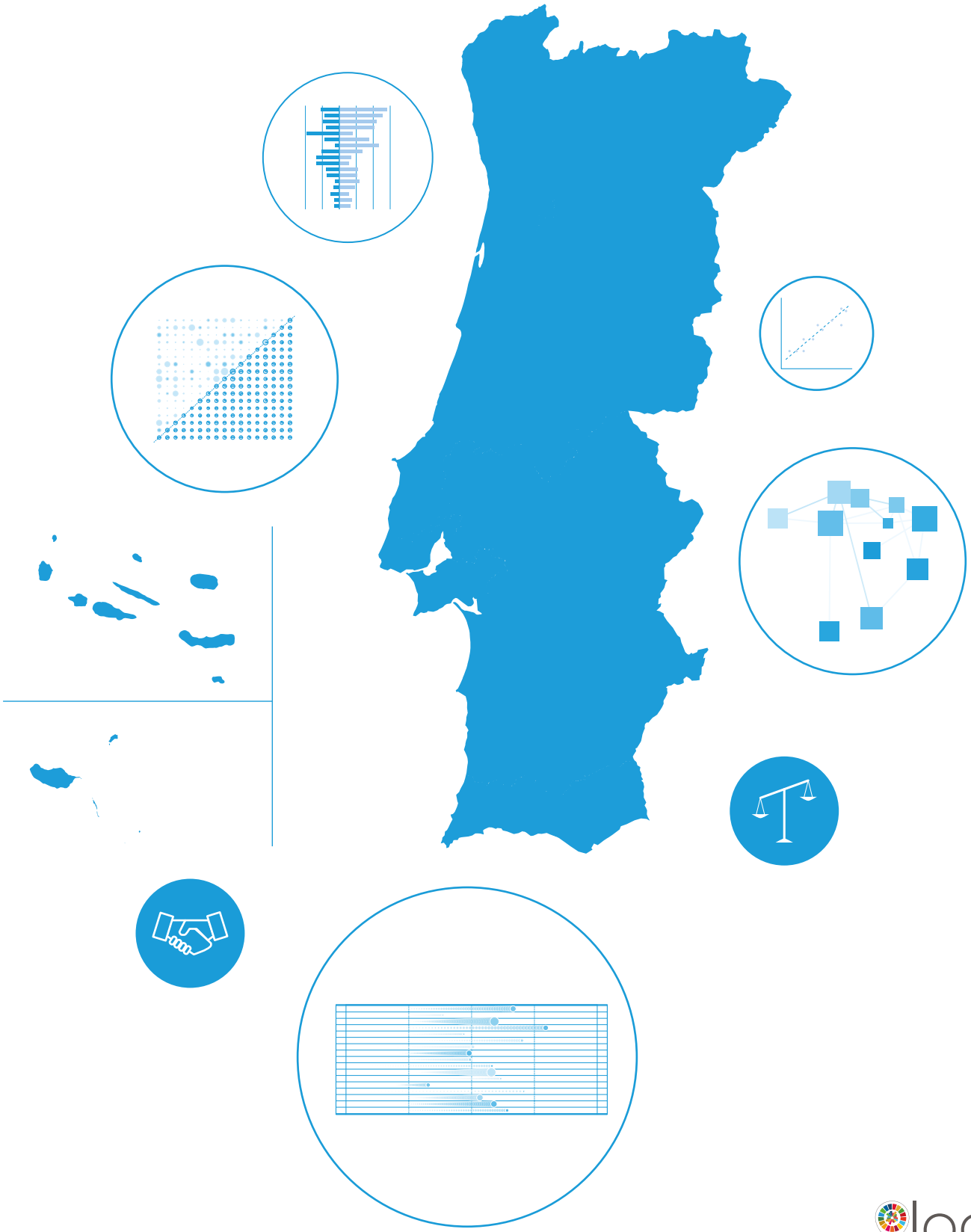
ESTADO DOS ODS EM PORTUGAL

O que nos dizem os indicadores municipais da Plataforma ODSlocal?



local

Sumario Executivo

Este relatório apresenta e analisa, para os 308 municípios do país, os dados mais recentes de 143 indicadores de progresso dos 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) em relação às metas estabelecidas para cada um deles para o ano 2030.

