas décadas se observará uma tendência ligeiramente positiva nas áreas ocupadas por culturas permanentes, maioritariamente de regadio, caracterizada por uma estabilização da vinha e do olival e um aumento da área de pomares;
 - em relação à pecuária, prevê-se uma diminuição do efetivo bovino (leite e não leiteiro), dadas as pressões sociais e ambientais sobre o consumo de carne vermelha. Para os ovinos, caprinos e suínos, considera-se que os efetivos irão estabilizar, fruto de políticas como as delineadas no Plano Estratégico Nacional para a Política Agrícola Comum. Prevê-se um aumento dos números de aves dada a sua maior procura;
- **Uso do Solo:** tendência para a diminuição da área média anual ardida devido a incêndios florestais, em resultado da melhoria da gestão do uso do solo; as áreas ardidas serão maioritariamente reflorestadas com espécies de produção (sobreiro, pinheiro-bravo e eucalipto), com menor perda de área florestal para matos (desflorestação) e um aumento considerável da produtividade florestal, estando a expansão florestal limitada a espécies de produção;
- **Resíduos:** considera-se o desenvolvimento e a aplicação de novas tecnologias. No entanto, estas não alteram as estruturas de produção nem os modos de vida das populações. Verifica-se um aumento gradual da recolha seletiva de recicláveis, incluindo bio resíduos; uma redução relativa da deposição de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro; e uma redução da produção de resíduos urbanos per capita.

Anexo III. Emissões de GEE por sector e concelho

As emissões de GEE encontram-se na Tabela 15, Tabela 16, Tabela 17, organizadas concelho, ano e sector de atividade. Destacam-se as seguintes notas:

- as emissões de GEE apresentadas encontram-se expressas em kt de CO_{2eq};
- os anos correspondentes ao histórico de dados, são os compreendidos entre 2005 e 2023;
- os anos correspondentes a projeções, são os compreendidos entre 2024 e 2050;
- entre os anos de 2025 e 2050, os resultados são apresentados de cinco em cinco anos, tendo sido os anos intermédios obtidos por interpolação simples;
- os sectores de atividade correspondem aos sectores GNFR e LULUCF, encontrando-se representados com as seguintes designações:
 - A_PublicPower (Produção de eletricidade e vapor): 'A_ELE';
 - B_Industry (Indústria): 'B_IND';
 - C_OtherStationaryComb (Outra combustão estacionária): 'C_COM';
 - D_Fugitive (Fugitivas): 'D_FUG';
 - E_Solvents (Solventes): 'E_SOLV';
 - F_RoadTransport (Transporte rodoviário): 'F_ROD';
 - G_Shipping (Navegação): 'G_NAV';
 - H_Aviation (Aviação): 'H_AVI';
 - I_Offroad (combustão móvel não-rodoviária): 'I_OFF';
 - J_Waste (Resíduos): 'J_RES';
 - K_AgriLivestock (Pecuária): 'K_PEC';
 - L_AgriOther (Agricultura): 'L_AGR';
 - LULUCF (*Land Use, Land-Use Change and Forestry*, ou Uso do solo, alterações de uso do solo e florestas): 'LULUCF';
- as designações de alguns concelhos foram abreviadas, por uma questão de dimensionamento da tabela.

Tabela 15. Emissões anuais de GEE por concelho e sector GNFR (CO_{2eq} expresso em kt)

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Alfândega da Fé	2005	0.000	1.602	9.589	0.001	0.089	3.534	0.000	0.000	0.776	1.895	3.373	5.700
Alfândega da Fé	2006	0.000	1.566	7.703	0.001	0.087	3.891	0.000	0.000	0.706	1.874	3.383	5.519
Alfândega da Fé	2007	0.000	1.549	7.785	0.001	0.086	3.979	0.000	0.000	0.724	1.845	3.356	5.966
Alfândega da Fé	2008	0.000	1.420	7.519	0.001	0.079	1.771	0.000	0.000	0.732	1.804	3.338	5.892
Alfândega da Fé	2009	0.000	1.347	8.066	0.000	0.075	4.731	0.000	0.000	0.608	1.788	3.316	5.805
Alfândega da Fé	2010	0.000	1.628	8.355	0.001	0.090	24.376	0.000	0.000	0.580	1.742	3.272	5.795
Alfândega da Fé	2011	0.000	1.690	6.717	0.001	0.094	71.782	0.000	0.000	0.476	1.732	3.229	5.852
Alfândega da Fé	2012	0.000	1.526	6.358	0.001	0.085	68.384	0.000	0.000	0.431	1.672	3.203	6.028
Alfândega da Fé	2013	0.000	1.392	6.564	0.000	0.077	68.259	0.000	0.000	0.440	1.633	3.155	6.119
Alfândega da Fé	2014	0.000	1.335	6.072	0.000	0.074	73.749	0.000	0.000	0.416	1.605	3.167	6.451
Alfândega da Fé	2015	0.000	1.419	6.003	0.001	0.079	112.841	0.000	0.000	0.405	1.546	3.209	6.334
Alfândega da Fé	2016	0.000	1.316	6.230	0.000	0.073	85.390	0.000	0.000	0.393	1.545	3.279	6.165
Alfândega da Fé	2017	0.000	1.321	5.746	0.000	0.073	4.851	0.000	0.000	0.381	1.546	3.357	6.169
Alfândega da Fé	2018	0.000	1.423	5.896	0.001	0.079	2.884	0.000	0.000	0.379	1.558	3.410	6.180
Alfândega da Fé	2019	0.000	1.411	5.810	0.001	0.078	2.946	0.000	0.000	0.381	1.567	3.451	6.204
Alfândega da Fé	2020	0.000	1.439	5.877	0.001	0.080	3.689	0.000	0.000	0.365	1.533	3.481	6.229
Alfândega da Fé	2021	0.000	1.410	5.642	0.001	0.087	3.601	0.000	0.000	0.354	1.551	3.492	6.169
Alfândega da Fé	2022	0.000	1.381	5.015	0.001	0.077	3.444	0.000	0.000	0.312	1.580	3.450	5.567
Alfândega da Fé	2023	0.000	1.301	5.076	0.000	0.072	3.616	0.000	0.000	0.328	1.568	3.375	5.823
Alfândega da Fé	2024	0.000	1.305	4.845	0.000	0.072	3.281	0.000	0.000	0.206	1.554	3.369	5.722
Alfândega da Fé	2025	0.000	0.972	4.590	0.000	0.054	2.865	0.000	0.000	0.101	1.535	3.364	5.603
Alfândega da Fé	2030	0.000	0.811	3.239	0.000	0.045	2.809	0.000	0.000	0.104	1.364	3.298	5.331
Alfândega da Fé	2035	0.000	0.476	1.704	0.000	0.026	2.354	0.000	0.000	0.105	1.148	3.147	5.165
Alfândega da Fé	2040	0.000	0.405	0.935	0.000	0.022	1.318	0.000	0.000	0.052	0.959	2.953	4.999
Alfândega da Fé	2045	0.000	0.410	0.191	0.000	0.023	0.010	0.000	0.000	0.000	0.798	2.850	4.868
Alfândega da Fé	2050	0.000	0.357	0.144	0.000	0.020	0.004	0.000	0.000	0.000	0.679	2.707	4.735
Alijó	2005	0.000	5.440	6.214	0.000	0.210	19.566	0.000	0.000	0.225	5.041	1.711	4.456
Alijó	2006	0.000	5.317	4.992	0.000	0.205	21.539	0.000	0.000	0.204	4.986	1.716	4.315
Alijó	2007	0.000	5.261	5.045	0.000	0.203	12.053	0.000	0.000	0.210	4.910	1.702	4.664
Alijó	2008	0.000	4.822	4.873	0.000	0.186	11.171	0.000	0.000	0.212	4.801	1.693	4.606
Alijó	2009	0.000	4.573	5.228	0.000	0.176	10.689	0.000	0.000	0.176	4.757	1.682	4.538
Alijó	2010	0.000	5.526	5.415	0.000	0.213	10.018	0.000	0.000	0.168	4.635	1.660	4.530
Alijó	2011	0.000	5.738	4.353	0.000	0.221	9.782	0.000	0.000	0.138	4.609	1.638	4.575
Alijó	2012	0.000	5.183	4.121	0.000	0.200	9.875	0.000	0.000	0.125	4.448	1.625	4.712
Alijó	2013	0.000	4.725	4.254	0.000	0.182	10.377	0.000	0.000	0.127	4.346	1.601	4.783
Alijó	2014	0.000	4.535	3.935	0.000	0.175	11.200	0.000	0.000	0.120	4.272	1.607	5.043
Alijó	2015	0.000	4.818	3.890	0.000	0.186	11.781	0.000	0.000	0.117	4.113	1.628	4.951
Alijó	2016	0.000	4.467	4.037	0.000	0.172	12.315	0.000	0.000	0.114	4.111	1.664	4.819
Alijó	2017	0.000	4.487	3.724	0.000	0.173	13.146	0.000	0.000	0.110	4.113	1.703	4.822
Alijó	2018	0.000	4.833	3.821	0.000	0.186	15.959	0.000	0.000	0.110	4.147	1.730	4.831
Alijó	2019	0.000	4.790	3.765	0.000	0.185	17.653	0.000	0.000	0.110	4.170	1.751	4.850
Alijó	2020	0.000	4.886	3.809	0.000	0.189	15.218	0.000	0.000	0.106	4.080	1.766	4.869
Alijó	2021	0.000	4.788	3.657	0.000	0.205	14.934	0.000	0.000	0.103	4.127	1.772	4.823
Alijó	2022	0.000	4.690	3.250	0.000	0.181	13.477	0.000	0.000	0.090	4.203	1.751	4.352
Alijó	2023	0.000	4.416	3.290	0.000	0.170	16.756	0.000	0.000	0.095	4.173	1.712	4.552
Alijó	2024	0.000	4.432	3.140	0.000	0.171	15.204	0.000	0.000	0.060	4.135	1.709	4.473
Alijó	2025	0.000	3.301	2.975	0.000	0.127	13.276	0.000	0.000	0.029	4.084	1.707	4.380
Alijó	2030	0.000	2.755	2.099	0.000	0.106	13.016	0.000	0.000	0.030	3.629	1.673	4.167
Alijó	2035	0.000	1.616	1.105	0.000	0.062	10.908	0.000	0.000	0.031	3.056	1.596	4.038
Alijó	2040	0.000	1.374	0.606	0.000	0.053	6.109	0.000	0.000	0.015	2.553	1.498	3.908
Alijó	2045	0.000	1.394	0.124	0.000	0.054	0.048	0.000	0.000	0.000	2.122	1.446	3.806
Alijó	2050	0.000	1.211	0.094	0.000	0.047	0.020	0.000	0.000	0.000	1.806	1.373	3.701
Amarante	2005	0.000	27.449	25.709	0.037	1.460	81.610	0.000	0.000	0.397	12.175	5.573	3.715
Amarante	2006	0.000	26.830	20.654	0.036	1.427	89.841	0.000	0.000	0.361	12.041	5.589	3.597
Amarante	2007	0.000	26.546	20.872	0.036	1.411	137.622	0.000	0.000	0.370	11.857	5.543	3.888
Amarante	2008	0.000	24.333	20.160	0.033	1.294	101.244	0.000	0.000	0.374	11.594	5.514	3.839
Amarante	2009	0.000	23.077	21.627	0.031	1.227	68.392	0.000	0.000	0.311	11.489	5.478	3.783
Amarante	2010	0.000	27.888	22.402	0.038	1.483	76.018	0.000	0.000	0.297	11.194	5.405	3.777
Amarante	2011	0.000	28.953	18.009	0.039	1.539	67.156	0.000	0.000	0.244	11.130	5.334	3.814
Amarante	2012	0.000	26.154	17.048	0.035	1.391	56.863	0.000	0.000	0.220	10.743	5.291	3.928
Amarante	2013	0.000	23.844	17.600	0.032	1.268	51.461	0.000	0.000	0.225	10.495	5.212	3.988
Amarante	2014	0.000	22.883	16.280	0.031	1.217	56.556	0.000	0.000	0.213	10.317	5.232	4.204
Amarante	2015	0.000	24.310	16.094	0.033	1.293	55.801	0.000	0.000	0.207	9.933	5.302	4.127
Amarante	2016	0.000	22.541	16.703	0.031	1.199	61.815	0.000	0.000	0.201	9.929	5.417	4.018

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Amarante	2017	0.000	22.640	15.406	0.031	1.204	59.923	0.000	0.000	0.195	9.933	5.545	4.020
Amarante	2018	0.000	24.390	15.810	0.033	1.297	61.406	0.000	0.000	0.194	10.015	5.634	4.027
Amarante	2019	0.000	24.171	15.577	0.033	1.285	68.694	0.000	0.000	0.195	10.072	5.700	4.043
Amarante	2020	0.000	24.657	15.759	0.033	1.311	61.985	0.000	0.000	0.187	9.853	5.751	4.059
Amarante	2021	0.000	24.162	15.129	0.037	1.429	72.599	0.000	0.000	0.181	9.968	5.769	4.020
Amarante	2022	0.000	23.666	13.446	0.032	1.258	74.483	0.000	0.000	0.160	10.152	5.700	3.628
Amarante	2023	0.000	22.285	13.609	0.030	1.185	84.730	0.000	0.000	0.168	10.078	5.575	3.795
Amarante	2024	0.000	22.367	12.991	0.031	1.189	76.882	0.000	0.000	0.105	9.987	5.566	3.729
Amarante	2025	0.000	16.657	12.306	0.031	0.886	67.132	0.000	0.000	0.052	9.864	5.557	3.652
Amarante	2030	0.000	13.902	8.685	0.029	0.739	65.820	0.000	0.000	0.053	8.765	5.449	3.474
Amarante	2035	0.000	8.155	4.570	0.022	0.434	55.157	0.000	0.000	0.054	7.380	5.198	3.366
Amarante	2040	0.000	6.935	2.507	0.007	0.369	30.893	0.000	0.000	0.026	6.165	4.878	3.258
Amarante	2045	0.000	7.033	0.512	0.001	0.374	0.242	0.000	0.000	0.000	5.126	4.709	3.172
Amarante	2050	0.000	6.110	0.387	0.006	0.325	0.102	0.000	0.000	0.000	4.363	4.471	3.085
Amares	2005	0.000	6.805	9.013	0.000	0.350	21.870	0.000	0.000	0.131	2.655	7.386	4.062
Amares	2006	0.000	6.651	7.240	0.000	0.343	24.075	0.000	0.000	0.120	2.626	7.407	3.933
Amares	2007	0.000	6.581	7.317	0.000	0.339	85.433	0.000	0.000	0.123	2.586	7.347	4.251
Amares	2008	0.000	6.032	7.067	0.000	0.311	18.153	0.000	0.000	0.124	2.529	7.308	4.198
Amares	2009	0.000	5.721	7.582	0.000	0.295	14.489	0.000	0.000	0.103	2.506	7.260	4.136
Amares	2010	0.000	6.913	7.853	0.000	0.356	10.563	0.000	0.000	0.098	2.441	7.164	4.129
Amares	2011	0.000	7.177	6.313	0.000	0.370	11.063	0.000	0.000	0.081	2.427	7.069	4.170
Amares	2012	0.000	6.483	5.976	0.000	0.334	13.455	0.000	0.000	0.073	2.343	7.012	4.295
Amares	2013	0.000	5.911	6.170	0.000	0.304	12.100	0.000	0.000	0.074	2.289	6.907	4.360
Amares	2014	0.000	5.672	5.707	0.000	0.292	12.987	0.000	0.000	0.070	2.250	6.934	4.596
Amares	2015	0.000	6.026	5.642	0.000	0.310	13.178	0.000	0.000	0.069	2.166	7.027	4.513
Amares	2016	0.000	5.588	5.855	0.000	0.288	14.874	0.000	0.000	0.067	2.165	7.179	4.392
Amares	2017	0.000	5.612	5.401	0.000	0.289	13.915	0.000	0.000	0.065	2.166	7.349	4.395
Amares	2018	0.000	6.046	5.542	0.000	0.311	14.413	0.000	0.000	0.064	2.184	7.466	4.403
Amares	2019	0.000	5.992	5.461	0.000	0.309	21.297	0.000	0.000	0.065	2.197	7.555	4.420
Amares	2020	0.000	6.112	5.524	0.000	0.315	19.146	0.000	0.000	0.062	2.149	7.622	4.438
Amares	2021	0.000	5.989	5.304	0.000	0.343	19.833	0.000	0.000	0.060	2.174	7.646	4.396
Amares	2022	0.000	5.867	4.714	0.000	0.302	24.256	0.000	0.000	0.053	2.214	7.554	3.967
Amares	2023	0.000	5.524	4.771	0.000	0.285	25.098	0.000	0.000	0.056	2.198	7.388	4.149
Amares	2024	0.000	5.545	4.554	0.000	0.286	22.773	0.000	0.000	0.035	2.178	7.377	4.077
Amares	2025	0.000	4.129	4.314	0.000	0.213	19.885	0.000	0.000	0.017	2.151	7.365	3.992
Amares	2030	0.000	3.446	3.044	0.000	0.177	19.496	0.000	0.000	0.018	1.912	7.222	3.798
Amares	2035	0.000	2.022	1.602	0.000	0.104	16.338	0.000	0.000	0.018	1.609	6.889	3.680
Amares	2040	0.000	1.719	0.879	0.000	0.089	9.151	0.000	0.000	0.009	1.345	6.465	3.562
Amares	2045	0.000	1.743	0.180	0.000	0.090	0.072	0.000	0.000	0.000	1.118	6.241	3.469
Amares	2050	0.000	1.515	0.136	0.000	0.078	0.030	0.000	0.000	0.000	0.951	5.926	3.373
Arcos de Valdevez	2005	0.000	11.451	16.888	0.044	0.409	21.802	0.000	0.000	0.398	8.523	19.141	5.828
Arcos de Valdevez	2006	0.000	11.193	13.567	0.043	0.400	24.000	0.000	0.000	0.362	8.429	19.197	5.643
Arcos de Valdevez	2007	0.000	11.074	13.711	0.044	0.395	22.624	0.000	0.000	0.371	8.300	19.040	6.100
Arcos de Valdevez	2008	0.000	10.151	13.243	0.040	0.362	22.729	0.000	0.000	0.375	8.116	18.939	6.024
Arcos de Valdevez	2009	0.000	9.627	14.206	0.038	0.344	27.167	0.000	0.000	0.312	8.042	18.816	5.935
Arcos de Valdevez	2010	0.000	11.634	14.715	0.045	0.415	28.826	0.000	0.000	0.297	7.836	18.567	5.925
Arcos de Valdevez	2011	0.000	12.079	11.830	0.047	0.431	25.453	0.000	0.000	0.244	7.791	18.322	5.983
Arcos de Valdevez	2012	0.000	10.911	11.198	0.042	0.390	25.038	0.000	0.000	0.221	7.520	18.174	6.163
Arcos de Valdevez	2013	0.000	9.947	11.561	0.039	0.355	26.907	0.000	0.000	0.225	7.347	17.902	6.256
Arcos de Valdevez	2014	0.000	9.546	10.694	0.037	0.341	29.244	0.000	0.000	0.213	7.222	17.970	6.595
Arcos de Valdevez	2015	0.000	10.142	10.572	0.040	0.362	32.087	0.000	0.000	0.208	6.953	18.211	6.476
Arcos de Valdevez	2016	0.000	9.404	10.972	0.037	0.336	32.450	0.000	0.000	0.201	6.951	18.607	6.303
Arcos de Valdevez	2017	0.000	9.445	10.120	0.037	0.337	29.713	0.000	0.000	0.195	6.953	19.047	6.307
Arcos de Valdevez	2018	0.000	10.175	10.385	0.040	0.363	28.211	0.000	0.000	0.194	7.010	19.351	6.318
Arcos de Valdevez	2019	0.000	10.083	10.232	0.039	0.360	37.830	0.000	0.000	0.195	7.051	19.581	6.343
Arcos de Valdevez	2020	0.000	10.286	10.352	0.040	0.367	29.646	0.000	0.000	0.187	6.897	19.755	6.368
Arcos de Valdevez	2021	0.000	10.080	9.938	0.044	0.400	38.722	0.000	0.000	0.181	6.978	19.816	6.308
Arcos de Valdevez	2022	0.000	9.873	8.832	0.039	0.352	39.849	0.000	0.000	0.160	7.106	19.579	5.692
Arcos de Valdevez	2023	0.000	9.297	8.940	0.037	0.332	44.458	0.000	0.000	0.168	7.055	19.149	5.954
Arcos de Valdevez	2024	0.000	9.331	8.533	0.037	0.333	40.341	0.000	0.000	0.105	6.991	19.118	5.850
Arcos de Valdevez	2025	0.000	6.949	8.084	0.038	0.248	35.225	0.000	0.000	0.052	6.905	19.088	5.729
Arcos de Valdevez	2030	0.000	5.800	5.705	0.035	0.207	34.536	0.000	0.000	0.053	6.136	18.716	5.450
Arcos de Valdevez	2035	0.000	3.402	3.002	0.027	0.121	28.941	0.000	0.000	0.054	5.166	17.855	5.281
Arcos de Valdevez	2040	0.000	2.893	1.647	0.008	0.103	16.210	0.000	0.000	0.027	4.316	16.755	5.111
Arcos de Valdevez	2045	0.000	2.934	0.336	0.001	0.105	0.127	0.000	0.000	0.000	3.588	16.174	4.977
Arcos de Valdevez	2050	0.000	2.549	0.254	0.007	0.091	0.053	0.000	0.000	0.000	3.054	15.358	4.841
Armamar	2005	0.000	2.300	6.924	0.001	0.115	5.104	0.000	0.000	0.355	3.088	0.263	2.412
Armamar	2006	0.000	2.248	5.562	0.001	0.112	5.619	0.000	0.000	0.323	3.054	0.264	2.335

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Armamar	2007	0.000	2.224	5.621	0.001	0.111	9.911	0.000	0.000	0.331	3.008	0.262	2.524
Armamar	2008	0.000	2.039	5.429	0.001	0.102	11.841	0.000	0.000	0.334	2.941	0.260	2.493
Armamar	2009	0.000	1.934	5.825	0.001	0.096	15.370	0.000	0.000	0.278	2.914	0.259	2.456
Armamar	2010	0.000	2.337	6.033	0.001	0.117	15.766	0.000	0.000	0.265	2.839	0.255	2.452
Armamar	2011	0.000	2.426	4.850	0.001	0.121	12.463	0.000	0.000	0.218	2.823	0.252	2.476
Armamar	2012	0.000	2.191	4.591	0.001	0.109	12.023	0.000	0.000	0.197	2.725	0.250	2.550
Armamar	2013	0.000	1.998	4.740	0.001	0.100	12.449	0.000	0.000	0.201	2.662	0.246	2.589
Armamar	2014	0.000	1.917	4.384	0.001	0.096	12.360	0.000	0.000	0.190	2.617	0.247	2.729
Armamar	2015	0.000	2.037	4.334	0.001	0.102	11.482	0.000	0.000	0.185	2.520	0.250	2.680
Armamar	2016	0.000	1.889	4.498	0.001	0.094	11.313	0.000	0.000	0.180	2.519	0.256	2.608
Armamar	2017	0.000	1.897	4.149	0.001	0.095	11.430	0.000	0.000	0.174	2.519	0.262	2.610
Armamar	2018	0.000	2.044	4.258	0.001	0.102	11.267	0.000	0.000	0.173	2.540	0.266	2.615
Armamar	2019	0.000	2.025	4.195	0.001	0.101	11.050	0.000	0.000	0.174	2.555	0.269	2.625
Armamar	2020	0.000	2.066	4.244	0.001	0.103	10.097	0.000	0.000	0.167	2.499	0.272	2.635
Armamar	2021	0.000	2.024	4.074	0.001	0.112	10.708	0.000	0.000	0.162	2.528	0.272	2.610
Armamar	2022	0.000	1.983	3.621	0.001	0.099	10.679	0.000	0.000	0.143	2.575	0.269	2.355
Armamar	2023	0.000	1.867	3.665	0.001	0.093	10.214	0.000	0.000	0.150	2.556	0.263	2.464
Armamar	2024	0.000	1.874	3.499	0.001	0.093	9.268	0.000	0.000	0.094	2.533	0.263	2.421
Armamar	2025	0.000	1.396	3.314	0.001	0.070	8.093	0.000	0.000	0.046	2.502	0.262	2.371
Armamar	2030	0.000	1.165	2.339	0.000	0.058	7.934	0.000	0.000	0.047	2.223	0.257	2.255
Armamar	2035	0.000	0.683	1.231	0.000	0.034	6.649	0.000	0.000	0.048	1.872	0.246	2.185
Armamar	2040	0.000	0.581	0.675	0.000	0.029	3.724	0.000	0.000	0.024	1.564	0.230	2.115
Armamar	2045	0.000	0.589	0.138	0.000	0.029	0.029	0.000	0.000	0.000	1.300	0.222	2.060
Armamar	2050	0.000	0.512	0.104	0.000	0.026	0.012	0.000	0.000	0.000	1.107	0.211	2.003
Arouca	2005	0.000	7.637	21.586	0.000	0.413	21.521	0.000	0.000	0.392	7.347	16.935	4.560
Arouca	2006	0.000	7.465	17.342	0.000	0.404	23.692	0.000	0.000	0.357	7.266	16.984	4.415
Arouca	2007	0.000	7.386	17.525	0.000	0.400	25.612	0.000	0.000	0.366	7.155	16.845	4.773
Arouca	2008	0.000	6.770	16.927	0.000	0.366	24.906	0.000	0.000	0.370	6.996	16.756	4.713
Arouca	2009	0.000	6.421	18.159	0.000	0.347	25.555	0.000	0.000	0.307	6.933	16.647	4.644
Arouca	2010	0.000	7.759	18.809	0.000	0.420	27.392	0.000	0.000	0.293	6.754	16.426	4.636
Arouca	2011	0.000	8.056	15.121	0.000	0.436	26.876	0.000	0.000	0.241	6.716	16.210	4.682
Arouca	2012	0.000	7.277	14.314	0.000	0.394	24.954	0.000	0.000	0.218	6.482	16.079	4.822
Arouca	2013	0.000	6.634	14.778	0.000	0.359	21.528	0.000	0.000	0.222	6.333	15.838	4.895
Arouca	2014	0.000	6.367	13.669	0.000	0.345	22.380	0.000	0.000	0.210	6.226	15.898	5.160
Arouca	2015	0.000	6.764	13.513	0.000	0.366	22.126	0.000	0.000	0.205	5.994	16.112	5.067
Arouca	2016	0.000	6.271	14.025	0.000	0.339	25.840	0.000	0.000	0.199	5.992	16.462	4.932
Arouca	2017	0.000	6.299	12.935	0.000	0.341	28.069	0.000	0.000	0.193	5.994	16.851	4.935
Arouca	2018	0.000	6.786	13.274	0.000	0.367	28.894	0.000	0.000	0.192	6.043	17.120	4.944
Arouca	2019	0.000	6.725	13.079	0.000	0.364	29.588	0.000	0.000	0.193	6.078	17.323	4.963
Arouca	2020	0.000	6.860	13.232	0.000	0.371	27.710	0.000	0.000	0.185	5.945	17.477	4.983
Arouca	2021	0.000	6.722	12.703	0.000	0.405	29.916	0.000	0.000	0.179	6.015	17.531	4.935
Arouca	2022	0.000	6.585	11.290	0.000	0.356	23.459	0.000	0.000	0.158	6.126	17.322	4.454
Arouca	2023	0.000	6.200	11.427	0.000	0.336	28.481	0.000	0.000	0.166	6.081	16.941	4.659
Arouca	2024	0.000	6.223	10.907	0.000	0.337	25.843	0.000	0.000	0.104	6.026	16.914	4.577
Arouca	2025	0.000	4.634	10.333	0.000	0.251	22.565	0.000	0.000	0.051	5.952	16.888	4.483
Arouca	2030	0.000	3.868	7.292	0.000	0.209	22.124	0.000	0.000	0.052	5.289	16.558	4.265
Arouca	2035	0.000	2.269	3.837	0.000	0.123	18.540	0.000	0.000	0.053	4.453	15.797	4.132
Arouca	2040	0.000	1.930	2.105	0.000	0.104	10.384	0.000	0.000	0.026	3.720	14.823	3.999
Arouca	2045	0.000	1.957	0.430	0.000	0.106	0.081	0.000	0.000	0.000	3.093	14.309	3.895
Arouca	2050	0.000	1.700	0.325	0.000	0.092	0.034	0.000	0.000	0.000	2.632	13.588	3.788
Baião	2005	0.000	7.425	7.904	0.001	0.368	16.635	0.000	0.000	0.136	4.717	3.442	2.177
Baião	2006	0.000	7.258	6.349	0.001	0.360	18.313	0.000	0.000	0.123	4.665	3.452	2.108
Baião	2007	0.000	7.181	6.417	0.001	0.356	9.117	0.000	0.000	0.126	4.594	3.424	2.278
Baião	2008	0.000	6.583	6.198	0.001	0.326	8.206	0.000	0.000	0.128	4.492	3.406	2.250
Baião	2009	0.000	6.243	6.649	0.001	0.309	10.541	0.000	0.000	0.106	4.451	3.384	2.217
Baião	2010	0.000	7.544	6.887	0.001	0.374	10.317	0.000	0.000	0.101	4.336	3.339	2.213
Baião	2011	0.000	7.832	5.536	0.001	0.388	10.086	0.000	0.000	0.083	4.312	3.295	2.235
Baião	2012	0.000	7.075	5.241	0.001	0.350	9.157	0.000	0.000	0.075	4.162	3.268	2.302
Baião	2013	0.000	6.450	5.411	0.001	0.320	8.103	0.000	0.000	0.077	4.066	3.219	2.337
Baião	2014	0.000	6.190	5.005	0.001	0.307	9.109	0.000	0.000	0.073	3.997	3.232	2.463
Baião	2015	0.000	6.576	4.948	0.001	0.326	8.911	0.000	0.000	0.071	3.848	3.275	2.419
Baião	2016	0.000	6.098	5.135	0.001	0.302	9.568	0.000	0.000	0.069	3.847	3.346	2.354
Baião	2017	0.000	6.125	4.736	0.001	0.303	9.696	0.000	0.000	0.067	3.848	3.425	2.356
Baião	2018	0.000	6.598	4.860	0.001	0.327	9.982	0.000	0.000	0.066	3.880	3.480	2.360
Baião	2019	0.000	6.539	4.789	0.001	0.324	10.528	0.000	0.000	0.067	3.902	3.521	2.369
Baião	2020	0.000	6.670	4.845	0.001	0.330	9.996	0.000	0.000	0.064	3.817	3.553	2.379
Baião	2021	0.000	6.536	4.651	0.001	0.360	11.872	0.000	0.000	0.062	3.862	3.564	2.356
Baião	2022	0.000	6.402	4.134	0.001	0.317	13.985	0.000	0.000	0.055	3.933	3.521	2.126

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Baião	2023	0.000	6.028	4.184	0.001	0.299	11.066	0.000	0.000	0.057	3.904	3.444	2.224
Baião	2024	0.000	6.050	3.994	0.001	0.300	10.041	0.000	0.000	0.036	3.869	3.438	2.185
Baião	2025	0.000	4.506	3.783	0.001	0.223	8.767	0.000	0.000	0.018	3.821	3.433	2.140
Baião	2030	0.000	3.761	2.670	0.000	0.186	8.596	0.000	0.000	0.018	3.396	3.366	2.036
Baião	2035	0.000	2.206	1.405	0.000	0.109	7.203	0.000	0.000	0.018	2.859	3.211	1.973
Baião	2040	0.000	1.876	0.771	0.000	0.093	4.035	0.000	0.000	0.009	2.388	3.013	1.909
Baião	2045	0.000	1.903	0.157	0.000	0.094	0.032	0.000	0.000	0.000	1.986	2.909	1.859
Baião	2050	0.000	1.653	0.119	0.000	0.082	0.013	0.000	0.000	0.000	1.690	2.762	1.808
Barcelos	2005	0.000	156.923	57.492	0.591	2.402	173.759	0.000	0.000	3.664	22.094	151.316	34.164
Barcelos	2006	0.000	153.380	46.187	0.578	2.348	191.283	0.000	0.000	3.333	21.850	151.755	33.079
Barcelos	2007	0.000	151.757	46.676	0.586	2.323	178.603	0.000	0.000	3.415	21.517	150.517	35.755
Barcelos	2008	0.000	139.109	45.083	0.537	2.129	203.580	0.000	0.000	3.452	21.040	149.719	35.309
Barcelos	2009	0.000	131.926	48.364	0.503	2.019	210.068	0.000	0.000	2.870	20.849	148.747	34.792
Barcelos	2010	0.000	159.429	50.096	0.606	2.440	219.906	0.000	0.000	2.736	20.313	146.774	34.732
Barcelos	2011	0.000	165.519	40.273	0.623	2.533	194.999	0.000	0.000	2.247	20.198	144.836	35.074
Barcelos	2012	0.000	149.515	38.123	0.560	2.288	177.376	0.000	0.000	2.033	19.495	143.669	36.125
Barcelos	2013	0.000	136.313	39.359	0.516	2.086	138.581	0.000	0.000	2.075	19.045	141.516	36.672
Barcelos	2014	0.000	130.817	36.406	0.498	2.002	139.535	0.000	0.000	1.964	18.723	142.056	38.660
Barcelos	2015	0.000	138.979	35.991	0.533	2.127	127.822	0.000	0.000	1.912	18.026	143.964	37.959
Barcelos	2016	0.000	128.862	37.353	0.495	1.972	130.233	0.000	0.000	1.855	18.019	147.092	36.948
Barcelos	2017	0.000	129.431	34.451	0.497	1.981	131.872	0.000	0.000	1.798	18.025	150.568	36.970
Barcelos	2018	0.000	139.436	35.355	0.533	2.134	129.692	0.000	0.000	1.788	18.174	152.970	37.038
Barcelos	2019	0.000	138.180	34.835	0.526	2.115	151.188	0.000	0.000	1.799	18.278	154.787	37.182
Barcelos	2020	0.000	140.958	35.241	0.539	2.157	123.272	0.000	0.000	1.723	17.880	156.163	37.329
Barcelos	2021	0.000	138.127	33.832	0.591	2.351	138.639	0.000	0.000	1.672	18.089	156.647	36.975
Barcelos	2022	0.000	135.296	30.069	0.523	2.071	143.312	0.000	0.000	1.472	18.422	154.772	33.367
Barcelos	2023	0.000	127.399	30.434	0.492	1.950	155.788	0.000	0.000	1.548	18.289	151.373	34.900
Barcelos	2024	0.000	127.866	29.050	0.499	1.957	141.359	0.000	0.000	0.971	18.123	151.134	34.291
Barcelos	2025	0.000	95.224	27.520	0.503	1.457	123.431	0.000	0.000	0.478	17.900	150.894	33.582
Barcelos	2030	0.000	79.475	19.421	0.470	1.216	121.018	0.000	0.000	0.489	15.906	147.953	31.949
Barcelos	2035	0.000	46.620	10.219	0.362	0.714	101.414	0.000	0.000	0.497	13.392	141.146	30.958
Barcelos	2040	0.000	39.646	5.606	0.108	0.607	56.801	0.000	0.000	0.244	11.188	132.447	29.962
Barcelos	2045	0.000	40.206	1.145	0.009	0.615	0.445	0.000	0.000	0.000	9.302	127.858	29.176
Barcelos	2050	0.000	34.930	0.865	0.093	0.535	0.187	0.000	0.000	0.000	7.917	121.408	28.376
Boticas	2005	0.004	2.638	6.660	0.000	0.099	4.661	0.000	0.000	0.135	32.071	9.770	3.420
Boticas	2006	0.003	2.579	5.351	0.000	0.097	5.131	0.000	0.000	0.123	31.716	9.798	3.311
Boticas	2007	0.003	2.552	5.407	0.000	0.096	3.732	0.000	0.000	0.126	31.233	9.718	3.579
Boticas	2008	0.003	2.339	5.223	0.000	0.088	3.848	0.000	0.000	0.127	30.540	9.667	3.534
Boticas	2009	0.003	2.218	5.603	0.000	0.083	3.973	0.000	0.000	0.106	30.263	9.604	3.483
Boticas	2010	0.003	2.681	5.803	0.000	0.101	4.738	0.000	0.000	0.101	29.485	9.477	3.477
Boticas	2011	0.003	2.783	4.665	0.000	0.105	4.497	0.000	0.000	0.083	29.318	9.352	3.511
Boticas	2012	0.002	2.514	4.416	0.000	0.094	4.046	0.000	0.000	0.075	28.297	9.276	3.616
Boticas	2013	0.001	2.292	4.560	0.000	0.086	3.758	0.000	0.000	0.076	27.645	9.137	3.671
Boticas	2014	0.002	2.199	4.217	0.000	0.083	3.439	0.000	0.000	0.072	27.177	9.172	3.870
Boticas	2015	0.002	2.337	4.169	0.000	0.088	3.771	0.000	0.000	0.070	26.165	9.295	3.800
Boticas	2016	0.002	2.167	4.327	0.000	0.081	4.296	0.000	0.000	0.068	26.154	9.497	3.698
Boticas	2017	0.003	2.176	3.991	0.000	0.082	4.483	0.000	0.000	0.066	26.163	9.722	3.701
Boticas	2018	0.003	2.344	4.096	0.000	0.088	5.163	0.000	0.000	0.066	26.379	9.877	3.707
Boticas	2019	0.003	2.323	4.035	0.000	0.087	4.534	0.000	0.000	0.066	26.531	9.994	3.722
Boticas	2020	0.003	2.370	4.083	0.000	0.089	4.742	0.000	0.000	0.063	25.954	10.083	3.737
Boticas	2021	0.002	2.322	3.919	0.000	0.097	5.399	0.000	0.000	0.062	26.256	10.114	3.701
Boticas	2022	0.002	2.275	3.483	0.000	0.085	6.712	0.000	0.000	0.054	26.741	9.993	3.340
Boticas	2023	0.002	2.142	3.526	0.000	0.080	7.330	0.000	0.000	0.057	26.546	9.774	3.493
Boticas	2024	0.001	2.150	3.365	0.000	0.081	6.651	0.000	0.000	0.036	26.306	9.758	3.432
Boticas	2025	0.001	1.601	3.188	0.000	0.060	5.808	0.000	0.000	0.018	25.983	9.743	3.362
Boticas	2030	0.000	1.336	2.250	0.000	0.050	5.694	0.000	0.000	0.018	23.088	9.553	3.198
Boticas	2035	0.000	0.784	1.184	0.000	0.029	4.772	0.000	0.000	0.018	19.438	9.113	3.099
Boticas	2040	0.000	0.667	0.649	0.000	0.025	2.673	0.000	0.000	0.009	16.239	8.552	2.999
Boticas	2045	0.000	0.676	0.133	0.000	0.025	0.021	0.000	0.000	0.000	13.502	8.255	2.920
Boticas	2050	0.000	0.587	0.100	0.000	0.022	0.009	0.000	0.000	0.000	11.491	7.839	2.840
Braga	2005	0.000	117.233	101.053	0.450	4.118	296.653	0.000	0.000	2.123	29.129	21.226	6.817
Braga	2006	0.000	114.587	81.183	0.440	4.025	326.571	0.000	0.000	1.931	28.807	21.288	6.601
Braga	2007	0.000	113.374	82.041	0.446	3.981	451.643	0.000	0.000	1.979	28.368	21.114	7.134
Braga	2008	0.000	103.925	79.241	0.409	3.650	394.558	0.000	0.000	2.000	27.739	21.002	7.045
Braga	2009	0.000	98.559	85.009	0.383	3.461	398.140	0.000	0.000	1.663	27.487	20.866	6.942
Braga	2010	0.000	119.106	88.054	0.461	4.183	368.795	0.000	0.000	1.585	26.780	20.589	6.930
Braga	2011	0.000	123.656	70.787	0.474	4.342	367.723	0.000	0.000	1.302	26.629	20.317	6.999
Braga	2012	0.000	111.700	67.008	0.426	3.923	362.150	0.000	0.000	1.178	25.702	20.153	7.208