PROGRESSO DOS ODS

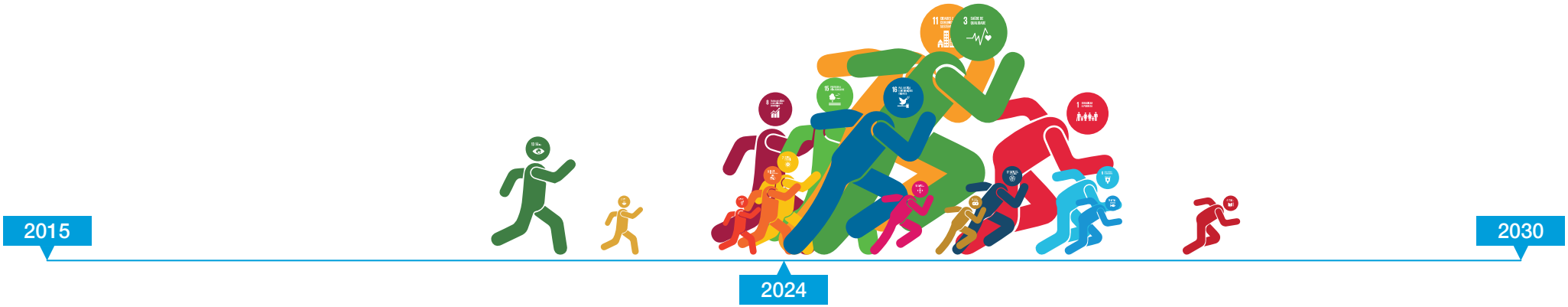
Atualmente, os ODS em que os municípios portugueses têm melhor desempenho médio são o **ODS 4** – Educação de qualidade, o **ODS 6** – Água potável e saneamento e o **ODS 14** – Proteger a vida marinha.

Todos os ODS estão a metade ou mais de metade do caminho a percorrer até 2030, à exceção de três: **ODS 13** – Ação climática, **ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável e **ODS 5** – Igualdade de género. Estes ODS justificam, por isso, particular atenção.

Caso se mantenha a evolução da tendência verificada desde 2015 até hoje, as projeções para 2030 indicam uma melhoria generalizada dos ODS, ainda que para nenhum deles se preveja que venham a ser alcançadas 100% das respetivas metas. As exceções em relação a esta evolução globalmente positiva são o **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis e o **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis, que poderão observar um retrocesso em termos de aproximação às metas definidas para 2030. Também estes dois ODS merecem, por esta razão, uma atenção redobrada.

São, pois, cinco os ODS que justificam maior empenho a curto prazo: três porque têm progredido de forma insuficiente, pelo que necessitam de ser acelerados, e dois porque estão em risco de regredir, pelo que essa tendência tem de ser invertida.