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Braga	2013	0.000	101.837	69.180	0.393	3.576	356.337	0.000	0.000	1.202	25.109	19.851	7.317
Braga	2014	0.000	97.730	63.991	0.379	3.432	365.259	0.000	0.000	1.138	24.684	19.927	7.714
Braga	2015	0.000	103.828	63.260	0.406	3.646	377.544	0.000	0.000	1.108	23.765	20.195	7.574
Braga	2016	0.000	96.270	65.654	0.377	3.381	372.818	0.000	0.000	1.075	23.755	20.633	7.372
Braga	2017	0.000	96.695	60.554	0.379	3.396	379.432	0.000	0.000	1.042	23.764	21.121	7.377
Braga	2018	0.000	104.169	62.142	0.406	3.658	404.872	0.000	0.000	1.036	23.960	21.458	7.390
Braga	2019	0.000	103.231	61.229	0.401	3.625	429.525	0.000	0.000	1.042	24.097	21.713	7.419
Braga	2020	0.000	105.306	61.943	0.410	3.698	404.979	0.000	0.000	0.998	23.573	21.906	7.449
Braga	2021	0.000	103.192	59.466	0.450	4.030	427.858	0.000	0.000	0.969	23.848	21.974	7.378
Braga	2022	0.000	101.077	52.852	0.398	3.550	498.802	0.000	0.000	0.853	24.288	21.711	6.658
Braga	2023	0.000	95.177	53.494	0.375	3.342	473.171	0.000	0.000	0.897	24.111	21.234	6.964
Braga	2024	0.000	95.525	51.061	0.380	3.355	429.345	0.000	0.000	0.562	23.893	21.200	6.842
Braga	2025	0.000	71.140	48.372	0.383	2.498	374.894	0.000	0.000	0.277	23.599	21.167	6.701
Braga	2030	0.000	59.374	34.136	0.357	2.085	367.565	0.000	0.000	0.283	20.970	20.754	6.375
Braga	2035	0.000	34.829	17.961	0.275	1.223	308.023	0.000	0.000	0.288	17.655	19.799	6.177
Braga	2040	0.000	29.619	9.854	0.082	1.040	172.519	0.000	0.000	0.141	14.750	18.579	5.979
Braga	2045	0.000	30.037	2.013	0.007	1.055	1.351	0.000	0.000	0.000	12.263	17.936	5.822
Braga	2050	0.000	26.095	1.521	0.071	0.916	0.568	0.000	0.000	0.000	10.437	17.031	5.662
Bragança	2005	0.000	14.815	33.904	0.070	0.696	60.296	0.000	0.000	0.886	13.897	22.588	13.029
Bragança	2006	0.000	14.480	27.237	0.069	0.681	66.377	0.000	0.000	0.806	13.743	22.654	12.615
Bragança	2007	0.000	14.327	27.525	0.070	0.673	62.896	0.000	0.000	0.826	13.534	22.469	13.635
Bragança	2008	0.000	13.133	26.586	0.064	0.617	51.254	0.000	0.000	0.835	13.233	22.350	13.465
Bragança	2009	0.000	12.455	28.521	0.060	0.585	50.989	0.000	0.000	0.694	13.113	22.205	13.268
Bragança	2010	0.000	15.051	29.542	0.072	0.707	84.245	0.000	0.000	0.662	12.776	21.910	13.245
Bragança	2011	0.000	15.626	23.749	0.074	0.734	82.644	0.000	0.000	0.543	12.704	21.621	13.376
Bragança	2012	0.000	14.116	22.481	0.067	0.663	83.618	0.000	0.000	0.492	12.262	21.447	13.776
Bragança	2013	0.000	12.869	23.210	0.061	0.605	69.066	0.000	0.000	0.502	11.979	21.125	13.985
Bragança	2014	0.000	12.350	21.469	0.059	0.580	64.562	0.000	0.000	0.475	11.776	21.206	14.743
Bragança	2015	0.000	13.121	21.224	0.063	0.616	61.653	0.000	0.000	0.462	11.338	21.491	14.476
Bragança	2016	0.000	12.166	22.027	0.059	0.572	55.353	0.000	0.000	0.449	11.333	21.958	14.090
Bragança	2017	0.000	12.219	20.316	0.059	0.574	56.113	0.000	0.000	0.435	11.337	22.476	14.099
Bragança	2018	0.000	13.164	20.849	0.063	0.619	53.473	0.000	0.000	0.432	11.431	22.835	14.125
Bragança	2019	0.000	13.045	20.542	0.063	0.613	57.148	0.000	0.000	0.435	11.496	23.106	14.179
Bragança	2020	0.000	13.308	20.782	0.064	0.625	53.388	0.000	0.000	0.417	11.246	23.312	14.236
Bragança	2021	0.000	13.040	19.951	0.070	0.681	56.373	0.000	0.000	0.404	11.377	23.384	14.100
Bragança	2022	0.000	12.773	17.732	0.062	0.600	55.748	0.000	0.000	0.356	11.587	23.104	12.725
Bragança	2023	0.000	12.028	17.947	0.059	0.565	67.956	0.000	0.000	0.374	11.503	22.597	13.310
Bragança	2024	0.000	12.072	17.131	0.059	0.567	61.662	0.000	0.000	0.235	11.399	22.561	13.077
Bragança	2025	0.000	8.990	16.229	0.060	0.422	53.842	0.000	0.000	0.116	11.259	22.525	12.807
Bragança	2030	0.000	7.503	11.453	0.056	0.353	52.789	0.000	0.000	0.118	10.004	22.086	12.184
Bragança	2035	0.000	4.401	6.026	0.043	0.207	44.238	0.000	0.000	0.120	8.423	21.070	11.806
Bragança	2040	0.000	3.743	3.306	0.013	0.176	24.777	0.000	0.000	0.059	7.037	19.771	11.426
Bragança	2045	0.000	3.796	0.675	0.001	0.178	0.194	0.000	0.000	0.000	5.851	19.086	11.126
Bragança	2050	0.000	3.298	0.510	0.011	0.155	0.082	0.000	0.000	0.000	4.979	18.124	10.821

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Cabeceiras de Basto	2005	0.000	6.745	8.111	0.000	0.306	16.902	0.000	0.000	0.229	6.419	8.742	3.489
Cabeceiras de Basto	2006	0.000	6.593	6.516	0.000	0.299	18.607	0.000	0.000	0.208	6.348	8.768	3.378
Cabeceiras de Basto	2007	0.000	6.523	6.585	0.000	0.296	14.277	0.000	0.000	0.213	6.252	8.696	3.652
Cabeceiras de Basto	2008	0.000	5.979	6.360	0.000	0.271	15.328	0.000	0.000	0.215	6.113	8.650	3.606
Cabeceiras de Basto	2009	0.000	5.670	6.823	0.000	0.257	16.501	0.000	0.000	0.179	6.057	8.594	3.553
Cabeceiras de Basto	2010	0.000	6.853	7.067	0.000	0.311	16.468	0.000	0.000	0.171	5.902	8.480	3.547
Cabeceiras de Basto	2011	0.000	7.114	5.682	0.000	0.322	12.599	0.000	0.000	0.140	5.868	8.368	3.582
Cabeceiras de Basto	2012	0.000	6.426	5.378	0.000	0.291	16.272	0.000	0.000	0.127	5.664	8.301	3.689
Cabeceiras de Basto	2013	0.000	5.859	5.553	0.000	0.265	18.729	0.000	0.000	0.130	5.533	8.176	3.745
Cabeceiras de Basto	2014	0.000	5.623	5.136	0.000	0.255	25.027	0.000	0.000	0.123	5.440	8.207	3.948
Cabeceiras de Basto	2015	0.000	5.974	5.077	0.000	0.271	25.405	0.000	0.000	0.119	5.237	8.318	3.877
Cabeceiras de Basto	2016	0.000	5.539	5.270	0.000	0.251	26.121	0.000	0.000	0.116	5.235	8.498	3.773
Cabeceiras de Basto	2017	0.000	5.563	4.860	0.000	0.252	28.129	0.000	0.000	0.112	5.237	8.699	3.776
Cabeceiras de Basto	2018	0.000	5.993	4.988	0.000	0.272	33.482	0.000	0.000	0.112	5.280	8.838	3.783
Cabeceiras de Basto	2019	0.000	5.939	4.914	0.000	0.269	27.934	0.000	0.000	0.112	5.310	8.943	3.797
Cabeceiras de Basto	2020	0.000	6.059	4.972	0.000	0.275	25.570	0.000	0.000	0.108	5.195	9.023	3.812
Cabeceiras de Basto	2021	0.000	5.937	4.773	0.000	0.299	28.085	0.000	0.000	0.104	5.255	9.051	3.776
Cabeceiras de Basto	2022	0.000	5.815	4.242	0.000	0.264	26.285	0.000	0.000	0.092	5.352	8.942	3.408
Cabeceiras de Basto	2023	0.000	5.476	4.294	0.000	0.248	26.070	0.000	0.000	0.097	5.314	8.746	3.564
Cabeceiras de Basto	2024	0.000	5.496	4.098	0.000	0.249	23.655	0.000	0.000	0.061	5.265	8.732	3.502
Cabeceiras de Basto	2025	0.000	4.093	3.882	0.000	0.185	20.655	0.000	0.000	0.030	5.201	8.718	3.430
Cabeceiras de Basto	2030	0.000	3.416	2.740	0.000	0.155	20.251	0.000	0.000	0.031	4.621	8.548	3.263
Cabeceiras de Basto	2035	0.000	2.004	1.442	0.000	0.091	16.971	0.000	0.000	0.031	3.891	8.155	3.162
Cabeceiras de Basto	2040	0.000	1.704	0.791	0.000	0.077	9.505	0.000	0.000	0.015	3.250	7.652	3.060
Cabeceiras de Basto	2045	0.000	1.728	0.162	0.000	0.078	0.074	0.000	0.000	0.000	2.703	7.387	2.980
Cabeceiras de Basto	2050	0.000	1.501	0.122	0.000	0.068	0.031	0.000	0.000	0.000	2.300	7.015	2.898
Caminha	2005	0.000	5.628	7.760	0.003	0.307	24.610	0.000	0.000	0.134	3.383	2.086	0.850
Caminha	2006	0.000	5.501	6.234	0.003	0.301	27.092	0.000	0.000	0.122	3.345	2.092	0.823
Caminha	2007	0.000	5.443	6.300	0.003	0.297	25.476	0.000	0.000	0.125	3.294	2.075	0.890
Caminha	2008	0.000	4.989	6.085	0.003	0.273	20.519	0.000	0.000	0.126	3.221	2.064	0.878
Caminha	2009	0.000	4.732	6.528	0.002	0.258	21.623	0.000	0.000	0.105	3.192	2.051	0.866
Caminha	2010	0.000	5.718	6.762	0.003	0.312	21.280	0.000	0.000	0.100	3.110	2.023	0.864
Caminha	2011	0.000	5.937	5.436	0.003	0.324	15.429	0.000	0.000	0.082	3.092	1.997	0.873
Caminha	2012	0.000	5.363	5.146	0.003	0.293	13.226	0.000	0.000	0.074	2.985	1.981	0.899
Caminha	2013	0.000	4.889	5.313	0.002	0.267	11.440	0.000	0.000	0.076	2.916	1.951	0.912
Caminha	2014	0.000	4.692	4.914	0.002	0.256	12.574	0.000	0.000	0.072	2.866	1.958	0.962
Caminha	2015	0.000	4.985	4.858	0.003	0.272	13.973	0.000	0.000	0.070	2.760	1.985	0.944
Caminha	2016	0.000	4.622	5.042	0.002	0.252	11.333	0.000	0.000	0.068	2.759	2.028	0.919
Caminha	2017	0.000	4.642	4.650	0.002	0.254	12.147	0.000	0.000	0.066	2.759	2.076	0.920
Caminha	2018	0.000	5.001	4.772	0.003	0.273	11.217	0.000	0.000	0.066	2.782	2.109	0.921
Caminha	2019	0.000	4.956	4.702	0.002	0.271	10.762	0.000	0.000	0.066	2.798	2.134	0.925
Caminha	2020	0.000	5.056	4.757	0.003	0.276	10.311	0.000	0.000	0.063	2.737	2.153	0.929
Caminha	2021	0.000	4.954	4.567	0.003	0.301	11.101	0.000	0.000	0.061	2.769	2.159	0.920
Caminha	2022	0.000	4.853	4.059	0.002	0.265	11.807	0.000	0.000	0.054	2.820	2.134	0.830
Caminha	2023	0.000	4.569	4.108	0.002	0.250	18.761	0.000	0.000	0.057	2.800	2.087	0.868
Caminha	2024	0.000	4.586	3.921	0.002	0.250	17.023	0.000	0.000	0.036	2.775	2.083	0.853
Caminha	2025	0.000	3.415	3.715	0.002	0.187	14.864	0.000	0.000	0.018	2.740	2.080	0.835
Caminha	2030	0.000	2.850	2.621	0.002	0.156	14.573	0.000	0.000	0.018	2.435	2.040	0.795
Caminha	2035	0.000	1.672	1.379	0.002	0.091	12.213	0.000	0.000	0.018	2.050	1.946	0.770
Caminha	2040	0.000	1.422	0.757	0.001	0.078	6.840	0.000	0.000	0.009	1.713	1.826	0.745
Caminha	2045	0.000	1.442	0.155	0.000	0.079	0.054	0.000	0.000	0.000	1.424	1.763	0.726
Caminha	2050	0.000	1.253	0.117	0.000	0.068	0.023	0.000	0.000	0.000	1.212	1.674	0.706
Carrazeda de Ansiães	2005	0.000	2.011	4.990	0.001	0.111	5.166	0.000	0.000	0.274	2.539	2.009	3.455
Carrazeda de Ansiães	2006	0.000	1.966	4.008	0.001	0.108	5.687	0.000	0.000	0.249	2.511	2.015	3.345
Carrazeda de Ansiães	2007	0.000	1.945	4.051	0.001	0.107	7.535	0.000	0.000	0.256	2.473	1.998	3.616
Carrazeda de Ansiães	2008	0.000	1.783	3.913	0.000	0.098	6.529	0.000	0.000	0.258	2.418	1.988	3.571
Carrazeda de Ansiães	2009	0.000	1.691	4.197	0.000	0.093	5.179	0.000	0.000	0.215	2.396	1.975	3.518
Carrazeda de Ansiães	2010	0.000	2.044	4.348	0.001	0.113	5.360	0.000	0.000	0.205	2.335	1.948	3.512
Carrazeda de Ansiães	2011	0.000	2.122	3.495	0.001	0.117	4.488	0.000	0.000	0.168	2.322	1.923	3.547
Carrazeda de Ansiães	2012	0.000	1.916	3.309	0.001	0.106	4.569	0.000	0.000	0.152	2.241	1.907	3.653
Carrazeda de Ansiães	2013	0.000	1.747	3.416	0.000	0.096	5.804	0.000	0.000	0.155	2.189	1.879	3.708
Carrazeda de Ansiães	2014	0.000	1.677	3.160	0.000	0.092	6.378	0.000	0.000	0.147	2.152	1.886	3.909
Carrazeda de Ansiães	2015	0.000	1.781	3.123	0.000	0.098	8.826	0.000	0.000	0.143	2.072	1.911	3.839
Carrazeda de Ansiães	2016	0.000	1.652	3.242	0.000	0.091	6.868	0.000	0.000	0.139	2.071	1.953	3.736
Carrazeda de Ansiães	2017	0.000	1.659	2.990	0.000	0.091	9.166	0.000	0.000	0.135	2.072	1.999	3.739
Carrazeda de Ansiães	2018	0.000	1.787	3.068	0.000	0.099	8.960	0.000	0.000	0.134	2.089	2.031	3.745
Carrazeda de Ansiães	2019	0.000	1.771	3.023	0.000	0.098	8.927	0.000	0.000	0.135	2.101	2.055	3.760
Carrazeda de Ansiães	2020	0.000	1.807	3.058	0.000	0.100	9.010	0.000	0.000	0.129	2.055	2.073	3.775

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Carrazeda de Ansiães	2021	0.000	1.770	2.936	0.001	0.109	9.540	0.000	0.000	0.125	2.079	2.080	3.739
Carrazeda de Ansiães	2022	0.000	1.734	2.610	0.000	0.096	9.575	0.000	0.000	0.110	2.117	2.055	3.374
Carrazeda de Ansiães	2023	0.000	1.633	2.641	0.000	0.090	10.178	0.000	0.000	0.116	2.102	2.010	3.529
Carrazeda de Ansiães	2024	0.000	1.639	2.521	0.000	0.090	9.235	0.000	0.000	0.073	2.083	2.006	3.468
Carrazeda de Ansiães	2025	0.000	1.221	2.388	0.000	0.067	8.064	0.000	0.000	0.036	2.057	2.003	3.396
Carrazeda de Ansiães	2030	0.000	1.019	1.685	0.000	0.056	7.906	0.000	0.000	0.037	1.828	1.964	3.231
Carrazeda de Ansiães	2035	0.000	0.598	0.887	0.000	0.033	6.626	0.000	0.000	0.037	1.539	1.874	3.131
Carrazeda de Ansiães	2040	0.000	0.508	0.487	0.000	0.028	3.711	0.000	0.000	0.018	1.286	1.758	3.030
Carrazeda de Ansiães	2045	0.000	0.515	0.099	0.000	0.028	0.029	0.000	0.000	0.000	1.069	1.697	2.950
Carrazeda de Ansiães	2050	0.000	0.448	0.075	0.000	0.025	0.012	0.000	0.000	0.000	0.910	1.612	2.869
Castelo de Paiva	2005	0.000	5.989	6.762	5.170	0.302	18.436	0.000	0.000	0.069	1.938	2.637	1.350
Castelo de Paiva	2006	0.000	5.854	5.433	5.054	0.296	20.296	0.000	0.000	0.062	1.917	2.645	1.307
Castelo de Paiva	2007	0.000	5.792	5.490	5.128	0.292	10.463	0.000	0.000	0.064	1.888	2.623	1.413
Castelo de Paiva	2008	0.000	5.309	5.303	4.701	0.268	16.022	0.000	0.000	0.065	1.846	2.609	1.395
Castelo de Paiva	2009	0.000	5.035	5.689	4.402	0.254	25.159	0.000	0.000	0.054	1.829	2.592	1.375
Castelo de Paiva	2010	0.000	6.085	5.893	5.299	0.307	25.090	0.000	0.000	0.051	1.782	2.558	1.373
Castelo de Paiva	2011	0.000	6.317	4.737	5.449	0.319	23.794	0.000	0.000	0.042	1.772	2.524	1.386
Castelo de Paiva	2012	0.000	5.706	4.484	4.896	0.288	24.034	0.000	0.000	0.038	1.710	2.504	1.428
Castelo de Paiva	2013	0.000	5.202	4.630	4.513	0.263	24.613	0.000	0.000	0.039	1.671	2.466	1.449
Castelo de Paiva	2014	0.000	4.993	4.282	4.356	0.252	27.229	0.000	0.000	0.037	1.643	2.476	1.528
Castelo de Paiva	2015	0.000	5.304	4.233	4.660	0.268	28.344	0.000	0.000	0.036	1.581	2.509	1.500
Castelo de Paiva	2016	0.000	4.918	4.394	4.326	0.248	30.658	0.000	0.000	0.035	1.581	2.564	1.460
Castelo de Paiva	2017	0.000	4.940	4.052	4.351	0.249	29.557	0.000	0.000	0.034	1.581	2.624	1.461
Castelo de Paiva	2018	0.000	5.321	4.159	4.665	0.269	30.192	0.000	0.000	0.033	1.594	2.666	1.464
Castelo de Paiva	2019	0.000	5.274	4.097	4.604	0.266	25.345	0.000	0.000	0.034	1.603	2.698	1.469
Castelo de Paiva	2020	0.000	5.380	4.145	4.714	0.272	21.513	0.000	0.000	0.032	1.569	2.722	1.475
Castelo de Paiva	2021	0.000	5.272	3.979	5.170	0.296	24.793	0.000	0.000	0.031	1.587	2.730	1.461
Castelo de Paiva	2022	0.000	5.164	3.537	4.572	0.261	23.770	0.000	0.000	0.028	1.616	2.697	1.319
Castelo de Paiva	2023	0.000	4.862	3.580	4.304	0.245	24.983	0.000	0.000	0.029	1.604	2.638	1.379
Castelo de Paiva	2024	0.000	4.880	3.417	4.368	0.246	22.669	0.000	0.000	0.018	1.590	2.634	1.355
Castelo de Paiva	2025	0.000	3.634	3.237	4.396	0.183	19.794	0.000	0.000	0.009	1.570	2.630	1.327
Castelo de Paiva	2030	0.000	3.033	2.284	4.108	0.153	19.407	0.000	0.000	0.009	1.395	2.579	1.263
Castelo de Paiva	2035	0.000	1.779	1.202	3.165	0.090	16.263	0.000	0.000	0.009	1.175	2.460	1.223
Castelo de Paiva	2040	0.000	1.513	0.659	0.941	0.076	9.109	0.000	0.000	0.005	0.981	2.308	1.184
Castelo de Paiva	2045	0.000	1.534	0.135	0.083	0.077	0.071	0.000	0.000	0.000	0.816	2.228	1.153
Castelo de Paiva	2050	0.000	1.333	0.102	0.814	0.067	0.030	0.000	0.000	0.000	0.695	2.116	1.121
Celorico de Basto	2005	0.008	6.731	8.255	0.002	0.371	20.986	0.000	0.000	0.124	47.981	7.102	3.714
Celorico de Basto	2006	0.007	6.579	6.632	0.002	0.362	23.102	0.000	0.000	0.113	47.450	7.122	3.596
Celorico de Basto	2007	0.007	6.509	6.702	0.002	0.358	19.424	0.000	0.000	0.116	46.727	7.064	3.887
Celorico de Basto	2008	0.007	5.967	6.473	0.002	0.328	19.999	0.000	0.000	0.117	45.691	7.027	3.838
Celorico de Basto	2009	0.007	5.658	6.945	0.002	0.311	17.035	0.000	0.000	0.097	45.276	6.981	3.782
Celorico de Basto	2010	0.007	6.838	7.193	0.003	0.376	16.890	0.000	0.000	0.093	44.112	6.889	3.776
Celorico de Basto	2011	0.006	7.099	5.783	0.003	0.391	14.500	0.000	0.000	0.076	43.862	6.798	3.813
Celorico de Basto	2012	0.004	6.413	5.474	0.002	0.353	13.846	0.000	0.000	0.069	42.336	6.743	3.927
Celorico de Basto	2013	0.003	5.847	5.651	0.002	0.322	14.358	0.000	0.000	0.070	41.359	6.642	3.987
Celorico de Basto	2014	0.004	5.611	5.228	0.002	0.309	14.015	0.000	0.000	0.066	40.660	6.667	4.203
Celorico de Basto	2015	0.005	5.961	5.168	0.002	0.328	13.895	0.000	0.000	0.065	39.145	6.757	4.126
Celorico de Basto	2016	0.006	5.527	5.363	0.002	0.304	14.870	0.000	0.000	0.063	39.130	6.904	4.017
Celorico de Basto	2017	0.007	5.551	4.947	0.002	0.306	16.072	0.000	0.000	0.061	39.143	7.067	4.019
Celorico de Basto	2018	0.007	5.981	5.077	0.002	0.329	15.138	0.000	0.000	0.060	39.466	7.179	4.026
Celorico de Basto	2019	0.006	5.927	5.002	0.002	0.326	15.162	0.000	0.000	0.061	39.692	7.265	4.042
Celorico de Basto	2020	0.006	6.046	5.060	0.002	0.333	14.252	0.000	0.000	0.058	38.829	7.329	4.058
Celorico de Basto	2021	0.005	5.924	4.858	0.002	0.363	16.481	0.000	0.000	0.057	39.282	7.352	4.019
Celorico de Basto	2022	0.005	5.803	4.318	0.002	0.319	15.804	0.000	0.000	0.050	40.006	7.264	3.627
Celorico de Basto	2023	0.004	5.464	4.370	0.002	0.301	15.131	0.000	0.000	0.052	39.716	7.105	3.794
Celorico de Basto	2024	0.003	5.484	4.171	0.002	0.302	13.729	0.000	0.000	0.033	39.357	7.093	3.728
Celorico de Basto	2025	0.002	4.084	3.952	0.002	0.225	11.988	0.000	0.000	0.016	38.873	7.082	3.651
Celorico de Basto	2030	0.000	3.409	2.789	0.002	0.188	11.754	0.000	0.000	0.017	34.541	6.944	3.473
Celorico de Basto	2035	0.000	2.000	1.467	0.002	0.110	9.850	0.000	0.000	0.017	29.082	6.625	3.365
Celorico de Basto	2040	0.000	1.700	0.805	0.000	0.094	5.517	0.000	0.000	0.008	24.296	6.216	3.257
Celorico de Basto	2045	0.000	1.724	0.164	0.000	0.095	0.043	0.000	0.000	0.000	20.200	6.001	3.172
Celorico de Basto	2050	0.000	1.498	0.124	0.000	0.082	0.018	0.000	0.000	0.000	17.192	5.698	3.085
Chaves	2005	0.000	20.293	26.523	0.052	0.774	50.682	0.000	0.000	0.566	16.659	22.387	10.489
Chaves	2006	0.000	19.834	21.308	0.051	0.757	55.793	0.000	0.000	0.515	16.475	22.452	10.155
Chaves	2007	0.000	19.625	21.533	0.051	0.749	52.974	0.000	0.000	0.528	16.224	22.269	10.977
Chaves	2008	0.000	17.989	20.798	0.047	0.686	55.029	0.000	0.000	0.534	15.864	22.151	10.840
Chaves	2009	0.000	17.060	22.312	0.044	0.651	59.383	0.000	0.000	0.444	15.720	22.007	10.681
Chaves	2010	0.000	20.617	23.111	0.053	0.787	62.924	0.000	0.000	0.423	15.316	21.715	10.663

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Chaves	2011	0.000	21.404	18.579	0.055	0.817	51.936	0.000	0.000	0.347	15.229	21.429	10.768
Chaves	2012	0.000	19.335	17.587	0.049	0.738	46.243	0.000	0.000	0.314	14.699	21.256	11.090
Chaves	2013	0.000	17.628	18.157	0.045	0.673	49.159	0.000	0.000	0.321	14.360	20.937	11.258
Chaves	2014	0.000	16.917	16.795	0.044	0.645	55.478	0.000	0.000	0.304	14.117	21.017	11.869
Chaves	2015	0.000	17.972	16.604	0.047	0.686	52.116	0.000	0.000	0.296	13.591	21.299	11.654
Chaves	2016	0.000	16.664	17.232	0.043	0.636	46.248	0.000	0.000	0.287	13.586	21.762	11.343
Chaves	2017	0.000	16.738	15.893	0.044	0.639	49.546	0.000	0.000	0.278	13.590	22.277	11.350
Chaves	2018	0.000	18.031	16.310	0.047	0.688	47.882	0.000	0.000	0.276	13.703	22.632	11.371
Chaves	2019	0.000	17.869	16.070	0.046	0.682	57.034	0.000	0.000	0.278	13.781	22.901	11.415
Chaves	2020	0.000	18.228	16.258	0.047	0.696	46.867	0.000	0.000	0.266	13.481	23.104	11.460
Chaves	2021	0.000	17.862	15.608	0.052	0.758	48.365	0.000	0.000	0.258	13.639	23.176	11.351
Chaves	2022	0.000	17.496	13.872	0.046	0.668	55.919	0.000	0.000	0.228	13.890	22.899	10.244
Chaves	2023	0.000	16.475	14.040	0.043	0.629	58.174	0.000	0.000	0.239	13.789	22.396	10.715
Chaves	2024	0.000	16.535	13.402	0.044	0.631	52.786	0.000	0.000	0.150	13.665	22.360	10.527
Chaves	2025	0.000	12.314	12.696	0.044	0.470	46.091	0.000	0.000	0.074	13.497	22.325	10.310
Chaves	2030	0.000	10.277	8.959	0.041	0.392	45.190	0.000	0.000	0.076	11.993	21.890	9.809
Chaves	2035	0.000	6.029	4.714	0.032	0.230	37.870	0.000	0.000	0.077	10.097	20.883	9.504
Chaves	2040	0.000	5.127	2.586	0.009	0.196	21.210	0.000	0.000	0.038	8.435	19.596	9.198
Chaves	2045	0.000	5.199	0.528	0.001	0.198	0.166	0.000	0.000	0.000	7.013	18.917	8.957
Chaves	2050	0.000	4.517	0.399	0.008	0.172	0.070	0.000	0.000	0.000	5.969	17.962	8.711
Cinfães	2005	0.000	6.489	9.434	0.000	0.360	18.460	0.000	0.000	0.261	8.491	7.384	2.633
Cinfães	2006	0.000	6.342	7.579	0.000	0.351	20.322	0.000	0.000	0.237	8.397	7.405	2.550
Cinfães	2007	0.000	6.275	7.660	0.000	0.348	17.777	0.000	0.000	0.243	8.269	7.345	2.756
Cinfães	2008	0.000	5.752	7.398	0.000	0.319	15.423	0.000	0.000	0.246	8.086	7.306	2.722
Cinfães	2009	0.000	5.455	7.937	0.000	0.302	13.709	0.000	0.000	0.204	8.012	7.258	2.682
Cinfães	2010	0.000	6.593	8.221	0.000	0.365	14.225	0.000	0.000	0.195	7.806	7.162	2.677
Cinfães	2011	0.000	6.844	6.609	0.000	0.379	12.708	0.000	0.000	0.160	7.762	7.067	2.703
Cinfães	2012	0.000	6.183	6.256	0.000	0.343	11.638	0.000	0.000	0.145	7.492	7.010	2.784
Cinfães	2013	0.000	5.637	6.459	0.000	0.312	10.833	0.000	0.000	0.148	7.319	6.905	2.827
Cinfães	2014	0.000	5.409	5.974	0.000	0.300	11.498	0.000	0.000	0.140	7.195	6.932	2.980
Cinfães	2015	0.000	5.747	5.906	0.000	0.318	12.028	0.000	0.000	0.136	6.927	7.025	2.926
Cinfães	2016	0.000	5.329	6.130	0.000	0.295	13.689	0.000	0.000	0.132	6.925	7.177	2.848
Cinfães	2017	0.000	5.352	5.653	0.000	0.296	14.092	0.000	0.000	0.128	6.927	7.347	2.850
Cinfães	2018	0.000	5.766	5.802	0.000	0.319	13.012	0.000	0.000	0.127	6.984	7.464	2.855
Cinfães	2019	0.000	5.714	5.716	0.000	0.317	13.111	0.000	0.000	0.128	7.024	7.553	2.866
Cinfães	2020	0.000	5.829	5.783	0.000	0.323	11.384	0.000	0.000	0.123	6.871	7.620	2.877
Cinfães	2021	0.000	5.712	5.552	0.000	0.352	11.631	0.000	0.000	0.119	6.952	7.644	2.850
Cinfães	2022	0.000	5.595	4.934	0.000	0.310	8.503	0.000	0.000	0.105	7.080	7.552	2.572
Cinfães	2023	0.000	5.268	4.994	0.000	0.292	7.302	0.000	0.000	0.110	7.028	7.386	2.690
Cinfães	2024	0.000	5.287	4.767	0.000	0.293	6.626	0.000	0.000	0.069	6.965	7.375	2.643
Cinfães	2025	0.000	3.938	4.516	0.000	0.218	5.785	0.000	0.000	0.034	6.879	7.363	2.589
Cinfães	2030	0.000	3.286	3.187	0.000	0.182	5.672	0.000	0.000	0.035	6.113	7.219	2.463
Cinfães	2035	0.000	1.928	1.677	0.000	0.107	4.753	0.000	0.000	0.035	5.147	6.887	2.386
Cinfães	2040	0.000	1.639	0.920	0.000	0.091	2.662	0.000	0.000	0.017	4.300	6.463	2.309
Cinfães	2045	0.000	1.663	0.188	0.000	0.092	0.021	0.000	0.000	0.000	3.575	6.239	2.249
Cinfães	2050	0.000	1.444	0.142	0.000	0.080	0.009	0.000	0.000	0.000	3.042	5.924	2.187
Espinho	2005	0.000	13.053	13.762	0.044	0.570	63.435	0.000	0.000	0.067	2.488	0.921	0.187
Espinho	2006	0.000	12.758	11.056	0.043	0.557	69.833	0.000	0.000	0.061	2.461	0.924	0.181
Espinho	2007	0.000	12.623	11.173	0.044	0.551	48.008	0.000	0.000	0.062	2.423	0.916	0.196
Espinho	2008	0.000	11.571	10.792	0.040	0.505	42.150	0.000	0.000	0.063	2.370	0.912	0.194
Espinho	2009	0.000	10.974	11.577	0.038	0.479	35.244	0.000	0.000	0.052	2.348	0.906	0.191
Espinho	2010	0.000	13.261	11.992	0.046	0.579	36.166	0.000	0.000	0.050	2.288	0.894	0.191
Espinho	2011	0.000	13.768	9.640	0.047	0.601	34.566	0.000	0.000	0.041	2.275	0.882	0.192
Espinho	2012	0.000	12.437	9.126	0.042	0.543	34.248	0.000	0.000	0.037	2.196	0.875	0.198
Espinho	2013	0.000	11.339	9.422	0.039	0.495	32.266	0.000	0.000	0.038	2.145	0.862	0.201
Espinho	2014	0.000	10.881	8.715	0.037	0.475	33.074	0.000	0.000	0.036	2.109	0.865	0.212
Espinho	2015	0.000	11.560	8.615	0.040	0.505	32.403	0.000	0.000	0.035	2.030	0.877	0.208
Espinho	2016	0.000	10.719	8.941	0.037	0.468	34.087	0.000	0.000	0.034	2.029	0.896	0.203
Espinho	2017	0.000	10.766	8.247	0.037	0.470	34.715	0.000	0.000	0.033	2.030	0.917	0.203
Espinho	2018	0.000	11.598	8.463	0.040	0.506	32.946	0.000	0.000	0.033	2.047	0.931	0.203
Espinho	2019	0.000	11.494	8.339	0.040	0.502	25.484	0.000	0.000	0.033	2.058	0.942	0.204
Espinho	2020	0.000	11.725	8.436	0.041	0.512	19.901	0.000	0.000	0.031	2.014	0.951	0.205
Espinho	2021	0.000	11.490	8.099	0.044	0.558	19.272	0.000	0.000	0.030	2.037	0.954	0.203
Espinho	2022	0.000	11.254	7.198	0.039	0.491	23.014	0.000	0.000	0.027	2.075	0.942	0.183
Espinho	2023	0.000	10.597	7.285	0.037	0.463	22.887	0.000	0.000	0.028	2.060	0.922	0.191
Espinho	2024	0.000	10.636	6.954	0.038	0.464	20.767	0.000	0.000	0.018	2.041	0.920	0.188
Espinho	2025	0.000	7.921	6.588	0.038	0.346	18.133	0.000	0.000	0.009	2.016	0.919	0.184
Espinho	2030	0.000	6.611	4.649	0.035	0.289	17.779	0.000	0.000	0.009	1.791	0.901	0.175

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Espinho	2035	0.000	3.878	2.446	0.027	0.169	14.899	0.000	0.000	0.009	1.508	0.859	0.170
Espinho	2040	0.000	3.298	1.342	0.008	0.144	8.345	0.000	0.000	0.004	1.260	0.806	0.164
Espinho	2045	0.000	3.344	0.274	0.001	0.146	0.065	0.000	0.000	0.000	1.048	0.778	0.160
Espinho	2050	0.000	2.905	0.207	0.007	0.127	0.027	0.000	0.000	0.000	0.892	0.739	0.156
Esposende	2005	0.000	17.756	16.044	0.054	0.657	70.387	0.000	0.000	0.279	5.434	19.617	4.889
Esposende	2006	0.000	17.355	12.890	0.053	0.642	77.486	0.000	0.000	0.254	5.374	19.674	4.734
Esposende	2007	0.000	17.171	13.026	0.053	0.635	27.670	0.000	0.000	0.260	5.292	19.513	5.117
Esposende	2008	0.000	15.740	12.581	0.049	0.582	29.921	0.000	0.000	0.263	5.174	19.410	5.053
Esposende	2009	0.000	14.927	13.497	0.046	0.552	34.664	0.000	0.000	0.219	5.128	19.284	4.979
Esposende	2010	0.000	18.039	13.980	0.055	0.667	36.746	0.000	0.000	0.209	4.996	19.028	4.971
Esposende	2011	0.000	18.729	11.239	0.057	0.693	33.064	0.000	0.000	0.171	4.967	18.777	5.019
Esposende	2012	0.000	16.918	10.639	0.051	0.626	33.251	0.000	0.000	0.155	4.795	18.625	5.170
Esposende	2013	0.000	15.424	10.984	0.047	0.571	32.826	0.000	0.000	0.158	4.684	18.346	5.248
Esposende	2014	0.000	14.802	10.160	0.045	0.548	31.708	0.000	0.000	0.150	4.605	18.416	5.533
Esposende	2015	0.000	15.725	10.044	0.048	0.582	40.815	0.000	0.000	0.146	4.433	18.664	5.432
Esposende	2016	0.000	14.581	10.424	0.045	0.539	54.663	0.000	0.000	0.141	4.431	19.069	5.288
Esposende	2017	0.000	14.645	9.614	0.045	0.542	61.838	0.000	0.000	0.137	4.433	19.520	5.291
Esposende	2018	0.000	15.777	9.866	0.048	0.584	70.627	0.000	0.000	0.136	4.470	19.831	5.301
Esposende	2019	0.000	15.635	9.721	0.048	0.578	62.096	0.000	0.000	0.137	4.495	20.067	5.321
Esposende	2020	0.000	15.949	9.835	0.049	0.590	55.438	0.000	0.000	0.131	4.397	20.245	5.342
Esposende	2021	0.000	15.629	9.442	0.054	0.643	54.594	0.000	0.000	0.127	4.449	20.308	5.292
Esposende	2022	0.000	15.309	8.391	0.048	0.566	85.234	0.000	0.000	0.112	4.531	20.065	4.775
Esposende	2023	0.000	14.415	8.493	0.045	0.533	67.809	0.000	0.000	0.118	4.498	19.624	4.995
Esposende	2024	0.000	14.468	8.107	0.045	0.535	61.528	0.000	0.000	0.074	4.457	19.593	4.907
Esposende	2025	0.000	10.775	7.680	0.046	0.399	53.725	0.000	0.000	0.036	4.402	19.562	4.806
Esposende	2030	0.000	8.993	5.420	0.043	0.333	52.675	0.000	0.000	0.037	3.912	19.181	4.572
Esposende	2035	0.000	5.275	2.852	0.033	0.195	44.142	0.000	0.000	0.038	3.294	18.298	4.430
Esposende	2040	0.000	4.486	1.565	0.010	0.166	24.723	0.000	0.000	0.019	2.751	17.171	4.288
Esposende	2045	0.000	4.549	0.320	0.001	0.168	0.194	0.000	0.000	0.000	2.288	16.576	4.175
Esposende	2050	0.000	3.952	0.241	0.008	0.146	0.081	0.000	0.000	0.000	1.947	15.740	4.061
Fafe	2005	0.000	52.428	23.130	0.175	0.938	66.189	0.000	0.000	0.980	6.232	7.145	3.302
Fafe	2006	0.000	51.244	18.581	0.171	0.917	72.865	0.000	0.000	0.892	6.163	7.166	3.198
Fafe	2007	0.000	50.702	18.778	0.174	0.907	61.359	0.000	0.000	0.914	6.069	7.107	3.456
Fafe	2008	0.000	46.477	18.137	0.159	0.831	77.602	0.000	0.000	0.923	5.934	7.070	3.413
Fafe	2009	0.000	44.077	19.457	0.149	0.788	88.826	0.000	0.000	0.768	5.881	7.024	3.363
Fafe	2010	0.000	53.265	20.154	0.180	0.953	81.722	0.000	0.000	0.732	5.729	6.931	3.357
Fafe	2011	0.000	55.300	16.202	0.185	0.989	84.269	0.000	0.000	0.601	5.697	6.839	3.390
Fafe	2012	0.000	49.953	15.337	0.166	0.893	84.159	0.000	0.000	0.544	5.499	6.784	3.492
Fafe	2013	0.000	45.542	15.834	0.153	0.815	79.622	0.000	0.000	0.555	5.372	6.682	3.545
Fafe	2014	0.000	43.706	14.646	0.148	0.782	76.348	0.000	0.000	0.525	5.281	6.708	3.737
Fafe	2015	0.000	46.433	14.479	0.158	0.830	78.424	0.000	0.000	0.511	5.084	6.798	3.669
Fafe	2016	0.000	43.053	15.027	0.147	0.770	76.863	0.000	0.000	0.496	5.082	6.946	3.572
Fafe	2017	0.000	43.243	13.860	0.147	0.773	65.868	0.000	0.000	0.481	5.084	7.110	3.574
Fafe	2018	0.000	46.586	14.223	0.158	0.833	56.446	0.000	0.000	0.478	5.126	7.223	3.580
Fafe	2019	0.000	46.166	14.014	0.156	0.826	71.119	0.000	0.000	0.481	5.155	7.309	3.594
Fafe	2020	0.000	47.094	14.178	0.160	0.842	53.446	0.000	0.000	0.461	5.043	7.374	3.608
Fafe	2021	0.000	46.148	13.611	0.175	0.918	48.097	0.000	0.000	0.447	5.102	7.397	3.574
Fafe	2022	0.000	45.203	12.097	0.155	0.808	57.956	0.000	0.000	0.394	5.196	7.308	3.225
Fafe	2023	0.000	42.564	12.244	0.146	0.761	61.290	0.000	0.000	0.414	5.158	7.148	3.374
Fafe	2024	0.000	42.720	11.687	0.148	0.764	55.613	0.000	0.000	0.260	5.112	7.137	3.315
Fafe	2025	0.000	31.814	11.072	0.149	0.569	48.560	0.000	0.000	0.128	5.049	7.125	3.246
Fafe	2030	0.000	26.553	7.813	0.139	0.475	47.611	0.000	0.000	0.131	4.486	6.986	3.088
Fafe	2035	0.000	15.576	4.111	0.107	0.279	39.898	0.000	0.000	0.133	3.777	6.665	2.993
Fafe	2040	0.000	13.246	2.255	0.032	0.237	22.346	0.000	0.000	0.065	3.156	6.254	2.896
Fafe	2045	0.000	13.433	0.461	0.003	0.240	0.175	0.000	0.000	0.000	2.624	6.038	2.820
Fafe	2050	0.000	11.670	0.348	0.028	0.209	0.074	0.000	0.000	0.000	2.233	5.733	2.743
Felgueiras	2005	0.000	22.502	23.151	0.015	1.101	86.086	0.000	0.000	0.180	8.506	9.422	3.772
Felgueiras	2006	0.000	21.994	18.598	0.014	1.076	94.768	0.000	0.000	0.164	8.412	9.449	3.652
Felgueiras	2007	0.000	21.762	18.795	0.015	1.064	86.867	0.000	0.000	0.168	8.283	9.372	3.948
Felgueiras	2008	0.000	19.948	18.154	0.013	0.976	69.858	0.000	0.000	0.170	8.100	9.322	3.899
Felgueiras	2009	0.000	18.918	19.475	0.012	0.925	68.719	0.000	0.000	0.141	8.026	9.262	3.841
Felgueiras	2010	0.000	22.862	20.173	0.015	1.118	71.385	0.000	0.000	0.134	7.820	9.139	3.835
Felgueiras	2011	0.000	23.735	16.217	0.015	1.161	62.750	0.000	0.000	0.110	7.776	9.018	3.873
Felgueiras	2012	0.000	21.440	15.351	0.014	1.049	59.638	0.000	0.000	0.100	7.505	8.946	3.989
Felgueiras	2013	0.000	19.547	15.849	0.013	0.956	61.206	0.000	0.000	0.102	7.332	8.812	4.049
Felgueiras	2014	0.000	18.759	14.660	0.012	0.917	64.650	0.000	0.000	0.097	7.208	8.845	4.269
Felgueiras	2015	0.000	19.929	14.493	0.013	0.975	71.433	0.000	0.000	0.094	6.939	8.964	4.191
Felgueiras	2016	0.000	18.479	15.041	0.012	0.904	68.910	0.000	0.000	0.091	6.937	9.159	4.079

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Felgueiras	2017	0.000	18.560	13.873	0.012	0.908	71.847	0.000	0.000	0.088	6.939	9.375	4.082
Felgueiras	2018	0.000	19.995	14.236	0.013	0.978	71.921	0.000	0.000	0.088	6.996	9.525	4.089
Felgueiras	2019	0.000	19.815	14.027	0.013	0.969	75.230	0.000	0.000	0.088	7.036	9.638	4.105
Felgueiras	2020	0.000	20.213	14.191	0.013	0.989	63.113	0.000	0.000	0.085	6.883	9.724	4.122
Felgueiras	2021	0.000	19.807	13.623	0.015	1.077	69.535	0.000	0.000	0.082	6.964	9.754	4.082
Felgueiras	2022	0.000	19.401	12.108	0.013	0.949	66.832	0.000	0.000	0.072	7.092	9.637	3.684
Felgueiras	2023	0.000	18.269	12.255	0.012	0.893	66.570	0.000	0.000	0.076	7.041	9.425	3.853
Felgueiras	2024	0.000	18.336	11.698	0.012	0.897	60.404	0.000	0.000	0.048	6.977	9.410	3.786
Felgueiras	2025	0.000	13.655	11.082	0.012	0.668	52.743	0.000	0.000	0.023	6.891	9.395	3.708
Felgueiras	2030	0.000	11.396	7.820	0.012	0.557	51.712	0.000	0.000	0.024	6.123	9.212	3.528
Felgueiras	2035	0.000	6.685	4.115	0.009	0.327	43.335	0.000	0.000	0.024	5.155	8.789	3.418
Felgueiras	2040	0.000	5.685	2.258	0.003	0.278	24.271	0.000	0.000	0.012	4.307	8.247	3.308
Felgueiras	2045	0.000	5.765	0.461	0.000	0.282	0.190	0.000	0.000	0.000	3.581	7.961	3.221
Felgueiras	2050	0.000	5.009	0.348	0.002	0.245	0.080	0.000	0.000	0.000	3.048	7.560	3.133
Freixo de Espada Cinta	2005	0.000	1.266	1.923	0.000	0.065	3.064	0.000	0.000	0.042	1.616	1.739	3.256
Freixo de Espada Cinta	2006	0.000	1.237	1.545	0.000	0.064	3.373	0.000	0.000	0.038	1.598	1.744	3.153
Freixo de Espada Cinta	2007	0.000	1.224	1.561	0.000	0.063	2.627	0.000	0.000	0.039	1.574	1.730	3.408
Freixo de Espada Cinta	2008	0.000	1.122	1.508	0.000	0.058	2.475	0.000	0.000	0.039	1.539	1.720	3.365
Freixo de Espada Cinta	2009	0.000	1.064	1.618	0.000	0.055	1.682	0.000	0.000	0.033	1.525	1.709	3.316
Freixo de Espada Cinta	2010	0.000	1.286	1.676	0.000	0.066	2.745	0.000	0.000	0.031	1.485	1.687	3.310
Freixo de Espada Cinta	2011	0.000	1.335	1.347	0.000	0.069	2.344	0.000	0.000	0.026	1.477	1.664	3.343
Freixo de Espada Cinta	2012	0.000	1.206	1.275	0.000	0.062	2.483	0.000	0.000	0.023	1.426	1.651	3.443
Freixo de Espada Cinta	2013	0.000	1.100	1.316	0.000	0.057	2.454	0.000	0.000	0.024	1.393	1.626	3.495
Freixo de Espada Cinta	2014	0.000	1.055	1.218	0.000	0.054	2.598	0.000	0.000	0.022	1.369	1.632	3.685
Freixo de Espada Cinta	2015	0.000	1.121	1.204	0.000	0.058	2.514	0.000	0.000	0.022	1.318	1.654	3.618
Freixo de Espada Cinta	2016	0.000	1.040	1.249	0.000	0.053	2.812	0.000	0.000	0.021	1.318	1.690	3.522
Freixo de Espada Cinta	2017	0.000	1.044	1.152	0.000	0.054	2.773	0.000	0.000	0.021	1.318	1.730	3.524
Freixo de Espada Cinta	2018	0.000	1.125	1.183	0.000	0.058	2.691	0.000	0.000	0.020	1.329	1.758	3.530
Freixo de Espada Cinta	2019	0.000	1.115	1.165	0.000	0.057	2.721	0.000	0.000	0.021	1.337	1.779	3.544
Freixo de Espada Cinta	2020	0.000	1.137	1.179	0.000	0.058	3.184	0.000	0.000	0.020	1.308	1.794	3.558
Freixo de Espada Cinta	2021	0.000	1.114	1.132	0.000	0.064	3.273	0.000	0.000	0.019	1.323	1.800	3.524
Freixo de Espada Cinta	2022	0.000	1.091	1.006	0.000	0.056	3.490	0.000	0.000	0.017	1.347	1.778	3.180
Freixo de Espada Cinta	2023	0.000	1.028	1.018	0.000	0.053	3.721	0.000	0.000	0.018	1.337	1.739	3.327
Freixo de Espada Cinta	2024	0.000	1.031	0.972	0.000	0.053	3.376	0.000	0.000	0.011	1.325	1.737	3.268
Freixo de Espada Cinta	2025	0.000	0.768	0.921	0.000	0.040	2.948	0.000	0.000	0.005	1.309	1.734	3.201
Freixo de Espada Cinta	2030	0.000	0.641	0.650	0.000	0.033	2.890	0.000	0.000	0.006	1.163	1.700	3.045
Freixo de Espada Cinta	2035	0.000	0.376	0.342	0.000	0.019	2.422	0.000	0.000	0.006	0.979	1.622	2.951
Freixo de Espada Cinta	2040	0.000	0.320	0.188	0.000	0.016	1.357	0.000	0.000	0.003	0.818	1.522	2.856
Freixo de Espada Cinta	2045	0.000	0.324	0.038	0.000	0.017	0.011	0.000	0.000	0.000	0.680	1.469	2.781
Freixo de Espada Cinta	2050	0.000	0.282	0.029	0.000	0.014	0.004	0.000	0.000	0.000	0.579	1.395	2.705

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Gondomar	2005	2113.846	63.922	66.207	11.931	1.406	254.641	0.000	0.000	0.214	182.798	2.995	1.303
Gondomar	2006	1902.462	62.479	53.188	11.662	1.375	280.322	0.000	0.000	0.195	180.773	3.003	1.262
Gondomar	2007	1691.077	61.818	53.751	11.731	1.360	311.484	0.000	0.000	0.198	176.478	2.953	1.352
Gondomar	2008	1930.000	56.665	51.916	10.943	1.247	246.117	0.000	0.000	0.203	175.610	2.989	1.359
Gondomar	2009	1800.000	53.739	55.695	9.930	1.182	198.812	0.000	0.000	0.164	168.639	2.878	1.297
Gondomar	2010	1860.000	64.943	57.690	11.350	1.429	191.266	0.000	0.000	0.148	155.985	2.696	1.229
Gondomar	2011	1740.000	67.424	46.377	11.637	1.483	174.425	0.000	0.000	0.122	154.676	2.653	1.238
Gondomar	2012	1010.000	60.904	43.901	10.336	1.340	231.605	0.000	0.000	0.109	147.580	2.601	1.261
Gondomar	2013	250.000	55.527	45.325	10.520	1.222	266.944	0.000	0.000	0.123	159.176	2.829	1.413
Gondomar	2014	371.000	53.288	41.925	9.106	1.172	257.806	0.000	0.000	0.104	140.343	2.547	1.336
Gondomar	2015	801.000	56.612	41.446	9.496	1.245	258.095	0.000	0.000	0.099	131.708	2.516	1.279
Gondomar	2016	1020.000	52.491	43.014	8.385	1.155	179.405	0.000	0.000	0.091	125.223	2.445	1.184
Gondomar	2017	1470.000	52.723	39.673	8.426	1.160	177.751	0.000	0.000	0.088	125.161	2.501	1.183
Gondomar	2018	1500.000	56.799	40.714	8.862	1.250	176.948	0.000	0.000	0.086	123.796	2.492	1.163
Gondomar	2019	1290.000	56.287	40.115	8.805	1.238	191.353	0.000	0.000	0.087	125.346	2.539	1.175
Gondomar	2020	1290.000	57.419	40.583	9.066	1.263	185.482	0.000	0.000	0.084	123.292	2.576	1.187
Gondomar	2021	1365.000	56.265	38.960	9.960	1.377	238.451	0.000	0.000	0.082	124.947	2.588	1.177
Gondomar	2022	1440.000	55.112	34.627	8.516	1.212	229.204	0.000	0.000	0.069	123.032	2.472	1.027
Gondomar	2023	1330.000	51.895	35.047	8.557	1.142	193.002	0.000	0.000	0.078	130.355	2.581	1.147
Gondomar	2024	1071.486	52.085	33.454	8.683	1.146	175.126	0.000	0.000	0.049	129.176	2.577	1.127
Gondomar	2025	473.573	38.789	31.692	8.738	0.853	152.916	0.000	0.000	0.024	127.587	2.573	1.103
Gondomar	2030	146.850	32.374	22.365	8.166	0.712	149.927	0.000	0.000	0.025	113.371	2.522	1.050
Gondomar	2035	119.368	18.990	11.768	6.291	0.418	125.640	0.000	0.000	0.025	95.452	2.406	1.017
Gondomar	2040	95.853	16.150	6.456	1.870	0.355	70.369	0.000	0.000	0.012	79.742	2.258	0.984
Gondomar	2045	69.496	16.378	1.319	0.165	0.360	0.551	0.000	0.000	0.000	66.300	2.180	0.959
Gondomar	2050	69.127	14.228	0.996	1.618	0.313	0.232	0.000	0.000	0.000	56.428	2.070	0.932
Guimarães	2005	0.000	245.725	78.465	1.524	3.596	247.908	0.000	0.000	4.948	56.783	17.513	7.950
Guimarães	2006	0.000	240.177	63.036	1.490	3.515	272.910	0.000	0.000	4.501	56.154	17.564	7.697
Guimarães	2007	0.000	237.636	63.703	1.512	3.477	228.107	0.000	0.000	4.612	55.299	17.421	8.320
Guimarães	2008	0.000	217.831	61.528	1.386	3.187	225.323	0.000	0.000	4.661	54.072	17.328	8.216
Guimarães	2009	0.000	206.582	66.007	1.298	3.023	198.282	0.000	0.000	3.875	53.582	17.216	8.096
Guimarães	2010	0.000	249.649	68.371	1.562	3.653	212.984	0.000	0.000	3.695	52.204	16.988	8.082
Guimarães	2011	0.000	259.187	54.964	1.606	3.792	214.402	0.000	0.000	3.034	51.909	16.763	8.161
Guimarães	2012	0.000	234.126	52.029	1.443	3.426	225.314	0.000	0.000	2.745	50.102	16.628	8.406
Guimarães	2013	0.000	213.453	53.716	1.330	3.123	220.070	0.000	0.000	2.803	48.946	16.379	8.533
Guimarães	2014	0.000	204.846	49.687	1.284	2.997	199.004	0.000	0.000	2.652	48.118	16.442	8.996
Guimarães	2015	0.000	217.626	49.120	1.374	3.184	214.524	0.000	0.000	2.582	46.327	16.662	8.833
Guimarães	2016	0.000	201.785	50.978	1.275	2.952	215.189	0.000	0.000	2.505	46.308	17.024	8.598
Guimarães	2017	0.000	202.676	47.018	1.283	2.965	219.226	0.000	0.000	2.428	46.324	17.427	8.603
Guimarães	2018	0.000	218.342	48.252	1.375	3.195	225.180	0.000	0.000	2.415	46.706	17.705	8.618
Guimarães	2019	0.000	216.375	47.542	1.357	3.166	262.292	0.000	0.000	2.430	46.974	17.915	8.652
Guimarães	2020	0.000	220.726	48.096	1.390	3.229	231.857	0.000	0.000	2.327	45.952	18.074	8.686
Guimarães	2021	0.000	216.293	46.173	1.524	3.519	237.189	0.000	0.000	2.258	46.488	18.130	8.604
Guimarães	2022	0.000	211.860	41.038	1.348	3.100	275.344	0.000	0.000	1.987	47.345	17.913	7.764
Guimarães	2023	0.000	199.493	41.536	1.269	2.919	323.057	0.000	0.000	2.090	47.002	17.520	8.121
Guimarães	2024	0.000	200.224	39.647	1.288	2.930	293.135	0.000	0.000	1.311	46.577	17.492	7.979
Guimarães	2025	0.000	149.111	37.560	1.296	2.182	255.959	0.000	0.000	0.645	46.004	17.464	7.814
Guimarães	2030	0.000	124.449	26.505	1.211	1.821	250.955	0.000	0.000	0.660	40.878	17.124	7.434
Guimarães	2035	0.000	73.002	13.946	0.933	1.068	210.303	0.000	0.000	0.672	34.417	16.336	7.204
Guimarães	2040	0.000	62.082	7.652	0.277	0.908	117.787	0.000	0.000	0.330	28.753	15.329	6.972
Guimarães	2045	0.000	62.958	1.563	0.024	0.921	0.923	0.000	0.000	0.000	23.905	14.798	6.789
Guimarães	2050	0.000	54.696	1.181	0.240	0.800	0.388	0.000	0.000	0.000	20.346	14.052	6.603
Lamego	2005	0.003	12.636	18.689	0.023	0.508	39.294	0.000	0.000	0.234	40.624	1.251	2.441
Lamego	2006	0.002	12.351	15.014	0.022	0.497	43.257	0.000	0.000	0.212	40.175	1.254	2.364
Lamego	2007	0.002	12.221	15.173	0.023	0.491	40.661	0.000	0.000	0.218	39.563	1.244	2.555
Lamego	2008	0.002	11.202	14.655	0.021	0.450	39.298	0.000	0.000	0.220	38.685	1.237	2.523
Lamego	2009	0.002	10.624	15.721	0.019	0.427	40.640	0.000	0.000	0.183	38.334	1.229	2.486
Lamego	2010	0.002	12.838	16.285	0.023	0.516	39.686	0.000	0.000	0.174	37.348	1.213	2.482
Lamego	2011	0.002	13.329	13.091	0.024	0.536	34.918	0.000	0.000	0.143	37.137	1.197	2.506
Lamego	2012	0.001	12.040	12.392	0.022	0.484	30.603	0.000	0.000	0.130	35.845	1.187	2.581
Lamego	2013	0.001	10.977	12.794	0.020	0.441	27.511	0.000	0.000	0.132	35.018	1.170	2.621
Lamego	2014	0.001	10.534	11.834	0.019	0.423	24.596	0.000	0.000	0.125	34.425	1.174	2.763
Lamego	2015	0.002	11.191	11.699	0.021	0.450	23.223	0.000	0.000	0.122	33.144	1.190	2.713
Lamego	2016	0.002	10.377	12.142	0.019	0.417	23.250	0.000	0.000	0.118	33.130	1.216	2.640
Lamego	2017	0.002	10.423	11.199	0.019	0.419	23.973	0.000	0.000	0.115	33.141	1.244	2.642
Lamego	2018	0.002	11.228	11.493	0.021	0.451	25.761	0.000	0.000	0.114	33.415	1.264	2.647
Lamego	2019	0.002	11.127	11.324	0.020	0.447	29.614	0.000	0.000	0.115	33.607	1.279	2.657
Lamego	2020	0.002	11.351	11.456	0.021	0.456	26.518	0.000	0.000	0.110	32.876	1.291	2.668

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Lamego	2021	0.002	11.123	10.998	0.023	0.497	30.556	0.000	0.000	0.107	33.259	1.295	2.642
Lamego	2022	0.001	10.895	9.774	0.020	0.438	35.999	0.000	0.000	0.094	33.872	1.279	2.384
Lamego	2023	0.001	10.259	9.893	0.019	0.412	32.538	0.000	0.000	0.099	33.627	1.251	2.494
Lamego	2024	0.001	10.297	9.443	0.019	0.414	29.524	0.000	0.000	0.062	33.322	1.249	2.450
Lamego	2025	0.000	7.668	8.946	0.019	0.308	25.780	0.000	0.000	0.030	32.913	1.247	2.400
Lamego	2030	0.000	6.400	6.313	0.018	0.257	25.276	0.000	0.000	0.031	29.245	1.223	2.283
Lamego	2035	0.000	3.754	3.322	0.014	0.151	21.181	0.000	0.000	0.032	24.623	1.166	2.212
Lamego	2040	0.000	3.193	1.822	0.004	0.128	11.863	0.000	0.000	0.016	20.570	1.095	2.141
Lamego	2045	0.000	3.238	0.372	0.000	0.130	0.093	0.000	0.000	0.000	17.103	1.057	2.085
Lamego	2050	0.000	2.813	0.281	0.004	0.113	0.039	0.000	0.000	0.000	14.556	1.003	2.028
Lousada	2005	0.004	18.577	23.170	0.017	0.911	76.832	0.000	0.000	0.388	71.358	6.643	2.918
Lousada	2006	0.004	18.158	18.614	0.017	0.891	84.581	0.000	0.000	0.352	70.568	6.663	2.826
Lousada	2007	0.004	17.965	18.811	0.017	0.881	36.063	0.000	0.000	0.361	69.494	6.608	3.054
Lousada	2008	0.004	16.468	18.169	0.016	0.808	48.969	0.000	0.000	0.365	67.952	6.573	3.016
Lousada	2009	0.003	15.618	19.492	0.015	0.766	50.129	0.000	0.000	0.304	67.336	6.531	2.972
Lousada	2010	0.004	18.874	20.190	0.018	0.926	50.786	0.000	0.000	0.289	65.604	6.444	2.967
Lousada	2011	0.003	19.595	16.231	0.018	0.961	52.394	0.000	0.000	0.238	65.233	6.359	2.996
Lousada	2012	0.002	17.700	15.364	0.016	0.868	59.428	0.000	0.000	0.215	62.963	6.308	3.086
Lousada	2013	0.002	16.137	15.862	0.015	0.792	62.749	0.000	0.000	0.220	61.510	6.213	3.132
Lousada	2014	0.002	15.486	14.672	0.014	0.760	65.455	0.000	0.000	0.208	60.470	6.237	3.302
Lousada	2015	0.003	16.453	14.505	0.015	0.807	55.562	0.000	0.000	0.202	58.218	6.321	3.242
Lousada	2016	0.003	15.255	15.054	0.014	0.748	54.945	0.000	0.000	0.196	58.194	6.458	3.156
Lousada	2017	0.003	15.322	13.884	0.014	0.752	61.137	0.000	0.000	0.190	58.214	6.610	3.158
Lousada	2018	0.003	16.507	14.249	0.015	0.810	57.856	0.000	0.000	0.189	58.695	6.716	3.164
Lousada	2019	0.003	16.358	14.039	0.015	0.802	68.195	0.000	0.000	0.190	59.032	6.796	3.176
Lousada	2020	0.003	16.687	14.203	0.016	0.819	59.591	0.000	0.000	0.182	57.747	6.856	3.189
Lousada	2021	0.003	16.352	13.635	0.017	0.892	64.173	0.000	0.000	0.177	58.421	6.877	3.158
Lousada	2022	0.002	16.017	12.118	0.015	0.786	86.337	0.000	0.000	0.156	59.498	6.795	2.850
Lousada	2023	0.002	15.082	12.265	0.014	0.740	77.878	0.000	0.000	0.164	59.067	6.646	2.981
Lousada	2024	0.002	15.137	11.708	0.014	0.743	70.665	0.000	0.000	0.103	58.532	6.635	2.929
Lousada	2025	0.001	11.273	11.091	0.015	0.553	61.703	0.000	0.000	0.051	57.812	6.625	2.869
Lousada	2030	0.000	9.408	7.827	0.014	0.462	60.497	0.000	0.000	0.052	51.371	6.496	2.729
Lousada	2035	0.000	5.519	4.118	0.010	0.271	50.697	0.000	0.000	0.053	43.251	6.197	2.644
Lousada	2040	0.000	4.693	2.259	0.003	0.230	28.395	0.000	0.000	0.026	36.133	5.815	2.559
Lousada	2045	0.000	4.760	0.462	0.000	0.233	0.222	0.000	0.000	0.000	30.042	5.613	2.492
Lousada	2050	0.000	4.135	0.349	0.003	0.203	0.093	0.000	0.000	0.000	25.569	5.330	2.424
Macedo Cavaleiros	2005	0.000	5.665	9.876	0.014	0.313	23.752	0.000	0.000	0.212	5.580	14.112	10.660
Macedo Cavaleiros	2006	0.000	5.537	7.934	0.014	0.306	26.147	0.000	0.000	0.193	5.519	14.153	10.321
Macedo Cavaleiros	2007	0.000	5.478	8.018	0.014	0.303	19.499	0.000	0.000	0.198	5.435	14.038	11.156
Macedo Cavaleiros	2008	0.000	5.022	7.744	0.013	0.277	15.982	0.000	0.000	0.200	5.314	13.963	11.017
Macedo Cavaleiros	2009	0.000	4.762	8.308	0.012	0.263	9.590	0.000	0.000	0.166	5.266	13.872	10.856
Macedo Cavaleiros	2010	0.000	5.755	8.605	0.015	0.318	11.726	0.000	0.000	0.158	5.130	13.688	10.837
Macedo Cavaleiros	2011	0.000	5.975	6.918	0.015	0.330	7.803	0.000	0.000	0.130	5.101	13.508	10.944
Macedo Cavaleiros	2012	0.000	5.397	6.548	0.014	0.298	5.689	0.000	0.000	0.118	4.924	13.399	11.271
Macedo Cavaleiros	2013	0.000	4.921	6.761	0.013	0.272	6.307	0.000	0.000	0.120	4.810	13.198	11.442
Macedo Cavaleiros	2014	0.000	4.722	6.254	0.012	0.261	9.288	0.000	0.000	0.114	4.729	13.248	12.063
Macedo Cavaleiros	2015	0.000	5.017	6.182	0.013	0.277	8.815	0.000	0.000	0.111	4.553	13.426	11.844
Macedo Cavaleiros	2016	0.000	4.652	6.416	0.012	0.257	6.538	0.000	0.000	0.107	4.551	13.718	11.528
Macedo Cavaleiros	2017	0.000	4.672	5.918	0.012	0.258	6.995	0.000	0.000	0.104	4.553	14.042	11.535
Macedo Cavaleiros	2018	0.000	5.033	6.073	0.013	0.278	11.539	0.000	0.000	0.104	4.590	14.266	11.556
Macedo Cavaleiros	2019	0.000	4.988	5.984	0.013	0.275	13.410	0.000	0.000	0.104	4.616	14.436	11.601
Macedo Cavaleiros	2020	0.000	5.088	6.053	0.013	0.281	14.295	0.000	0.000	0.100	4.516	14.564	11.647
Macedo Cavaleiros	2021	0.000	4.986	5.811	0.014	0.306	17.852	0.000	0.000	0.097	4.569	14.609	11.537
Macedo Cavaleiros	2022	0.000	4.884	5.165	0.013	0.270	15.739	0.000	0.000	0.085	4.653	14.434	10.411
Macedo Cavaleiros	2023	0.000	4.599	5.228	0.012	0.254	20.001	0.000	0.000	0.090	4.619	14.117	10.889
Macedo Cavaleiros	2024	0.000	4.616	4.990	0.012	0.255	18.149	0.000	0.000	0.056	4.577	14.095	10.699
Macedo Cavaleiros	2025	0.000	3.437	4.727	0.012	0.190	15.847	0.000	0.000	0.028	4.521	14.073	10.478
Macedo Cavaleiros	2030	0.000	2.869	3.336	0.012	0.158	15.537	0.000	0.000	0.028	4.017	13.798	9.969
Macedo Cavaleiros	2035	0.000	1.683	1.755	0.009	0.093	13.020	0.000	0.000	0.029	3.382	13.164	9.659
Macedo Cavaleiros	2040	0.000	1.431	0.963	0.003	0.079	7.292	0.000	0.000	0.014	2.826	12.352	9.349
Macedo Cavaleiros	2045	0.000	1.451	0.197	0.000	0.080	0.057	0.000	0.000	0.000	2.349	11.924	9.103
Macedo Cavaleiros	2050	0.000	1.261	0.149	0.002	0.070	0.024	0.000	0.000	0.000	2.000	11.323	8.854
Maia	2005	217.401	149.875	61.600	0.575	3.646	177.005	0.000	83.339	2.949	82.599	18.428	4.693
Maia	2006	183.070	146.491	49.488	0.562	3.564	194.856	0.000	90.378	2.682	81.684	18.481	4.544
Maia	2007	190.416	144.942	50.011	0.565	3.495	177.898	0.000	91.068	2.725	79.743	18.171	4.869
Maia	2008	293.000	132.862	48.304	0.527	3.260	163.677	0.000	84.637	2.802	79.351	18.394	4.893
Maia	2009	357.000	126.001	51.820	0.478	2.996	165.688	0.000	90.213	2.258	76.201	17.710	4.672
Maia	2010	400.000	152.269	53.676	0.547	3.438	215.924	0.000	86.662	2.044	70.483	16.590	4.428

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Maia	2011	390.000	158.086	43.151	0.560	3.559	216.228	0.000	77.023	1.674	69.892	16.326	4.459
Maia	2012	358.000	142.800	40.847	0.498	3.178	226.474	0.000	80.145	1.497	66.685	16.009	4.540
Maia	2013	344.000	130.191	42.171	0.507	3.199	227.217	0.000	88.780	1.687	71.925	17.410	5.088
Maia	2014	293.000	124.942	39.008	0.439	2.753	233.259	0.000	75.296	1.432	63.415	15.674	4.811
Maia	2015	372.000	132.737	38.563	0.457	2.851	241.441	0.000	78.932	1.359	59.513	15.483	4.605
Maia	2016	361.000	123.075	40.022	0.404	2.515	286.929	0.000	87.648	1.254	56.583	15.047	4.263
Maia	2017	361.000	123.618	36.913	0.406	2.524	292.273	0.000	90.320	1.215	56.555	15.390	4.262
Maia	2018	348.000	133.174	37.881	0.427	2.667	291.330	0.000	85.755	1.185	55.938	15.338	4.189
Maia	2019	337.000	131.974	37.324	0.424	2.661	271.928	0.000	98.652	1.200	56.639	15.625	4.233
Maia	2020	358.000	134.627	37.759	0.437	2.729	224.284	0.000	50.971	1.156	55.711	15.850	4.273
Maia	2021	364.500	131.924	36.249	0.480	2.979	224.029	0.000	68.270	1.123	56.458	15.927	4.240
Maia	2022	371.000	129.220	32.217	0.410	2.537	253.487	0.000	92.504	0.956	55.593	15.215	3.700
Maia	2023	364.000	121.677	32.609	0.412	2.550	256.801	0.000	108.128	1.073	58.902	15.882	4.130
Maia	2024	293.249	122.123	31.126	0.418	2.559	233.015	0.000	98.918	0.673	58.369	15.856	4.058
Maia	2025	129.609	90.947	29.487	0.421	1.906	203.464	0.000	105.430	0.331	57.651	15.831	3.974
Maia	2030	40.190	75.905	20.809	0.393	1.591	199.486	0.000	88.915	0.339	51.228	15.523	3.781
Maia	2035	32.669	44.526	10.949	0.303	0.933	167.171	0.000	78.255	0.345	43.131	14.809	3.663
Maia	2040	26.233	37.866	6.007	0.090	0.793	93.630	0.000	56.764	0.169	36.032	13.896	3.546
Maia	2045	19.020	38.400	1.227	0.008	0.805	0.733	0.000	48.349	0.000	29.958	13.414	3.453
Maia	2050	18.919	33.361	0.927	0.078	0.699	0.308	0.000	31.871	0.000	25.497	12.738	3.358
Marco Canaveses	2005	0.000	30.601	24.666	0.017	1.035	65.205	0.000	0.000	0.417	13.128	3.432	2.180
Marco Canaveses	2006	0.000	29.910	19.816	0.016	1.012	71.781	0.000	0.000	0.380	12.983	3.442	2.110
Marco Canaveses	2007	0.000	29.594	20.025	0.016	1.001	60.727	0.000	0.000	0.389	12.785	3.414	2.281
Marco Canaveses	2008	0.000	27.128	19.342	0.015	0.917	61.212	0.000	0.000	0.393	12.502	3.395	2.253
Marco Canaveses	2009	0.000	25.727	20.750	0.014	0.870	66.403	0.000	0.000	0.327	12.388	3.373	2.220
Marco Canaveses	2010	0.000	31.090	21.493	0.017	1.051	68.918	0.000	0.000	0.312	12.070	3.329	2.216
Marco Canaveses	2011	0.000	32.278	17.278	0.018	1.092	65.074	0.000	0.000	0.256	12.001	3.285	2.238
Marco Canaveses	2012	0.000	29.157	16.356	0.016	0.986	63.137	0.000	0.000	0.232	11.584	3.258	2.305
Marco Canaveses	2013	0.000	26.582	16.886	0.014	0.899	59.600	0.000	0.000	0.236	11.316	3.209	2.340
Marco Canaveses	2014	0.000	25.510	15.619	0.014	0.863	66.106	0.000	0.000	0.224	11.125	3.222	2.466
Marco Canaveses	2015	0.000	27.102	15.441	0.015	0.917	67.561	0.000	0.000	0.218	10.711	3.265	2.422
Marco Canaveses	2016	0.000	25.129	16.025	0.014	0.850	69.547	0.000	0.000	0.211	10.706	3.336	2.357
Marco Canaveses	2017	0.000	25.240	14.781	0.014	0.854	69.951	0.000	0.000	0.205	10.710	3.415	2.359
Marco Canaveses	2018	0.000	27.191	15.168	0.015	0.920	62.789	0.000	0.000	0.204	10.798	3.469	2.363
Marco Canaveses	2019	0.000	26.946	14.945	0.015	0.911	77.469	0.000	0.000	0.205	10.860	3.510	2.372
Marco Canaveses	2020	0.000	27.488	15.119	0.015	0.930	67.387	0.000	0.000	0.196	10.624	3.542	2.382
Marco Canaveses	2021	0.000	26.936	14.515	0.017	1.013	75.122	0.000	0.000	0.190	10.748	3.553	2.359
Marco Canaveses	2022	0.000	26.384	12.900	0.015	0.892	75.758	0.000	0.000	0.168	10.946	3.510	2.129
Marco Canaveses	2023	0.000	24.844	13.057	0.014	0.840	75.535	0.000	0.000	0.176	10.867	3.433	2.227
Marco Canaveses	2024	0.000	24.935	12.463	0.014	0.843	68.538	0.000	0.000	0.111	10.769	3.428	2.188
Marco Canaveses	2025	0.000	18.570	11.807	0.014	0.628	59.846	0.000	0.000	0.054	10.636	3.422	2.142
Marco Canaveses	2030	0.000	15.498	8.332	0.013	0.524	58.676	0.000	0.000	0.056	9.451	3.355	2.038
Marco Canaveses	2035	0.000	9.091	4.384	0.010	0.307	49.171	0.000	0.000	0.057	7.957	3.201	1.975
Marco Canaveses	2040	0.000	7.731	2.405	0.003	0.261	27.540	0.000	0.000	0.028	6.648	3.004	1.912
Marco Canaveses	2045	0.000	7.841	0.491	0.000	0.265	0.216	0.000	0.000	0.000	5.527	2.900	1.861
Marco Canaveses	2050	0.000	6.812	0.371	0.003	0.230	0.091	0.000	0.000	0.000	4.704	2.753	1.810
Matosinhos	2005	0.000	1144.414	169.395	26.843	26.322	374.105	49.872	0.000	9.940	52.469	14.282	3.300
Matosinhos	2006	0.000	1118.578	136.086	26.240	25.727	411.834	54.861	0.000	9.041	51.888	14.324	3.195
Matosinhos	2007	0.000	1106.745	137.525	26.626	25.455	940.837	56.284	0.000	9.265	51.098	14.207	3.454
Matosinhos	2008	0.000	1014.504	132.831	24.406	23.334	1123.362	56.768	0.000	9.364	49.964	14.131	3.411
Matosinhos	2009	0.000	962.117	142.499	22.854	22.129	955.180	58.091	0.000	7.785	49.511	14.040	3.361
Matosinhos	2010	0.000	1162.691	147.603	27.513	26.742	862.281	59.415	0.000	7.423	48.238	13.853	3.355
Matosinhos	2011	0.000	1207.110	118.659	28.288	27.764	761.589	51.097	0.000	6.095	47.965	13.671	3.388
Matosinhos	2012	0.000	1090.395	112.324	25.417	25.079	773.217	59.544	0.000	5.515	46.296	13.560	3.490
Matosinhos	2013	0.000	994.114	115.966	23.431	22.865	852.022	72.809	0.000	5.630	45.228	13.357	3.543
Matosinhos	2014	0.000	954.028	107.267	22.614	21.943	930.828	71.497	0.000	5.328	44.463	13.408	3.735
Matosinhos	2015	0.000	1013.551	106.043	24.192	23.312	907.049	76.944	0.000	5.186	42.807	13.588	3.667
Matosinhos	2016	0.000	939.774	110.055	22.461	21.615	755.955	68.111	0.000	5.033	42.790	13.883	3.569
Matosinhos	2017	0.000	943.923	101.506	22.588	21.710	739.478	62.049	0.000	4.878	42.804	14.212	3.571
Matosinhos	2018	0.000	1016.887	104.168	24.217	23.388	653.072	59.272	0.000	4.851	43.158	14.438	3.578
Matosinhos	2019	0.000	1007.725	102.637	23.901	23.178	689.060	66.644	0.000	4.881	43.405	14.610	3.592
Matosinhos	2020	0.000	1027.986	103.834	24.474	23.644	530.155	49.376	0.000	4.674	42.461	14.740	3.606
Matosinhos	2021	0.000	553.700	99.682	26.842	13.399	577.708	51.202	0.000	4.535	42.957	14.785	3.572
Matosinhos	2022	0.000	79.413	88.595	23.736	1.827	602.379	68.709	0.000	3.992	43.749	14.608	3.223
Matosinhos	2023	0.000	83.168	89.671	22.348	1.913	916.299	73.982	0.000	4.199	43.431	14.288	3.371
Matosinhos	2024	0.000	83.473	85.593	22.676	1.920	831.429	72.137	0.000	2.634	43.038	14.265	3.313
Matosinhos	2025	0.000	62.164	81.086	22.821	1.430	725.985	71.522	0.000	1.296	42.509	14.242	3.244
Matosinhos	2030	0.000	51.882	57.221	21.326	1.193	711.793	60.220	0.000	1.327	37.772	13.965	3.086

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Matosinhos	2035	0.000	30.434	30.108	16.431	0.700	596.488	51.253	0.000	1.349	31.802	13.322	2.991
Matosinhos	2040	0.000	25.882	16.519	4.885	0.595	334.083	39.891	0.000	0.662	26.568	12.501	2.894
Matosinhos	2045	0.000	26.247	3.374	0.431	0.604	2.617	2.488	0.000	0.000	22.089	12.068	2.818
Matosinhos	2050	0.000	22.803	2.549	4.226	0.524	1.100	0.000	0.000	0.000	18.800	11.459	2.741
Melgaço	2005	0.000	3.275	5.084	0.000	0.160	7.468	0.000	0.000	0.078	3.062	3.982	1.287
Melgaço	2006	0.000	3.201	4.084	0.000	0.156	8.221	0.000	0.000	0.071	3.029	3.993	1.246
Melgaço	2007	0.000	3.167	4.127	0.000	0.155	3.471	0.000	0.000	0.073	2.982	3.961	1.347
Melgaço	2008	0.000	2.903	3.986	0.000	0.142	3.118	0.000	0.000	0.073	2.916	3.940	1.330
Melgaço	2009	0.000	2.753	4.277	0.000	0.134	4.957	0.000	0.000	0.061	2.890	3.914	1.310
Melgaço	2010	0.000	3.327	4.430	0.000	0.162	5.064	0.000	0.000	0.058	2.816	3.862	1.308
Melgaço	2011	0.000	3.455	3.561	0.000	0.169	3.622	0.000	0.000	0.048	2.800	3.811	1.321
Melgaço	2012	0.000	3.120	3.371	0.000	0.152	3.067	0.000	0.000	0.043	2.702	3.781	1.361
Melgaço	2013	0.000	2.845	3.480	0.000	0.139	3.051	0.000	0.000	0.044	2.640	3.724	1.381
Melgaço	2014	0.000	2.730	3.219	0.000	0.133	2.926	0.000	0.000	0.042	2.595	3.738	1.456
Melgaço	2015	0.000	2.901	3.182	0.000	0.142	2.901	0.000	0.000	0.041	2.499	3.788	1.430
Melgaço	2016	0.000	2.689	3.303	0.000	0.131	3.766	0.000	0.000	0.039	2.498	3.871	1.392
Melgaço	2017	0.000	2.701	3.046	0.000	0.132	2.225	0.000	0.000	0.038	2.498	3.962	1.392
Melgaço	2018	0.000	2.910	3.126	0.000	0.142	4.199	0.000	0.000	0.038	2.519	4.025	1.395
Melgaço	2019	0.000	2.884	3.080	0.000	0.141	4.227	0.000	0.000	0.038	2.533	4.073	1.400
Melgaço	2020	0.000	2.942	3.116	0.000	0.144	4.321	0.000	0.000	0.037	2.478	4.109	1.406
Melgaço	2021	0.000	2.883	2.992	0.000	0.156	3.702	0.000	0.000	0.036	2.507	4.122	1.393
Melgaço	2022	0.000	2.824	2.659	0.000	0.138	2.236	0.000	0.000	0.031	2.554	4.073	1.257
Melgaço	2023	0.000	2.659	2.691	0.000	0.130	2.075	0.000	0.000	0.033	2.535	3.983	1.314
Melgaço	2024	0.000	2.669	2.569	0.000	0.130	1.883	0.000	0.000	0.021	2.512	3.977	1.291
Melgaço	2025	0.000	1.987	2.433	0.000	0.097	1.644	0.000	0.000	0.010	2.481	3.971	1.265
Melgaço	2030	0.000	1.659	1.717	0.000	0.081	1.612	0.000	0.000	0.010	2.205	3.893	1.203
Melgaço	2035	0.000	0.973	0.904	0.000	0.047	1.351	0.000	0.000	0.011	1.856	3.714	1.166
Melgaço	2040	0.000	0.827	0.496	0.000	0.040	0.757	0.000	0.000	0.005	1.551	3.485	1.128
Melgaço	2045	0.000	0.839	0.101	0.000	0.041	0.006	0.000	0.000	0.000	1.289	3.365	1.099
Melgaço	2050	0.000	0.729	0.076	0.000	0.036	0.002	0.000	0.000	0.000	1.097	3.195	1.069
Mesão Frio	2005	0.000	1.440	1.797	0.000	0.078	3.593	0.000	0.000	0.056	0.995	0.016	0.576
Mesão Frio	2006	0.000	1.407	1.444	0.000	0.076	3.956	0.000	0.000	0.051	0.984	0.016	0.557
Mesão Frio	2007	0.000	1.393	1.459	0.000	0.075	6.969	0.000	0.000	0.052	0.969	0.016	0.602
Mesão Frio	2008	0.000	1.276	1.409	0.000	0.069	6.441	0.000	0.000	0.052	0.948	0.016	0.595
Mesão Frio	2009	0.000	1.211	1.512	0.000	0.065	6.578	0.000	0.000	0.044	0.939	0.016	0.586
Mesão Frio	2010	0.000	1.463	1.566	0.000	0.079	6.361	0.000	0.000	0.042	0.915	0.015	0.585
Mesão Frio	2011	0.000	1.519	1.259	0.000	0.082	6.108	0.000	0.000	0.034	0.910	0.015	0.591
Mesão Frio	2012	0.000	1.372	1.192	0.000	0.074	5.797	0.000	0.000	0.031	0.878	0.015	0.609
Mesão Frio	2013	0.000	1.251	1.230	0.000	0.067	4.947	0.000	0.000	0.032	0.858	0.015	0.618
Mesão Frio	2014	0.000	1.200	1.138	0.000	0.065	5.423	0.000	0.000	0.030	0.843	0.015	0.651
Mesão Frio	2015	0.000	1.275	1.125	0.000	0.069	38.827	0.000	0.000	0.029	0.812	0.015	0.639
Mesão Frio	2016	0.000	1.182	1.168	0.000	0.064	5.820	0.000	0.000	0.028	0.811	0.015	0.622
Mesão Frio	2017	0.000	1.188	1.077	0.000	0.064	6.024	0.000	0.000	0.027	0.812	0.016	0.623
Mesão Frio	2018	0.000	1.279	1.105	0.000	0.069	5.858	0.000	0.000	0.027	0.818	0.016	0.624
Mesão Frio	2019	0.000	1.268	1.089	0.000	0.068	5.648	0.000	0.000	0.027	0.823	0.016	0.626
Mesão Frio	2020	0.000	1.293	1.102	0.000	0.070	5.689	0.000	0.000	0.026	0.805	0.016	0.629
Mesão Frio	2021	0.000	1.267	1.058	0.000	0.076	6.613	0.000	0.000	0.025	0.815	0.016	0.623
Mesão Frio	2022	0.000	1.242	0.940	0.000	0.067	5.164	0.000	0.000	0.022	0.830	0.016	0.562
Mesão Frio	2023	0.000	1.169	0.951	0.000	0.063	5.765	0.000	0.000	0.024	0.824	0.016	0.588
Mesão Frio	2024	0.000	1.173	0.908	0.000	0.063	5.231	0.000	0.000	0.015	0.816	0.016	0.578
Mesão Frio	2025	0.000	0.874	0.860	0.000	0.047	4.567	0.000	0.000	0.007	0.806	0.016	0.566
Mesão Frio	2030	0.000	0.729	0.607	0.000	0.039	4.478	0.000	0.000	0.007	0.716	0.015	0.538
Mesão Frio	2035	0.000	0.428	0.319	0.000	0.023	3.753	0.000	0.000	0.008	0.603	0.015	0.522
Mesão Frio	2040	0.000	0.364	0.175	0.000	0.020	2.102	0.000	0.000	0.004	0.504	0.014	0.505
Mesão Frio	2045	0.000	0.369	0.036	0.000	0.020	0.016	0.000	0.000	0.000	0.419	0.013	0.492
Mesão Frio	2050	0.000	0.321	0.027	0.000	0.017	0.007	0.000	0.000	0.000	0.357	0.013	0.478
Miranda do Douro	2005	0.000	3.426	6.079	0.000	0.169	6.065	0.000	0.000	0.307	2.951	18.433	7.403
Miranda do Douro	2006	0.000	3.348	4.884	0.000	0.166	6.676	0.000	0.000	0.280	2.919	18.486	7.168
Miranda do Douro	2007	0.000	3.313	4.935	0.000	0.164	13.860	0.000	0.000	0.287	2.874	18.335	7.748
Miranda do Douro	2008	0.000	3.037	4.767	0.000	0.150	12.523	0.000	0.000	0.290	2.811	18.238	7.651
Miranda do Douro	2009	0.000	2.880	5.114	0.000	0.142	8.535	0.000	0.000	0.241	2.785	18.120	7.539
Miranda do Douro	2010	0.000	3.480	5.297	0.000	0.172	12.884	0.000	0.000	0.230	2.713	17.879	7.526
Miranda do Douro	2011	0.000	3.613	4.258	0.000	0.179	10.448	0.000	0.000	0.189	2.698	17.643	7.600
Miranda do Douro	2012	0.000	3.264	4.031	0.000	0.161	7.932	0.000	0.000	0.171	2.604	17.501	7.828
Miranda do Douro	2013	0.000	2.976	4.162	0.000	0.147	9.114	0.000	0.000	0.174	2.544	17.239	7.947
Miranda do Douro	2014	0.000	2.856	3.849	0.000	0.141	10.389	0.000	0.000	0.165	2.501	17.305	8.378
Miranda do Douro	2015	0.000	3.034	3.805	0.000	0.150	9.904	0.000	0.000	0.160	2.408	17.537	8.226
Miranda do Douro	2016	0.000	2.813	3.949	0.000	0.139	10.359	0.000	0.000	0.156	2.407	17.918	8.007