Progresso

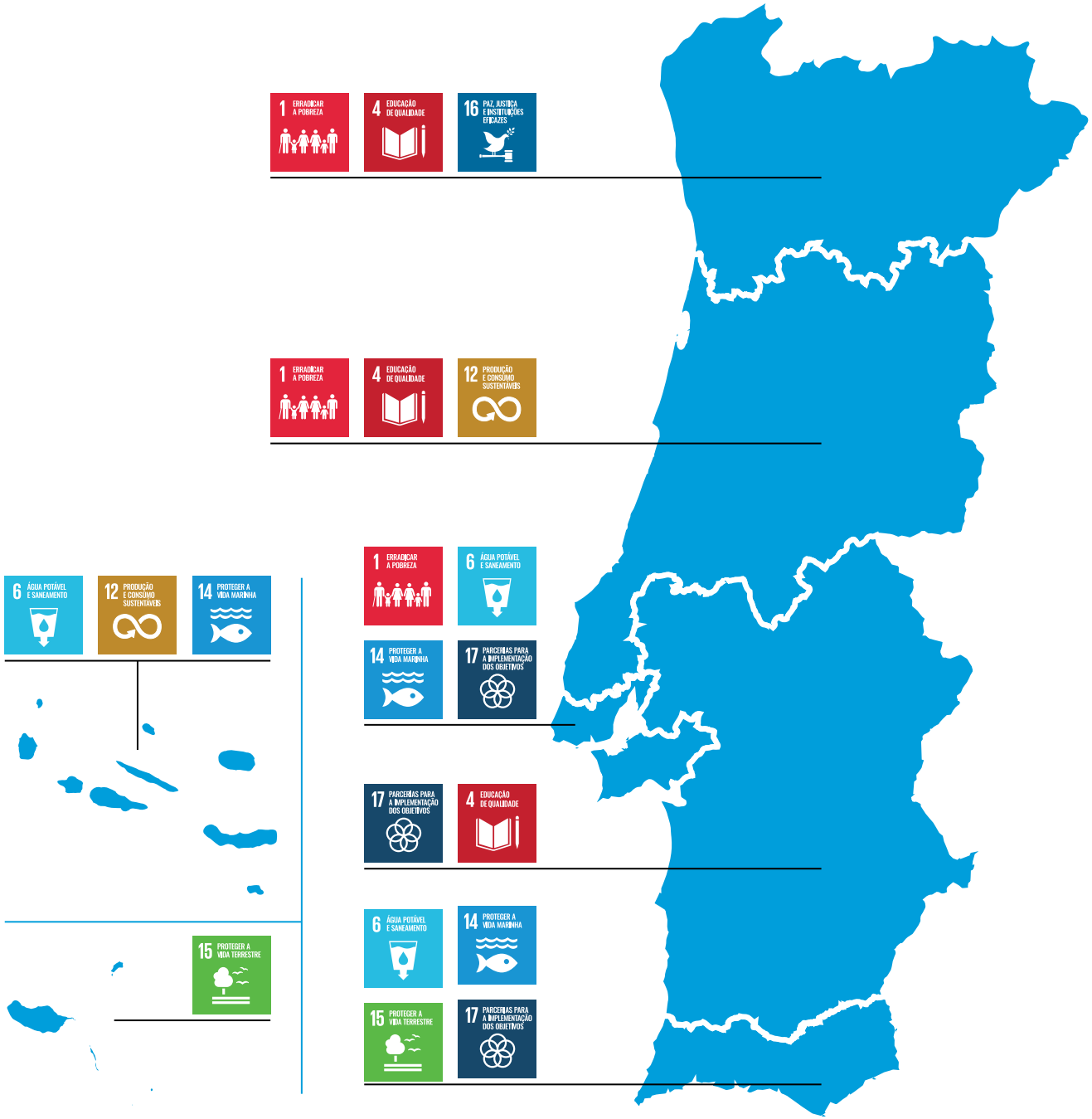


DISPARIDADES TERRITORIAIS

As sete regiões NUTS II de Portugal revelam disparidades intrarregionais (entre os municípios de cada região) e inter-regionais relativamente ao progresso dos vários ODS.

As regiões de Portugal onde os municípios apresentam um melhor desempenho médio global são o Centro, o Norte e a Área Metropolitana de Lisboa. As regiões cujos municípios têm um desempenho médio global menos positivo são a Região Autónoma da Madeira, o Algarve e o Alentejo.

No entanto, todas as regiões se destacam positivamente em determinados ODS, pelo desempenho de topo que apresentam e por comparação com as restantes regiões. Estes ODS podem servir de alavanca para acelerar o cumprimento de outros ODS, com base no estabelecimento de interações virtuosas entre si.