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Miranda do Douro	2017	0.000	2.825	3.643	0.000	0.140	10.679	0.000	0.000	0.151	2.408	18.342	8.011
Miranda do Douro	2018	0.000	3.044	3.738	0.000	0.151	8.847	0.000	0.000	0.150	2.428	18.634	8.026
Miranda do Douro	2019	0.000	3.016	3.683	0.000	0.149	8.012	0.000	0.000	0.151	2.442	18.855	8.057
Miranda do Douro	2020	0.000	3.077	3.726	0.000	0.152	6.532	0.000	0.000	0.145	2.388	19.023	8.089
Miranda do Douro	2021	0.000	3.015	3.577	0.000	0.166	6.760	0.000	0.000	0.140	2.416	19.082	8.012
Miranda do Douro	2022	0.000	2.954	3.179	0.000	0.146	5.782	0.000	0.000	0.123	2.461	18.854	7.231
Miranda do Douro	2023	0.000	2.781	3.218	0.000	0.138	4.922	0.000	0.000	0.130	2.443	18.440	7.563
Miranda do Douro	2024	0.000	2.791	3.072	0.000	0.138	4.467	0.000	0.000	0.081	2.421	18.410	7.431
Miranda do Douro	2025	0.000	2.079	2.910	0.000	0.103	3.900	0.000	0.000	0.040	2.391	18.381	7.277
Miranda do Douro	2030	0.000	1.735	2.053	0.000	0.086	3.824	0.000	0.000	0.041	2.125	18.023	6.923
Miranda do Douro	2035	0.000	1.018	1.080	0.000	0.050	3.204	0.000	0.000	0.042	1.789	17.194	6.708
Miranda do Douro	2040	0.000	0.865	0.593	0.000	0.043	1.795	0.000	0.000	0.020	1.494	16.134	6.493
Miranda do Douro	2045	0.000	0.878	0.121	0.000	0.043	0.014	0.000	0.000	0.000	1.243	15.575	6.322
Miranda do Douro	2050	0.000	0.763	0.091	0.000	0.038	0.006	0.000	0.000	0.000	1.058	14.789	6.149
Mirandela	2005	0.000	11.590	18.129	0.030	0.507	43.658	0.000	0.000	0.801	8.176	8.231	12.080
Mirandela	2006	0.000	11.328	14.564	0.029	0.496	48.060	0.000	0.000	0.728	8.085	8.255	11.697
Mirandela	2007	0.000	11.208	14.718	0.030	0.491	41.108	0.000	0.000	0.746	7.962	8.188	12.643
Mirandela	2008	0.000	10.274	14.216	0.027	0.450	31.213	0.000	0.000	0.754	7.785	8.144	12.485
Mirandela	2009	0.000	9.743	15.250	0.026	0.426	33.949	0.000	0.000	0.627	7.715	8.091	12.302
Mirandela	2010	0.000	11.775	15.797	0.031	0.515	36.952	0.000	0.000	0.598	7.516	7.984	12.281
Mirandela	2011	0.000	12.225	12.699	0.032	0.535	33.804	0.000	0.000	0.491	7.474	7.879	12.402
Mirandela	2012	0.000	11.043	12.021	0.028	0.483	23.200	0.000	0.000	0.444	7.214	7.815	12.774
Mirandela	2013	0.000	10.068	12.411	0.026	0.441	28.588	0.000	0.000	0.454	7.047	7.698	12.967
Mirandela	2014	0.000	9.662	11.480	0.025	0.423	34.350	0.000	0.000	0.429	6.928	7.727	13.670
Mirandela	2015	0.000	10.264	11.349	0.027	0.449	34.529	0.000	0.000	0.418	6.670	7.831	13.422
Mirandela	2016	0.000	9.517	11.778	0.025	0.417	39.735	0.000	0.000	0.405	6.667	8.001	13.065
Mirandela	2017	0.000	9.559	10.863	0.025	0.418	40.521	0.000	0.000	0.393	6.670	8.190	13.073
Mirandela	2018	0.000	10.298	11.148	0.027	0.451	38.629	0.000	0.000	0.391	6.725	8.321	13.096
Mirandela	2019	0.000	10.205	10.984	0.027	0.447	37.152	0.000	0.000	0.393	6.763	8.420	13.147
Mirandela	2020	0.000	10.411	11.112	0.027	0.456	32.133	0.000	0.000	0.377	6.616	8.495	13.199
Mirandela	2021	0.000	10.201	10.668	0.030	0.497	35.474	0.000	0.000	0.365	6.693	8.521	13.074
Mirandela	2022	0.000	9.992	9.482	0.027	0.437	32.639	0.000	0.000	0.322	6.817	8.419	11.798
Mirandela	2023	0.000	9.409	9.597	0.025	0.412	36.850	0.000	0.000	0.338	6.767	8.234	12.341
Mirandela	2024	0.000	9.444	9.160	0.025	0.413	33.437	0.000	0.000	0.212	6.706	8.221	12.125
Mirandela	2025	0.000	7.033	8.678	0.026	0.308	29.197	0.000	0.000	0.104	6.624	8.208	11.875
Mirandela	2030	0.000	5.870	6.124	0.024	0.257	28.626	0.000	0.000	0.107	5.886	8.048	11.297
Mirandela	2035	0.000	3.443	3.222	0.018	0.151	23.989	0.000	0.000	0.109	4.955	7.678	10.947
Mirandela	2040	0.000	2.928	1.768	0.005	0.128	13.436	0.000	0.000	0.053	4.140	7.205	10.594
Mirandela	2045	0.000	2.969	0.361	0.000	0.130	0.105	0.000	0.000	0.000	3.442	6.955	10.317
Mirandela	2050	0.000	2.580	0.273	0.005	0.113	0.044	0.000	0.000	0.000	2.929	6.604	10.034
Mogadouro	2005	0.000	3.546	6.092	0.000	0.178	7.735	0.000	0.000	0.325	3.974	29.204	14.375
Mogadouro	2006	0.000	3.466	4.894	0.000	0.174	8.515	0.000	0.000	0.295	3.930	29.288	13.918
Mogadouro	2007	0.000	3.429	4.946	0.000	0.173	17.735	0.000	0.000	0.302	3.870	29.049	15.044
Mogadouro	2008	0.000	3.143	4.777	0.000	0.158	9.582	0.000	0.000	0.306	3.784	28.895	14.856
Mogadouro	2009	0.000	2.981	5.125	0.000	0.150	9.244	0.000	0.000	0.254	3.750	28.708	14.639
Mogadouro	2010	0.000	3.603	5.309	0.000	0.181	9.781	0.000	0.000	0.242	3.654	28.327	14.614
Mogadouro	2011	0.000	3.740	4.268	0.000	0.188	10.222	0.000	0.000	0.199	3.633	27.953	14.757
Mogadouro	2012	0.000	3.379	4.040	0.000	0.170	8.346	0.000	0.000	0.180	3.507	27.728	15.200
Mogadouro	2013	0.000	3.080	4.171	0.000	0.155	8.090	0.000	0.000	0.184	3.426	27.312	15.430
Mogadouro	2014	0.000	2.956	3.858	0.000	0.149	7.982	0.000	0.000	0.174	3.368	27.416	16.266
Mogadouro	2015	0.000	3.140	3.814	0.000	0.158	8.244	0.000	0.000	0.169	3.242	27.785	15.971
Mogadouro	2016	0.000	2.912	3.958	0.000	0.147	9.911	0.000	0.000	0.164	3.241	28.388	15.546
Mogadouro	2017	0.000	2.925	3.651	0.000	0.147	9.681	0.000	0.000	0.159	3.242	29.059	15.555
Mogadouro	2018	0.000	3.151	3.746	0.000	0.159	9.713	0.000	0.000	0.158	3.269	29.523	15.584
Mogadouro	2019	0.000	3.122	3.691	0.000	0.157	8.396	0.000	0.000	0.159	3.288	29.873	15.644
Mogadouro	2020	0.000	3.185	3.734	0.000	0.160	8.989	0.000	0.000	0.153	3.216	30.139	15.706
Mogadouro	2021	0.000	3.121	3.585	0.000	0.175	11.978	0.000	0.000	0.148	3.254	30.233	15.557
Mogadouro	2022	0.000	3.057	3.186	0.000	0.154	11.494	0.000	0.000	0.130	3.314	29.871	14.039
Mogadouro	2023	0.000	2.879	3.225	0.000	0.145	12.516	0.000	0.000	0.137	3.290	29.215	14.685
Mogadouro	2024	0.000	2.889	3.078	0.000	0.145	11.357	0.000	0.000	0.086	3.260	29.168	14.428
Mogadouro	2025	0.000	2.152	2.916	0.000	0.108	9.917	0.000	0.000	0.042	3.220	29.122	14.130
Mogadouro	2030	0.000	1.796	2.058	0.000	0.090	9.723	0.000	0.000	0.043	2.861	28.555	13.443
Mogadouro	2035	0.000	1.053	1.083	0.000	0.053	8.148	0.000	0.000	0.044	2.409	27.241	13.026
Mogadouro	2040	0.000	0.896	0.594	0.000	0.045	4.563	0.000	0.000	0.022	2.012	25.562	12.607
Mogadouro	2045	0.000	0.909	0.121	0.000	0.046	0.036	0.000	0.000	0.000	1.673	24.676	12.276
Mogadouro	2050	0.000	0.789	0.092	0.000	0.040	0.015	0.000	0.000	0.000	1.424	23.431	11.939
Moimenta da Beira	2005	0.000	3.749	5.667	0.000	0.189	9.994	0.000	0.000	0.166	4.545	8.593	3.526
Moimenta da Beira	2006	0.000	3.665	4.553	0.000	0.184	11.002	0.000	0.000	0.151	4.495	8.618	3.414

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Moimenta da Beira	2007	0.000	3.626	4.601	0.000	0.182	22.625	0.000	0.000	0.155	4.426	8.547	3.690
Moimenta da Beira	2008	0.000	3.324	4.444	0.000	0.167	16.868	0.000	0.000	0.157	4.328	8.502	3.644
Moimenta da Beira	2009	0.000	3.152	4.767	0.000	0.158	15.530	0.000	0.000	0.130	4.289	8.447	3.590
Moimenta da Beira	2010	0.000	3.809	4.938	0.000	0.191	16.490	0.000	0.000	0.124	4.178	8.335	3.584
Moimenta da Beira	2011	0.000	3.955	3.970	0.000	0.199	16.526	0.000	0.000	0.102	4.155	8.225	3.619
Moimenta da Beira	2012	0.000	3.572	3.758	0.000	0.180	15.590	0.000	0.000	0.092	4.010	8.158	3.728
Moimenta da Beira	2013	0.000	3.257	3.879	0.000	0.164	13.264	0.000	0.000	0.094	3.918	8.036	3.784
Moimenta da Beira	2014	0.000	3.126	3.588	0.000	0.157	12.764	0.000	0.000	0.089	3.851	8.067	3.989
Moimenta da Beira	2015	0.000	3.321	3.548	0.000	0.167	12.575	0.000	0.000	0.087	3.708	8.175	3.917
Moimenta da Beira	2016	0.000	3.079	3.682	0.000	0.155	11.979	0.000	0.000	0.084	3.706	8.353	3.813
Moimenta da Beira	2017	0.000	3.092	3.396	0.000	0.155	14.953	0.000	0.000	0.082	3.708	8.550	3.815
Moimenta da Beira	2018	0.000	3.331	3.485	0.000	0.167	14.394	0.000	0.000	0.081	3.738	8.687	3.822
Moimenta da Beira	2019	0.000	3.301	3.434	0.000	0.166	10.728	0.000	0.000	0.082	3.760	8.790	3.837
Moimenta da Beira	2020	0.000	3.368	3.474	0.000	0.169	9.604	0.000	0.000	0.078	3.678	8.868	3.852
Moimenta da Beira	2021	0.000	3.300	3.335	0.000	0.184	10.021	0.000	0.000	0.076	3.721	8.895	3.816
Moimenta da Beira	2022	0.000	3.233	2.964	0.000	0.162	10.666	0.000	0.000	0.067	3.790	8.789	3.443
Moimenta da Beira	2023	0.000	3.044	3.000	0.000	0.153	11.147	0.000	0.000	0.070	3.762	8.596	3.602
Moimenta da Beira	2024	0.000	3.055	2.863	0.000	0.154	10.115	0.000	0.000	0.044	3.728	8.582	3.539
Moimenta da Beira	2025	0.000	2.275	2.713	0.000	0.114	8.832	0.000	0.000	0.022	3.682	8.569	3.465
Moimenta da Beira	2030	0.000	1.899	1.914	0.000	0.095	8.659	0.000	0.000	0.022	3.272	8.402	3.297
Moimenta da Beira	2035	0.000	1.114	1.007	0.000	0.056	7.257	0.000	0.000	0.023	2.755	8.015	3.195
Moimenta da Beira	2040	0.000	0.947	0.553	0.000	0.048	4.064	0.000	0.000	0.011	2.301	7.521	3.092
Moimenta da Beira	2045	0.000	0.961	0.113	0.000	0.048	0.032	0.000	0.000	0.000	1.913	7.261	3.011
Moimenta da Beira	2050	0.000	0.835	0.085	0.000	0.042	0.013	0.000	0.000	0.000	1.628	6.894	2.928
Monção	2005	0.000	7.386	10.334	0.000	0.354	17.688	0.000	0.000	0.193	6.111	7.405	3.129
Monção	2006	0.000	7.219	8.302	0.000	0.346	19.472	0.000	0.000	0.176	6.043	7.427	3.030
Monção	2007	0.000	7.143	8.390	0.000	0.342	12.789	0.000	0.000	0.180	5.951	7.366	3.275
Monção	2008	0.000	6.548	8.104	0.000	0.313	9.935	0.000	0.000	0.182	5.819	7.327	3.234
Monção	2009	0.000	6.210	8.693	0.000	0.297	7.915	0.000	0.000	0.151	5.767	7.279	3.187
Monção	2010	0.000	7.504	9.005	0.000	0.359	8.240	0.000	0.000	0.144	5.618	7.183	3.181
Monção	2011	0.000	7.791	7.239	0.000	0.373	15.030	0.000	0.000	0.118	5.587	7.088	3.213
Monção	2012	0.000	7.037	6.853	0.000	0.337	14.449	0.000	0.000	0.107	5.392	7.031	3.309
Monção	2013	0.000	6.416	7.075	0.000	0.307	16.880	0.000	0.000	0.109	5.268	6.926	3.359
Monção	2014	0.000	6.157	6.544	0.000	0.295	30.376	0.000	0.000	0.103	5.179	6.952	3.541
Monção	2015	0.000	6.541	6.469	0.000	0.313	21.881	0.000	0.000	0.101	4.986	7.045	3.477
Monção	2016	0.000	6.065	6.714	0.000	0.290	18.857	0.000	0.000	0.098	4.984	7.198	3.384
Monção	2017	0.000	6.092	6.193	0.000	0.292	17.215	0.000	0.000	0.095	4.985	7.369	3.386
Monção	2018	0.000	6.563	6.355	0.000	0.314	15.879	0.000	0.000	0.094	5.027	7.486	3.393
Monção	2019	0.000	6.504	6.262	0.000	0.311	14.125	0.000	0.000	0.095	5.055	7.575	3.406
Monção	2020	0.000	6.635	6.335	0.000	0.318	13.536	0.000	0.000	0.091	4.945	7.642	3.419
Monção	2021	0.000	6.501	6.081	0.000	0.346	14.149	0.000	0.000	0.088	5.003	7.666	3.387
Monção	2022	0.000	6.368	5.405	0.000	0.305	11.453	0.000	0.000	0.078	5.095	7.574	3.056
Monção	2023	0.000	5.996	5.471	0.000	0.287	20.310	0.000	0.000	0.082	5.058	7.408	3.197
Monção	2024	0.000	6.018	5.222	0.000	0.288	18.429	0.000	0.000	0.051	5.013	7.396	3.141
Monção	2025	0.000	4.482	4.947	0.000	0.215	16.092	0.000	0.000	0.025	4.951	7.385	3.076
Monção	2030	0.000	3.741	3.491	0.000	0.179	15.777	0.000	0.000	0.026	4.399	7.241	2.926
Monção	2035	0.000	2.194	1.837	0.000	0.105	13.222	0.000	0.000	0.026	3.704	6.907	2.836
Monção	2040	0.000	1.866	1.008	0.000	0.089	7.405	0.000	0.000	0.013	3.094	6.482	2.744
Monção	2045	0.000	1.892	0.206	0.000	0.091	0.058	0.000	0.000	0.000	2.573	6.257	2.672
Monção	2050	0.000	1.644	0.156	0.000	0.079	0.024	0.000	0.000	0.000	2.190	5.942	2.599
Mondim de Basto	2005	0.000	2.495	3.761	0.000	0.136	7.696	0.000	0.000	0.076	3.435	4.200	1.706
Mondim de Basto	2006	0.000	2.439	3.021	0.000	0.133	8.472	0.000	0.000	0.069	3.397	4.212	1.652
Mondim de Basto	2007	0.000	2.413	3.053	0.000	0.131	8.016	0.000	0.000	0.071	3.346	4.178	1.786
Mondim de Basto	2008	0.000	2.212	2.949	0.000	0.120	7.317	0.000	0.000	0.071	3.271	4.155	1.763
Mondim de Basto	2009	0.000	2.098	3.164	0.000	0.114	12.386	0.000	0.000	0.059	3.242	4.128	1.738
Mondim de Basto	2010	0.000	2.535	3.277	0.000	0.138	12.996	0.000	0.000	0.057	3.158	4.074	1.735
Mondim de Basto	2011	0.000	2.632	2.634	0.000	0.143	9.708	0.000	0.000	0.047	3.141	4.020	1.752
Mondim de Basto	2012	0.000	2.377	2.494	0.000	0.129	8.487	0.000	0.000	0.042	3.031	3.988	1.804
Mondim de Basto	2013	0.000	2.168	2.575	0.000	0.118	8.399	0.000	0.000	0.043	2.961	3.928	1.832
Mondim de Basto	2014	0.000	2.080	2.381	0.000	0.113	6.978	0.000	0.000	0.041	2.911	3.943	1.931
Mondim de Basto	2015	0.000	2.210	2.354	0.000	0.120	8.382	0.000	0.000	0.040	2.803	3.996	1.896
Mondim de Basto	2016	0.000	2.049	2.443	0.000	0.111	8.323	0.000	0.000	0.038	2.802	4.083	1.845
Mondim de Basto	2017	0.000	2.058	2.253	0.000	0.112	7.475	0.000	0.000	0.037	2.803	4.179	1.846
Mondim de Basto	2018	0.000	2.217	2.313	0.000	0.120	3.747	0.000	0.000	0.037	2.826	4.246	1.850
Mondim de Basto	2019	0.000	2.197	2.279	0.000	0.119	3.554	0.000	0.000	0.037	2.842	4.296	1.857
Mondim de Basto	2020	0.000	2.241	2.305	0.000	0.122	5.167	0.000	0.000	0.036	2.780	4.334	1.864
Mondim de Basto	2021	0.000	2.196	2.213	0.000	0.133	6.625	0.000	0.000	0.035	2.813	4.348	1.847
Mondim de Basto	2022	0.000	2.151	1.967	0.000	0.117	6.607	0.000	0.000	0.030	2.864	4.296	1.666

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Mondim de Basto	2023	0.000	2.026	1.991	0.000	0.110	7.121	0.000	0.000	0.032	2.844	4.201	1.743
Mondim de Basto	2024	0.000	2.033	1.900	0.000	0.110	6.461	0.000	0.000	0.020	2.818	4.195	1.713
Mondim de Basto	2025	0.000	1.514	1.800	0.000	0.082	5.642	0.000	0.000	0.010	2.783	4.188	1.677
Mondim de Basto	2030	0.000	1.264	1.270	0.000	0.069	5.531	0.000	0.000	0.010	2.473	4.106	1.596
Mondim de Basto	2035	0.000	0.741	0.668	0.000	0.040	4.635	0.000	0.000	0.010	2.082	3.917	1.546
Mondim de Basto	2040	0.000	0.630	0.367	0.000	0.034	2.596	0.000	0.000	0.005	1.740	3.676	1.496
Mondim de Basto	2045	0.000	0.639	0.075	0.000	0.035	0.020	0.000	0.000	0.000	1.446	3.549	1.457
Mondim de Basto	2050	0.000	0.555	0.057	0.000	0.030	0.009	0.000	0.000	0.000	1.231	3.370	1.417
Montalegre	2005	0.000	3.524	7.409	0.001	0.180	8.541	0.000	0.000	0.330	5.216	30.812	9.740
Montalegre	2006	0.000	3.444	5.952	0.001	0.176	9.403	0.000	0.000	0.300	5.158	30.902	9.431
Montalegre	2007	0.000	3.408	6.015	0.001	0.174	6.218	0.000	0.000	0.307	5.079	30.650	10.193
Montalegre	2008	0.000	3.124	5.810	0.001	0.159	8.863	0.000	0.000	0.311	4.967	30.487	10.066
Montalegre	2009	0.000	2.962	6.233	0.000	0.151	10.000	0.000	0.000	0.258	4.922	30.289	9.919
Montalegre	2010	0.000	3.580	6.456	0.001	0.183	7.675	0.000	0.000	0.246	4.795	29.888	9.902
Montalegre	2011	0.000	3.717	5.190	0.001	0.190	8.756	0.000	0.000	0.202	4.768	29.493	9.999
Montalegre	2012	0.000	3.357	4.913	0.001	0.171	8.857	0.000	0.000	0.183	4.602	29.255	10.299
Montalegre	2013	0.000	3.061	5.072	0.001	0.156	9.867	0.000	0.000	0.187	4.496	28.817	10.455
Montalegre	2014	0.000	2.937	4.692	0.000	0.150	11.002	0.000	0.000	0.177	4.420	28.927	11.022
Montalegre	2015	0.000	3.121	4.638	0.001	0.159	9.900	0.000	0.000	0.172	4.255	29.315	10.822
Montalegre	2016	0.000	2.894	4.814	0.000	0.148	9.794	0.000	0.000	0.167	4.253	29.952	10.534
Montalegre	2017	0.000	2.906	4.440	0.000	0.148	9.253	0.000	0.000	0.162	4.255	30.660	10.540
Montalegre	2018	0.000	3.131	4.556	0.001	0.160	8.264	0.000	0.000	0.161	4.290	31.149	10.559
Montalegre	2019	0.000	3.103	4.489	0.001	0.158	10.183	0.000	0.000	0.162	4.315	31.519	10.600
Montalegre	2020	0.000	3.165	4.542	0.001	0.161	7.788	0.000	0.000	0.155	4.221	31.800	10.642
Montalegre	2021	0.000	3.102	4.360	0.001	0.176	4.629	0.000	0.000	0.150	4.270	31.898	10.541
Montalegre	2022	0.000	3.038	3.875	0.001	0.155	7.538	0.000	0.000	0.132	4.349	31.516	9.513
Montalegre	2023	0.000	2.861	3.922	0.000	0.146	7.288	0.000	0.000	0.139	4.317	30.824	9.950
Montalegre	2024	0.000	2.871	3.744	0.000	0.146	6.613	0.000	0.000	0.087	4.278	30.775	9.776
Montalegre	2025	0.000	2.138	3.547	0.000	0.109	5.774	0.000	0.000	0.043	4.226	30.727	9.574
Montalegre	2030	0.000	1.785	2.503	0.000	0.091	5.661	0.000	0.000	0.044	3.755	30.128	9.109
Montalegre	2035	0.000	1.047	1.317	0.000	0.053	4.744	0.000	0.000	0.045	3.161	28.742	8.826
Montalegre	2040	0.000	0.890	0.723	0.000	0.045	2.657	0.000	0.000	0.022	2.641	26.970	8.542
Montalegre	2045	0.000	0.903	0.148	0.000	0.046	0.021	0.000	0.000	0.000	2.196	26.036	8.318
Montalegre	2050	0.000	0.784	0.111	0.000	0.040	0.009	0.000	0.000	0.000	1.869	24.722	8.090
Murça	2005	0.000	1.925	4.379	0.000	0.107	12.400	0.000	0.000	0.207	2.331	1.595	2.440
Murça	2006	0.000	1.882	3.518	0.000	0.104	13.651	0.000	0.000	0.188	2.305	1.599	2.362
Murça	2007	0.000	1.862	3.555	0.000	0.103	6.067	0.000	0.000	0.193	2.270	1.586	2.553
Murça	2008	0.000	1.706	3.434	0.000	0.095	6.979	0.000	0.000	0.195	2.220	1.578	2.521
Murça	2009	0.000	1.618	3.684	0.000	0.090	8.474	0.000	0.000	0.162	2.200	1.567	2.485
Murça	2010	0.000	1.956	3.816	0.000	0.108	7.706	0.000	0.000	0.154	2.143	1.547	2.480
Murça	2011	0.000	2.030	3.068	0.000	0.112	10.628	0.000	0.000	0.127	2.131	1.526	2.505
Murça	2012	0.000	1.834	2.904	0.000	0.102	10.172	0.000	0.000	0.115	2.057	1.514	2.580
Murça	2013	0.000	1.672	2.998	0.000	0.093	9.140	0.000	0.000	0.117	2.009	1.491	2.619
Murça	2014	0.000	1.605	2.773	0.000	0.089	11.042	0.000	0.000	0.111	1.975	1.497	2.761
Murça	2015	0.000	1.705	2.742	0.000	0.094	10.682	0.000	0.000	0.108	1.902	1.517	2.711
Murça	2016	0.000	1.581	2.845	0.000	0.088	10.123	0.000	0.000	0.105	1.901	1.550	2.639
Murça	2017	0.000	1.588	2.624	0.000	0.088	9.901	0.000	0.000	0.102	1.902	1.587	2.640
Murça	2018	0.000	1.710	2.693	0.000	0.095	9.618	0.000	0.000	0.101	1.917	1.612	2.645
Murça	2019	0.000	1.695	2.653	0.000	0.094	9.699	0.000	0.000	0.102	1.928	1.631	2.655
Murça	2020	0.000	1.729	2.684	0.000	0.096	8.644	0.000	0.000	0.097	1.886	1.646	2.666
Murça	2021	0.000	1.694	2.577	0.000	0.104	9.825	0.000	0.000	0.094	1.908	1.651	2.640
Murça	2022	0.000	1.660	2.290	0.000	0.092	9.261	0.000	0.000	0.083	1.944	1.631	2.383
Murça	2023	0.000	1.563	2.318	0.000	0.087	9.202	0.000	0.000	0.087	1.929	1.595	2.492
Murça	2024	0.000	1.569	2.213	0.000	0.087	8.350	0.000	0.000	0.055	1.912	1.593	2.449
Murça	2025	0.000	1.168	2.096	0.000	0.065	7.291	0.000	0.000	0.027	1.888	1.590	2.398
Murça	2030	0.000	0.975	1.479	0.000	0.054	7.149	0.000	0.000	0.028	1.678	1.559	2.282
Murça	2035	0.000	0.572	0.778	0.000	0.032	5.991	0.000	0.000	0.028	1.413	1.487	2.211
Murça	2040	0.000	0.486	0.427	0.000	0.027	3.355	0.000	0.000	0.014	1.180	1.396	2.140
Murça	2045	0.000	0.493	0.087	0.000	0.027	0.026	0.000	0.000	0.000	0.981	1.347	2.084
Murça	2050	0.000	0.428	0.066	0.000	0.024	0.011	0.000	0.000	0.000	0.835	1.279	2.026
Oliveira de Azeméis	2005	0.000	76.797	32.092	0.246	1.845	88.218	0.000	0.000	0.848	26.344	22.767	5.407
Oliveira de Azeméis	2006	0.000	75.063	25.782	0.240	1.803	97.115	0.000	0.000	0.772	26.052	22.833	5.236
Oliveira de Azeméis	2007	0.000	74.269	26.054	0.244	1.784	85.561	0.000	0.000	0.791	25.655	22.647	5.659
Oliveira de Azeméis	2008	0.000	68.079	25.165	0.223	1.635	77.260	0.000	0.000	0.799	25.086	22.527	5.589
Oliveira de Azeméis	2009	0.000	64.564	26.997	0.209	1.551	75.708	0.000	0.000	0.665	24.859	22.381	5.507
Oliveira de Azeméis	2010	0.000	78.023	27.964	0.252	1.874	78.149	0.000	0.000	0.634	24.220	22.084	5.497
Oliveira de Azeméis	2011	0.000	81.004	22.480	0.259	1.946	69.831	0.000	0.000	0.520	24.083	21.792	5.551
Oliveira de Azeméis	2012	0.000	73.172	21.280	0.233	1.757	66.903	0.000	0.000	0.471	23.244	21.617	5.718

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Oliveira de Azeméis	2013	0.000	66.711	21.970	0.214	1.602	69.397	0.000	0.000	0.481	22.708	21.293	5.804
Oliveira de Azeméis	2014	0.000	64.021	20.322	0.207	1.538	77.677	0.000	0.000	0.455	22.324	21.374	6.119
Oliveira de Azeméis	2015	0.000	68.015	20.090	0.221	1.634	59.262	0.000	0.000	0.443	21.493	21.661	6.008
Oliveira de Azeméis	2016	0.000	63.064	20.850	0.206	1.515	65.831	0.000	0.000	0.430	21.484	22.132	5.848
Oliveira de Azeméis	2017	0.000	63.343	19.231	0.207	1.521	57.956	0.000	0.000	0.416	21.491	22.655	5.852
Oliveira de Azeméis	2018	0.000	68.239	19.735	0.222	1.639	69.150	0.000	0.000	0.414	21.669	23.016	5.862
Oliveira de Azeméis	2019	0.000	67.624	19.445	0.219	1.624	62.119	0.000	0.000	0.417	21.793	23.290	5.885
Oliveira de Azeméis	2020	0.000	68.984	19.672	0.224	1.657	53.425	0.000	0.000	0.399	21.319	23.497	5.908
Oliveira de Azeméis	2021	0.000	67.598	18.885	0.246	1.806	52.732	0.000	0.000	0.387	21.568	23.570	5.852
Oliveira de Azeméis	2022	0.000	66.213	16.784	0.217	1.590	63.967	0.000	0.000	0.341	21.965	23.287	5.281
Oliveira de Azeméis	2023	0.000	62.348	16.988	0.204	1.497	69.325	0.000	0.000	0.358	21.806	22.776	5.524
Oliveira de Azeméis	2024	0.000	62.576	16.216	0.207	1.503	62.904	0.000	0.000	0.225	21.609	22.740	5.428
Oliveira de Azeméis	2025	0.000	46.602	15.362	0.209	1.119	54.927	0.000	0.000	0.111	21.343	22.704	5.315
Oliveira de Azeméis	2030	0.000	38.894	10.841	0.195	0.934	53.853	0.000	0.000	0.113	18.965	22.261	5.057
Oliveira de Azeméis	2035	0.000	22.816	5.704	0.150	0.548	45.129	0.000	0.000	0.115	15.967	21.237	4.900
Oliveira de Azeméis	2040	0.000	19.403	3.129	0.045	0.466	25.276	0.000	0.000	0.057	13.339	19.928	4.742
Oliveira de Azeméis	2045	0.000	19.676	0.639	0.004	0.473	0.198	0.000	0.000	0.000	11.091	19.238	4.618
Oliveira de Azeméis	2050	0.000	17.094	0.483	0.039	0.411	0.083	0.000	0.000	0.000	9.439	18.267	4.491

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Paços de Ferreira	2005	0.000	22.539	24.701	0.019	1.096	88.727	0.000	0.000	0.159	11.202	5.204	1.733
Paços de Ferreira	2006	0.000	22.031	19.844	0.018	1.071	97.675	0.000	0.000	0.144	11.078	5.219	1.678
Paços de Ferreira	2007	0.000	21.797	20.054	0.019	1.059	98.883	0.000	0.000	0.148	10.909	5.177	1.813
Paços de Ferreira	2008	0.000	19.981	19.370	0.017	0.971	84.559	0.000	0.000	0.150	10.667	5.149	1.791
Paços de Ferreira	2009	0.000	18.949	20.779	0.016	0.921	102.156	0.000	0.000	0.124	10.571	5.116	1.765
Paços de Ferreira	2010	0.000	22.899	21.524	0.019	1.113	110.372	0.000	0.000	0.119	10.299	5.048	1.762
Paços de Ferreira	2011	0.000	23.774	17.303	0.020	1.155	98.091	0.000	0.000	0.097	10.241	4.981	1.779
Paços de Ferreira	2012	0.000	21.475	16.379	0.018	1.044	90.902	0.000	0.000	0.088	9.884	4.941	1.832
Paços de Ferreira	2013	0.000	19.579	16.910	0.016	0.952	77.620	0.000	0.000	0.090	9.656	4.867	1.860
Paços de Ferreira	2014	0.000	18.790	15.642	0.016	0.913	84.393	0.000	0.000	0.085	9.493	4.886	1.961
Paços de Ferreira	2015	0.000	19.962	15.463	0.017	0.970	88.222	0.000	0.000	0.083	9.139	4.951	1.925
Paços de Ferreira	2016	0.000	18.509	16.048	0.016	0.900	95.205	0.000	0.000	0.080	9.136	5.059	1.874
Paços de Ferreira	2017	0.000	18.591	14.802	0.016	0.904	104.268	0.000	0.000	0.078	9.139	5.178	1.875
Paços de Ferreira	2018	0.000	20.028	15.190	0.017	0.973	104.601	0.000	0.000	0.077	9.214	5.261	1.878
Paços de Ferreira	2019	0.000	19.847	14.967	0.017	0.965	97.542	0.000	0.000	0.078	9.267	5.324	1.886
Paços de Ferreira	2020	0.000	20.246	15.141	0.017	0.984	78.085	0.000	0.000	0.075	9.065	5.371	1.893
Paços de Ferreira	2021	0.000	19.840	14.536	0.019	1.072	81.545	0.000	0.000	0.072	9.171	5.388	1.875
Paços de Ferreira	2022	0.000	19.433	12.919	0.017	0.944	98.981	0.000	0.000	0.064	9.340	5.323	1.692
Paços de Ferreira	2023	0.000	18.299	13.076	0.016	0.889	101.089	0.000	0.000	0.067	9.273	5.206	1.770
Paços de Ferreira	2024	0.000	18.366	12.481	0.016	0.893	91.726	0.000	0.000	0.042	9.189	5.198	1.739
Paços de Ferreira	2025	0.000	13.677	11.824	0.016	0.665	80.093	0.000	0.000	0.021	9.076	5.190	1.703
Paços de Ferreira	2030	0.000	11.415	8.344	0.015	0.555	78.527	0.000	0.000	0.021	8.064	5.088	1.620
Paços de Ferreira	2035	0.000	6.696	4.390	0.011	0.325	65.807	0.000	0.000	0.022	6.790	4.854	1.570
Paços de Ferreira	2040	0.000	5.695	2.409	0.003	0.277	36.857	0.000	0.000	0.011	5.672	4.555	1.520
Paços de Ferreira	2045	0.000	5.775	0.492	0.000	0.281	0.289	0.000	0.000	0.000	4.716	4.397	1.480
Paços de Ferreira	2050	0.000	5.017	0.372	0.003	0.244	0.121	0.000	0.000	0.000	4.014	4.176	1.439
Paredes	2005	0.000	36.043	34.784	0.027	1.665	173.534	0.000	0.000	0.265	10.845	6.416	2.619
Paredes	2006	0.000	35.229	27.944	0.026	1.627	191.035	0.000	0.000	0.241	10.725	6.434	2.536
Paredes	2007	0.000	34.857	28.240	0.027	1.610	124.934	0.000	0.000	0.247	10.562	6.382	2.741
Paredes	2008	0.000	31.952	27.276	0.025	1.476	88.410	0.000	0.000	0.250	10.328	6.348	2.707
Paredes	2009	0.000	30.302	29.261	0.023	1.399	86.639	0.000	0.000	0.208	10.234	6.307	2.667
Paredes	2010	0.000	36.619	30.310	0.028	1.691	88.204	0.000	0.000	0.198	9.971	6.223	2.662
Paredes	2011	0.000	38.018	24.366	0.029	1.756	88.057	0.000	0.000	0.163	9.914	6.141	2.689
Paredes	2012	0.000	34.342	23.065	0.026	1.586	77.202	0.000	0.000	0.147	9.569	6.091	2.769
Paredes	2013	0.000	31.309	23.813	0.024	1.446	68.707	0.000	0.000	0.150	9.348	6.000	2.811
Paredes	2014	0.000	30.047	22.027	0.023	1.388	76.957	0.000	0.000	0.142	9.190	6.023	2.964
Paredes	2015	0.000	31.922	21.775	0.024	1.474	93.519	0.000	0.000	0.138	8.848	6.104	2.910
Paredes	2016	0.000	29.598	22.599	0.023	1.367	77.776	0.000	0.000	0.134	8.844	6.236	2.832
Paredes	2017	0.000	29.729	20.844	0.023	1.373	75.540	0.000	0.000	0.130	8.848	6.384	2.834
Paredes	2018	0.000	32.027	21.390	0.024	1.479	72.153	0.000	0.000	0.129	8.921	6.486	2.839
Paredes	2019	0.000	31.738	21.076	0.024	1.466	77.141	0.000	0.000	0.130	8.972	6.563	2.850
Paredes	2020	0.000	32.376	21.322	0.025	1.495	79.690	0.000	0.000	0.125	8.777	6.621	2.862
Paredes	2021	0.000	31.726	20.469	0.027	1.629	83.923	0.000	0.000	0.121	8.879	6.642	2.834
Paredes	2022	0.000	31.076	18.192	0.024	1.435	85.565	0.000	0.000	0.106	9.043	6.562	2.558
Paredes	2023	0.000	29.262	18.413	0.023	1.351	88.826	0.000	0.000	0.112	8.977	6.418	2.675
Paredes	2024	0.000	29.369	17.576	0.023	1.356	80.599	0.000	0.000	0.070	8.896	6.408	2.629
Paredes	2025	0.000	21.872	16.651	0.023	1.010	70.377	0.000	0.000	0.035	8.786	6.398	2.574
Paredes	2030	0.000	18.254	11.750	0.021	0.843	69.001	0.000	0.000	0.035	7.807	6.273	2.449
Paredes	2035	0.000	10.708	6.183	0.017	0.495	57.824	0.000	0.000	0.036	6.573	5.984	2.373
Paredes	2040	0.000	9.106	3.392	0.005	0.421	32.386	0.000	0.000	0.018	5.492	5.616	2.297
Paredes	2045	0.000	9.235	0.693	0.000	0.426	0.254	0.000	0.000	0.000	4.566	5.421	2.237
Paredes	2050	0.000	8.023	0.523	0.004	0.371	0.107	0.000	0.000	0.000	3.886	5.147	2.175
Paredes de Coura	2005	0.000	3.661	4.200	0.000	0.167	13.048	0.000	0.000	0.079	2.682	8.885	2.531
Paredes de Coura	2006	0.000	3.578	3.374	0.000	0.163	14.363	0.000	0.000	0.072	2.653	8.911	2.451
Paredes de Coura	2007	0.000	3.540	3.410	0.000	0.161	11.947	0.000	0.000	0.073	2.612	8.838	2.649
Paredes de Coura	2008	0.000	3.245	3.294	0.000	0.148	7.109	0.000	0.000	0.074	2.554	8.791	2.616
Paredes de Coura	2009	0.000	3.078	3.534	0.000	0.140	7.358	0.000	0.000	0.062	2.531	8.734	2.578
Paredes de Coura	2010	0.000	3.719	3.660	0.000	0.169	7.566	0.000	0.000	0.059	2.466	8.618	2.573
Paredes de Coura	2011	0.000	3.861	2.942	0.000	0.176	6.262	0.000	0.000	0.048	2.452	8.505	2.599
Paredes de Coura	2012	0.000	3.488	2.785	0.000	0.159	5.289	0.000	0.000	0.044	2.367	8.436	2.676
Paredes de Coura	2013	0.000	3.180	2.876	0.000	0.145	5.731	0.000	0.000	0.045	2.312	8.310	2.717
Paredes de Coura	2014	0.000	3.052	2.660	0.000	0.139	5.998	0.000	0.000	0.042	2.273	8.341	2.864
Paredes de Coura	2015	0.000	3.242	2.630	0.000	0.148	6.395	0.000	0.000	0.041	2.188	8.453	2.812
Paredes de Coura	2016	0.000	3.006	2.729	0.000	0.137	5.567	0.000	0.000	0.040	2.187	8.637	2.737
Paredes de Coura	2017	0.000	3.019	2.517	0.000	0.138	5.646	0.000	0.000	0.039	2.188	8.841	2.739
Paredes de Coura	2018	0.000	3.253	2.583	0.000	0.148	6.040	0.000	0.000	0.038	2.206	8.982	2.744
Paredes de Coura	2019	0.000	3.224	2.545	0.000	0.147	6.588	0.000	0.000	0.039	2.219	9.089	2.755
Paredes de Coura	2020	0.000	3.288	2.575	0.000	0.150	5.317	0.000	0.000	0.037	2.171	9.170	2.766