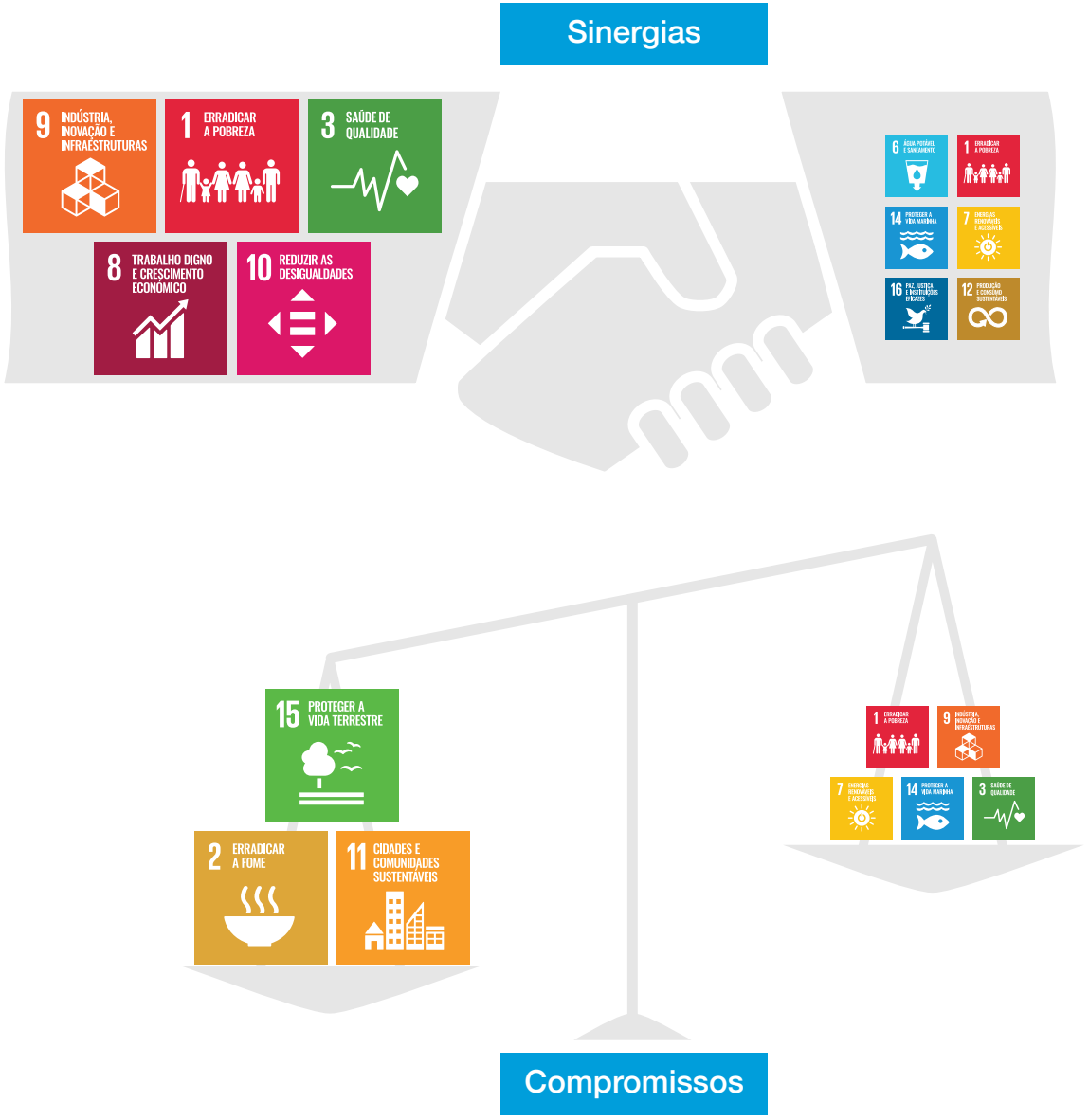
Disparidades

INTERLIGAÇÕES ENTRE OS ODS

A agregação que é habitualmente feita dos vários ODS em cinco grandes domínios temáticos (os 5 P – Planeta, Pessoas, Prosperidade, Parcerias e Paz) não é confirmada pela rede de conexões existentes entre os vários indicadores de progresso analisados. O resultado obtido salienta a complexidade das interações entre os diferentes ODS e sugere que a melhor abordagem a adotar para uma implementação efetiva e integral da Agenda 2030 deve ser transdisciplinar e holística, e não setorial ou rigidamente organizada por domínios predefinidos, como sucede com os cinco P.

Os ODS com um maior número de relações positivas com outros ODS, o que aponta para um maior potencial de sinergia, integram tanto a dimensão Prosperidade (**ODS 9** – Indústria, inovação e infraestruturas, **ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico e **ODS 10** - Reduzir as desigualdades) como a dimensão Pessoas (**ODS 1** – Erradicar a pobreza e **ODS 3** – Saúde de qualidade). A aposta articulada nestes ODS por parte dos municípios pode, por isso, desencadear efeitos cruzados particularmente positivos.

Os ODS com um maior número de relações negativas com outros ODS, o que indicia uma maior necessidade de gerir potenciais compromissos/trade-offs), repartem-se por três dimensões: Prosperidade (**ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis), Planeta (**ODS 15** – Proteger a vida terrestre) e Pessoas (**ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável). Este resultado alerta para a urgência de garantir um melhor compromisso entre atividades humanas e ambiente.



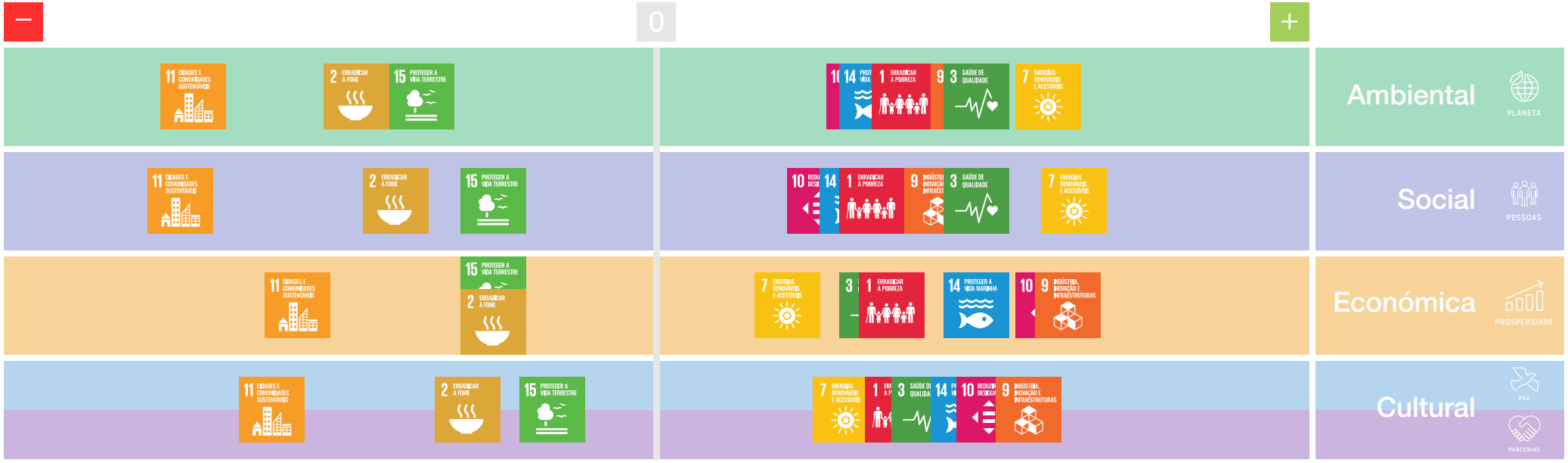
Interligações

A evolução desigual dos municípios em relação aos ODS depende bastante da situação de partida de cada um deles. Como seria expectável, o contexto ambiental, social, económico e cultural dos municípios importa, sendo relevante para o (in)sucesso do seu progresso em 2/3 dos ODS.

Municípios ambientalmente mais cuidadosos com a integração da conservação da biodiversidade no ordenamento do território, socialmente mais conectados com base numa maior densidade populacional, economicamente mais prósperos em função do PIB por habitante que apresentam, e promotores de uma cultura de paz e parcerias associada a uma população com níveis de educação mais favoráveis, têm melhor desempenho em mais de metade dos dezassete ODS, com destaque para o **ODS 9** - Indústria, inovação e infraestruturas, o **ODS 7** - Energias renováveis e acessíveis, o **ODS 3** - Saúde de qualidade e o **ODS 1** - Erradicar a pobreza.

Verifica-se uma correlação negativa entre as características municipais acima identificadas e três ODS: **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis, **ODS 15** – Proteger a vida terrestre e **ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável. Esta relação negativa aponta para a necessidade de desenvolver estudos aprofundados que permitam identificar os fatores que a provocam e formas eficientes de superar essa situação.