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Paredes de Coura	2021	0.000	3.222	2.472	0.000	0.163	5.387	0.000	0.000	0.036	2.196	9.198	2.739
Paredes de Coura	2022	0.000	3.156	2.197	0.000	0.144	5.425	0.000	0.000	0.032	2.236	9.088	2.472
Paredes de Coura	2023	0.000	2.972	2.224	0.000	0.135	10.461	0.000	0.000	0.033	2.220	8.888	2.586
Paredes de Coura	2024	0.000	2.983	2.122	0.000	0.136	9.492	0.000	0.000	0.021	2.200	8.874	2.541
Paredes de Coura	2025	0.000	2.221	2.011	0.000	0.101	8.288	0.000	0.000	0.010	2.173	8.860	2.488
Paredes de Coura	2030	0.000	1.854	1.419	0.000	0.084	8.126	0.000	0.000	0.010	1.931	8.688	2.367
Paredes de Coura	2035	0.000	1.088	0.747	0.000	0.050	6.810	0.000	0.000	0.011	1.626	8.288	2.294
Paredes de Coura	2040	0.000	0.925	0.410	0.000	0.042	3.814	0.000	0.000	0.005	1.358	7.777	2.220
Paredes de Coura	2045	0.000	0.938	0.084	0.000	0.043	0.030	0.000	0.000	0.000	1.129	7.508	2.162
Paredes de Coura	2050	0.000	0.815	0.063	0.000	0.037	0.013	0.000	0.000	0.000	0.961	7.129	2.102
Penafiel	2005	0.004	50.616	36.313	0.047	1.778	124.107	0.000	0.000	0.740	80.179	6.812	3.200
Penafiel	2006	0.003	49.473	29.173	0.046	1.738	136.623	0.000	0.000	0.673	79.291	6.832	3.098
Penafiel	2007	0.004	48.950	29.481	0.046	1.719	115.956	0.000	0.000	0.690	78.084	6.776	3.349
Penafiel	2008	0.004	44.870	28.475	0.043	1.576	102.116	0.000	0.000	0.698	76.352	6.740	3.307
Penafiel	2009	0.003	42.553	30.547	0.040	1.494	97.365	0.000	0.000	0.580	75.659	6.696	3.259
Penafiel	2010	0.003	51.424	31.642	0.048	1.806	97.206	0.000	0.000	0.553	73.714	6.608	3.253
Penafiel	2011	0.003	53.389	25.437	0.049	1.875	88.314	0.000	0.000	0.454	73.297	6.520	3.285
Penafiel	2012	0.002	48.227	24.079	0.044	1.694	73.645	0.000	0.000	0.411	70.746	6.468	3.383
Penafiel	2013	0.002	43.968	24.860	0.041	1.544	72.058	0.000	0.000	0.419	69.114	6.371	3.435
Penafiel	2014	0.002	42.196	22.995	0.039	1.482	89.671	0.000	0.000	0.397	67.945	6.395	3.621
Penafiel	2015	0.003	44.828	22.732	0.042	1.574	100.448	0.000	0.000	0.386	65.415	6.481	3.555
Penafiel	2016	0.003	41.565	23.592	0.039	1.460	99.117	0.000	0.000	0.375	65.388	6.622	3.460
Penafiel	2017	0.003	41.749	21.760	0.039	1.466	102.155	0.000	0.000	0.363	65.410	6.778	3.463
Penafiel	2018	0.003	44.976	22.331	0.042	1.579	94.240	0.000	0.000	0.361	65.950	6.886	3.469
Penafiel	2019	0.003	44.570	22.002	0.042	1.565	97.251	0.000	0.000	0.364	66.329	6.968	3.482
Penafiel	2020	0.003	45.467	22.259	0.043	1.597	90.125	0.000	0.000	0.348	64.886	7.030	3.496
Penafiel	2021	0.003	44.554	21.369	0.047	1.740	92.664	0.000	0.000	0.338	65.643	7.052	3.463
Penafiel	2022	0.002	43.640	18.992	0.041	1.532	92.179	0.000	0.000	0.297	66.853	6.968	3.125
Penafiel	2023	0.002	41.093	19.223	0.039	1.443	96.190	0.000	0.000	0.313	66.368	6.815	3.269
Penafiel	2024	0.002	41.244	18.349	0.039	1.448	87.281	0.000	0.000	0.196	65.768	6.804	3.212
Penafiel	2025	0.001	30.715	17.382	0.040	1.079	76.212	0.000	0.000	0.097	64.959	6.793	3.145
Penafiel	2030	0.000	25.635	12.267	0.037	0.900	74.722	0.000	0.000	0.099	57.721	6.661	2.992
Penafiel	2035	0.000	15.038	6.454	0.029	0.528	62.617	0.000	0.000	0.101	48.597	6.354	2.899
Penafiel	2040	0.000	12.788	3.541	0.009	0.449	35.071	0.000	0.000	0.049	40.599	5.963	2.806
Penafiel	2045	0.000	12.969	0.723	0.001	0.455	0.275	0.000	0.000	0.000	33.755	5.756	2.733
Penafiel	2050	0.000	11.267	0.546	0.007	0.396	0.115	0.000	0.000	0.000	28.729	5.466	2.658
Penedono	2005	0.000	0.923	2.007	0.000	0.051	2.393	0.000	0.000	0.059	1.302	1.986	1.812
Penedono	2006	0.000	0.902	1.612	0.000	0.050	2.634	0.000	0.000	0.053	1.287	1.992	1.755
Penedono	2007	0.000	0.893	1.629	0.000	0.049	5.162	0.000	0.000	0.055	1.268	1.976	1.897
Penedono	2008	0.000	0.818	1.574	0.000	0.045	4.335	0.000	0.000	0.055	1.240	1.965	1.873
Penedono	2009	0.000	0.776	1.688	0.000	0.043	3.758	0.000	0.000	0.046	1.228	1.953	1.846
Penedono	2010	0.000	0.938	1.749	0.000	0.052	3.641	0.000	0.000	0.044	1.197	1.927	1.842
Penedono	2011	0.000	0.974	1.406	0.000	0.054	3.244	0.000	0.000	0.036	1.190	1.901	1.861
Penedono	2012	0.000	0.879	1.331	0.000	0.049	2.981	0.000	0.000	0.032	1.149	1.886	1.916
Penedono	2013	0.000	0.802	1.374	0.000	0.044	2.662	0.000	0.000	0.033	1.122	1.858	1.945
Penedono	2014	0.000	0.769	1.271	0.000	0.043	3.142	0.000	0.000	0.031	1.103	1.865	2.051
Penedono	2015	0.000	0.817	1.256	0.000	0.045	3.381	0.000	0.000	0.031	1.062	1.890	2.014
Penedono	2016	0.000	0.758	1.304	0.000	0.042	3.240	0.000	0.000	0.030	1.062	1.931	1.960
Penedono	2017	0.000	0.761	1.202	0.000	0.042	2.993	0.000	0.000	0.029	1.062	1.977	1.961
Penedono	2018	0.000	0.820	1.234	0.000	0.045	3.150	0.000	0.000	0.029	1.071	2.008	1.965
Penedono	2019	0.000	0.813	1.216	0.000	0.045	3.867	0.000	0.000	0.029	1.077	2.032	1.972
Penedono	2020	0.000	0.829	1.230	0.000	0.046	3.785	0.000	0.000	0.028	1.053	2.050	1.980
Penedono	2021	0.000	0.812	1.181	0.000	0.050	3.836	0.000	0.000	0.027	1.066	2.056	1.961
Penedono	2022	0.000	0.796	1.050	0.000	0.044	4.443	0.000	0.000	0.024	1.085	2.032	1.770
Penedono	2023	0.000	0.749	1.062	0.000	0.042	5.802	0.000	0.000	0.025	1.077	1.987	1.851
Penedono	2024	0.000	0.752	1.014	0.000	0.042	5.264	0.000	0.000	0.016	1.068	1.984	1.819
Penedono	2025	0.000	0.560	0.961	0.000	0.031	4.597	0.000	0.000	0.008	1.055	1.981	1.781
Penedono	2030	0.000	0.467	0.678	0.000	0.026	4.507	0.000	0.000	0.008	0.937	1.942	1.695
Penedono	2035	0.000	0.274	0.357	0.000	0.015	3.777	0.000	0.000	0.008	0.789	1.853	1.642
Penedono	2040	0.000	0.233	0.196	0.000	0.013	2.115	0.000	0.000	0.004	0.659	1.739	1.589
Penedono	2045	0.000	0.236	0.040	0.000	0.013	0.017	0.000	0.000	0.000	0.548	1.678	1.548
Penedono	2050	0.000	0.205	0.030	0.000	0.011	0.007	0.000	0.000	0.000	0.466	1.594	1.505
Peso da Régua	2005	0.000	5.564	9.692	0.014	0.308	23.843	0.000	0.000	0.214	3.575	0.274	2.253
Peso da Régua	2006	0.000	5.439	7.786	0.014	0.301	26.248	0.000	0.000	0.194	3.535	0.275	2.181
Peso da Régua	2007	0.000	5.381	7.869	0.014	0.298	33.205	0.000	0.000	0.199	3.482	0.273	2.357
Peso da Régua	2008	0.000	4.933	7.600	0.013	0.273	30.912	0.000	0.000	0.201	3.404	0.271	2.328
Peso da Régua	2009	0.000	4.678	8.153	0.012	0.259	30.833	0.000	0.000	0.167	3.373	0.269	2.294
Peso da Régua	2010	0.000	5.653	8.445	0.015	0.313	30.095	0.000	0.000	0.160	3.287	0.266	2.290

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Peso da Régua	2011	0.000	5.869	6.789	0.015	0.325	26.215	0.000	0.000	0.131	3.268	0.262	2.313
Peso da Régua	2012	0.000	5.302	6.427	0.014	0.293	23.512	0.000	0.000	0.119	3.154	0.260	2.382
Peso da Régua	2013	0.000	4.834	6.635	0.013	0.267	27.909	0.000	0.000	0.121	3.082	0.256	2.418
Peso da Régua	2014	0.000	4.639	6.137	0.012	0.257	34.253	0.000	0.000	0.115	3.030	0.257	2.549
Peso da Régua	2015	0.000	4.928	6.067	0.013	0.273	34.774	0.000	0.000	0.112	2.917	0.261	2.503
Peso da Régua	2016	0.000	4.569	6.297	0.012	0.253	35.679	0.000	0.000	0.108	2.916	0.266	2.436
Peso da Régua	2017	0.000	4.589	5.808	0.012	0.254	37.248	0.000	0.000	0.105	2.917	0.273	2.438
Peso da Régua	2018	0.000	4.944	5.960	0.013	0.273	34.678	0.000	0.000	0.104	2.941	0.277	2.442
Peso da Régua	2019	0.000	4.900	5.873	0.013	0.271	33.686	0.000	0.000	0.105	2.957	0.280	2.452
Peso da Régua	2020	0.000	4.998	5.941	0.013	0.276	25.794	0.000	0.000	0.101	2.893	0.283	2.461
Peso da Régua	2021	0.000	4.898	5.704	0.014	0.301	26.712	0.000	0.000	0.098	2.927	0.284	2.438
Peso da Régua	2022	0.000	4.797	5.069	0.013	0.265	23.070	0.000	0.000	0.086	2.981	0.280	2.200
Peso da Régua	2023	0.000	4.517	5.131	0.012	0.250	27.705	0.000	0.000	0.090	2.959	0.274	2.301
Peso da Régua	2024	0.000	4.534	4.897	0.012	0.251	25.139	0.000	0.000	0.057	2.932	0.274	2.261
Peso da Régua	2025	0.000	3.377	4.639	0.012	0.187	21.951	0.000	0.000	0.028	2.896	0.273	2.214
Peso da Régua	2030	0.000	2.818	3.274	0.011	0.156	21.521	0.000	0.000	0.029	2.574	0.268	2.107
Peso da Régua	2035	0.000	1.653	1.723	0.009	0.091	18.035	0.000	0.000	0.029	2.167	0.256	2.041
Peso da Régua	2040	0.000	1.406	0.945	0.003	0.078	10.101	0.000	0.000	0.014	1.810	0.240	1.976
Peso da Régua	2045	0.000	1.426	0.193	0.000	0.079	0.079	0.000	0.000	0.000	1.505	0.232	1.924
Peso da Régua	2050	0.000	1.239	0.146	0.002	0.068	0.033	0.000	0.000	0.000	1.281	0.220	1.871
Ponte da Barca	2005	0.000	3.953	5.295	0.007	0.218	12.374	0.000	0.000	0.037	4.243	4.848	1.727
Ponte da Barca	2006	0.000	3.864	4.254	0.007	0.213	13.622	0.000	0.000	0.034	4.196	4.862	1.672
Ponte da Barca	2007	0.000	3.823	4.299	0.007	0.211	14.644	0.000	0.000	0.035	4.132	4.822	1.807
Ponte da Barca	2008	0.000	3.504	4.152	0.007	0.193	15.145	0.000	0.000	0.035	4.040	4.797	1.784
Ponte da Barca	2009	0.000	3.323	4.454	0.006	0.183	15.465	0.000	0.000	0.029	4.004	4.766	1.758
Ponte da Barca	2010	0.000	4.016	4.614	0.007	0.222	15.506	0.000	0.000	0.028	3.901	4.702	1.755
Ponte da Barca	2011	0.000	4.169	3.709	0.008	0.230	11.925	0.000	0.000	0.023	3.879	4.640	1.773
Ponte da Barca	2012	0.000	3.766	3.511	0.007	0.208	8.565	0.000	0.000	0.021	3.744	4.603	1.826
Ponte da Barca	2013	0.000	3.434	3.625	0.006	0.189	8.887	0.000	0.000	0.021	3.657	4.534	1.853
Ponte da Barca	2014	0.000	3.295	3.353	0.006	0.182	9.740	0.000	0.000	0.020	3.595	4.551	1.954
Ponte da Barca	2015	0.000	3.501	3.315	0.006	0.193	11.411	0.000	0.000	0.019	3.461	4.612	1.918
Ponte da Barca	2016	0.000	3.246	3.440	0.006	0.179	10.463	0.000	0.000	0.019	3.460	4.713	1.867
Ponte da Barca	2017	0.000	3.260	3.173	0.006	0.180	10.035	0.000	0.000	0.018	3.461	4.824	1.868
Ponte da Barca	2018	0.000	3.512	3.256	0.006	0.194	9.069	0.000	0.000	0.018	3.490	4.901	1.872
Ponte da Barca	2019	0.000	3.481	3.208	0.006	0.192	9.103	0.000	0.000	0.018	3.510	4.959	1.879
Ponte da Barca	2020	0.000	3.551	3.246	0.007	0.196	8.408	0.000	0.000	0.018	3.433	5.003	1.887
Ponte da Barca	2021	0.000	3.479	3.116	0.007	0.214	8.046	0.000	0.000	0.017	3.474	5.019	1.869
Ponte da Barca	2022	0.000	3.408	2.769	0.006	0.188	8.430	0.000	0.000	0.015	3.538	4.959	1.686
Ponte da Barca	2023	0.000	3.209	2.803	0.006	0.177	7.482	0.000	0.000	0.016	3.512	4.850	1.764
Ponte da Barca	2024	0.000	3.221	2.675	0.006	0.178	6.789	0.000	0.000	0.010	3.480	4.842	1.733
Ponte da Barca	2025	0.000	2.399	2.535	0.006	0.132	5.928	0.000	0.000	0.005	3.437	4.834	1.697
Ponte da Barca	2030	0.000	2.002	1.789	0.006	0.110	5.812	0.000	0.000	0.005	3.054	4.740	1.615
Ponte da Barca	2035	0.000	1.174	0.941	0.004	0.065	4.871	0.000	0.000	0.005	2.572	4.522	1.565
Ponte da Barca	2040	0.000	0.999	0.516	0.001	0.055	2.728	0.000	0.000	0.002	2.148	4.243	1.514
Ponte da Barca	2045	0.000	1.013	0.105	0.000	0.056	0.021	0.000	0.000	0.000	1.786	4.096	1.475
Ponte da Barca	2050	0.000	0.880	0.080	0.001	0.049	0.009	0.000	0.000	0.000	1.520	3.890	1.434
Ponte de Lima	2005	0.000	17.159	30.989	0.035	0.853	75.098	0.000	0.000	0.431	4.440	20.573	7.529
Ponte de Lima	2006	0.000	16.772	24.896	0.035	0.834	82.672	0.000	0.000	0.392	4.391	20.633	7.289
Ponte de Lima	2007	0.000	16.594	25.159	0.035	0.825	61.415	0.000	0.000	0.402	4.324	20.465	7.879
Ponte de Lima	2008	0.000	15.211	24.300	0.032	0.756	59.504	0.000	0.000	0.406	4.228	20.356	7.781
Ponte de Lima	2009	0.000	14.426	26.069	0.030	0.717	56.300	0.000	0.000	0.338	4.190	20.224	7.667
Ponte de Lima	2010	0.000	17.433	27.003	0.036	0.867	63.026	0.000	0.000	0.322	4.082	19.956	7.654
Ponte de Lima	2011	0.000	18.099	21.708	0.037	0.900	50.917	0.000	0.000	0.265	4.059	19.692	7.729
Ponte de Lima	2012	0.000	16.349	20.549	0.033	0.813	51.422	0.000	0.000	0.239	3.918	19.534	7.961
Ponte de Lima	2013	0.000	14.906	21.215	0.031	0.741	51.566	0.000	0.000	0.244	3.827	19.241	8.081
Ponte de Lima	2014	0.000	14.305	19.623	0.030	0.711	55.068	0.000	0.000	0.231	3.763	19.314	8.519
Ponte de Lima	2015	0.000	15.197	19.400	0.032	0.756	55.814	0.000	0.000	0.225	3.622	19.574	8.365
Ponte de Lima	2016	0.000	14.091	20.134	0.030	0.701	54.191	0.000	0.000	0.218	3.621	19.999	8.142
Ponte de Lima	2017	0.000	14.153	18.570	0.030	0.704	56.195	0.000	0.000	0.212	3.622	20.472	8.147
Ponte de Lima	2018	0.000	15.247	19.057	0.032	0.758	54.409	0.000	0.000	0.211	3.652	20.798	8.162
Ponte de Lima	2019	0.000	15.110	18.776	0.031	0.751	65.441	0.000	0.000	0.212	3.673	21.045	8.194
Ponte de Lima	2020	0.000	15.414	18.995	0.032	0.766	53.921	0.000	0.000	0.203	3.593	21.232	8.226
Ponte de Lima	2021	0.000	15.104	18.236	0.035	0.835	52.288	0.000	0.000	0.197	3.635	21.298	8.148
Ponte de Lima	2022	0.000	14.794	16.208	0.031	0.736	63.309	0.000	0.000	0.173	3.702	21.043	7.353
Ponte de Lima	2023	0.000	13.931	16.404	0.029	0.693	74.945	0.000	0.000	0.182	3.675	20.581	7.691
Ponte de Lima	2024	0.000	13.982	15.659	0.030	0.695	68.003	0.000	0.000	0.114	3.642	20.548	7.556
Ponte de Lima	2025	0.000	10.413	14.834	0.030	0.518	59.379	0.000	0.000	0.056	3.597	20.516	7.400
Ponte de Lima	2030	0.000	8.690	10.468	0.028	0.432	58.218	0.000	0.000	0.058	3.196	20.116	7.041

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Ponte de Lima	2035	0.000	5.098	5.508	0.022	0.253	48.787	0.000	0.000	0.059	2.691	19.190	6.822
Ponte de Lima	2040	0.000	4.335	3.022	0.006	0.216	27.325	0.000	0.000	0.029	2.248	18.008	6.603
Ponte de Lima	2045	0.000	4.396	0.617	0.001	0.219	0.214	0.000	0.000	0.000	1.869	17.384	6.429
Ponte de Lima	2050	0.000	3.820	0.466	0.006	0.190	0.090	0.000	0.000	0.000	1.591	16.507	6.253
Porto	2005	0.000	99.860	193.972	0.897	4.256	498.506	0.000	0.000	0.852	32.783	0.000	0.000
Porto	2006	0.000	97.605	155.831	0.877	4.160	548.782	0.000	0.000	0.775	32.420	0.000	0.000
Porto	2007	0.000	96.573	157.479	0.890	4.115	424.184	0.000	0.000	0.794	31.926	0.000	0.000
Porto	2008	0.000	88.524	152.104	0.816	3.772	460.272	0.000	0.000	0.803	31.218	0.000	0.000
Porto	2009	0.000	83.953	163.175	0.764	3.577	394.016	0.000	0.000	0.668	30.935	0.000	0.000
Porto	2010	0.000	101.455	169.019	0.919	4.323	455.304	0.000	0.000	0.637	30.139	0.000	0.000
Porto	2011	0.000	105.331	135.876	0.945	4.488	362.831	0.000	0.000	0.523	29.969	0.000	0.000
Porto	2012	0.000	95.146	128.621	0.849	4.054	339.447	0.000	0.000	0.473	28.926	0.000	0.000
Porto	2013	0.000	86.745	132.792	0.783	3.696	323.261	0.000	0.000	0.483	28.259	0.000	0.000
Porto	2014	0.000	83.247	122.830	0.756	3.547	339.118	0.000	0.000	0.457	27.781	0.000	0.000
Porto	2015	0.000	88.441	121.429	0.808	3.768	392.407	0.000	0.000	0.445	26.746	0.000	0.000
Porto	2016	0.000	82.003	126.023	0.751	3.494	400.352	0.000	0.000	0.432	26.735	0.000	0.000
Porto	2017	0.000	82.365	116.234	0.755	3.509	411.168	0.000	0.000	0.418	26.744	0.000	0.000
Porto	2018	0.000	88.732	119.283	0.809	3.781	406.025	0.000	0.000	0.416	26.965	0.000	0.000
Porto	2019	0.000	87.932	117.528	0.799	3.747	447.360	0.000	0.000	0.419	27.120	0.000	0.000
Porto	2020	0.000	89.700	118.899	0.818	3.822	375.221	0.000	0.000	0.401	26.530	0.000	0.000
Porto	2021	0.000	87.899	114.145	0.897	4.165	396.776	0.000	0.000	0.389	26.839	0.000	0.000
Porto	2022	0.000	86.098	101.449	0.793	3.669	412.035	0.000	0.000	0.342	27.334	0.000	0.000
Porto	2023	0.000	81.072	102.681	0.747	3.454	424.896	0.000	0.000	0.360	27.136	0.000	0.000
Porto	2024	0.000	81.369	98.012	0.758	3.467	385.541	0.000	0.000	0.226	26.890	0.000	0.000
Porto	2025	0.000	60.597	92.851	0.763	2.582	336.646	0.000	0.000	0.111	26.560	0.000	0.000
Porto	2030	0.000	50.575	65.524	0.713	2.155	330.065	0.000	0.000	0.114	23.600	0.000	0.000
Porto	2035	0.000	29.667	34.476	0.549	1.264	276.597	0.000	0.000	0.116	19.870	0.000	0.000
Porto	2040	0.000	25.229	18.915	0.163	1.075	154.918	0.000	0.000	0.057	16.600	0.000	0.000
Porto	2045	0.000	25.586	3.864	0.014	1.090	1.213	0.000	0.000	0.000	13.801	0.000	0.000
Porto	2050	0.000	22.228	2.919	0.141	0.947	0.510	0.000	0.000	0.000	11.746	0.000	0.000
Póvoa de Lanhoso	2005	0.008	8.617	12.068	0.013	0.430	21.316	0.000	0.000	0.105	98.872	6.259	2.477
Póvoa de Lanhoso	2006	0.007	8.422	9.695	0.013	0.420	23.466	0.000	0.000	0.096	97.778	6.277	2.398
Póvoa de Lanhoso	2007	0.007	8.333	9.798	0.013	0.416	12.621	0.000	0.000	0.098	96.289	6.226	2.592
Póvoa de Lanhoso	2008	0.007	7.639	9.463	0.012	0.381	10.185	0.000	0.000	0.099	94.153	6.193	2.560
Póvoa de Lanhoso	2009	0.007	7.244	10.152	0.011	0.361	8.727	0.000	0.000	0.082	93.299	6.153	2.523
Póvoa de Lanhoso	2010	0.007	8.755	10.516	0.014	0.437	7.029	0.000	0.000	0.079	90.900	6.071	2.518
Póvoa de Lanhoso	2011	0.006	9.089	8.454	0.014	0.454	7.402	0.000	0.000	0.064	90.386	5.991	2.543
Póvoa de Lanhoso	2012	0.004	8.210	8.002	0.013	0.410	7.388	0.000	0.000	0.058	87.240	5.943	2.619
Póvoa de Lanhoso	2013	0.003	7.485	8.262	0.012	0.373	8.837	0.000	0.000	0.060	85.228	5.854	2.659
Póvoa de Lanhoso	2014	0.004	7.183	7.642	0.011	0.358	13.015	0.000	0.000	0.056	83.786	5.876	2.803
Póvoa de Lanhoso	2015	0.005	7.632	7.555	0.012	0.381	15.067	0.000	0.000	0.055	80.666	5.955	2.752
Póvoa de Lanhoso	2016	0.006	7.076	7.841	0.011	0.353	22.004	0.000	0.000	0.053	80.633	6.084	2.679
Póvoa de Lanhoso	2017	0.007	7.107	7.232	0.011	0.355	15.232	0.000	0.000	0.052	80.661	6.228	2.681
Póvoa de Lanhoso	2018	0.007	7.657	7.421	0.012	0.382	17.960	0.000	0.000	0.051	81.326	6.327	2.685
Póvoa de Lanhoso	2019	0.006	7.588	7.312	0.012	0.379	9.471	0.000	0.000	0.052	81.793	6.403	2.696
Póvoa de Lanhoso	2020	0.006	7.740	7.398	0.012	0.386	9.645	0.000	0.000	0.049	80.014	6.459	2.707
Póvoa de Lanhoso	2021	0.005	7.585	7.102	0.013	0.421	12.238	0.000	0.000	0.048	80.947	6.479	2.681
Póvoa de Lanhoso	2022	0.005	7.429	6.312	0.012	0.371	13.814	0.000	0.000	0.042	82.440	6.402	2.419
Póvoa de Lanhoso	2023	0.004	6.996	6.389	0.011	0.349	21.949	0.000	0.000	0.044	81.842	6.261	2.530
Póvoa de Lanhoso	2024	0.004	7.021	6.098	0.011	0.350	19.916	0.000	0.000	0.028	81.101	6.251	2.486
Póvoa de Lanhoso	2025	0.002	5.229	5.777	0.011	0.261	17.390	0.000	0.000	0.014	80.104	6.241	2.435
Póvoa de Lanhoso	2030	0.000	4.364	4.077	0.011	0.218	17.050	0.000	0.000	0.014	71.178	6.120	2.316
Póvoa de Lanhoso	2035	0.000	2.560	2.145	0.008	0.128	14.288	0.000	0.000	0.014	59.928	5.838	2.245
Póvoa de Lanhoso	2040	0.000	2.177	1.177	0.002	0.109	8.003	0.000	0.000	0.007	50.065	5.478	2.172
Póvoa de Lanhoso	2045	0.000	2.208	0.240	0.000	0.110	0.063	0.000	0.000	0.000	41.625	5.289	2.115
Póvoa de Lanhoso	2050	0.000	1.918	0.182	0.002	0.096	0.026	0.000	0.000	0.000	35.427	5.022	2.057
Póvoa de Varzim	2005	0.000	24.448	33.770	0.046	1.208	115.785	0.000	0.000	0.950	4.166	57.299	11.635
Póvoa de Varzim	2006	0.000	23.896	27.129	0.045	1.181	127.462	0.000	0.000	0.864	4.120	57.465	11.265
Póvoa de Varzim	2007	0.000	23.643	27.416	0.045	1.168	85.212	0.000	0.000	0.886	4.057	56.996	12.177
Póvoa de Varzim	2008	0.000	21.673	26.480	0.042	1.071	86.015	0.000	0.000	0.895	3.967	56.694	12.025
Póvoa de Varzim	2009	0.000	20.554	28.408	0.039	1.016	98.100	0.000	0.000	0.744	3.931	56.326	11.849
Póvoa de Varzim	2010	0.000	24.839	29.425	0.047	1.227	121.047	0.000	0.000	0.710	3.830	55.579	11.828
Póvoa de Varzim	2011	0.000	25.787	23.655	0.048	1.274	109.730	0.000	0.000	0.583	3.808	54.845	11.945
Póvoa de Varzim	2012	0.000	23.294	22.392	0.043	1.151	97.516	0.000	0.000	0.527	3.676	54.403	12.302
Póvoa de Varzim	2013	0.000	21.237	23.118	0.040	1.049	91.518	0.000	0.000	0.538	3.591	53.588	12.489
Póvoa de Varzim	2014	0.000	20.381	21.384	0.039	1.007	97.890	0.000	0.000	0.509	3.530	53.792	13.166
Póvoa de Varzim	2015	0.000	21.652	21.140	0.041	1.070	100.979	0.000	0.000	0.496	3.399	54.515	12.927
Póvoa de Varzim	2016	0.000	20.076	21.940	0.038	0.992	96.225	0.000	0.000	0.481	3.397	55.699	12.583

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Póvoa de Varzim	2017	0.000	20.165	20.236	0.038	0.996	97.829	0.000	0.000	0.466	3.398	57.016	12.591
Póvoa de Varzim	2018	0.000	21.724	20.766	0.041	1.073	95.711	0.000	0.000	0.464	3.426	57.925	12.614
Póvoa de Varzim	2019	0.000	21.528	20.461	0.041	1.064	101.945	0.000	0.000	0.467	3.446	58.613	12.662
Póvoa de Varzim	2020	0.000	21.961	20.700	0.042	1.085	94.687	0.000	0.000	0.447	3.371	59.134	12.713
Póvoa de Varzim	2021	0.000	21.520	19.872	0.046	1.183	91.153	0.000	0.000	0.434	3.410	59.318	12.592
Póvoa de Varzim	2022	0.000	21.079	17.662	0.040	1.042	96.701	0.000	0.000	0.382	3.473	58.608	11.363
Póvoa de Varzim	2023	0.000	19.848	17.876	0.038	0.981	120.683	0.000	0.000	0.401	3.448	57.320	11.886
Póvoa de Varzim	2024	0.000	19.921	17.063	0.039	0.984	109.505	0.000	0.000	0.252	3.417	57.230	11.678
Póvoa de Varzim	2025	0.000	14.836	16.165	0.039	0.733	95.618	0.000	0.000	0.124	3.375	57.139	11.437
Póvoa de Varzim	2030	0.000	12.382	11.407	0.036	0.612	93.748	0.000	0.000	0.127	2.999	56.025	10.881
Póvoa de Varzim	2035	0.000	7.263	6.002	0.028	0.359	78.562	0.000	0.000	0.129	2.525	53.448	10.543
Póvoa de Varzim	2040	0.000	6.177	3.293	0.008	0.305	44.001	0.000	0.000	0.063	2.109	50.154	10.204
Póvoa de Varzim	2045	0.000	6.264	0.673	0.001	0.310	0.345	0.000	0.000	0.000	1.754	48.416	9.936
Póvoa de Varzim	2050	0.000	5.442	0.508	0.007	0.269	0.145	0.000	0.000	0.000	1.493	45.973	9.664
Resende	2005	0.000	3.666	4.731	0.000	0.203	9.212	0.000	0.000	0.058	4.676	2.163	1.699
Resende	2006	0.000	3.583	3.801	0.000	0.199	10.141	0.000	0.000	0.053	4.624	2.169	1.645
Resende	2007	0.000	3.545	3.841	0.000	0.197	12.540	0.000	0.000	0.055	4.553	2.152	1.778
Resende	2008	0.000	3.249	3.710	0.000	0.180	11.750	0.000	0.000	0.055	4.452	2.140	1.756
Resende	2009	0.000	3.082	3.980	0.000	0.171	12.147	0.000	0.000	0.046	4.412	2.126	1.730
Resende	2010	0.000	3.724	4.122	0.000	0.207	12.085	0.000	0.000	0.044	4.299	2.098	1.727
Resende	2011	0.000	3.866	3.314	0.000	0.214	11.324	0.000	0.000	0.036	4.274	2.070	1.744
Resende	2012	0.000	3.493	3.137	0.000	0.194	10.548	0.000	0.000	0.032	4.125	2.054	1.797
Resende	2013	0.000	3.184	3.239	0.000	0.177	9.538	0.000	0.000	0.033	4.030	2.023	1.824
Resende	2014	0.000	3.056	2.996	0.000	0.169	9.408	0.000	0.000	0.031	3.962	2.031	1.923
Resende	2015	0.000	3.246	2.962	0.000	0.180	8.624	0.000	0.000	0.031	3.815	2.058	1.888
Resende	2016	0.000	3.010	3.074	0.000	0.167	9.216	0.000	0.000	0.030	3.813	2.103	1.838
Resende	2017	0.000	3.023	2.835	0.000	0.168	11.191	0.000	0.000	0.029	3.814	2.152	1.839
Resende	2018	0.000	3.257	2.909	0.000	0.181	11.470	0.000	0.000	0.029	3.846	2.187	1.842
Resende	2019	0.000	3.228	2.866	0.000	0.179	11.397	0.000	0.000	0.029	3.868	2.213	1.849
Resende	2020	0.000	3.293	2.900	0.000	0.183	10.305	0.000	0.000	0.028	3.784	2.232	1.857
Resende	2021	0.000	3.227	2.784	0.000	0.199	13.418	0.000	0.000	0.027	3.828	2.239	1.839
Resende	2022	0.000	3.160	2.474	0.000	0.175	12.075	0.000	0.000	0.023	3.898	2.212	1.659
Resende	2023	0.000	2.976	2.504	0.000	0.165	12.407	0.000	0.000	0.025	3.870	2.164	1.736
Resende	2024	0.000	2.987	2.390	0.000	0.166	11.258	0.000	0.000	0.015	3.835	2.160	1.705
Resende	2025	0.000	2.224	2.265	0.000	0.123	9.830	0.000	0.000	0.008	3.788	2.157	1.670
Resende	2030	0.000	1.856	1.598	0.000	0.103	9.638	0.000	0.000	0.008	3.366	2.115	1.589
Resende	2035	0.000	1.089	0.841	0.000	0.060	8.077	0.000	0.000	0.008	2.834	2.018	1.540
Resende	2040	0.000	0.926	0.461	0.000	0.051	4.524	0.000	0.000	0.004	2.367	1.893	1.490
Resende	2045	0.000	0.939	0.094	0.000	0.052	0.035	0.000	0.000	0.000	1.968	1.828	1.451
Resende	2050	0.000	0.816	0.071	0.000	0.045	0.015	0.000	0.000	0.000	1.675	1.736	1.411
Ribeira de Pena	2005	0.000	8.048	3.582	0.000	0.118	11.742	0.000	0.000	0.179	3.080	8.322	2.603
Ribeira de Pena	2006	0.000	7.867	2.878	0.000	0.115	12.926	0.000	0.000	0.162	3.046	8.346	2.520
Ribeira de Pena	2007	0.000	7.784	2.908	0.000	0.114	6.394	0.000	0.000	0.166	2.999	8.278	2.724
Ribeira de Pena	2008	0.000	7.135	2.809	0.000	0.104	5.789	0.000	0.000	0.168	2.933	8.234	2.690
Ribeira de Pena	2009	0.000	6.766	3.013	0.000	0.099	5.655	0.000	0.000	0.140	2.906	8.181	2.651
Ribeira de Pena	2010	0.000	8.177	3.121	0.000	0.120	6.931	0.000	0.000	0.133	2.832	8.072	2.646
Ribeira de Pena	2011	0.000	8.489	2.509	0.000	0.124	6.557	0.000	0.000	0.109	2.816	7.966	2.672
Ribeira de Pena	2012	0.000	7.669	2.375	0.000	0.112	5.831	0.000	0.000	0.099	2.718	7.902	2.753
Ribeira de Pena	2013	0.000	6.991	2.452	0.000	0.102	4.763	0.000	0.000	0.101	2.655	7.783	2.794
Ribeira de Pena	2014	0.000	6.710	2.268	0.000	0.098	4.584	0.000	0.000	0.096	2.610	7.813	2.946
Ribeira de Pena	2015	0.000	7.128	2.242	0.000	0.104	4.832	0.000	0.000	0.093	2.513	7.918	2.892
Ribeira de Pena	2016	0.000	6.609	2.327	0.000	0.097	5.324	0.000	0.000	0.090	2.512	8.090	2.815
Ribeira de Pena	2017	0.000	6.638	2.147	0.000	0.097	12.780	0.000	0.000	0.088	2.513	8.281	2.817
Ribeira de Pena	2018	0.000	7.152	2.203	0.000	0.105	8.703	0.000	0.000	0.087	2.533	8.413	2.822
Ribeira de Pena	2019	0.000	7.087	2.170	0.000	0.104	5.805	0.000	0.000	0.088	2.548	8.513	2.833
Ribeira de Pena	2020	0.000	7.230	2.196	0.000	0.106	6.911	0.000	0.000	0.084	2.492	8.589	2.844
Ribeira de Pena	2021	0.000	7.084	2.108	0.000	0.115	7.341	0.000	0.000	0.081	2.522	8.615	2.817
Ribeira de Pena	2022	0.000	6.939	1.873	0.000	0.101	4.574	0.000	0.000	0.072	2.568	8.512	2.542
Ribeira de Pena	2023	0.000	6.534	1.896	0.000	0.096	4.614	0.000	0.000	0.075	2.549	8.325	2.659
Ribeira de Pena	2024	0.000	6.558	1.810	0.000	0.096	4.186	0.000	0.000	0.047	2.526	8.312	2.613
Ribeira de Pena	2025	0.000	4.884	1.715	0.000	0.071	3.655	0.000	0.000	0.023	2.495	8.299	2.559
Ribeira de Pena	2030	0.000	4.076	1.210	0.000	0.060	3.584	0.000	0.000	0.024	2.217	8.137	2.434
Ribeira de Pena	2035	0.000	2.391	0.637	0.000	0.035	3.003	0.000	0.000	0.024	1.867	7.763	2.359
Ribeira de Pena	2040	0.000	2.033	0.349	0.000	0.030	1.682	0.000	0.000	0.012	1.560	7.284	2.283
Ribeira de Pena	2045	0.000	2.062	0.071	0.000	0.030	0.013	0.000	0.000	0.000	1.297	7.032	2.223
Ribeira de Pena	2050	0.000	1.792	0.054	0.000	0.026	0.006	0.000	0.000	0.000	1.104	6.677	2.162
Sabrosa	2005	0.000	2.102	2.903	0.000	0.116	6.517	0.000	0.000	0.085	2.368	1.657	2.333
Sabrosa	2006	0.000	2.055	2.333	0.000	0.113	7.174	0.000	0.000	0.077	2.341	1.661	2.259

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Sabrosa	2007	0.000	2.033	2.357	0.000	0.112	6.264	0.000	0.000	0.079	2.306	1.648	2.442
Sabrosa	2008	0.000	1.863	2.277	0.000	0.103	4.597	0.000	0.000	0.080	2.255	1.639	2.411
Sabrosa	2009	0.000	1.767	2.442	0.000	0.097	3.442	0.000	0.000	0.067	2.234	1.628	2.376
Sabrosa	2010	0.000	2.136	2.530	0.000	0.118	3.264	0.000	0.000	0.064	2.177	1.607	2.372
Sabrosa	2011	0.000	2.217	2.034	0.000	0.122	2.820	0.000	0.000	0.052	2.164	1.586	2.395
Sabrosa	2012	0.000	2.003	1.925	0.000	0.110	2.415	0.000	0.000	0.047	2.089	1.573	2.467
Sabrosa	2013	0.000	1.826	1.988	0.000	0.101	2.989	0.000	0.000	0.048	2.041	1.549	2.504
Sabrosa	2014	0.000	1.752	1.839	0.000	0.097	5.686	0.000	0.000	0.046	2.006	1.555	2.640
Sabrosa	2015	0.000	1.862	1.818	0.000	0.103	6.104	0.000	0.000	0.044	1.932	1.576	2.592
Sabrosa	2016	0.000	1.726	1.886	0.000	0.095	6.442	0.000	0.000	0.043	1.931	1.610	2.523
Sabrosa	2017	0.000	1.734	1.740	0.000	0.095	3.282	0.000	0.000	0.042	1.931	1.648	2.525
Sabrosa	2018	0.000	1.868	1.785	0.000	0.103	3.554	0.000	0.000	0.042	1.947	1.675	2.529
Sabrosa	2019	0.000	1.851	1.759	0.000	0.102	4.239	0.000	0.000	0.042	1.959	1.695	2.539
Sabrosa	2020	0.000	1.888	1.780	0.000	0.104	5.754	0.000	0.000	0.040	1.916	1.710	2.549
Sabrosa	2021	0.000	1.850	1.709	0.000	0.113	6.985	0.000	0.000	0.039	1.938	1.715	2.525
Sabrosa	2022	0.000	1.812	1.519	0.000	0.100	6.853	0.000	0.000	0.034	1.974	1.694	2.279
Sabrosa	2023	0.000	1.707	1.537	0.000	0.094	6.116	0.000	0.000	0.036	1.960	1.657	2.383
Sabrosa	2024	0.000	1.713	1.467	0.000	0.094	5.550	0.000	0.000	0.023	1.942	1.655	2.342
Sabrosa	2025	0.000	1.276	1.390	0.000	0.070	4.846	0.000	0.000	0.011	1.918	1.652	2.293
Sabrosa	2030	0.000	1.065	0.981	0.000	0.059	4.751	0.000	0.000	0.011	1.704	1.620	2.182
Sabrosa	2035	0.000	0.625	0.516	0.000	0.034	3.982	0.000	0.000	0.012	1.435	1.545	2.114
Sabrosa	2040	0.000	0.531	0.283	0.000	0.029	2.230	0.000	0.000	0.006	1.199	1.450	2.046
Sabrosa	2045	0.000	0.539	0.058	0.000	0.030	0.017	0.000	0.000	0.000	0.997	1.400	1.992
Sabrosa	2050	0.000	0.468	0.044	0.000	0.026	0.007	0.000	0.000	0.000	0.848	1.329	1.938
Santa Maria Feira	2005	0.007	163.038	63.075	0.485	2.677	272.729	0.000	0.000	1.062	35.102	7.776	2.269
Santa Maria Feira	2006	0.006	159.357	50.672	0.475	2.617	300.234	0.000	0.000	0.966	34.714	7.799	2.197
Santa Maria Feira	2007	0.006	157.671	51.208	0.481	2.589	220.637	0.000	0.000	0.990	34.185	7.735	2.374
Santa Maria Feira	2008	0.006	144.530	49.460	0.441	2.373	251.684	0.000	0.000	1.001	33.427	7.694	2.345
Santa Maria Feira	2009	0.005	137.067	53.060	0.413	2.250	227.715	0.000	0.000	0.832	33.123	7.644	2.310
Santa Maria Feira	2010	0.006	165.642	54.961	0.498	2.719	235.217	0.000	0.000	0.793	32.272	7.543	2.306
Santa Maria Feira	2011	0.005	171.970	44.183	0.512	2.823	152.235	0.000	0.000	0.651	32.089	7.443	2.329
Santa Maria Feira	2012	0.004	155.342	41.824	0.460	2.550	150.069	0.000	0.000	0.589	30.972	7.383	2.399
Santa Maria Feira	2013	0.003	141.625	43.180	0.424	2.325	150.669	0.000	0.000	0.602	30.258	7.272	2.435
Santa Maria Feira	2014	0.003	135.915	39.941	0.409	2.231	167.312	0.000	0.000	0.569	29.746	7.300	2.567
Santa Maria Feira	2015	0.004	144.394	39.485	0.437	2.371	168.760	0.000	0.000	0.554	28.638	7.398	2.521
Santa Maria Feira	2016	0.005	133.884	40.980	0.406	2.198	200.900	0.000	0.000	0.538	28.627	7.559	2.454
Santa Maria Feira	2017	0.005	134.475	37.796	0.408	2.208	159.634	0.000	0.000	0.521	28.636	7.738	2.455
Santa Maria Feira	2018	0.006	144.870	38.788	0.438	2.378	159.405	0.000	0.000	0.518	28.873	7.861	2.460
Santa Maria Feira	2019	0.005	143.564	38.217	0.432	2.357	160.213	0.000	0.000	0.522	29.038	7.954	2.469
Santa Maria Feira	2020	0.005	146.451	38.663	0.443	2.404	135.399	0.000	0.000	0.499	28.407	8.025	2.479
Santa Maria Feira	2021	0.004	143.510	37.117	0.485	2.620	140.362	0.000	0.000	0.485	28.738	8.050	2.455
Santa Maria Feira	2022	0.004	140.569	32.989	0.429	2.308	160.620	0.000	0.000	0.427	29.268	7.954	2.216
Santa Maria Feira	2023	0.004	132.363	33.389	0.404	2.173	164.744	0.000	0.000	0.449	29.056	7.779	2.318
Santa Maria Feira	2024	0.003	132.848	31.871	0.410	2.181	149.485	0.000	0.000	0.281	28.793	7.767	2.277
Santa Maria Feira	2025	0.001	98.935	30.193	0.413	1.624	130.527	0.000	0.000	0.138	28.439	7.754	2.230
Santa Maria Feira	2030	0.000	82.572	21.307	0.386	1.356	127.975	0.000	0.000	0.142	25.270	7.603	2.122
Santa Maria Feira	2035	0.000	48.437	11.211	0.297	0.795	107.244	0.000	0.000	0.144	21.276	7.253	2.056
Santa Maria Feira	2040	0.000	41.191	6.151	0.088	0.676	60.066	0.000	0.000	0.071	17.774	6.806	1.990
Santa Maria Feira	2045	0.000	41.773	1.256	0.008	0.686	0.470	0.000	0.000	0.000	14.778	6.571	1.938
Santa Maria Feira	2050	0.000	36.291	0.949	0.076	0.596	0.198	0.000	0.000	0.000	12.578	6.239	1.884