Situar



ÍNDICE

Sumario Executivo 2

Plataforma ODSlocal 8

Que indicadores ODSlocal? 9

Qual a distribuição dos Indicadores pelos ODS? 10

Quais as fontes de informação? 11

Como é avaliado o progresso para os ODS? 11

Desempenho - distância ao valor-meta 12

Dinâmica - evolução da tendência 12

Definição do valor-meta 13

Relação entre indicadores, metas e ODS 14

Qual a relação entre os indicadores de progresso? 15

Existe causalidade entre indicadores? 18

Existe causalidade entre metas? 20

Qual a relação entre o desempenho e a dinâmica no progresso para os ODS? 22

O que nos diz a análise exploratória dos indicadores por regiões? 23

1 PROGRESSO NOS ODS 25

Qual o progresso verificado em Portugal? 25

Distâncias às metas 27

Evolução das tendências 30

Onde estará Portugal em 2030 se o ritmo de progresso para os ODS se mantiver? 32

2 DISPARIDADES TERRITORIAIS 34

Qual a situação atual das regiões (NUTS II) 34

Qual a situação atual das sub-regiões (NUTS III) 34

Quais as disparidades no progresso entre as regiões? 36

Quais os ODS com progresso de topo em cada região? 37

Quais as disparidades territoriais dentro das regiões? 42

3 INTERLIGAÇÕES ENTRE OS ODS 44

Quais as relações entre pares de ODS? 44

Qual a teia relacional entre todos os ODS? 46

Sinergias 48

Quais os ODS com maior proporção de sinergia entre indicadores? 50

Qual a rede de sinergias entre ODS? 51

Compromissos 52

Quais os ODS com maior potencial de compromisso? 52

Quais os ODS com maior proporção de compromissos entre indicadores? 54

Qual a rede de compromissos entre ODS? 55

Em geral, quais os ODS com mais e melhores interligações? 56

4 SITUAR OS ODS 58

Ambiental 60

Social 61

Económica 63

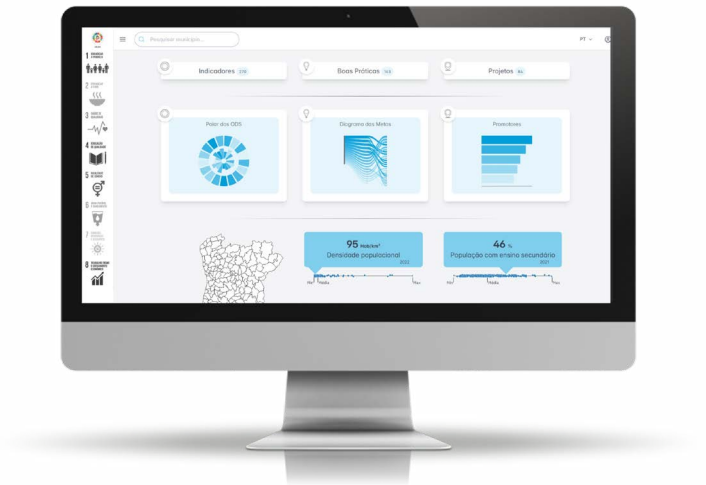
Cultural 65

Índice global de desenvolvimento sustentável 66

ANEXO - Lista de indicadores 72

Plataforma ODSlocal

A **Plataforma ODSlocal**, assente numa mobilização abrangente e intensa de decisores e técnicos municipais, agentes locais e cidadãos em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pelas Nações Unidas na Agenda 2030, que tem vindo a criar um movimento nacional ODSlocal a que 40% dos 308 municípios do país já aderiram, mobilizando os restantes atores públicos e da sociedade civil de forma exponencial e contagiante, tem hoje mais de 1.300 os utilizadores do portal ODSlocal e mais de 120.000 os visitantes únicos do portal.



Envolvendo como parceiros o CNADS (Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável), o OBSERVA (Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa), o MARE (Universidade Nova de Lisboa) e a 2adapt (Serviços de Adaptação Climática), a Plataforma ODSlocal apoia-se num portal online dinâmico que permite visualizar e monitorizar os contributos e progressos de cada município em relação aos ODS, com um intenso e crescente envolvimento de atores locais.

Existem diversas iniciativas de monitorização da prossecução dos ODS com base em sistemas de indicadores, tendo como referência os propostos na Agenda 2030, tanto a nível nacional (ex.: **INE**), como europeu (ex.: **EUROSTAT**) ou internacional (ex.: **UN SDSN**). A Plataforma ODSlocal pretende complementar esses sistemas trazendo a escala local, ou seja, utilizando apenas dados desagregados à escala municipal.

Que indicadores ODSlocal?

A Plataforma ODSlocal pretende contribuir para a monitorização dos progressos e contributos de cada município português em relação aos ODS, com um rigoroso controlo de qualidade e melhoria contínua da informação utilizada.

A monitorização baseia-se em informação objetiva, fidedigna, representativa e comparável sobre os recursos utilizados e os fins alcançados, permitindo acompanhar a evolução do município em relação às metas definidas para cada indicador.