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Santa Marta Penaguião	2005	0.000	2.377	3.001	0.004	0.129	6.865	0.000	0.000	0.021	1.851	0.183	1.694
Santa Marta Penaguião	2006	0.000	2.323	2.411	0.004	0.127	7.558	0.000	0.000	0.019	1.831	0.184	1.640
Santa Marta Penaguião	2007	0.000	2.299	2.436	0.004	0.125	5.589	0.000	0.000	0.020	1.803	0.182	1.773
Santa Marta Penaguião	2008	0.000	2.107	2.353	0.003	0.115	5.057	0.000	0.000	0.020	1.763	0.181	1.751
Santa Marta Penaguião	2009	0.000	1.998	2.524	0.003	0.109	4.936	0.000	0.000	0.016	1.747	0.180	1.725
Santa Marta Penaguião	2010	0.000	2.415	2.615	0.004	0.131	4.621	0.000	0.000	0.016	1.702	0.178	1.722
Santa Marta Penaguião	2011	0.000	2.507	2.102	0.004	0.136	3.990	0.000	0.000	0.013	1.692	0.176	1.739
Santa Marta Penaguião	2012	0.000	2.265	1.990	0.003	0.123	3.766	0.000	0.000	0.012	1.633	0.174	1.792
Santa Marta Penaguião	2013	0.000	2.065	2.054	0.003	0.112	3.575	0.000	0.000	0.012	1.596	0.171	1.819
Santa Marta Penaguião	2014	0.000	1.982	1.900	0.003	0.108	3.859	0.000	0.000	0.011	1.569	0.172	1.917
Santa Marta Penaguião	2015	0.000	2.105	1.879	0.003	0.115	3.251	0.000	0.000	0.011	1.510	0.174	1.882
Santa Marta Penaguião	2016	0.000	1.952	1.950	0.003	0.106	3.833	0.000	0.000	0.011	1.510	0.178	1.832
Santa Marta Penaguião	2017	0.000	1.961	1.798	0.003	0.107	3.844	0.000	0.000	0.010	1.510	0.182	1.833
Santa Marta Penaguião	2018	0.000	2.112	1.845	0.003	0.115	3.806	0.000	0.000	0.010	1.523	0.185	1.837
Santa Marta Penaguião	2019	0.000	2.093	1.818	0.003	0.114	3.690	0.000	0.000	0.010	1.531	0.188	1.844
Santa Marta Penaguião	2020	0.000	2.135	1.839	0.003	0.116	3.454	0.000	0.000	0.010	1.498	0.189	1.851
Santa Marta Penaguião	2021	0.000	2.092	1.766	0.004	0.127	4.277	0.000	0.000	0.010	1.516	0.190	1.834
Santa Marta Penaguião	2022	0.000	2.049	1.569	0.003	0.112	3.249	0.000	0.000	0.008	1.544	0.188	1.655
Santa Marta Penaguião	2023	0.000	1.930	1.588	0.003	0.105	3.349	0.000	0.000	0.009	1.532	0.183	1.731
Santa Marta Penaguião	2024	0.000	1.937	1.516	0.003	0.105	3.039	0.000	0.000	0.006	1.518	0.183	1.701
Santa Marta Penaguião	2025	0.000	1.442	1.436	0.003	0.079	2.654	0.000	0.000	0.003	1.500	0.183	1.665
Santa Marta Penaguião	2030	0.000	1.204	1.014	0.003	0.066	2.602	0.000	0.000	0.003	1.333	0.179	1.584
Santa Marta Penaguião	2035	0.000	0.706	0.533	0.002	0.038	2.180	0.000	0.000	0.003	1.122	0.171	1.535
Santa Marta Penaguião	2040	0.000	0.601	0.293	0.001	0.033	1.221	0.000	0.000	0.001	0.937	0.160	1.486
Santa Marta Penaguião	2045	0.000	0.609	0.060	0.000	0.033	0.010	0.000	0.000	0.000	0.779	0.155	1.447
Santa Marta Penaguião	2050	0.000	0.529	0.045	0.001	0.029	0.004	0.000	0.000	0.000	0.663	0.147	1.407
Santo Tirso	2005	0.001	107.001	57.604	0.492	1.379	432.787	0.000	0.000	2.466	53.415	10.982	3.439
Santo Tirso	2006	0.001	104.586	50.027	0.481	1.348	465.559	0.000	0.000	2.243	52.268	11.014	3.330
Santo Tirso	2007	0.001	103.479	64.521	0.488	1.333	472.257	0.000	0.000	2.298	8.092	10.924	3.599
Santo Tirso	2008	0.001	94.855	63.352	0.447	1.222	482.274	0.000	0.000	2.323	6.007	10.866	3.554
Santo Tirso	2009	0.001	89.957	64.722	0.419	1.159	468.472	0.000	0.000	1.931	7.512	10.796	3.502
Santo Tirso	2010	0.001	108.710	64.305	0.504	1.401	416.546	0.000	0.000	1.841	9.539	10.653	3.496
Santo Tirso	2011	0.001	112.863	54.595	0.518	1.454	350.596	0.000	0.000	1.512	18.412	10.512	3.531
Santo Tirso	2012	0.001	101.950	49.244	0.466	1.314	280.654	0.000	0.000	1.368	26.625	10.427	3.636
Santo Tirso	2013	0.001	92.948	47.144	0.429	1.198	226.956	0.000	0.000	1.397	33.142	10.271	3.691
Santo Tirso	2014	0.001	89.200	43.737	0.414	1.149	202.620	0.000	0.000	1.322	35.828	10.310	3.892
Santo Tirso	2015	0.001	94.765	41.938	0.443	1.221	167.232	0.000	0.000	1.286	36.888	10.449	3.821
Santo Tirso	2016	0.001	87.868	43.418	0.411	1.132	185.858	0.000	0.000	1.248	35.137	10.676	3.719
Santo Tirso	2017	0.001	88.256	40.766	0.414	1.137	171.438	0.000	0.000	1.210	37.311	10.928	3.722
Santo Tirso	2018	0.001	95.078	41.821	0.444	1.225	172.895	0.000	0.000	1.203	36.706	11.102	3.728
Santo Tirso	2019	0.001	94.221	41.377	0.438	1.214	171.303	0.000	0.000	1.211	37.521	11.234	3.743
Santo Tirso	2020	0.001	96.115	40.649	0.448	1.239	149.070	0.000	0.000	1.159	38.518	11.334	3.758
Santo Tirso	2021	0.001	94.185	40.683	0.492	1.350	161.662	0.000	0.000	1.125	36.643	11.369	3.722
Santo Tirso	2022	0.001	92.255	38.031	0.435	1.189	172.785	0.000	0.000	0.990	38.735	11.233	3.359
Santo Tirso	2023	0.001	86.869	39.166	0.409	1.119	198.330	0.000	0.000	1.041	35.391	10.987	3.513
Santo Tirso	2024	0.001	87.188	37.385	0.415	1.124	179.960	0.000	0.000	0.653	35.071	10.969	3.452
Santo Tirso	2025	0.000	64.930	35.416	0.418	0.837	157.137	0.000	0.000	0.321	34.640	10.952	3.380
Santo Tirso	2030	0.000	54.192	24.993	0.391	0.698	154.065	0.000	0.000	0.329	30.780	10.738	3.216
Santo Tirso	2035	0.000	31.789	13.150	0.301	0.410	129.108	0.000	0.000	0.335	25.915	10.244	3.116
Santo Tirso	2040	0.000	27.034	7.215	0.089	0.348	72.311	0.000	0.000	0.164	21.650	9.613	3.016
Santo Tirso	2045	0.000	27.415	1.474	0.008	0.353	0.566	0.000	0.000	0.000	18.000	9.280	2.937
Santo Tirso	2050	0.000	23.818	1.113	0.077	0.307	0.238	0.000	0.000	0.000	15.320	8.812	2.856
São João da Madeira	2005	0.000	20.134	10.913	0.051	0.418	30.501	0.000	0.000	0.189	4.673	0.005	0.011
São João da Madeira	2006	0.000	19.679	8.767	0.050	0.409	33.577	0.000	0.000	0.172	4.621	0.005	0.011
São João da Madeira	2007	0.000	19.471	8.860	0.051	0.404	49.016	0.000	0.000	0.177	4.550	0.005	0.012
São João da Madeira	2008	0.000	17.848	8.558	0.047	0.371	42.758	0.000	0.000	0.179	4.450	0.005	0.012
São João da Madeira	2009	0.000	16.927	9.180	0.044	0.352	42.202	0.000	0.000	0.148	4.409	0.005	0.012
São João da Madeira	2010	0.000	20.455	9.509	0.053	0.425	40.622	0.000	0.000	0.141	4.296	0.005	0.012
São João da Madeira	2011	0.000	21.237	7.645	0.054	0.441	41.399	0.000	0.000	0.116	4.272	0.005	0.012
São João da Madeira	2012	0.000	19.183	7.236	0.049	0.398	42.848	0.000	0.000	0.105	4.123	0.005	0.012
São João da Madeira	2013	0.000	17.490	7.471	0.045	0.363	38.268	0.000	0.000	0.107	4.028	0.005	0.012
São João da Madeira	2014	0.000	16.784	6.911	0.043	0.349	39.844	0.000	0.000	0.102	3.960	0.005	0.013
São João da Madeira	2015	0.000	17.831	6.832	0.046	0.370	38.032	0.000	0.000	0.099	3.812	0.005	0.013
São João da Madeira	2016	0.000	16.534	7.090	0.043	0.343	37.898	0.000	0.000	0.096	3.811	0.005	0.012
São João da Madeira	2017	0.000	16.607	6.539	0.043	0.345	39.253	0.000	0.000	0.093	3.812	0.005	0.012
São João da Madeira	2018	0.000	17.890	6.711	0.046	0.372	39.982	0.000	0.000	0.092	3.843	0.005	0.012
São João da Madeira	2019	0.000	17.729	6.612	0.046	0.368	40.068	0.000	0.000	0.093	3.865	0.005	0.012
São João da Madeira	2020	0.000	18.085	6.689	0.047	0.376	32.925	0.000	0.000	0.089	3.781	0.005	0.012

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
São João da Madeira	2021	0.000	17.722	6.422	0.051	0.409	34.193	0.000	0.000	0.086	3.825	0.005	0.012
São João da Madeira	2022	0.000	17.359	5.708	0.045	0.361	35.409	0.000	0.000	0.076	3.896	0.005	0.011
São João da Madeira	2023	0.000	16.346	5.777	0.043	0.339	36.128	0.000	0.000	0.080	3.868	0.005	0.012
São João da Madeira	2024	0.000	16.406	5.514	0.043	0.341	32.782	0.000	0.000	0.050	3.833	0.005	0.011
São João da Madeira	2025	0.000	12.218	5.224	0.044	0.254	28.625	0.000	0.000	0.025	3.786	0.005	0.011
São João da Madeira	2030	0.000	10.197	3.686	0.041	0.212	28.065	0.000	0.000	0.025	3.364	0.005	0.011
São João da Madeira	2035	0.000	5.982	1.940	0.031	0.124	23.519	0.000	0.000	0.026	2.832	0.005	0.010
São João da Madeira	2040	0.000	5.087	1.064	0.009	0.106	13.172	0.000	0.000	0.013	2.366	0.004	0.010
São João da Madeira	2045	0.000	5.159	0.217	0.001	0.107	0.103	0.000	0.000	0.000	1.967	0.004	0.010
São João da Madeira	2050	0.000	4.482	0.164	0.008	0.093	0.043	0.000	0.000	0.000	1.674	0.004	0.009
São João da Pesqueira	2005	0.000	2.527	4.365	0.000	0.139	6.383	0.000	0.000	0.138	3.466	0.910	6.689
São João da Pesqueira	2006	0.000	2.470	3.506	0.000	0.136	7.026	0.000	0.000	0.125	3.428	0.913	6.476
São João da Pesqueira	2007	0.000	2.444	3.543	0.000	0.135	5.596	0.000	0.000	0.128	3.375	0.905	7.000
São João da Pesqueira	2008	0.000	2.240	3.422	0.000	0.123	5.161	0.000	0.000	0.130	3.301	0.901	6.913
São João da Pesqueira	2009	0.000	2.125	3.672	0.000	0.117	6.510	0.000	0.000	0.108	3.271	0.895	6.812
São João da Pesqueira	2010	0.000	2.567	3.803	0.000	0.142	7.690	0.000	0.000	0.103	3.187	0.883	6.800
São João da Pesqueira	2011	0.000	2.666	3.057	0.000	0.147	6.863	0.000	0.000	0.084	3.169	0.871	6.867
São João da Pesqueira	2012	0.000	2.408	2.894	0.000	0.133	7.338	0.000	0.000	0.076	3.058	0.864	7.073
São João da Pesqueira	2013	0.000	2.195	2.988	0.000	0.121	7.272	0.000	0.000	0.078	2.988	0.851	7.180
São João da Pesqueira	2014	0.000	2.107	2.764	0.000	0.116	7.860	0.000	0.000	0.074	2.937	0.854	7.569
São João da Pesqueira	2015	0.000	2.238	2.732	0.000	0.123	9.577	0.000	0.000	0.072	2.828	0.866	7.432
São João da Pesqueira	2016	0.000	2.075	2.836	0.000	0.114	7.927	0.000	0.000	0.070	2.827	0.885	7.234
São João da Pesqueira	2017	0.000	2.084	2.615	0.000	0.115	5.969	0.000	0.000	0.068	2.828	0.906	7.238
São João da Pesqueira	2018	0.000	2.245	2.684	0.000	0.124	5.780	0.000	0.000	0.067	2.851	0.920	7.251
São João da Pesqueira	2019	0.000	2.225	2.644	0.000	0.123	6.073	0.000	0.000	0.068	2.867	0.931	7.280
São João da Pesqueira	2020	0.000	2.270	2.675	0.000	0.125	7.912	0.000	0.000	0.065	2.805	0.939	7.308
São João da Pesqueira	2021	0.000	2.224	2.568	0.000	0.136	7.809	0.000	0.000	0.063	2.838	0.942	7.239
São João da Pesqueira	2022	0.000	2.179	2.283	0.000	0.120	6.187	0.000	0.000	0.055	2.890	0.931	6.533
São João da Pesqueira	2023	0.000	2.052	2.310	0.000	0.113	6.933	0.000	0.000	0.058	2.869	0.910	6.833
São João da Pesqueira	2024	0.000	2.059	2.205	0.000	0.113	6.291	0.000	0.000	0.036	2.843	0.909	6.714
São João da Pesqueira	2025	0.000	1.533	2.089	0.000	0.085	5.493	0.000	0.000	0.018	2.808	0.908	6.575
São João da Pesqueira	2030	0.000	1.280	1.474	0.000	0.071	5.386	0.000	0.000	0.018	2.495	0.890	6.255
São João da Pesqueira	2035	0.000	0.751	0.776	0.000	0.041	4.514	0.000	0.000	0.019	2.101	0.849	6.061
São João da Pesqueira	2040	0.000	0.638	0.426	0.000	0.035	2.528	0.000	0.000	0.009	1.755	0.797	5.866
São João da Pesqueira	2045	0.000	0.647	0.087	0.000	0.036	0.020	0.000	0.000	0.000	1.459	0.769	5.712
São João da Pesqueira	2050	0.000	0.563	0.066	0.000	0.031	0.008	0.000	0.000	0.000	1.242	0.730	5.556
Sernancelhe	2005	0.000	2.202	3.462	0.000	0.105	4.597	0.000	0.000	0.121	2.547	3.566	2.904
Sernancelhe	2006	0.000	2.152	2.781	0.000	0.102	5.060	0.000	0.000	0.110	2.519	3.576	2.812
Sernancelhe	2007	0.000	2.129	2.810	0.000	0.101	4.241	0.000	0.000	0.112	2.481	3.547	3.039
Sernancelhe	2008	0.000	1.952	2.714	0.000	0.093	4.300	0.000	0.000	0.114	2.426	3.528	3.001
Sernancelhe	2009	0.000	1.851	2.912	0.000	0.088	4.278	0.000	0.000	0.094	2.403	3.506	2.958
Sernancelhe	2010	0.000	2.237	3.016	0.000	0.106	4.468	0.000	0.000	0.090	2.342	3.459	2.952
Sernancelhe	2011	0.000	2.322	2.425	0.000	0.110	3.723	0.000	0.000	0.074	2.328	3.413	2.981
Sernancelhe	2012	0.000	2.098	2.295	0.000	0.100	3.706	0.000	0.000	0.067	2.247	3.386	3.071
Sernancelhe	2013	0.000	1.913	2.370	0.000	0.091	4.228	0.000	0.000	0.068	2.196	3.335	3.117
Sernancelhe	2014	0.000	1.835	2.192	0.000	0.087	4.980	0.000	0.000	0.065	2.158	3.348	3.286
Sernancelhe	2015	0.000	1.950	2.167	0.000	0.093	5.168	0.000	0.000	0.063	2.078	3.393	3.227
Sernancelhe	2016	0.000	1.808	2.249	0.000	0.086	5.162	0.000	0.000	0.061	2.077	3.467	3.141
Sernancelhe	2017	0.000	1.816	2.074	0.000	0.086	5.286	0.000	0.000	0.059	2.078	3.548	3.143
Sernancelhe	2018	0.000	1.956	2.129	0.000	0.093	5.235	0.000	0.000	0.059	2.095	3.605	3.148
Sernancelhe	2019	0.000	1.939	2.097	0.000	0.092	6.844	0.000	0.000	0.059	2.107	3.648	3.161
Sernancelhe	2020	0.000	1.978	2.122	0.000	0.094	5.362	0.000	0.000	0.057	2.061	3.680	3.173
Sernancelhe	2021	0.000	1.938	2.037	0.000	0.102	6.719	0.000	0.000	0.055	2.085	3.692	3.143
Sernancelhe	2022	0.000	1.898	1.810	0.000	0.090	6.291	0.000	0.000	0.048	2.124	3.648	2.836
Sernancelhe	2023	0.000	1.787	1.832	0.000	0.085	6.421	0.000	0.000	0.051	2.108	3.567	2.967
Sernancelhe	2024	0.000	1.794	1.749	0.000	0.085	5.826	0.000	0.000	0.032	2.089	3.562	2.915
Sernancelhe	2025	0.000	1.336	1.657	0.000	0.063	5.087	0.000	0.000	0.016	2.064	3.556	2.855
Sernancelhe	2030	0.000	1.115	1.169	0.000	0.053	4.988	0.000	0.000	0.016	1.834	3.487	2.716
Sernancelhe	2035	0.000	0.654	0.615	0.000	0.031	4.180	0.000	0.000	0.016	1.544	3.326	2.632
Sernancelhe	2040	0.000	0.556	0.338	0.000	0.026	2.341	0.000	0.000	0.008	1.290	3.121	2.547
Sernancelhe	2045	0.000	0.564	0.069	0.000	0.027	0.018	0.000	0.000	0.000	1.072	3.013	2.480
Sernancelhe	2050	0.000	0.490	0.052	0.000	0.023	0.008	0.000	0.000	0.000	0.913	2.861	2.412
Tabuaço	2005	0.000	2.245	3.298	0.000	0.117	5.147	0.000	0.000	0.093	2.723	0.559	2.172
Tabuaço	2006	0.000	2.194	2.649	0.000	0.115	5.666	0.000	0.000	0.084	2.693	0.561	2.103
Tabuaço	2007	0.000	2.171	2.677	0.000	0.113	2.308	0.000	0.000	0.087	2.652	0.557	2.274
Tabuaço	2008	0.000	1.990	2.586	0.000	0.104	0.822	0.000	0.000	0.087	2.593	0.554	2.245
Tabuaço	2009	0.000	1.887	2.774	0.000	0.099	2.775	0.000	0.000	0.073	2.569	0.550	2.212
Tabuaço	2010	0.000	2.281	2.873	0.000	0.119	1.852	0.000	0.000	0.069	2.503	0.543	2.208

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Tabuaço	2011	0.000	2.368	2.310	0.000	0.124	0.746	0.000	0.000	0.057	2.489	0.536	2.230
Tabuaço	2012	0.000	2.139	2.187	0.000	0.112	0.175	0.000	0.000	0.052	2.403	0.531	2.297
Tabuaço	2013	0.000	1.950	2.258	0.000	0.102	0.754	0.000	0.000	0.053	2.347	0.523	2.332
Tabuaço	2014	0.000	1.872	2.088	0.000	0.098	1.334	0.000	0.000	0.050	2.307	0.525	2.458
Tabuaço	2015	0.000	1.988	2.064	0.000	0.104	1.834	0.000	0.000	0.048	2.221	0.532	2.414
Tabuaço	2016	0.000	1.844	2.142	0.000	0.096	1.327	0.000	0.000	0.047	2.221	0.544	2.349
Tabuaço	2017	0.000	1.852	1.976	0.000	0.097	1.247	0.000	0.000	0.046	2.221	0.557	2.351
Tabuaço	2018	0.000	1.995	2.028	0.000	0.104	1.357	0.000	0.000	0.045	2.240	0.566	2.355
Tabuaço	2019	0.000	1.977	1.998	0.000	0.103	3.956	0.000	0.000	0.046	2.253	0.572	2.364
Tabuaço	2020	0.000	2.017	2.021	0.000	0.105	3.637	0.000	0.000	0.044	2.204	0.577	2.374
Tabuaço	2021	0.000	1.976	1.941	0.000	0.115	5.288	0.000	0.000	0.042	2.229	0.579	2.351
Tabuaço	2022	0.000	1.936	1.725	0.000	0.101	4.476	0.000	0.000	0.037	2.270	0.572	2.122
Tabuaço	2023	0.000	1.823	1.746	0.000	0.095	2.431	0.000	0.000	0.039	2.254	0.560	2.219
Tabuaço	2024	0.000	1.829	1.666	0.000	0.096	2.206	0.000	0.000	0.025	2.233	0.559	2.180
Tabuaço	2025	0.000	1.362	1.579	0.000	0.071	1.926	0.000	0.000	0.012	2.206	0.558	2.135
Tabuaço	2030	0.000	1.137	1.114	0.000	0.059	1.888	0.000	0.000	0.012	1.960	0.547	2.032
Tabuaço	2035	0.000	0.667	0.586	0.000	0.035	1.582	0.000	0.000	0.013	1.650	0.522	1.968
Tabuaço	2040	0.000	0.567	0.322	0.000	0.030	0.886	0.000	0.000	0.006	1.379	0.490	1.905
Tabuaço	2045	0.000	0.575	0.066	0.000	0.030	0.007	0.000	0.000	0.000	1.146	0.473	1.855
Tabuaço	2050	0.000	0.500	0.050	0.000	0.026	0.003	0.000	0.000	0.000	0.976	0.449	1.804
Tarouca	2005	0.000	2.785	4.989	0.000	0.150	6.524	0.000	0.000	0.154	3.697	2.075	1.255
Tarouca	2006	0.000	2.722	4.008	0.000	0.146	7.182	0.000	0.000	0.140	3.656	2.081	1.215
Tarouca	2007	0.000	2.693	4.050	0.000	0.145	14.663	0.000	0.000	0.143	3.600	2.064	1.313
Tarouca	2008	0.000	2.469	3.912	0.000	0.133	13.885	0.000	0.000	0.145	3.520	2.053	1.297
Tarouca	2009	0.000	2.341	4.197	0.000	0.126	14.052	0.000	0.000	0.121	3.488	2.039	1.278
Tarouca	2010	0.000	2.830	4.347	0.000	0.152	14.537	0.000	0.000	0.115	3.398	2.012	1.275
Tarouca	2011	0.000	2.938	3.495	0.000	0.158	12.859	0.000	0.000	0.094	3.379	1.986	1.288
Tarouca	2012	0.000	2.654	3.308	0.000	0.143	11.577	0.000	0.000	0.085	3.262	1.970	1.327
Tarouca	2013	0.000	2.419	3.415	0.000	0.130	11.083	0.000	0.000	0.087	3.186	1.940	1.347
Tarouca	2014	0.000	2.322	3.159	0.000	0.125	11.607	0.000	0.000	0.082	3.132	1.948	1.420
Tarouca	2015	0.000	2.467	3.123	0.000	0.133	13.735	0.000	0.000	0.080	3.016	1.974	1.394
Tarouca	2016	0.000	2.287	3.241	0.000	0.123	11.778	0.000	0.000	0.078	3.015	2.017	1.357
Tarouca	2017	0.000	2.297	2.990	0.000	0.124	12.382	0.000	0.000	0.076	3.016	2.064	1.358
Tarouca	2018	0.000	2.475	3.068	0.000	0.133	12.067	0.000	0.000	0.075	3.041	2.097	1.360
Tarouca	2019	0.000	2.452	3.023	0.000	0.132	11.845	0.000	0.000	0.076	3.058	2.122	1.365
Tarouca	2020	0.000	2.502	3.058	0.000	0.135	10.475	0.000	0.000	0.072	2.991	2.141	1.371
Tarouca	2021	0.000	2.452	2.936	0.000	0.147	11.794	0.000	0.000	0.070	3.026	2.148	1.358
Tarouca	2022	0.000	2.401	2.609	0.000	0.129	10.297	0.000	0.000	0.062	3.082	2.122	1.225
Tarouca	2023	0.000	2.261	2.641	0.000	0.122	11.176	0.000	0.000	0.065	3.060	2.075	1.282
Tarouca	2024	0.000	2.269	2.521	0.000	0.122	10.141	0.000	0.000	0.041	3.032	2.072	1.259
Tarouca	2025	0.000	1.690	2.388	0.000	0.091	8.855	0.000	0.000	0.020	2.995	2.069	1.233
Tarouca	2030	0.000	1.411	1.685	0.000	0.076	8.681	0.000	0.000	0.021	2.661	2.029	1.173
Tarouca	2035	0.000	0.827	0.887	0.000	0.045	7.275	0.000	0.000	0.021	2.241	1.935	1.137
Tarouca	2040	0.000	0.704	0.487	0.000	0.038	4.075	0.000	0.000	0.010	1.872	1.816	1.100
Tarouca	2045	0.000	0.714	0.099	0.000	0.038	0.032	0.000	0.000	0.000	1.556	1.753	1.071
Tarouca	2050	0.000	0.620	0.075	0.000	0.033	0.013	0.000	0.000	0.000	1.325	1.665	1.042
Terras de Bouro	2005	0.000	2.262	3.309	0.000	0.125	5.879	0.000	0.000	0.027	2.826	4.079	1.449
Terras de Bouro	2006	0.000	2.211	2.658	0.000	0.122	6.472	0.000	0.000	0.024	2.795	4.091	1.403
Terras de Bouro	2007	0.000	2.187	2.687	0.000	0.121	7.207	0.000	0.000	0.025	2.752	4.057	1.516
Terras de Bouro	2008	0.000	2.005	2.595	0.000	0.111	7.213	0.000	0.000	0.025	2.691	4.036	1.497
Terras de Bouro	2009	0.000	1.901	2.784	0.000	0.105	7.465	0.000	0.000	0.021	2.667	4.010	1.475
Terras de Bouro	2010	0.000	2.298	2.883	0.000	0.127	6.837	0.000	0.000	0.020	2.598	3.957	1.473
Terras de Bouro	2011	0.000	2.385	2.318	0.000	0.132	6.339	0.000	0.000	0.017	2.584	3.904	1.487
Terras de Bouro	2012	0.000	2.155	2.194	0.000	0.119	5.914	0.000	0.000	0.015	2.494	3.873	1.532
Terras de Bouro	2013	0.000	1.965	2.265	0.000	0.109	5.781	0.000	0.000	0.015	2.436	3.815	1.555
Terras de Bouro	2014	0.000	1.885	2.095	0.000	0.104	6.232	0.000	0.000	0.014	2.395	3.829	1.639
Terras de Bouro	2015	0.000	2.003	2.072	0.000	0.111	6.363	0.000	0.000	0.014	2.306	3.881	1.610
Terras de Bouro	2016	0.000	1.857	2.150	0.000	0.103	6.555	0.000	0.000	0.014	2.305	3.965	1.567
Terras de Bouro	2017	0.000	1.865	1.983	0.000	0.103	6.306	0.000	0.000	0.013	2.306	4.059	1.568
Terras de Bouro	2018	0.000	2.010	2.035	0.000	0.111	6.248	0.000	0.000	0.013	2.325	4.124	1.571
Terras de Bouro	2019	0.000	1.991	2.005	0.000	0.110	6.303	0.000	0.000	0.013	2.338	4.173	1.577
Terras de Bouro	2020	0.000	2.031	2.028	0.000	0.112	6.219	0.000	0.000	0.013	2.287	4.210	1.583
Terras de Bouro	2021	0.000	1.991	1.947	0.000	0.123	6.945	0.000	0.000	0.012	2.314	4.223	1.568
Terras de Bouro	2022	0.000	1.950	1.731	0.000	0.108	11.046	0.000	0.000	0.011	2.356	4.172	1.415
Terras de Bouro	2023	0.000	1.836	1.752	0.000	0.102	7.430	0.000	0.000	0.011	2.339	4.080	1.480
Terras de Bouro	2024	0.000	1.843	1.672	0.000	0.102	6.742	0.000	0.000	0.007	2.318	4.074	1.454
Terras de Bouro	2025	0.000	1.372	1.584	0.000	0.076	5.887	0.000	0.000	0.004	2.290	4.068	1.424
Terras de Bouro	2030	0.000	1.145	1.118	0.000	0.063	5.772	0.000	0.000	0.004	2.035	3.988	1.355

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Terras de Bouro	2035	0.000	0.672	0.588	0.000	0.037	4.837	0.000	0.000	0.004	1.713	3.805	1.313
Terras de Bouro	2040	0.000	0.571	0.323	0.000	0.032	2.709	0.000	0.000	0.002	1.431	3.570	1.270
Terras de Bouro	2045	0.000	0.579	0.066	0.000	0.032	0.021	0.000	0.000	0.000	1.190	3.447	1.237
Terras de Bouro	2050	0.000	0.503	0.050	0.000	0.028	0.009	0.000	0.000	0.000	1.013	3.273	1.203
Torre de Moncorvo	2005	0.000	2.885	6.365	0.000	0.151	6.948	0.000	0.000	0.307	3.428	3.952	6.560
Torre de Moncorvo	2006	0.000	2.820	5.114	0.000	0.147	7.649	0.000	0.000	0.280	3.390	3.963	6.352
Torre de Moncorvo	2007	0.000	2.790	5.168	0.000	0.146	8.202	0.000	0.000	0.287	3.338	3.931	6.866
Torre de Moncorvo	2008	0.000	2.558	4.991	0.000	0.134	6.069	0.000	0.000	0.290	3.264	3.910	6.780
Torre de Moncorvo	2009	0.000	2.425	5.355	0.000	0.127	6.810	0.000	0.000	0.241	3.235	3.885	6.681
Torre de Moncorvo	2010	0.000	2.931	5.546	0.000	0.153	4.812	0.000	0.000	0.230	3.152	3.833	6.670
Torre de Moncorvo	2011	0.000	3.043	4.459	0.000	0.159	6.116	0.000	0.000	0.189	3.134	3.782	6.735
Torre de Moncorvo	2012	0.000	2.749	4.221	0.000	0.144	5.959	0.000	0.000	0.171	3.025	3.752	6.937
Torre de Moncorvo	2013	0.000	2.506	4.358	0.000	0.131	8.653	0.000	0.000	0.174	2.955	3.696	7.042
Torre de Moncorvo	2014	0.000	2.405	4.031	0.000	0.126	8.607	0.000	0.000	0.165	2.905	3.710	7.424
Torre de Moncorvo	2015	0.000	2.555	3.985	0.000	0.133	7.351	0.000	0.000	0.160	2.797	3.760	7.289
Torre de Moncorvo	2016	0.000	2.369	4.135	0.000	0.124	10.943	0.000	0.000	0.156	2.796	3.841	7.095
Torre de Moncorvo	2017	0.000	2.380	3.814	0.000	0.124	11.090	0.000	0.000	0.151	2.797	3.932	7.099
Torre de Moncorvo	2018	0.000	2.564	3.914	0.000	0.134	11.122	0.000	0.000	0.150	2.820	3.995	7.112
Torre de Moncorvo	2019	0.000	2.540	3.857	0.000	0.133	11.844	0.000	0.000	0.151	2.836	4.042	7.140
Torre de Moncorvo	2020	0.000	2.591	3.902	0.000	0.135	12.018	0.000	0.000	0.145	2.774	4.078	7.168
Torre de Moncorvo	2021	0.000	2.539	3.746	0.000	0.147	14.287	0.000	0.000	0.140	2.807	4.091	7.100
Torre de Moncorvo	2022	0.000	2.487	3.329	0.000	0.130	12.615	0.000	0.000	0.123	2.858	4.042	6.407
Torre de Moncorvo	2023	0.000	2.342	3.369	0.000	0.122	12.412	0.000	0.000	0.130	2.838	3.953	6.702
Torre de Moncorvo	2024	0.000	2.351	3.216	0.000	0.123	11.262	0.000	0.000	0.081	2.812	3.947	6.585
Torre de Moncorvo	2025	0.000	1.751	3.047	0.000	0.091	9.834	0.000	0.000	0.040	2.777	3.941	6.449
Torre de Moncorvo	2030	0.000	1.461	2.150	0.000	0.076	9.642	0.000	0.000	0.041	2.468	3.864	6.135
Torre de Moncorvo	2035	0.000	0.857	1.131	0.000	0.045	8.080	0.000	0.000	0.042	2.078	3.686	5.945
Torre de Moncorvo	2040	0.000	0.729	0.621	0.000	0.038	4.525	0.000	0.000	0.020	1.736	3.459	5.754
Torre de Moncorvo	2045	0.000	0.739	0.127	0.000	0.039	0.035	0.000	0.000	0.000	1.443	3.339	5.603
Torre de Moncorvo	2050	0.000	0.642	0.096	0.000	0.034	0.015	0.000	0.000	0.000	1.228	3.171	5.449
Trofa	2005	0.000	72.750	19.342	0.133	0.738	108.429	0.000	0.000	0.455	8.013	22.037	6.557
Trofa	2006	0.000	71.108	15.538	0.130	0.722	119.364	0.000	0.000	0.414	7.924	22.101	6.349
Trofa	2007	0.000	70.356	15.703	0.132	0.714	88.558	0.000	0.000	0.424	7.804	21.920	6.862
Trofa	2008	0.000	64.492	15.167	0.121	0.654	84.278	0.000	0.000	0.429	7.631	21.804	6.777
Trofa	2009	0.000	61.162	16.271	0.113	0.621	87.438	0.000	0.000	0.356	7.561	21.663	6.677
Trofa	2010	0.000	73.912	16.853	0.136	0.750	83.323	0.000	0.000	0.340	7.367	21.375	6.666
Trofa	2011	0.000	76.736	13.549	0.140	0.779	68.937	0.000	0.000	0.279	7.325	21.093	6.732
Trofa	2012	0.000	69.316	12.825	0.126	0.703	65.695	0.000	0.000	0.252	7.070	20.923	6.933
Trofa	2013	0.000	63.196	13.241	0.116	0.641	67.571	0.000	0.000	0.258	6.907	20.609	7.038
Trofa	2014	0.000	60.647	12.248	0.112	0.615	81.642	0.000	0.000	0.244	6.790	20.688	7.420
Trofa	2015	0.000	64.431	12.108	0.120	0.654	84.405	0.000	0.000	0.237	6.538	20.966	7.285
Trofa	2016	0.000	59.741	12.566	0.111	0.606	89.553	0.000	0.000	0.230	6.535	21.421	7.091
Trofa	2017	0.000	60.005	11.590	0.112	0.609	91.702	0.000	0.000	0.223	6.537	21.928	7.096
Trofa	2018	0.000	64.643	11.894	0.120	0.656	89.587	0.000	0.000	0.222	6.591	22.278	7.108
Trofa	2019	0.000	64.061	11.719	0.118	0.650	93.956	0.000	0.000	0.223	6.629	22.542	7.136
Trofa	2020	0.000	65.349	11.856	0.121	0.663	88.791	0.000	0.000	0.214	6.485	22.743	7.164
Trofa	2021	0.000	64.037	11.382	0.133	0.723	93.224	0.000	0.000	0.208	6.560	22.813	7.096
Trofa	2022	0.000	62.724	10.116	0.117	0.636	82.609	0.000	0.000	0.183	6.681	22.540	6.404
Trofa	2023	0.000	59.063	10.239	0.110	0.599	93.072	0.000	0.000	0.192	6.633	22.045	6.698
Trofa	2024	0.000	59.279	9.773	0.112	0.602	84.451	0.000	0.000	0.121	6.573	22.010	6.581
Trofa	2025	0.000	44.146	9.258	0.113	0.448	73.741	0.000	0.000	0.059	6.492	21.975	6.445
Trofa	2030	0.000	36.845	6.534	0.105	0.374	72.300	0.000	0.000	0.061	5.769	21.547	6.132
Trofa	2035	0.000	21.613	3.438	0.081	0.219	60.588	0.000	0.000	0.062	4.857	20.556	5.942
Trofa	2040	0.000	18.380	1.886	0.024	0.187	33.934	0.000	0.000	0.030	4.058	19.289	5.750
Trofa	2045	0.000	18.640	0.385	0.002	0.189	0.266	0.000	0.000	0.000	3.374	18.620	5.600
Trofa	2050	0.000	16.194	0.291	0.021	0.164	0.112	0.000	0.000	0.000	2.871	17.681	5.446

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Vale de Cambra	2005	0.000	52.972	11.415	0.124	0.416	25.976	0.000	0.000	1.085	5.180	4.785	1.924
Vale de Cambra	2006	0.000	51.776	9.170	0.121	0.407	28.595	0.000	0.000	0.987	5.123	4.799	1.863
Vale de Cambra	2007	0.000	51.229	9.267	0.123	0.402	32.282	0.000	0.000	1.012	5.045	4.759	2.014
Vale de Cambra	2008	0.000	46.959	8.951	0.112	0.369	23.964	0.000	0.000	1.022	4.933	4.734	1.989
Vale de Cambra	2009	0.000	44.534	9.602	0.105	0.350	26.549	0.000	0.000	0.850	4.888	4.703	1.959
Vale de Cambra	2010	0.000	53.818	9.946	0.127	0.423	38.065	0.000	0.000	0.810	4.763	4.641	1.956
Vale de Cambra	2011	0.000	55.874	7.996	0.130	0.439	39.561	0.000	0.000	0.666	4.736	4.580	1.975
Vale de Cambra	2012	0.000	50.472	7.569	0.117	0.396	35.370	0.000	0.000	0.602	4.571	4.543	2.034
Vale de Cambra	2013	0.000	46.015	7.814	0.108	0.361	36.270	0.000	0.000	0.615	4.465	4.475	2.065
Vale de Cambra	2014	0.000	44.160	7.228	0.104	0.347	34.338	0.000	0.000	0.582	4.390	4.492	2.177
Vale de Cambra	2015	0.000	46.915	7.146	0.111	0.368	32.407	0.000	0.000	0.566	4.226	4.552	2.138
Vale de Cambra	2016	0.000	43.500	7.416	0.103	0.342	33.054	0.000	0.000	0.550	4.225	4.651	2.081
Vale de Cambra	2017	0.000	43.692	6.840	0.104	0.343	33.513	0.000	0.000	0.533	4.226	4.761	2.082
Vale de Cambra	2018	0.000	47.069	7.019	0.112	0.370	26.533	0.000	0.000	0.530	4.261	4.837	2.086
Vale de Cambra	2019	0.000	46.645	6.916	0.110	0.366	25.018	0.000	0.000	0.533	4.285	4.894	2.094
Vale de Cambra	2020	0.000	47.583	6.997	0.113	0.374	22.685	0.000	0.000	0.510	4.192	4.938	2.102
Vale de Cambra	2021	0.000	46.628	6.717	0.124	0.407	23.701	0.000	0.000	0.495	4.241	4.953	2.082
Vale de Cambra	2022	0.000	45.672	5.970	0.109	0.359	23.395	0.000	0.000	0.436	4.319	4.894	1.879
Vale de Cambra	2023	0.000	43.006	6.042	0.103	0.338	22.156	0.000	0.000	0.458	4.288	4.786	1.966
Vale de Cambra	2024	0.000	43.164	5.768	0.104	0.339	20.104	0.000	0.000	0.288	4.249	4.779	1.931
Vale de Cambra	2025	0.000	32.145	5.464	0.105	0.252	17.555	0.000	0.000	0.142	4.197	4.771	1.891
Vale de Cambra	2030	0.000	26.828	3.856	0.098	0.211	17.211	0.000	0.000	0.145	3.729	4.678	1.799
Vale de Cambra	2035	0.000	15.738	2.029	0.076	0.124	14.423	0.000	0.000	0.147	3.140	4.463	1.743
Vale de Cambra	2040	0.000	13.383	1.113	0.022	0.105	8.078	0.000	0.000	0.072	2.623	4.188	1.687
Vale de Cambra	2045	0.000	13.572	0.227	0.002	0.107	0.063	0.000	0.000	0.000	2.181	4.043	1.643
Vale de Cambra	2050	0.000	11.791	0.172	0.019	0.093	0.027	0.000	0.000	0.000	1.856	3.839	1.598
Valença	2005	0.005	5.663	8.829	0.007	0.269	23.207	0.000	0.000	0.117	25.179	3.697	1.524
Valença	2006	0.004	5.536	7.093	0.007	0.263	25.548	0.000	0.000	0.106	24.900	3.708	1.476
Valença	2007	0.004	5.477	7.168	0.007	0.260	13.884	0.000	0.000	0.109	24.521	3.677	1.595
Valença	2008	0.004	5.021	6.923	0.007	0.238	10.951	0.000	0.000	0.110	23.977	3.658	1.575
Valença	2009	0.004	4.761	7.427	0.006	0.226	14.402	0.000	0.000	0.091	23.759	3.634	1.552
Valença	2010	0.004	5.754	7.693	0.008	0.273	11.402	0.000	0.000	0.087	23.148	3.586	1.549
Valença	2011	0.004	5.974	6.185	0.008	0.284	9.168	0.000	0.000	0.072	23.018	3.539	1.565
Valença	2012	0.002	5.396	5.854	0.007	0.256	7.716	0.000	0.000	0.065	22.216	3.510	1.612
Valença	2013	0.002	4.920	6.044	0.006	0.234	8.098	0.000	0.000	0.066	21.704	3.458	1.636
Valença	2014	0.002	4.721	5.591	0.006	0.224	11.831	0.000	0.000	0.063	21.337	3.471	1.725
Valença	2015	0.003	5.016	5.527	0.007	0.238	12.544	0.000	0.000	0.061	20.542	3.517	1.693
Valença	2016	0.003	4.651	5.736	0.006	0.221	11.922	0.000	0.000	0.059	20.534	3.594	1.648
Valença	2017	0.004	4.671	5.291	0.006	0.222	10.547	0.000	0.000	0.057	20.541	3.679	1.649
Valença	2018	0.004	5.032	5.429	0.007	0.239	17.282	0.000	0.000	0.057	20.711	3.737	1.652
Valença	2019	0.004	4.987	5.349	0.007	0.237	16.628	0.000	0.000	0.057	20.829	3.782	1.659
Valença	2020	0.004	5.087	5.412	0.007	0.242	17.157	0.000	0.000	0.055	20.376	3.815	1.665
Valença	2021	0.003	4.985	5.195	0.007	0.263	18.374	0.000	0.000	0.053	20.614	3.827	1.650
Valença	2022	0.003	4.883	4.618	0.007	0.232	19.231	0.000	0.000	0.047	20.994	3.781	1.489
Valença	2023	0.003	4.598	4.674	0.006	0.218	25.130	0.000	0.000	0.049	20.842	3.698	1.557
Valença	2024	0.002	4.615	4.461	0.006	0.219	22.802	0.000	0.000	0.031	20.653	3.693	1.530
Valença	2025	0.001	3.437	4.226	0.006	0.163	19.910	0.000	0.000	0.015	20.399	3.687	1.498
Valença	2030	0.000	2.868	2.982	0.006	0.136	19.521	0.000	0.000	0.016	18.126	3.615	1.425
Valença	2035	0.000	1.683	1.569	0.005	0.080	16.359	0.000	0.000	0.016	15.261	3.449	1.381
Valença	2040	0.000	1.431	0.861	0.001	0.068	9.162	0.000	0.000	0.008	12.750	3.236	1.337
Valença	2045	0.000	1.451	0.176	0.000	0.069	0.072	0.000	0.000	0.000	10.600	3.124	1.302
Valença	2050	0.000	1.261	0.133	0.001	0.060	0.030	0.000	0.000	0.000	9.022	2.966	1.266
Valongo	2005	0.000	34.021	40.662	0.068	1.855	186.013	0.000	0.000	0.391	14.667	5.032	1.609
Valongo	2006	0.000	33.253	32.667	0.066	1.813	204.773	0.000	0.000	0.356	14.504	5.046	1.558
Valongo	2007	0.000	32.901	33.012	0.067	1.793	206.890	0.000	0.000	0.365	14.283	5.005	1.684
Valongo	2008	0.000	30.159	31.886	0.061	1.644	184.989	0.000	0.000	0.369	13.967	4.979	1.663
Valongo	2009	0.000	28.602	34.206	0.058	1.559	206.794	0.000	0.000	0.307	13.840	4.946	1.639
Valongo	2010	0.000	34.565	35.432	0.069	1.884	194.890	0.000	0.000	0.292	13.484	4.881	1.636
Valongo	2011	0.000	35.885	28.484	0.071	1.956	184.544	0.000	0.000	0.240	13.408	4.816	1.652
Valongo	2012	0.000	32.415	26.963	0.064	1.767	181.562	0.000	0.000	0.217	12.941	4.777	1.701
Valongo	2013	0.000	29.553	27.837	0.059	1.611	170.486	0.000	0.000	0.222	12.642	4.706	1.727
Valongo	2014	0.000	28.361	25.749	0.057	1.546	173.281	0.000	0.000	0.210	12.429	4.724	1.821
Valongo	2015	0.000	30.131	25.455	0.061	1.642	169.486	0.000	0.000	0.204	11.966	4.787	1.788
Valongo	2016	0.000	27.938	26.418	0.057	1.523	163.799	0.000	0.000	0.198	11.961	4.891	1.740
Valongo	2017	0.000	28.061	24.366	0.057	1.530	174.088	0.000	0.000	0.192	11.965	5.007	1.741
Valongo	2018	0.000	30.230	25.005	0.061	1.648	176.139	0.000	0.000	0.191	12.064	5.087	1.744
Valongo	2019	0.000	29.958	24.638	0.060	1.633	184.311	0.000	0.000	0.192	12.133	5.147	1.751
Valongo	2020	0.000	30.560	24.925	0.062	1.666	169.554	0.000	0.000	0.184	11.869	5.193	1.758

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Valongo	2021	0.000	29.946	23.928	0.068	1.815	181.519	0.000	0.000	0.179	12.008	5.209	1.742
Valongo	2022	0.000	29.333	21.267	0.060	1.599	190.797	0.000	0.000	0.157	12.229	5.147	1.572
Valongo	2023	0.000	27.620	21.525	0.056	1.506	171.354	0.000	0.000	0.165	12.140	5.034	1.644
Valongo	2024	0.000	27.722	20.546	0.057	1.511	155.483	0.000	0.000	0.104	12.030	5.026	1.615
Valongo	2025	0.000	20.645	19.464	0.057	1.125	135.764	0.000	0.000	0.051	11.882	5.018	1.582
Valongo	2030	0.000	17.230	13.736	0.054	0.939	133.110	0.000	0.000	0.052	10.558	4.920	1.505
Valongo	2035	0.000	10.107	7.227	0.041	0.551	111.548	0.000	0.000	0.053	8.890	4.693	1.458
Valongo	2040	0.000	8.595	3.965	0.012	0.469	62.476	0.000	0.000	0.026	7.427	4.404	1.411
Valongo	2045	0.000	8.717	0.810	0.001	0.475	0.489	0.000	0.000	0.000	6.175	4.252	1.374
Valongo	2050	0.000	7.573	0.612	0.011	0.413	0.206	0.000	0.000	0.000	5.255	4.037	1.337
Valpaços	2005	0.000	6.092	10.288	0.000	0.292	13.684	0.000	0.000	0.378	7.946	8.207	10.947
Valpaços	2006	0.000	5.955	8.265	0.000	0.286	15.064	0.000	0.000	0.344	7.858	8.231	10.600
Valpaços	2007	0.000	5.892	8.352	0.000	0.283	12.783	0.000	0.000	0.352	7.739	8.163	11.457
Valpaços	2008	0.000	5.401	8.067	0.000	0.259	9.304	0.000	0.000	0.356	7.567	8.120	11.314
Valpaços	2009	0.000	5.122	8.654	0.000	0.246	10.216	0.000	0.000	0.296	7.498	8.067	11.148
Valpaços	2010	0.000	6.189	8.964	0.000	0.297	12.726	0.000	0.000	0.282	7.306	7.960	11.129
Valpaços	2011	0.000	6.426	7.206	0.000	0.308	11.052	0.000	0.000	0.232	7.264	7.855	11.239
Valpaços	2012	0.000	5.805	6.822	0.000	0.279	10.610	0.000	0.000	0.210	7.011	7.792	11.575
Valpaços	2013	0.000	5.292	7.043	0.000	0.254	11.130	0.000	0.000	0.214	6.850	7.675	11.751
Valpaços	2014	0.000	5.079	6.514	0.000	0.244	12.105	0.000	0.000	0.202	6.734	7.705	12.388
Valpaços	2015	0.000	5.396	6.440	0.000	0.259	12.025	0.000	0.000	0.197	6.483	7.808	12.163
Valpaços	2016	0.000	5.003	6.684	0.000	0.240	12.015	0.000	0.000	0.191	6.480	7.978	11.839
Valpaços	2017	0.000	5.025	6.165	0.000	0.241	12.096	0.000	0.000	0.185	6.483	8.166	11.846
Valpaços	2018	0.000	5.413	6.326	0.000	0.260	11.390	0.000	0.000	0.184	6.536	8.297	11.868
Valpaços	2019	0.000	5.365	6.233	0.000	0.257	14.120	0.000	0.000	0.185	6.574	8.395	11.914
Valpaços	2020	0.000	5.472	6.306	0.000	0.263	14.233	0.000	0.000	0.178	6.431	8.470	11.961
Valpaços	2021	0.000	5.362	6.054	0.000	0.286	12.450	0.000	0.000	0.172	6.506	8.496	11.848
Valpaços	2022	0.000	5.253	5.380	0.000	0.252	10.829	0.000	0.000	0.152	6.626	8.394	10.692
Valpaços	2023	0.000	4.946	5.446	0.000	0.237	16.230	0.000	0.000	0.160	6.578	8.210	11.183
Valpaços	2024	0.000	4.964	5.198	0.000	0.238	14.726	0.000	0.000	0.100	6.518	8.197	10.988
Valpaços	2025	0.000	3.697	4.924	0.000	0.177	12.859	0.000	0.000	0.049	6.438	8.184	10.761
Valpaços	2030	0.000	3.085	3.475	0.000	0.148	12.607	0.000	0.000	0.050	5.721	8.024	10.238
Valpaços	2035	0.000	1.810	1.828	0.000	0.087	10.565	0.000	0.000	0.051	4.816	7.655	9.920
Valpaços	2040	0.000	1.539	1.003	0.000	0.074	5.917	0.000	0.000	0.025	4.024	7.183	9.601
Valpaços	2045	0.000	1.561	0.205	0.000	0.075	0.046	0.000	0.000	0.000	3.345	6.935	9.349
Valpaços	2050	0.000	1.356	0.155	0.000	0.065	0.019	0.000	0.000	0.000	2.847	6.585	9.092
Viana do Castelo	2005	90.986	91.712	34.262	1.790	1.599	136.464	1.413	0.000	1.328	60.368	15.411	6.164
Viana do Castelo	2006	89.249	89.641	27.525	1.749	1.563	150.227	1.554	0.000	1.208	59.700	15.456	5.968
Viana do Castelo	2007	80.937	82.527	25.464	1.652	1.438	141.797	1.483	0.000	1.152	57.312	14.264	6.002
Viana do Castelo	2008	83.842	81.323	28.207	1.628	1.417	137.630	1.608	0.000	1.251	58.733	15.253	6.372
Viana do Castelo	2009	82.652	74.163	27.014	1.466	1.292	142.319	1.583	0.000	1.000	56.533	14.572	6.038
Viana do Castelo	2010	99.426	85.099	22.812	1.675	1.483	136.896	1.537	0.000	0.906	49.961	13.653	5.723
Viana do Castelo	2011	102.612	84.682	16.156	1.651	1.476	116.092	1.267	0.000	0.713	50.126	12.913	5.539
Viana do Castelo	2012	101.366	78.750	16.051	1.527	1.372	103.822	1.520	0.000	0.664	50.361	13.187	5.874
Viana do Castelo	2013	99.391	71.135	15.469	1.395	1.240	101.037	1.841	0.000	0.672	49.349	12.870	5.908
Viana do Castelo	2014	92.643	67.613	17.393	1.333	1.178	96.219	1.791	0.000	0.629	48.865	12.795	6.168
Viana do Castelo	2015	96.054	73.746	15.230	1.464	1.285	99.268	1.979	0.000	0.629	45.936	13.313	6.218
Viana do Castelo	2016	88.971	67.746	12.111	1.347	1.181	97.262	1.735	0.000	0.605	47.372	13.476	5.996
Viana do Castelo	2017	93.221	68.637	13.895	1.366	1.196	93.903	1.595	0.000	0.591	47.378	13.915	6.052
Viana do Castelo	2018	93.261	74.061	17.345	1.467	1.291	102.710	1.526	0.000	0.589	46.277	14.159	6.073
Viana do Castelo	2019	97.101	74.973	19.622	1.479	1.307	113.528	1.752	0.000	0.605	45.722	14.636	6.228
Viana do Castelo	2020	74.528	76.027	21.507	1.506	1.325	118.729	1.291	0.000	0.576	45.260	14.678	6.215
Viana do Castelo	2021	64.145	80.585	20.786	1.836	1.605	126.971	1.488	0.000	0.621	49.913	16.365	6.843
Viana do Castelo	2022	53.762	85.142	19.069	1.704	1.484	133.604	2.095	0.000	0.574	54.097	16.973	6.482
Viana do Castelo	2023	49.745	79.012	23.232	1.581	1.377	147.991	2.224	0.000	0.595	51.846	16.360	6.682
Viana do Castelo	2024	40.076	79.301	22.175	1.604	1.382	134.284	2.168	0.000	0.373	51.377	16.334	6.565
Viana do Castelo	2025	17.713	59.057	21.007	1.615	1.029	117.254	2.150	0.000	0.184	50.745	16.309	6.429
Viana do Castelo	2030	5.492	49.290	14.825	1.509	0.859	114.962	1.810	0.000	0.188	45.091	15.991	6.117
Viana do Castelo	2035	4.465	28.913	7.800	1.163	0.504	96.339	1.540	0.000	0.191	37.964	15.255	5.927
Viana do Castelo	2040	3.585	24.588	4.280	0.346	0.429	53.958	1.199	0.000	0.094	31.716	14.315	5.736
Viana do Castelo	2045	2.599	24.935	0.874	0.030	0.435	0.423	0.075	0.000	0.000	26.369	13.819	5.586
Viana do Castelo	2050	2.585	21.663	0.660	0.299	0.378	0.178	0.000	0.000	0.000	22.443	13.122	5.433
Vieira do Minho	2005	0.000	5.874	5.304	0.000	0.236	11.869	0.000	0.000	0.094	4.845	7.437	2.286
Vieira do Minho	2006	0.000	5.741	4.261	0.000	0.230	13.066	0.000	0.000	0.085	4.791	7.459	2.213
Vieira do Minho	2007	0.000	5.680	4.306	0.000	0.228	19.513	0.000	0.000	0.088	4.718	7.398	2.392
Vieira do Minho	2008	0.000	5.207	4.159	0.000	0.209	19.746	0.000	0.000	0.089	4.613	7.358	2.362
Vieira do Minho	2009	0.000	4.938	4.461	0.000	0.198	20.763	0.000	0.000	0.074	4.572	7.311	2.328
Vieira do Minho	2010	0.000	5.967	4.621	0.000	0.239	24.903	0.000	0.000	0.070	4.454	7.214	2.324

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Vieira do Minho	2011	0.000	6.195	3.715	0.000	0.248	11.498	0.000	0.000	0.058	4.429	7.118	2.347
Vieira do Minho	2012	0.000	5.596	3.517	0.000	0.224	8.485	0.000	0.000	0.052	4.275	7.061	2.417
Vieira do Minho	2013	0.000	5.102	3.631	0.000	0.205	7.639	0.000	0.000	0.053	4.176	6.955	2.453
Vieira do Minho	2014	0.000	4.896	3.358	0.000	0.196	7.968	0.000	0.000	0.050	4.105	6.982	2.586
Vieira do Minho	2015	0.000	5.202	3.320	0.000	0.209	9.448	0.000	0.000	0.049	3.953	7.076	2.540
Vieira do Minho	2016	0.000	4.823	3.446	0.000	0.193	9.033	0.000	0.000	0.048	3.951	7.229	2.472
Vieira do Minho	2017	0.000	4.845	3.178	0.000	0.194	11.903	0.000	0.000	0.046	3.952	7.400	2.473
Vieira do Minho	2018	0.000	5.219	3.261	0.000	0.209	6.696	0.000	0.000	0.046	3.985	7.518	2.478
Vieira do Minho	2019	0.000	5.172	3.213	0.000	0.207	7.429	0.000	0.000	0.046	4.008	7.608	2.488
Vieira do Minho	2020	0.000	5.276	3.251	0.000	0.212	7.521	0.000	0.000	0.044	3.921	7.675	2.497
Vieira do Minho	2021	0.000	5.170	3.121	0.000	0.231	10.149	0.000	0.000	0.043	3.966	7.699	2.474
Vieira do Minho	2022	0.000	5.064	2.774	0.000	0.203	8.969	0.000	0.000	0.038	4.040	7.607	2.232
Vieira do Minho	2023	0.000	4.768	2.808	0.000	0.191	9.447	0.000	0.000	0.040	4.010	7.440	2.335
Vieira do Minho	2024	0.000	4.786	2.680	0.000	0.192	8.572	0.000	0.000	0.025	3.974	7.428	2.294
Vieira do Minho	2025	0.000	3.564	2.539	0.000	0.143	7.485	0.000	0.000	0.012	3.925	7.416	2.247
Vieira do Minho	2030	0.000	2.975	1.792	0.000	0.119	7.338	0.000	0.000	0.013	3.488	7.272	2.137
Vieira do Minho	2035	0.000	1.745	0.943	0.000	0.070	6.150	0.000	0.000	0.013	2.936	6.937	2.071
Vieira do Minho	2040	0.000	1.484	0.517	0.000	0.060	3.444	0.000	0.000	0.006	2.453	6.510	2.005
Vieira do Minho	2045	0.000	1.505	0.106	0.000	0.060	0.027	0.000	0.000	0.000	2.040	6.284	1.952
Vieira do Minho	2050	0.000	1.307	0.080	0.000	0.052	0.011	0.000	0.000	0.000	1.736	5.967	1.898
Vila do Conde	2005	0.000	59.398	41.040	0.193	1.565	167.318	0.000	0.000	0.654	10.051	118.370	24.116
Vila do Conde	2006	0.000	58.057	32.970	0.188	1.530	184.193	0.000	0.000	0.595	9.940	118.713	23.350
Vila do Conde	2007	0.000	57.443	33.318	0.191	1.514	157.476	0.000	0.000	0.609	9.789	117.744	25.239
Vila do Conde	2008	0.000	52.655	32.181	0.175	1.387	147.157	0.000	0.000	0.616	9.572	117.121	24.924
Vila do Conde	2009	0.000	49.936	34.524	0.164	1.316	133.381	0.000	0.000	0.512	9.485	116.360	24.559
Vila do Conde	2010	0.000	60.346	35.760	0.198	1.590	132.083	0.000	0.000	0.488	9.241	114.817	24.517
Vila do Conde	2011	0.000	62.652	28.748	0.203	1.651	122.796	0.000	0.000	0.401	9.189	113.301	24.758
Vila do Conde	2012	0.000	56.594	27.213	0.182	1.491	117.853	0.000	0.000	0.363	8.869	112.388	25.500
Vila do Conde	2013	0.000	51.597	28.095	0.168	1.360	102.073	0.000	0.000	0.370	8.664	110.703	25.886
Vila do Conde	2014	0.000	49.516	25.988	0.162	1.305	106.528	0.000	0.000	0.350	8.518	111.126	27.290
Vila do Conde	2015	0.000	52.606	25.691	0.174	1.386	102.211	0.000	0.000	0.341	8.200	112.618	26.795
Vila do Conde	2016	0.000	48.776	26.663	0.161	1.285	98.451	0.000	0.000	0.331	8.197	115.065	26.081
Vila do Conde	2017	0.000	48.992	24.592	0.162	1.291	94.785	0.000	0.000	0.321	8.200	117.785	26.097
Vila do Conde	2018	0.000	52.779	25.237	0.174	1.391	92.763	0.000	0.000	0.319	8.268	119.664	26.144
Vila do Conde	2019	0.000	52.303	24.866	0.172	1.378	92.600	0.000	0.000	0.321	8.315	121.085	26.246
Vila do Conde	2020	0.000	53.355	25.156	0.176	1.406	73.618	0.000	0.000	0.307	8.134	122.162	26.350
Vila do Conde	2021	0.000	52.283	24.150	0.193	1.532	103.874	0.000	0.000	0.298	8.229	122.540	26.100
Vila do Conde	2022	0.000	51.212	21.464	0.170	1.349	118.882	0.000	0.000	0.263	8.381	121.074	23.553
Vila do Conde	2023	0.000	48.222	21.725	0.160	1.271	95.570	0.000	0.000	0.276	8.320	118.415	24.636
Vila do Conde	2024	0.000	48.399	20.737	0.163	1.275	86.718	0.000	0.000	0.173	8.245	118.227	24.205
Vila do Conde	2025	0.000	36.044	19.645	0.164	0.950	75.720	0.000	0.000	0.085	8.143	118.040	23.705
Vila do Conde	2030	0.000	30.082	13.863	0.153	0.793	74.240	0.000	0.000	0.087	7.236	115.739	22.553
Vila do Conde	2035	0.000	17.646	7.294	0.118	0.465	62.213	0.000	0.000	0.089	6.092	110.414	21.853
Vila do Conde	2040	0.000	15.007	4.002	0.035	0.395	34.845	0.000	0.000	0.044	5.090	103.609	21.150
Vila do Conde	2045	0.000	15.219	0.818	0.003	0.401	0.273	0.000	0.000	0.000	4.232	100.020	20.595
Vila do Conde	2050	0.000	13.221	0.618	0.030	0.348	0.115	0.000	0.000	0.000	3.602	94.974	20.030
Vila Flor	2005	0.002	6.307	5.651	0.001	0.207	5.429	0.000	0.000	0.395	56.701	2.283	4.595
Vila Flor	2006	0.002	6.164	4.540	0.001	0.202	5.976	0.000	0.000	0.359	56.074	2.289	4.449
Vila Flor	2007	0.002	6.099	4.588	0.001	0.200	7.021	0.000	0.000	0.368	55.220	2.270	4.809
Vila Flor	2008	0.002	5.591	4.431	0.001	0.183	5.575	0.000	0.000	0.372	53.995	2.258	4.749
Vila Flor	2009	0.002	5.302	4.754	0.001	0.174	6.259	0.000	0.000	0.309	53.505	2.244	4.680
Vila Flor	2010	0.002	6.407	4.924	0.001	0.210	7.807	0.000	0.000	0.295	52.129	2.214	4.672
Vila Flor	2011	0.002	6.652	3.959	0.001	0.218	8.882	0.000	0.000	0.242	51.835	2.185	4.717
Vila Flor	2012	0.001	6.009	3.747	0.001	0.197	6.943	0.000	0.000	0.219	50.030	2.167	4.859
Vila Flor	2013	0.001	5.478	3.869	0.001	0.180	4.944	0.000	0.000	0.224	48.876	2.135	4.932
Vila Flor	2014	0.001	5.257	3.578	0.001	0.172	5.879	0.000	0.000	0.212	48.050	2.143	5.200
Vila Flor	2015	0.001	5.585	3.538	0.001	0.183	6.168	0.000	0.000	0.206	46.260	2.172	5.106
Vila Flor	2016	0.001	5.179	3.672	0.001	0.170	6.057	0.000	0.000	0.200	46.241	2.219	4.970
Vila Flor	2017	0.002	5.202	3.386	0.001	0.171	7.135	0.000	0.000	0.194	46.257	2.271	4.973
Vila Flor	2018	0.002	5.604	3.475	0.001	0.184	7.391	0.000	0.000	0.193	46.639	2.307	4.982
Vila Flor	2019	0.002	5.553	3.424	0.001	0.182	6.827	0.000	0.000	0.194	46.907	2.335	5.001
Vila Flor	2020	0.002	5.665	3.464	0.001	0.186	5.093	0.000	0.000	0.186	45.886	2.356	5.021
Vila Flor	2021	0.001	5.551	3.325	0.001	0.202	5.842	0.000	0.000	0.180	46.422	2.363	4.973
Vila Flor	2022	0.001	5.437	2.956	0.001	0.178	7.261	0.000	0.000	0.159	47.278	2.335	4.488
Vila Flor	2023	0.001	5.120	2.991	0.001	0.168	5.775	0.000	0.000	0.167	46.935	2.283	4.694
Vila Flor	2024	0.001	5.139	2.855	0.001	0.168	5.241	0.000	0.000	0.105	46.510	2.280	4.612
Vila Flor	2025	0.000	3.827	2.705	0.001	0.125	4.576	0.000	0.000	0.052	45.938	2.276	4.517
Vila Flor	2030	0.000	3.194	1.909	0.001	0.105	4.486	0.000	0.000	0.053	40.819	2.232	4.297

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Vila Flor	2035	0.000	1.874	1.004	0.001	0.061	3.760	0.000	0.000	0.054	34.367	2.129	4.164
Vila Flor	2040	0.000	1.593	0.551	0.000	0.052	2.106	0.000	0.000	0.026	28.711	1.998	4.030
Vila Flor	2045	0.000	1.616	0.113	0.000	0.053	0.016	0.000	0.000	0.000	23.871	1.929	3.924
Vila Flor	2050	0.000	1.404	0.085	0.000	0.046	0.007	0.000	0.000	0.000	20.317	1.831	3.817
Vila Nova de Cerveira	2005	0.000	11.029	4.501	0.025	0.172	12.528	0.000	0.000	0.244	3.320	2.830	0.812
Vila Nova de Cerveira	2006	0.000	10.780	3.616	0.024	0.168	13.792	0.000	0.000	0.222	3.283	2.838	0.786
Vila Nova de Cerveira	2007	0.000	10.666	3.654	0.025	0.166	2.147	0.000	0.000	0.228	3.233	2.815	0.850
Vila Nova de Cerveira	2008	0.000	9.777	3.529	0.023	0.152	3.603	0.000	0.000	0.230	3.162	2.800	0.839
Vila Nova de Cerveira	2009	0.000	9.272	3.786	0.021	0.144	3.201	0.000	0.000	0.191	3.133	2.782	0.827
Vila Nova de Cerveira	2010	0.000	11.205	3.922	0.026	0.174	4.729	0.000	0.000	0.182	3.052	2.745	0.825
Vila Nova de Cerveira	2011	0.000	11.634	3.153	0.026	0.181	4.426	0.000	0.000	0.150	3.035	2.709	0.834
Vila Nova de Cerveira	2012	0.000	10.509	2.985	0.024	0.164	2.742	0.000	0.000	0.135	2.930	2.687	0.859
Vila Nova de Cerveira	2013	0.000	9.581	3.081	0.022	0.149	3.142	0.000	0.000	0.138	2.862	2.647	0.872
Vila Nova de Cerveira	2014	0.000	9.195	2.850	0.021	0.143	3.966	0.000	0.000	0.131	2.814	2.657	0.919
Vila Nova de Cerveira	2015	0.000	9.768	2.818	0.023	0.152	4.210	0.000	0.000	0.127	2.709	2.693	0.902
Vila Nova de Cerveira	2016	0.000	9.057	2.924	0.021	0.141	3.793	0.000	0.000	0.124	2.708	2.751	0.878
Vila Nova de Cerveira	2017	0.000	9.097	2.697	0.021	0.142	3.933	0.000	0.000	0.120	2.709	2.816	0.879
Vila Nova de Cerveira	2018	0.000	9.800	2.768	0.023	0.153	4.035	0.000	0.000	0.119	2.731	2.861	0.880
Vila Nova de Cerveira	2019	0.000	9.712	2.727	0.022	0.151	3.044	0.000	0.000	0.120	2.747	2.895	0.884
Vila Nova de Cerveira	2020	0.000	9.907	2.759	0.023	0.154	4.539	0.000	0.000	0.115	2.687	2.921	0.887
Vila Nova de Cerveira	2021	0.000	9.708	2.649	0.025	0.168	4.898	0.000	0.000	0.111	2.718	2.930	0.879
Vila Nova de Cerveira	2022	0.000	9.509	2.354	0.022	0.148	2.513	0.000	0.000	0.098	2.768	2.895	0.793
Vila Nova de Cerveira	2023	0.000	8.954	2.383	0.021	0.139	1.575	0.000	0.000	0.103	2.748	2.831	0.829
Vila Nova de Cerveira	2024	0.000	8.987	2.274	0.021	0.140	1.429	0.000	0.000	0.065	2.723	2.827	0.815
Vila Nova de Cerveira	2025	0.000	6.693	2.155	0.021	0.104	1.248	0.000	0.000	0.032	2.690	2.822	0.798
Vila Nova de Cerveira	2030	0.000	5.586	1.520	0.020	0.087	1.224	0.000	0.000	0.033	2.390	2.767	0.759
Vila Nova de Cerveira	2035	0.000	3.277	0.800	0.015	0.051	1.026	0.000	0.000	0.033	2.012	2.640	0.736
Vila Nova de Cerveira	2040	0.000	2.787	0.439	0.005	0.043	0.574	0.000	0.000	0.016	1.681	2.477	0.712
Vila Nova de Cerveira	2045	0.000	2.826	0.090	0.000	0.044	0.004	0.000	0.000	0.000	1.398	2.391	0.693
Vila Nova de Cerveira	2050	0.000	2.455	0.068	0.004	0.038	0.002	0.000	0.000	0.000	1.190	2.271	0.674
Vila Nova de Famalicão	2005	0.000	183.133	70.658	0.896	2.658	241.795	0.000	0.000	3.338	27.353	56.767	13.475
Vila Nova de Famalicão	2006	0.000	178.999	56.765	0.876	2.598	266.180	0.000	0.000	3.037	27.051	56.931	13.047
Vila Nova de Famalicão	2007	0.000	177.105	57.365	0.889	2.570	225.281	0.000	0.000	3.112	26.639	56.467	14.102
Vila Nova de Famalicão	2008	0.000	162.345	55.407	0.815	2.355	190.333	0.000	0.000	3.145	26.048	56.168	13.926
Vila Nova de Famalicão	2009	0.000	153.961	59.440	0.763	2.234	206.241	0.000	0.000	2.615	25.812	55.803	13.722
Vila Nova de Famalicão	2010	0.000	186.058	61.569	0.918	2.699	191.250	0.000	0.000	2.493	25.148	55.063	13.699
Vila Nova de Famalicão	2011	0.000	193.166	49.496	0.944	2.803	167.393	0.000	0.000	2.047	25.006	54.336	13.833
Vila Nova de Famalicão	2012	0.000	174.489	46.853	0.848	2.532	137.610	0.000	0.000	1.852	24.135	53.898	14.248
Vila Nova de Famalicão	2013	0.000	159.082	48.372	0.782	2.308	175.826	0.000	0.000	1.891	23.579	53.090	14.464
Vila Nova de Famalicão	2014	0.000	152.667	44.743	0.755	2.215	189.748	0.000	0.000	1.789	23.180	53.293	15.248
Vila Nova de Famalicão	2015	0.000	162.192	44.233	0.807	2.353	177.229	0.000	0.000	1.742	22.317	54.008	14.971
Vila Nova de Famalicão	2016	0.000	150.386	45.907	0.750	2.182	184.474	0.000	0.000	1.690	22.307	55.182	14.573
Vila Nova de Famalicão	2017	0.000	151.050	42.341	0.754	2.192	183.514	0.000	0.000	1.639	22.315	56.486	14.582
Vila Nova de Famalicão	2018	0.000	162.726	43.451	0.808	2.361	188.894	0.000	0.000	1.629	22.499	57.387	14.608
Vila Nova de Famalicão	2019	0.000	161.260	42.812	0.798	2.340	192.987	0.000	0.000	1.639	22.628	58.069	14.665
Vila Nova de Famalicão	2020	0.000	164.502	43.311	0.817	2.387	167.107	0.000	0.000	1.570	22.136	58.585	14.723
Vila Nova de Famalicão	2021	0.000	161.198	41.580	0.896	2.601	174.272	0.000	0.000	1.523	22.394	58.767	14.583
Vila Nova de Famalicão	2022	0.000	157.895	36.955	0.792	2.291	182.122	0.000	0.000	1.341	22.807	58.063	13.160
Vila Nova de Famalicão	2023	0.000	148.678	37.404	0.746	2.157	195.459	0.000	0.000	1.410	22.642	56.788	13.765
Vila Nova de Famalicão	2024	0.000	149.223	35.703	0.757	2.165	177.355	0.000	0.000	0.885	22.437	56.698	13.525
Vila Nova de Famalicão	2025	0.000	111.129	33.823	0.762	1.612	154.863	0.000	0.000	0.435	22.161	56.608	13.245
Vila Nova de Famalicão	2030	0.000	92.749	23.868	0.712	1.346	151.835	0.000	0.000	0.446	19.692	55.505	12.601
Vila Nova de Famalicão	2035	0.000	54.407	12.559	0.548	0.789	127.239	0.000	0.000	0.453	16.579	52.951	12.210
Vila Nova de Famalicão	2040	0.000	46.268	6.890	0.163	0.671	71.265	0.000	0.000	0.222	13.851	49.688	11.817
Vila Nova de Famalicão	2045	0.000	46.922	1.408	0.014	0.681	0.558	0.000	0.000	0.000	11.516	47.966	11.507
Vila Nova de Famalicão	2050	0.000	40.764	1.063	0.141	0.591	0.235	0.000	0.000	0.000	9.801	45.547	11.192
Vila Nova de Foz Côa	2005	0.000	2.784	4.243	0.000	0.152	5.927	0.000	0.000	0.184	2.866	1.636	6.336
Vila Nova de Foz Côa	2006	0.000	2.721	3.409	0.000	0.149	6.525	0.000	0.000	0.168	2.834	1.641	6.135
Vila Nova de Foz Côa	2007	0.000	2.692	3.445	0.000	0.147	11.801	0.000	0.000	0.172	2.791	1.627	6.631
Vila Nova de Foz Côa	2008	0.000	2.468	3.328	0.000	0.135	10.878	0.000	0.000	0.174	2.729	1.619	6.548
Vila Nova de Foz Côa	2009	0.000	2.341	3.570	0.000	0.128	9.120	0.000	0.000	0.145	2.704	1.608	6.452
Vila Nova de Foz Côa	2010	0.000	2.828	3.698	0.000	0.155	10.182	0.000	0.000	0.138	2.635	1.587	6.441
Vila Nova de Foz Côa	2011	0.000	2.937	2.972	0.000	0.161	9.505	0.000	0.000	0.113	2.620	1.566	6.505
Vila Nova de Foz Côa	2012	0.000	2.653	2.814	0.000	0.145	7.061	0.000	0.000	0.102	2.529	1.553	6.699
Vila Nova de Foz Côa	2013	0.000	2.418	2.905	0.000	0.132	6.425	0.000	0.000	0.105	2.470	1.530	6.801
Vila Nova de Foz Côa	2014	0.000	2.321	2.687	0.000	0.127	6.954	0.000	0.000	0.099	2.428	1.536	7.170
Vila Nova de Foz Côa	2015	0.000	2.466	2.656	0.000	0.135	7.002	0.000	0.000	0.096	2.338	1.557	7.040
Vila Nova de Foz Côa	2016	0.000	2.286	2.757	0.000	0.125	6.016	0.000	0.000	0.093	2.337	1.590	6.852

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Vila Nova de Foz Côa	2017	0.000	2.296	2.543	0.000	0.126	5.791	0.000	0.000	0.091	2.338	1.628	6.856
Vila Nova de Foz Côa	2018	0.000	2.474	2.609	0.000	0.135	4.968	0.000	0.000	0.090	2.357	1.654	6.869
Vila Nova de Foz Côa	2019	0.000	2.451	2.571	0.000	0.134	4.961	0.000	0.000	0.091	2.371	1.674	6.895
Vila Nova de Foz Côa	2020	0.000	2.501	2.601	0.000	0.137	5.750	0.000	0.000	0.087	2.319	1.688	6.923
Vila Nova de Foz Côa	2021	0.000	2.451	2.497	0.000	0.149	6.606	0.000	0.000	0.084	2.346	1.694	6.857
Vila Nova de Foz Côa	2022	0.000	2.400	2.219	0.000	0.131	5.062	0.000	0.000	0.074	2.389	1.673	6.188
Vila Nova de Foz Côa	2023	0.000	2.260	2.246	0.000	0.124	6.030	0.000	0.000	0.078	2.372	1.637	6.472
Vila Nova de Foz Côa	2024	0.000	2.268	2.144	0.000	0.124	5.472	0.000	0.000	0.049	2.351	1.634	6.359
Vila Nova de Foz Côa	2025	0.000	1.689	2.031	0.000	0.092	4.778	0.000	0.000	0.024	2.322	1.632	6.228
Vila Nova de Foz Côa	2030	0.000	1.410	1.433	0.000	0.077	4.684	0.000	0.000	0.025	2.063	1.600	5.925
Vila Nova de Foz Côa	2035	0.000	0.827	0.754	0.000	0.045	3.926	0.000	0.000	0.025	1.737	1.526	5.741
Vila Nova de Foz Côa	2040	0.000	0.703	0.414	0.000	0.039	2.199	0.000	0.000	0.012	1.451	1.432	5.557
Vila Nova de Foz Côa	2045	0.000	0.713	0.085	0.000	0.039	0.017	0.000	0.000	0.000	1.206	1.382	5.411
Vila Nova de Foz Côa	2050	0.000	0.620	0.064	0.000	0.034	0.007	0.000	0.000	0.000	1.027	1.313	5.262
Vila Nova de Gaia	2005	0.028	279.068	153.973	0.522	5.848	680.091	0.000	0.000	3.147	127.445	2.104	0.961
Vila Nova de Gaia	2006	0.024	272.768	123.697	0.510	5.716	748.680	0.000	0.000	2.862	126.035	2.110	0.931
Vila Nova de Gaia	2007	0.024	269.883	125.005	0.518	5.655	728.743	0.000	0.000	2.933	124.116	2.093	1.006
Vila Nova de Gaia	2008	0.024	247.390	120.738	0.475	5.183	691.435	0.000	0.000	2.965	121.363	2.082	0.993
Vila Nova de Gaia	2009	0.022	234.615	129.526	0.445	4.916	675.861	0.000	0.000	2.465	120.262	2.068	0.979
Vila Nova de Gaia	2010	0.023	283.525	134.166	0.535	5.941	598.729	0.000	0.000	2.350	117.169	2.041	0.977
Vila Nova de Gaia	2011	0.021	294.357	107.857	0.550	6.168	501.470	0.000	0.000	1.930	116.507	2.014	0.987
Vila Nova de Gaia	2012	0.014	265.896	102.098	0.494	5.571	471.052	0.000	0.000	1.746	112.451	1.998	1.016
Vila Nova de Gaia	2013	0.011	242.417	105.409	0.456	5.079	456.246	0.000	0.000	1.782	109.858	1.968	1.032
Vila Nova de Gaia	2014	0.013	232.642	97.501	0.440	4.874	463.930	0.000	0.000	1.687	107.999	1.975	1.088
Vila Nova de Gaia	2015	0.018	247.157	96.389	0.471	5.179	400.037	0.000	0.000	1.642	103.978	2.002	1.068
Vila Nova de Gaia	2016	0.019	229.166	100.036	0.437	4.802	445.176	0.000	0.000	1.593	103.935	2.045	1.039
Vila Nova de Gaia	2017	0.022	230.178	92.265	0.439	4.823	557.606	0.000	0.000	1.544	103.971	2.094	1.040
Vila Nova de Gaia	2018	0.023	247.971	94.685	0.471	5.196	545.778	0.000	0.000	1.536	104.829	2.127	1.042
Vila Nova de Gaia	2019	0.021	245.736	93.293	0.465	5.149	554.556	0.000	0.000	1.545	105.431	2.152	1.046
Vila Nova de Gaia	2020	0.021	250.677	94.381	0.476	5.252	313.187	0.000	0.000	1.480	103.137	2.171	1.050
Vila Nova de Gaia	2021	0.018	245.643	90.607	0.522	5.724	409.121	0.000	0.000	1.436	104.341	2.178	1.040
Vila Nova de Gaia	2022	0.015	240.609	80.529	0.462	5.041	374.814	0.000	0.000	1.264	106.264	2.152	0.939
Vila Nova de Gaia	2023	0.015	226.564	81.507	0.435	4.747	389.389	0.000	0.000	1.329	105.493	2.105	0.982
Vila Nova de Gaia	2024	0.012	227.394	77.801	0.441	4.764	353.323	0.000	0.000	0.834	104.539	2.101	0.965
Vila Nova de Gaia	2025	0.005	169.345	73.704	0.444	3.548	308.513	0.000	0.000	0.410	103.253	2.098	0.945
Vila Nova de Gaia	2030	0.002	141.337	52.012	0.415	2.961	302.482	0.000	0.000	0.420	91.748	2.057	0.899
Vila Nova de Gaia	2035	0.001	82.908	27.367	0.320	1.737	253.483	0.000	0.000	0.427	77.247	1.963	0.871
Vila Nova de Gaia	2040	0.001	70.506	15.015	0.095	1.477	141.971	0.000	0.000	0.210	64.534	1.842	0.843
Vila Nova de Gaia	2045	0.001	71.502	3.067	0.008	1.498	1.112	0.000	0.000	0.000	53.655	1.778	0.821
Vila Nova de Gaia	2050	0.001	62.118	2.317	0.082	1.302	0.467	0.000	0.000	0.000	45.666	1.688	0.798
Vila Pouca de Aguiar	2005	0.000	7.424	5.726	0.005	0.330	27.086	0.000	0.000	0.170	6.330	16.358	5.061
Vila Pouca de Aguiar	2006	0.000	7.257	4.600	0.005	0.322	29.818	0.000	0.000	0.155	6.260	16.405	4.901
Vila Pouca de Aguiar	2007	0.000	7.180	4.649	0.005	0.319	23.809	0.000	0.000	0.159	6.165	16.271	5.297
Vila Pouca de Aguiar	2008	0.000	6.581	4.490	0.004	0.292	20.559	0.000	0.000	0.160	6.028	16.185	5.231
Vila Pouca de Aguiar	2009	0.000	6.242	4.817	0.004	0.277	23.277	0.000	0.000	0.133	5.973	16.080	5.154
Vila Pouca de Aguiar	2010	0.000	7.543	4.989	0.005	0.335	23.132	0.000	0.000	0.127	5.819	15.867	5.145
Vila Pouca de Aguiar	2011	0.000	7.831	4.011	0.005	0.348	18.116	0.000	0.000	0.104	5.787	15.657	5.196
Vila Pouca de Aguiar	2012	0.000	7.074	3.797	0.005	0.314	14.772	0.000	0.000	0.094	5.585	15.531	5.352
Vila Pouca de Aguiar	2013	0.000	6.449	3.920	0.004	0.286	14.878	0.000	0.000	0.096	5.456	15.298	5.433
Vila Pouca de Aguiar	2014	0.000	6.189	3.626	0.004	0.275	15.280	0.000	0.000	0.091	5.364	15.357	5.727
Vila Pouca de Aguiar	2015	0.000	6.575	3.585	0.004	0.292	15.252	0.000	0.000	0.089	5.164	15.563	5.624
Vila Pouca de Aguiar	2016	0.000	6.097	3.720	0.004	0.271	14.998	0.000	0.000	0.086	5.162	15.901	5.474
Vila Pouca de Aguiar	2017	0.000	6.123	3.431	0.004	0.272	18.758	0.000	0.000	0.084	5.164	16.277	5.477
Vila Pouca de Aguiar	2018	0.000	6.597	3.521	0.004	0.293	18.602	0.000	0.000	0.083	5.207	16.537	5.487
Vila Pouca de Aguiar	2019	0.000	6.537	3.469	0.004	0.290	16.939	0.000	0.000	0.084	5.236	16.733	5.508
Vila Pouca de Aguiar	2020	0.000	6.669	3.510	0.004	0.296	14.748	0.000	0.000	0.080	5.123	16.882	5.530
Vila Pouca de Aguiar	2021	0.000	6.535	3.370	0.005	0.323	16.112	0.000	0.000	0.078	5.182	16.934	5.478
Vila Pouca de Aguiar	2022	0.000	6.401	2.995	0.004	0.284	16.437	0.000	0.000	0.068	5.278	16.731	4.943
Vila Pouca de Aguiar	2023	0.000	6.027	3.031	0.004	0.268	16.922	0.000	0.000	0.072	5.240	16.364	5.170
Vila Pouca de Aguiar	2024	0.000	6.049	2.893	0.004	0.269	15.355	0.000	0.000	0.045	5.192	16.338	5.080
Vila Pouca de Aguiar	2025	0.000	4.505	2.741	0.004	0.200	13.408	0.000	0.000	0.022	5.128	16.312	4.975
Vila Pouca de Aguiar	2030	0.000	3.760	1.934	0.004	0.167	13.145	0.000	0.000	0.023	4.557	15.994	4.733
Vila Pouca de Aguiar	2035	0.000	2.206	1.018	0.003	0.098	11.016	0.000	0.000	0.023	3.837	15.258	4.586
Vila Pouca de Aguiar	2040	0.000	1.876	0.558	0.001	0.083	6.170	0.000	0.000	0.011	3.205	14.318	4.439
Vila Pouca de Aguiar	2045	0.000	1.902	0.114	0.000	0.084	0.048	0.000	0.000	0.000	2.665	13.822	4.322
Vila Pouca de Aguiar	2050	0.000	1.653	0.086	0.001	0.073	0.020	0.000	0.000	0.000	2.268	13.125	4.204
Vila Real	2005	0.003	22.898	31.800	0.083	1.132	84.055	0.000	0.000	0.519	51.339	10.941	4.786
Vila Real	2006	0.003	22.381	25.547	0.082	1.106	92.532	0.000	0.000	0.472	50.771	10.973	4.634