Na Plataforma ODSlocal são considerados dois grandes grupos de indicadores: **indicadores de referência** e **indicadores específicos**. Este documento analisa apenas os indicadores de referência, ou seja, os indicadores comuns a todos os municípios do país e cuja seleção é da responsabilidade da equipa Plataforma ODSlocal, que contou, para esse efeito, com o apoio do seu **Conselho Científico**. Estes indicadores devem respeitar os seguintes critérios:

Alinhamento – Indicadores alinhados de forma direta com os da Organização das Nações Unidas (ONU) ou, quando a sua inexistência ou as especificidades nacionais e/ou municipais o exigirem, indicadores indiretos alternativos (*proxies*);

Diacronia – Indicadores que registem as modificações ocorridas ao longo do tempo (séries temporais), estando garantidos métodos de recolha compatíveis e informação relativa a momentos distintos;

Desagregação – Indicadores desagregados à escala do município, de forma a permitir uma caracterização fiável e comparável de cada um dos territórios municipais;

Representatividade – Indicadores para os quais existem dados para a maioria dos municípios (com exceção do **ODS 14** - Proteger a vida marinha);

Fiabilidade – Indicadores cuja fonte de informação são entidades públicas de âmbito nacional e outras instituições produtoras e/ou fornecedoras de informação estatística nacional a partir de dados obtidos de forma rigorosa e com metodologias conhecidas e comparáveis.

Tendo como referência as 169 metas oficiais propostas pela ONU, foram **selecionadas e adaptadas metas para a escala municipal** de acordo com a realidade de Portugal, tendo sido consideradas 119 metas, das quais 25 adaptadas.

Qual a distribuição dos Indicadores pelos ODS?

Em junho de 2024, a Plataforma ODSlocal contava com uma bateria de 143 indicadores de referência (ver anexo), que cobrem, em média, 64% das 119 metas consideradas (a sua distribuição pelos ODS pode ser vista na Figura 1). Em relação aos indicadores de referência e respetivas metas e ODS abrangidos, apresentados na Figura 1, destacam-se os seguintes aspetos:

- Os ODS com mais indicadores são: **ODS 3** - Saúde de qualidade (17) e **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis (17);

- Os ODS com menos indicadores são: **ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável (4), **ODS 5** – Igualdade de género (4), **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis (4) e **ODS 14** – Proteger a vida marinha (4);

- Os ODS com maior proporção de metas cobertas por indicadores são: **ODS 1** – Erradicar a Pobreza (100%), **ODS 7**- Energias renováveis e acessíveis (100%) e **ODS 13** – Ação climática (100%);

- O ODS com menor proporção de metas cobertas por indicadores é o **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis (11%).

O total de metas e de indicadores de âmbito local para cada um dos 17 ODS é variável. Isso significa que os resultados agregados por ODS poderão ser mais robustos para alguns deles. Por outro lado, os indicadores selecionados para monitorizar as diferentes metas nem sempre se aplicam a todos os municípios. Ainda assim, a informação disponível permite uma visão significativa do estado das regiões (NUTS II), das sub-regiões (NUTS III) e dos municípios em relação às metas a atingir em 2030.