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Vila Real	2007	0.003	22.144	25.817	0.083	1.095	98.955	0.000	0.000	0.484	49.997	10.883	5.009
Vila Real	2008	0.003	20.299	24.936	0.076	1.003	93.200	0.000	0.000	0.489	48.888	10.826	4.946
Vila Real	2009	0.003	19.251	26.751	0.071	0.952	105.210	0.000	0.000	0.407	48.445	10.756	4.874
Vila Real	2010	0.003	23.264	27.709	0.086	1.150	103.687	0.000	0.000	0.388	47.199	10.613	4.866
Vila Real	2011	0.002	24.153	22.275	0.088	1.194	100.766	0.000	0.000	0.318	46.932	10.473	4.914
Vila Real	2012	0.002	21.817	21.086	0.079	1.078	96.585	0.000	0.000	0.288	45.299	10.388	5.061
Vila Real	2013	0.001	19.891	21.770	0.073	0.983	113.743	0.000	0.000	0.294	44.254	10.233	5.137
Vila Real	2014	0.001	19.089	20.137	0.070	0.944	109.797	0.000	0.000	0.278	43.505	10.272	5.416
Vila Real	2015	0.002	20.280	19.907	0.075	1.002	118.585	0.000	0.000	0.271	41.885	10.410	5.318
Vila Real	2016	0.002	18.804	20.660	0.070	0.929	108.728	0.000	0.000	0.263	41.868	10.636	5.176
Vila Real	2017	0.003	18.887	19.055	0.070	0.934	104.033	0.000	0.000	0.255	41.882	10.887	5.179
Vila Real	2018	0.003	20.346	19.555	0.075	1.006	103.150	0.000	0.000	0.253	42.228	11.061	5.189
Vila Real	2019	0.002	20.163	19.268	0.074	0.997	109.940	0.000	0.000	0.255	42.470	11.192	5.209
Vila Real	2020	0.002	20.569	19.492	0.076	1.017	92.668	0.000	0.000	0.244	41.547	11.292	5.229
Vila Real	2021	0.002	20.155	18.713	0.083	1.108	94.645	0.000	0.000	0.237	42.031	11.327	5.180
Vila Real	2022	0.002	19.742	16.632	0.074	0.976	117.638	0.000	0.000	0.208	42.806	11.191	4.674
Vila Real	2023	0.002	18.590	16.834	0.069	0.919	132.777	0.000	0.000	0.219	42.496	10.945	4.889
Vila Real	2024	0.001	18.658	16.068	0.070	0.922	120.479	0.000	0.000	0.138	42.111	10.928	4.804
Vila Real	2025	0.001	13.895	15.222	0.071	0.687	105.199	0.000	0.000	0.068	41.593	10.911	4.705
Vila Real	2030	0.000	11.597	10.742	0.066	0.573	103.143	0.000	0.000	0.069	36.959	10.698	4.476
Vila Real	2035	0.000	6.803	5.652	0.051	0.336	86.435	0.000	0.000	0.070	31.117	10.206	4.337
Vila Real	2040	0.000	5.785	3.101	0.015	0.286	48.411	0.000	0.000	0.035	25.996	9.577	4.197
Vila Real	2045	0.000	5.867	0.633	0.001	0.290	0.379	0.000	0.000	0.000	21.614	9.245	4.087
Vila Real	2050	0.000	5.097	0.479	0.013	0.252	0.159	0.000	0.000	0.000	18.395	8.779	3.975
Vila Verde	2005	0.000	19.491	24.300	0.010	1.032	53.950	0.000	0.000	0.463	7.345	15.345	5.815
Vila Verde	2006	0.000	19.051	19.522	0.010	1.008	59.391	0.000	0.000	0.421	7.264	15.390	5.631
Vila Verde	2007	0.000	18.849	19.728	0.010	0.997	51.389	0.000	0.000	0.432	7.153	15.264	6.086
Vila Verde	2008	0.000	17.278	19.055	0.009	0.914	57.182	0.000	0.000	0.436	6.995	15.183	6.010
Vila Verde	2009	0.000	16.386	20.442	0.009	0.867	70.406	0.000	0.000	0.363	6.931	15.085	5.922
Vila Verde	2010	0.000	19.802	21.174	0.011	1.048	80.860	0.000	0.000	0.346	6.753	14.885	5.912
Vila Verde	2011	0.000	20.558	17.022	0.011	1.088	100.779	0.000	0.000	0.284	6.715	14.688	5.970
Vila Verde	2012	0.000	18.571	16.113	0.010	0.983	83.852	0.000	0.000	0.257	6.481	14.570	6.149
Vila Verde	2013	0.000	16.931	16.636	0.009	0.896	76.098	0.000	0.000	0.262	6.331	14.351	6.242
Vila Verde	2014	0.000	16.248	15.388	0.009	0.860	70.415	0.000	0.000	0.248	6.224	14.406	6.581
Vila Verde	2015	0.000	17.262	15.212	0.009	0.913	75.777	0.000	0.000	0.242	5.993	14.600	6.461
Vila Verde	2016	0.000	16.005	15.788	0.009	0.847	89.841	0.000	0.000	0.234	5.990	14.917	6.289
Vila Verde	2017	0.000	16.076	14.561	0.009	0.851	79.338	0.000	0.000	0.227	5.992	15.269	6.293
Vila Verde	2018	0.000	17.319	14.943	0.009	0.916	53.252	0.000	0.000	0.226	6.042	15.513	6.304
Vila Verde	2019	0.000	17.163	14.723	0.009	0.908	78.471	0.000	0.000	0.227	6.076	15.697	6.329
Vila Verde	2020	0.000	17.508	14.895	0.009	0.926	62.685	0.000	0.000	0.218	5.944	15.837	6.354
Vila Verde	2021	0.000	17.156	14.300	0.010	1.010	47.263	0.000	0.000	0.211	6.014	15.886	6.294
Vila Verde	2022	0.000	16.804	12.709	0.009	0.889	63.824	0.000	0.000	0.186	6.124	15.696	5.680
Vila Verde	2023	0.000	15.824	12.863	0.009	0.837	75.975	0.000	0.000	0.196	6.080	15.351	5.941
Vila Verde	2024	0.000	15.881	12.279	0.009	0.840	68.938	0.000	0.000	0.123	6.025	15.327	5.837
Vila Verde	2025	0.000	11.827	11.632	0.009	0.626	60.195	0.000	0.000	0.060	5.951	15.303	5.716
Vila Verde	2030	0.000	9.871	8.209	0.008	0.522	59.018	0.000	0.000	0.062	5.288	15.004	5.438
Vila Verde	2035	0.000	5.790	4.319	0.006	0.306	49.458	0.000	0.000	0.063	4.452	14.314	5.270
Vila Verde	2040	0.000	4.924	2.370	0.002	0.261	27.701	0.000	0.000	0.031	3.719	13.432	5.100
Vila Verde	2045	0.000	4.994	0.484	0.000	0.264	0.217	0.000	0.000	0.000	3.092	12.966	4.966
Vila Verde	2050	0.000	4.338	0.366	0.002	0.230	0.091	0.000	0.000	0.000	2.632	12.312	4.830
Vimioso	2005	0.000	1.506	2.669	0.000	0.079	3.785	0.000	0.000	0.076	2.052	8.624	5.170
Vimioso	2006	0.000	1.472	2.144	0.000	0.078	4.166	0.000	0.000	0.069	2.029	8.649	5.006
Vimioso	2007	0.000	1.456	2.167	0.000	0.077	4.007	0.000	0.000	0.070	1.998	8.579	5.410
Vimioso	2008	0.000	1.335	2.093	0.000	0.070	0.954	0.000	0.000	0.071	1.954	8.533	5.343
Vimioso	2009	0.000	1.266	2.245	0.000	0.067	1.385	0.000	0.000	0.059	1.936	8.478	5.265
Vimioso	2010	0.000	1.530	2.325	0.000	0.081	1.877	0.000	0.000	0.056	1.887	8.365	5.256
Vimioso	2011	0.000	1.588	1.869	0.000	0.084	2.191	0.000	0.000	0.046	1.876	8.255	5.307
Vimioso	2012	0.000	1.435	1.770	0.000	0.076	2.370	0.000	0.000	0.042	1.811	8.188	5.466
Vimioso	2013	0.000	1.308	1.827	0.000	0.069	2.792	0.000	0.000	0.043	1.769	8.066	5.549
Vimioso	2014	0.000	1.255	1.690	0.000	0.066	1.482	0.000	0.000	0.041	1.739	8.096	5.850
Vimioso	2015	0.000	1.334	1.671	0.000	0.070	1.020	0.000	0.000	0.039	1.674	8.205	5.744
Vimioso	2016	0.000	1.237	1.734	0.000	0.065	0.940	0.000	0.000	0.038	1.673	8.383	5.591
Vimioso	2017	0.000	1.242	1.599	0.000	0.065	0.848	0.000	0.000	0.037	1.674	8.582	5.594
Vimioso	2018	0.000	1.338	1.641	0.000	0.071	0.856	0.000	0.000	0.037	1.688	8.718	5.605
Vimioso	2019	0.000	1.326	1.617	0.000	0.070	1.054	0.000	0.000	0.037	1.698	8.822	5.626
Vimioso	2020	0.000	1.353	1.636	0.000	0.071	3.149	0.000	0.000	0.036	1.661	8.900	5.649
Vimioso	2021	0.000	1.325	1.570	0.000	0.078	3.210	0.000	0.000	0.035	1.680	8.928	5.595
Vimioso	2022	0.000	1.298	1.396	0.000	0.068	2.563	0.000	0.000	0.030	1.711	8.821	5.049

Concelho	Ano	A_ELE	B_IND	C_COM	D_FUG	E_SOLV	F_ROD	G_NAV	H_AVI	I_OFF	J_RES	K_PEC	L_AGR
Vimioso	2023	0.000	1.222	1.413	0.000	0.064	2.933	0.000	0.000	0.032	1.699	8.627	5.281
Vimioso	2024	0.000	1.227	1.349	0.000	0.065	2.662	0.000	0.000	0.020	1.683	8.614	5.189
Vimioso	2025	0.000	0.914	1.278	0.000	0.048	2.324	0.000	0.000	0.010	1.662	8.600	5.082
Vimioso	2030	0.000	0.763	0.902	0.000	0.040	2.279	0.000	0.000	0.010	1.477	8.433	4.835
Vimioso	2035	0.000	0.447	0.474	0.000	0.024	1.909	0.000	0.000	0.010	1.244	8.045	4.685
Vimioso	2040	0.000	0.380	0.260	0.000	0.020	1.069	0.000	0.000	0.005	1.039	7.549	4.534
Vimioso	2045	0.000	0.386	0.053	0.000	0.020	0.008	0.000	0.000	0.000	0.864	7.287	4.415
Vimioso	2050	0.000	0.335	0.040	0.000	0.018	0.004	0.000	0.000	0.000	0.735	6.920	4.294
Vinhais	2005	0.000	2.849	5.140	0.000	0.154	7.349	0.000	0.000	0.239	3.958	13.236	7.711
Vinhais	2006	0.000	2.785	4.129	0.000	0.151	8.090	0.000	0.000	0.217	3.914	13.275	7.466
Vinhais	2007	0.000	2.755	4.173	0.000	0.149	4.101	0.000	0.000	0.223	3.854	13.166	8.070
Vinhais	2008	0.000	2.526	4.030	0.000	0.137	3.715	0.000	0.000	0.225	3.769	13.097	7.970
Vinhais	2009	0.000	2.395	4.324	0.000	0.129	4.584	0.000	0.000	0.187	3.735	13.012	7.853
Vinhais	2010	0.000	2.894	4.478	0.000	0.156	4.378	0.000	0.000	0.179	3.638	12.839	7.840
Vinhais	2011	0.000	3.005	3.600	0.000	0.162	3.925	0.000	0.000	0.147	3.618	12.670	7.917
Vinhais	2012	0.000	2.714	3.408	0.000	0.147	4.428	0.000	0.000	0.133	3.492	12.567	8.154
Vinhais	2013	0.000	2.475	3.518	0.000	0.134	4.652	0.000	0.000	0.135	3.411	12.379	8.277
Vinhais	2014	0.000	2.375	3.255	0.000	0.128	4.784	0.000	0.000	0.128	3.354	12.426	8.726
Vinhais	2015	0.000	2.523	3.217	0.000	0.136	6.033	0.000	0.000	0.125	3.229	12.593	8.568
Vinhais	2016	0.000	2.340	3.339	0.000	0.126	4.605	0.000	0.000	0.121	3.228	12.867	8.340
Vinhais	2017	0.000	2.350	3.080	0.000	0.127	4.489	0.000	0.000	0.117	3.229	13.171	8.345
Vinhais	2018	0.000	2.531	3.161	0.000	0.137	4.283	0.000	0.000	0.117	3.255	13.381	8.360
Vinhais	2019	0.000	2.509	3.114	0.000	0.136	4.635	0.000	0.000	0.117	3.274	13.540	8.392
Vinhais	2020	0.000	2.559	3.150	0.000	0.138	4.735	0.000	0.000	0.112	3.203	13.660	8.426
Vinhais	2021	0.000	2.508	3.024	0.000	0.151	5.044	0.000	0.000	0.109	3.240	13.703	8.346
Vinhais	2022	0.000	2.456	2.688	0.000	0.133	4.716	0.000	0.000	0.096	3.300	13.539	7.531
Vinhais	2023	0.000	2.313	2.721	0.000	0.125	3.686	0.000	0.000	0.101	3.276	13.241	7.878
Vinhais	2024	0.000	2.321	2.597	0.000	0.125	3.345	0.000	0.000	0.063	3.246	13.220	7.740
Vinhais	2025	0.000	1.729	2.460	0.000	0.093	2.921	0.000	0.000	0.031	3.206	13.199	7.580
Vinhais	2030	0.000	1.443	1.736	0.000	0.078	2.863	0.000	0.000	0.032	2.849	12.942	7.211
Vinhais	2035	0.000	0.846	0.913	0.000	0.046	2.400	0.000	0.000	0.032	2.399	12.347	6.988
Vinhais	2040	0.000	0.720	0.501	0.000	0.039	1.344	0.000	0.000	0.016	2.004	11.586	6.763
Vinhais	2045	0.000	0.730	0.102	0.000	0.039	0.011	0.000	0.000	0.000	1.666	11.184	6.585
Vinhais	2050	0.000	0.634	0.077	0.000	0.034	0.004	0.000	0.000	0.000	1.418	10.620	6.405
Vizela	2005	0.000	25.001	24.611	0.250	0.459	34.405	0.000	0.000	0.427	4.211	0.944	0.476
Vizela	2006	0.000	24.436	19.772	0.245	0.449	37.875	0.000	0.000	0.388	4.164	0.947	0.461
Vizela	2007	0.000	24.178	19.981	0.248	0.444	24.405	0.000	0.000	0.398	4.101	0.939	0.498
Vizela	2008	0.000	22.163	19.299	0.228	0.407	19.089	0.000	0.000	0.402	4.010	0.934	0.492
Vizela	2009	0.000	21.018	20.704	0.213	0.386	24.941	0.000	0.000	0.334	3.974	0.928	0.485
Vizela	2010	0.000	25.400	21.445	0.257	0.466	28.205	0.000	0.000	0.319	3.871	0.916	0.484
Vizela	2011	0.000	26.370	17.240	0.264	0.484	20.530	0.000	0.000	0.262	3.850	0.904	0.489
Vizela	2012	0.000	23.821	16.319	0.237	0.437	20.055	0.000	0.000	0.237	3.716	0.897	0.503
Vizela	2013	0.000	21.717	16.849	0.219	0.399	23.407	0.000	0.000	0.242	3.630	0.883	0.511
Vizela	2014	0.000	20.842	15.585	0.211	0.383	24.175	0.000	0.000	0.229	3.568	0.886	0.539
Vizela	2015	0.000	22.142	15.407	0.226	0.406	24.582	0.000	0.000	0.223	3.436	0.898	0.529
Vizela	2016	0.000	20.530	15.990	0.210	0.377	22.307	0.000	0.000	0.216	3.434	0.918	0.515
Vizela	2017	0.000	20.621	14.748	0.211	0.379	23.321	0.000	0.000	0.209	3.435	0.940	0.515
Vizela	2018	0.000	22.215	15.135	0.226	0.408	23.484	0.000	0.000	0.208	3.464	0.955	0.516
Vizela	2019	0.000	22.015	14.912	0.223	0.404	24.177	0.000	0.000	0.210	3.484	0.966	0.518
Vizela	2020	0.000	22.457	15.086	0.228	0.412	23.846	0.000	0.000	0.201	3.408	0.975	0.520
Vizela	2021	0.000	22.006	14.483	0.250	0.449	24.670	0.000	0.000	0.195	3.448	0.978	0.515
Vizela	2022	0.000	21.555	12.872	0.221	0.396	22.386	0.000	0.000	0.171	3.511	0.966	0.465
Vizela	2023	0.000	20.297	13.028	0.209	0.373	23.959	0.000	0.000	0.180	3.486	0.945	0.486
Vizela	2024	0.000	20.371	12.436	0.212	0.374	21.740	0.000	0.000	0.113	3.454	0.943	0.478
Vizela	2025	0.000	15.171	11.781	0.213	0.279	18.983	0.000	0.000	0.056	3.412	0.942	0.468
Vizela	2030	0.000	12.662	8.314	0.199	0.232	18.611	0.000	0.000	0.057	3.031	0.923	0.445
Vizela	2035	0.000	7.427	4.374	0.153	0.136	15.597	0.000	0.000	0.058	2.552	0.881	0.431
Vizela	2040	0.000	6.316	2.400	0.046	0.116	8.735	0.000	0.000	0.028	2.132	0.827	0.417
Vizela	2045	0.000	6.406	0.490	0.004	0.118	0.068	0.000	0.000	0.000	1.773	0.798	0.406
Vizela	2050	0.000	5.565	0.370	0.039	0.102	0.029	0.000	0.000	0.000	1.509	0.758	0.395

Tabela 16. Emissões anuais de GEE por concelho no sector LULUCF – anos 2005 a 2020 (CO_{2eq} expresso em kt)

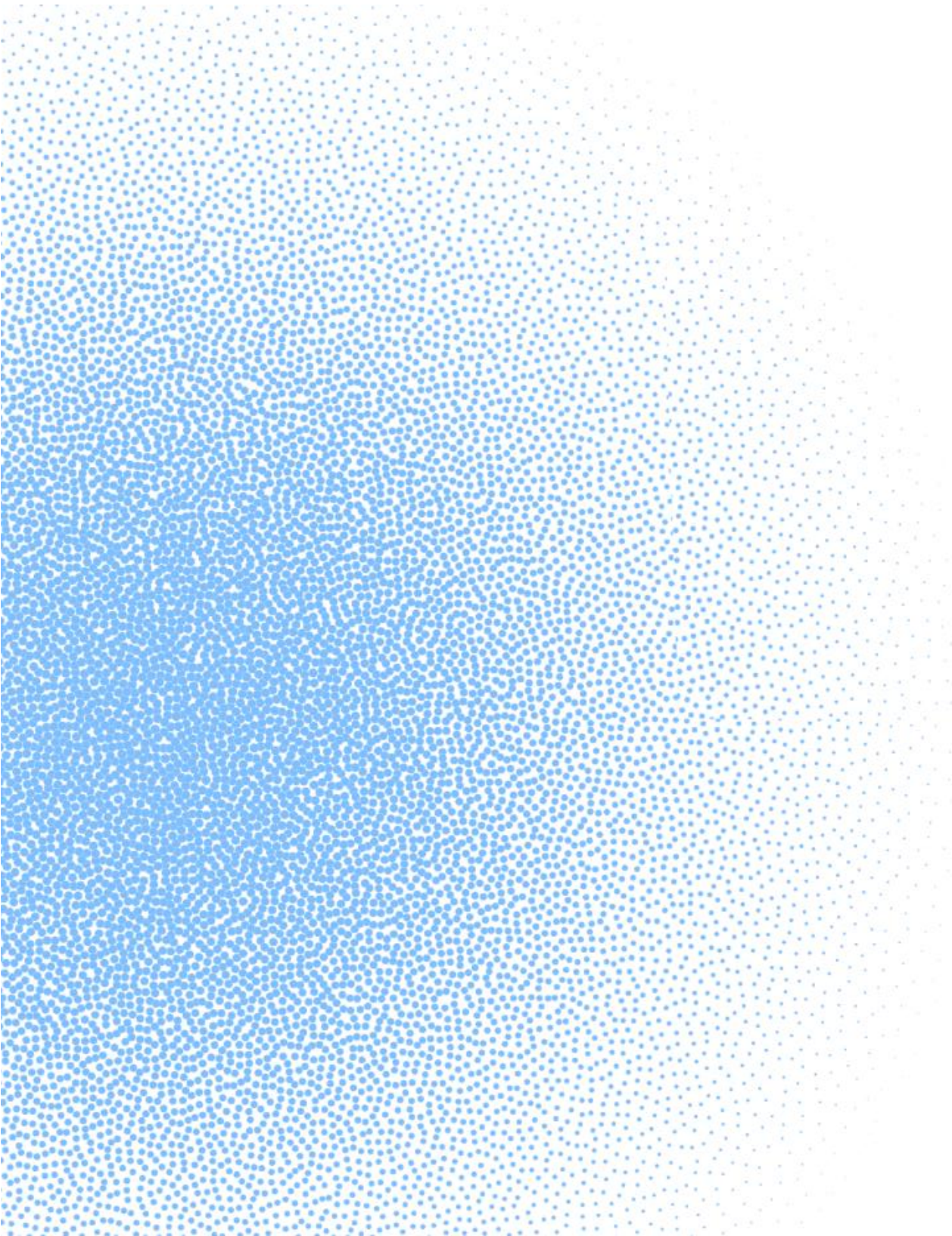
Concelho	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Alfândega Da Fé	20	-10	-11	-21	-9	-5	-11	-9	-4	-18	-11	-3	23	-21	-17	-14
Aljô	17	-11	-12	-20	-9	-5	-11	-10	-5	-18	-11	-4	18	-20	-17	-14
Amarante	18	-10	-11	-22	-16	-9	-12	-10	-7	-18	-11	-3	37	-19	-16	-15
Amares	4	-1	-1	-4	-4	-2	-2	-1	-1	-3	-2	0	12	-3	-2	-3
Arcos de Valdevez	29	-24	-26	-43	-25	-15	-25	-22	-15	-38	-26	-11	42	-41	-35	-30
Armamar	6	-3	-3	-6	-3	-1	-3	-2	-1	-5	-3	0	8	-5	-4	-4
Arouca	21	-14	-16	-30	-24	-15	-17	-14	-10	-24	-16	-5	53	-25	-21	-21
Baião	11	-6	-7	-13	-8	-5	-7	-6	-4	-11	-7	-2	19	-12	-10	-9
Barcelos	19	0	-2	-14	-15	-8	-6	-3	-1	-8	-3	3	54	-8	-6	-9
Boticas	20	-17	-18	-30	-18	-11	-18	-16	-10	-26	-18	-7	31	-28	-24	-21
Braga	10	0	-1	-7	-6	-3	-4	-2	-1	-5	-3	0	22	-5	-4	-5
Bragança	65	-44	-49	-84	-49	-29	-47	-40	-24	-71	-46	-15	99	-79	-66	-57
Cabeceiras de Basto	15	-11	-12	-21	-14	-8	-12	-10	-7	-18	-12	-4	27	-19	-16	-15
Caminha	11	-3	-3	-8	-4	-2	-4	-3	-1	-7	-4	0	16	-8	-7	-6
Carrazeda de Ansiães	17	-10	-11	-20	-12	-7	-11	-9	-5	-17	-10	-3	27	-18	-15	-14
Castelo de Paiva	7	-1	-2	-7	-8	-5	-4	-2	-2	-5	-3	0	25	-4	-4	-5
Celorico de Basto	10	-4	-5	-12	-10	-6	-6	-4	-3	-8	-5	0	29	-8	-7	-8
Chaves	33	-20	-22	-41	-26	-15	-23	-19	-11	-34	-21	-6	58	-37	-31	-28
Cinfães	16	-10	-11	-21	-13	-8	-11	-10	-6	-17	-11	-4	28	-19	-16	-14
Espinho	1	0	0	-1	0	0	-1	0	0	-1	0	0	2	-1	-1	-1
Esposende	6	1	1	-2	-2	-1	-1	0	1	-1	0	1	12	-1	-1	-1
Fafe	13	-7	-8	-17	-12	-7	-9	-7	-5	-13	-8	-2	30	-14	-12	-12
Felgueiras	6	-1	-1	-5	-4	-2	-2	-2	-1	-3	-2	0	12	-3	-3	-3
Freixo de Espada à Cinta	15	-12	-13	-20	-8	-4	-11	-11	-6	-18	-12	-5	10	-21	-18	-14
Gondomar	9	0	-1	-6	-5	-2	-3	-2	-1	-5	-2	1	20	-5	-4	-4
Guimarães	12	-1	-3	-10	-9	-5	-6	-4	-2	-7	-4	0	30	-8	-6	-7
Lamego	9	-4	-5	-9	-5	-2	-5	-4	-2	-8	-5	-1	13	-9	-7	-6
Lousada	5	-1	-2	-4	-3	-2	-2	-2	-1	-3	-2	0	9	-4	-3	-3
Macedo de Cavaleiros	38	-22	-24	-44	-23	-13	-23	-19	-10	-36	-22	-6	53	-41	-34	-29
Maia	4	0	-1	-3	-2	-1	-2	-1	-1	-3	-2	0	7	-3	-2	-2
Marco de Canaveses	12	-4	-5	-12	-8	-4	-6	-5	-3	-9	-5	-1	25	-10	-8	-8
Matosinhos	3	1	0	-1	0	0	-1	-1	0	-1	-1	0	3	-2	-1	-1
Melgaço	16	-14	-15	-24	-13	-8	-14	-13	-8	-22	-15	-6	20	-24	-20	-17
Mesão Frio	1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Miranda do Douro	25	-16	-18	-30	-13	-7	-16	-14	-7	-26	-16	-5	27	-30	-25	-20
Mirandela	34	-20	-22	-39	-19	-11	-20	-18	-9	-33	-20	-5	43	-37	-31	-26
Mogadouro	43	-25	-26	-47	-22	-11	-24	-21	-10	-41	-25	-7	49	-47	-39	-32
Moimenta Da Beira	13	-10	-11	-18	-9	-5	-10	-9	-5	-16	-10	-4	14	-18	-15	-12
Monção	13	-8	-9	-16	-10	-6	-9	-7	-5	-13	-8	-3	23	-14	-12	-11
Mondim de Basto	11	-8	-9	-16	-11	-7	-9	-8	-5	-13	-9	-3	22	-14	-12	-11
Montalegre	58	-38	-40	-67	-32	-17	-37	-34	-19	-62	-40	-14	60	-70	-59	-48
Murça	11	-9	-10	-15	-8	-5	-9	-8	-5	-14	-9	-4	12	-15	-13	-11
Oliveira de Azeméis	9	-2	-3	-10	-10	-6	-5	-4	-3	-7	-4	0	28	-7	-6	-7
Paços de Ferreira	4	0	-1	-3	-2	-1	-2	-1	-1	-2	-1	0	8	-2	-2	-2
Paredes	9	-3	-4	-9	-7	-4	-5	-4	-3	-7	-4	-1	19	-7	-6	-6
Paredes de Coura	8	-4	-5	-10	-8	-5	-5	-4	-3	-7	-5	-1	21	-8	-6	-7
Penafiel	12	-2	-4	-11	-10	-5	-6	-4	-2	-8	-4	0	31	-8	-6	-7
Penedono	8	-7	-7	-11	-5	-3	-6	-6	-3	-10	-7	-3	6	-12	-10	-8
Peso Da Régua	5	-1	-1	-3	-2	-1	-1	-1	0	-2	-1	1	7	-3	-2	-2
Ponte Da Barca	12	-9	-10	-17	-10	-6	-10	-9	-6	-15	-10	-4	19	-16	-14	-12
Ponte de Lima	18	-8	-10	-21	-16	-9	-11	-8	-5	-16	-10	-2	42	-17	-14	-14
Porto	3	1	1	0	1	1	0	0	0	-1	0	0	1	-1	0	0
Póvoa de Lanhoso	3	1	0	-1	-1	0	0	0	0	-1	0	1	6	-1	0	-1
Póvoa de Varzim	8	-3	-4	-9	-7	-4	-5	-3	-2	-6	-4	-1	19	-7	-6	-6
Resende	8	-4	-5	-9	-5	-3	-5	-4	-2	-8	-5	-1	11	-8	-7	-6
Ribeira de Pena	13	-9	-11	-19	-13	-8	-11	-9	-6	-16	-10	-4	28	-17	-14	-13
Sabrosa	9	-5	-5	-10	-6	-4	-5	-5	-3	-8	-5	-1	15	-9	-8	-7
Santa Maria Da Feira	13	-3	-5	-13	-11	-6	-8	-6	-4	-10	-6	-1	32	-10	-8	-9
Santa Marta de Penaguião	3	0	-1	-3	-2	-1	-1	-1	0	-1	-1	0	8	-2	-1	-1
Santo Tirso	7	-1	-2	-7	-6	-3	-4	-2	-2	-5	-3	0	19	-5	-4	-4

Concelho	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
São João Da Madeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São João Da Pesqueira	13	-5	-6	-12	-5	-2	-6	-5	-1	-10	-5	0	17	-11	-9	-8
Sernancelhe	15	-11	-11	-18	-8	-4	-10	-10	-5	-17	-11	-4	12	-20	-17	-13
Tabuaço	8	-6	-6	-10	-5	-3	-5	-5	-3	-9	-6	-2	9	-10	-8	-7
Tarouca	6	-4	-5	-8	-4	-3	-4	-4	-2	-7	-4	-2	8	-7	-6	-5
Terras de Bouro	19	-13	-14	-24	-15	-9	-14	-12	-8	-21	-14	-5	30	-23	-20	-17
Torre de Moncorvo	36	-26	-27	-43	-16	-9	-24	-22	-12	-40	-26	-10	24	-47	-39	-30
Trofa	4	-1	-1	-3	-3	-2	-2	-1	-1	-2	-1	0	9	-2	-2	-2
Vale de Cambra	9	-5	-6	-12	-10	-6	-7	-5	-4	-9	-6	-2	23	-10	-8	-8
Valença	7	-3	-4	-8	-6	-3	-4	-3	-2	-6	-4	-1	15	-7	-6	-6
Valongo	4	-1	-2	-4	-3	-2	-3	-2	-1	-4	-2	-1	8	-4	-3	-3
Valpaços	28	-19	-20	-35	-17	-9	-19	-16	-9	-30	-19	-6	33	-34	-28	-23
Viana do Castelo	20	-4	-5	-17	-13	-7	-8	-6	-3	-12	-7	0	44	-13	-11	-12
Vieira do Minho	15	-8	-9	-18	-12	-7	-10	-8	-5	-15	-9	-3	29	-16	-13	-13
Vila do Conde	7	1	0	-4	-3	-1	-1	0	0	-2	-1	1	16	-2	-2	-2
Vila Flor	14	-9	-10	-17	-8	-5	-9	-8	-4	-14	-9	-3	18	-16	-14	-11
Vila Nova de Cerveira	7	-3	-3	-8	-6	-3	-4	-3	-2	-6	-3	0	17	-6	-5	-5
Vila Nova de Famalicão	10	0	-1	-6	-5	-3	-3	-2	-1	-4	-2	1	22	-4	-3	-4
Vila Nova de Foz Côa	23	-15	-16	-26	-10	-5	-14	-13	-6	-23	-15	-5	20	-27	-23	-18
Vila Nova de Gaia	11	0	-1	-6	-4	-1	-4	-3	-2	-6	-4	0	16	-7	-5	-5
Vila Pouca de Aguiar	27	-20	-22	-38	-24	-15	-22	-19	-12	-32	-21	-8	47	-34	-29	-26
Vila Real	22	-15	-17	-30	-19	-11	-17	-15	-9	-25	-17	-6	38	-28	-23	-21
Vila Verde	12	-4	-6	-13	-10	-6	-7	-5	-3	-10	-6	-1	29	-10	-9	-9
Vimioso	28	-25	-26	-40	-20	-12	-23	-21	-13	-36	-24	-10	28	-41	-35	-28
Vinhais	39	-28	-31	-53	-32	-20	-30	-25	-16	-45	-29	-10	66	-49	-41	-37
Vizela	1	0	0	-1	-1	0	-1	0	0	-1	0	0	2	-1	-1	-1

Tabela 17. Emissões anuais de GEE por concelho no sector LULUCF – anos 2020 a 2050 (CO_{2eq} expresso em kt)

Concelho	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Alfândega Da Fé	-14	-12	-5	-10	-11	-13	-16	-17	-18	-14	-11
Alijó	-14	-12	-6	-10	-11	-12	-15	-16	-17	-13	-10
Amarante	-15	-12	-4	-10	-14	-18	-20	-22	-23	-22	-20
Amares	-3	-2	0	-2	-3	-4	-4	-5	-5	-5	-5
Arcos de Valdevez	-30	-26	-13	-22	-26	-30	-36	-37	-40	-34	-31
Armamar	-4	-3	-1	-3	-3	-3	-4	-4	-5	-4	-3
Arouca	-21	-16	-6	-14	-20	-27	-30	-32	-34	-33	-32
Baião	-9	-7	-3	-6	-8	-10	-11	-12	-13	-12	-10
Barcelos	-9	-4	4	-4	-10	-16	-16	-17	-19	-19	-19
Boticas	-21	-18	-9	-15	-18	-21	-25	-26	-29	-25	-22
Braga	-5	-3	2	-2	-5	-7	-7	-8	-9	-8	-8
Bragança	-57	-48	-21	-40	-49	-57	-67	-71	-77	-64	-56
Cabeceiras de Basto	-15	-12	-6	-10	-13	-16	-19	-20	-21	-19	-17
Caminha	-6	-5	-1	-4	-5	-7	-8	-9	-10	-9	-8
Carraceda de Ansiães	-14	-11	-5	-9	-12	-14	-17	-18	-19	-17	-15
Castelo de Paiva	-5	-3	0	-3	-6	-9	-9	-10	-11	-11	-12
Celorico de Basto	-8	-5	-1	-5	-8	-11	-12	-13	-14	-14	-14
Chaves	-28	-23	-9	-19	-24	-30	-34	-37	-40	-34	-31
Cinfães	-14	-12	-5	-10	-13	-16	-18	-19	-21	-19	-17
Espinho	-1	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Esposende	-1	-1	2	0	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3
Fafe	-12	-9	-2	-7	-11	-14	-16	-17	-18	-17	-16
Felgueiras	-3	-2	1	-2	-3	-4	-4	-5	-5	-5	-4
Freixo de Espada À Cinta	-14	-13	-7	-11	-11	-11	-14	-15	-16	-11	-8
Gondomar	-4	-3	2	-2	-4	-7	-7	-8	-9	-9	-9
Guimarães	-7	-4	2	-4	-7	-10	-11	-11	-13	-12	-12
Lamego	-6	-5	-2	-4	-5	-6	-7	-8	-8	-7	-5
Lousada	-3	-2	0	-2	-3	-3	-4	-4	-4	-4	-4
Macedo de Cavaleiros	-29	-24	-10	-20	-24	-28	-33	-35	-38	-31	-25
Maia	-2	-2	1	-1	-2	-2	-2	-3	-3	-3	-2
Marco de Canaveses	-8	-6	-1	-5	-8	-10	-12	-12	-14	-13	-12
Matosinhos	-1	-1	2	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0
Melgaço	-17	-15	-8	-12	-14	-16	-20	-20	-22	-19	-16

Concelho	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Mesão Frio	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Miranda do Douro	-20	-17	-8	-15	-16	-17	-21	-22	-24	-17	-13
Mirandela	-26	-22	-9	-18	-21	-23	-28	-29	-32	-24	-19
Mogadouro	-32	-27	-12	-23	-25	-28	-35	-37	-40	-30	-24
Moimenta Da Beira	-12	-11	-5	-9	-10	-11	-14	-14	-15	-12	-10
Monção	-11	-9	-3	-7	-10	-12	-14	-15	-16	-14	-13
Mondim de Basto	-11	-9	-4	-8	-10	-13	-15	-15	-17	-15	-14
Montalegre	-48	-42	-21	-35	-39	-43	-55	-58	-63	-50	-42
Murça	-11	-9	-5	-8	-9	-10	-12	-12	-13	-11	-9
Oliveira de Azeméis	-7	-4	1	-4	-7	-11	-11	-12	-13	-13	-14
Paços de Ferreira	-2	-1	1	-1	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3
Paredes	-6	-4	0	-4	-6	-8	-9	-9	-10	-10	-9
Paredes de Coura	-7	-5	-1	-4	-7	-9	-10	-11	-12	-11	-11
Penafiel	-7	-5	1	-4	-8	-11	-12	-13	-14	-14	-14
Penedono	-8	-7	-4	-6	-6	-6	-8	-8	-9	-6	-5
Peso Da Régua	-2	-1	0	-1	-2	-2	-2	-2	-3	-2	-1
Ponte Da Barca	-12	-10	-5	-9	-10	-12	-15	-15	-17	-14	-13
Ponte de Lima	-14	-10	-2	-9	-13	-18	-20	-21	-23	-21	-20
Porto	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Póvoa de Lanhoso	-1	0	1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Póvoa de Varzim	-6	-4	-1	-4	-6	-8	-9	-9	-10	-10	-9
Resende	-6	-5	-2	-4	-5	-6	-7	-8	-8	-7	-6
Ribeira de Pena	-13	-11	-5	-9	-12	-15	-18	-19	-20	-19	-18
Sabrosa	-7	-6	-2	-5	-6	-7	-9	-9	-10	-8	-7
Santa Maria Da Feira	-9	-6	1	-5	-9	-13	-14	-15	-16	-16	-16
Santa Marta de Penaguião	-1	-1	0	-1	-2	-2	-2	-3	-3	-3	-3
Santo Tirso	-4	-3	1	-2	-4	-7	-7	-7	-8	-8	-8
São João Da Madeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São João Da Pesqueira	-8	-6	-2	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-7	-5
Sernancelhe	-13	-12	-6	-10	-10	-11	-14	-15	-16	-12	-9
Tabuaço	-7	-6	-3	-5	-5	-6	-7	-8	-8	-6	-5
Tarouca	-5	-5	-2	-4	-4	-5	-6	-6	-7	-6	-5
Terras de Bouro	-17	-14	-7	-12	-15	-18	-22	-23	-25	-22	-20
Torre de Moncorvo	-30	-27	-14	-23	-23	-23	-31	-33	-35	-26	-19
Trofa	-2	-1	1	-1	-2	-3	-3	-4	-4	-4	-4
Vale de Cambra	-8	-6	-2	-5	-8	-11	-12	-13	-14	-13	-13
Valença	-6	-4	-1	-4	-5	-7	-8	-8	-9	-8	-7
Valongo	-3	-2	0	-2	-3	-4	-4	-4	-5	-5	-4
Valpaços	-23	-20	-9	-17	-18	-20	-24	-26	-28	-21	-16
Viana do Castelo	-12	-8	0	-7	-11	-16	-18	-19	-21	-20	-19
Vieira do Minho	-13	-10	-4	-8	-12	-15	-17	-18	-20	-18	-17
Vila do Conde	-2	-1	2	-1	-2	-4	-4	-4	-5	-4	-4
Vila Flor	-11	-10	-4	-8	-9	-10	-12	-13	-14	-11	-9
Vila Nova de Cerveira	-5	-4	-1	-3	-5	-7	-8	-8	-9	-9	-9
Vila Nova de Famalicão	-4	-2	3	-2	-4	-6	-6	-7	-7	-7	-7
Vila Nova de Foz Côa	-18	-16	-8	-13	-14	-14	-18	-19	-21	-15	-11
Vila Nova de Gaia	-5	-4	3	-3	-4	-6	-7	-7	-8	-7	-7
Vila Pouca de Aguiar	-26	-22	-10	-18	-23	-28	-33	-34	-37	-33	-30
Vila Real	-21	-17	-7	-14	-18	-22	-25	-27	-29	-25	-23
Vila Verde	-9	-6	-1	-5	-8	-12	-13	-13	-15	-14	-13
Vimioso	-28	-25	-13	-21	-22	-24	-30	-31	-34	-26	-21
Vinhais	-37	-30	-14	-26	-32	-38	-44	-47	-50	-43	-38
Vizela	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1



NOVA SCHOOL OF
SCIENCE & TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL
SCIENCES AND ENGINEERING