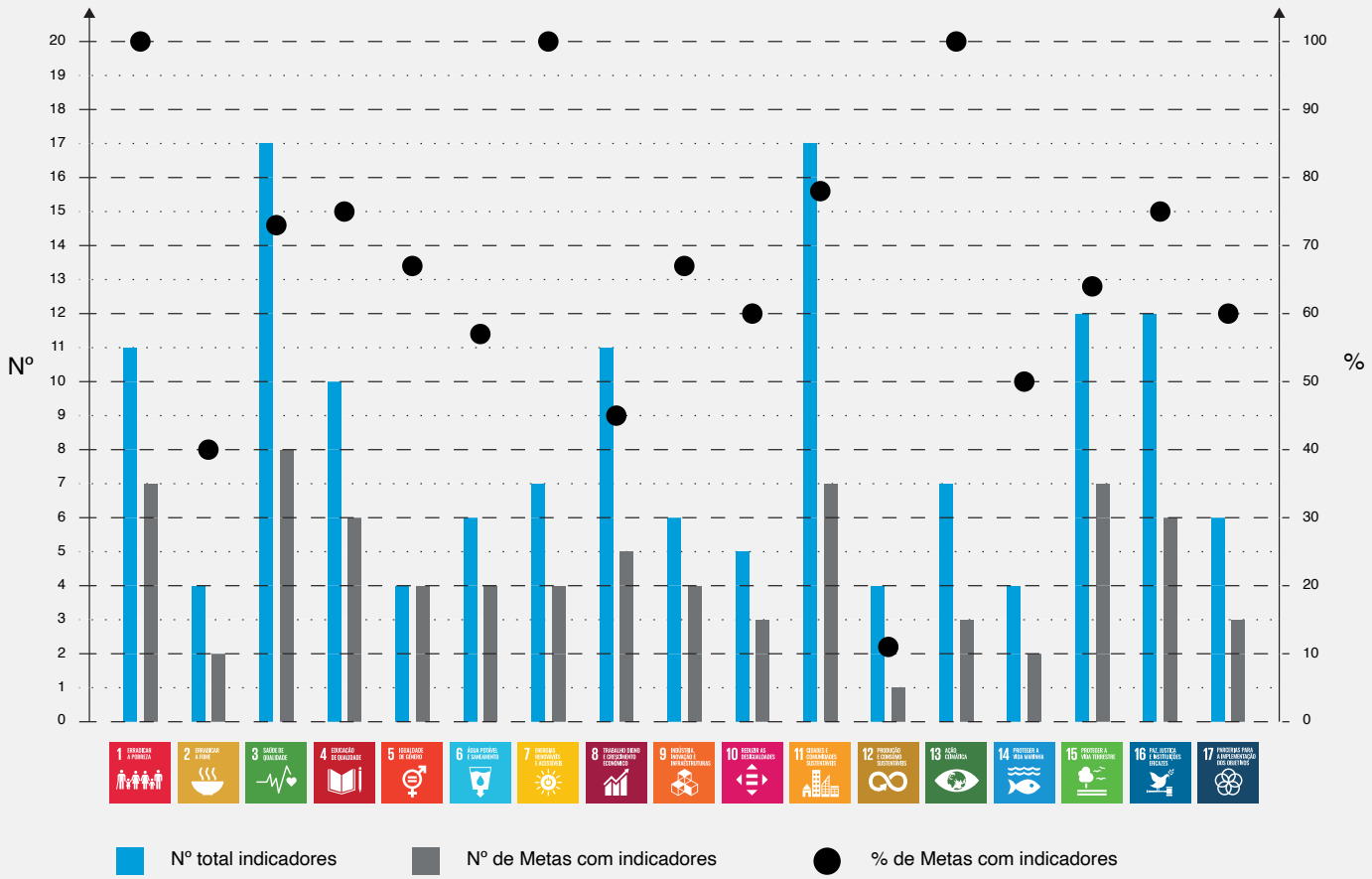


Figura 1 - Distribuição do número de indicadores (a azul) e de metas cobertas por indicadores (a cinzento) por ODS no eixo principal e proporção de metas cobertas por indicadores (circulos pretos) no eixo secundário.

Quais as fontes de informação?

A Plataforma ODSlocal utiliza diversas fontes de informação. Com vista a cumprir os critérios de fiabilidade e de diacronia na seleção dos indicadores, as fontes utilizadas preferências provêm de entidades com quem a Plataforma ODSlocal estabeleceu relações de colaboração e apoio institucional, complementadas, quando necessário, por outras fontes.

Dos 143 indicadores de referência, 118 (76%) têm o INE como fonte de informação (Figura 2). Alguns indicadores ODSlocal são compostos por vários indicadores. Em termos de indicadores totais de origem, 165 (81%) dos 204 desses indicadores têm o INE como fonte de informação.

Como é avaliado o progresso para os ODS?

A avaliação do progresso de cada indicador é efetuada tendo em conta um referencial que é composto por um ponto de partida ou baseline de 2015 (valor-base) e uma meta ou ponto de chegada em 2030 (valor-meta). O valor observado mais recente é então avaliado tendo em conta esse referencial e comunicado através de uma sinalética para cada indicador que visa refletir o seu desempenho tendo em conta: (i) a definição dos valores-limite (valor-base e valor-meta) e a (ii) a normalização desses valores[1].

A avaliação do progresso dos municípios é depois efetuada a dois níveis: a) distância ao valor-meta e b) evolução da tendência observada, conforme representado na Figura 3.

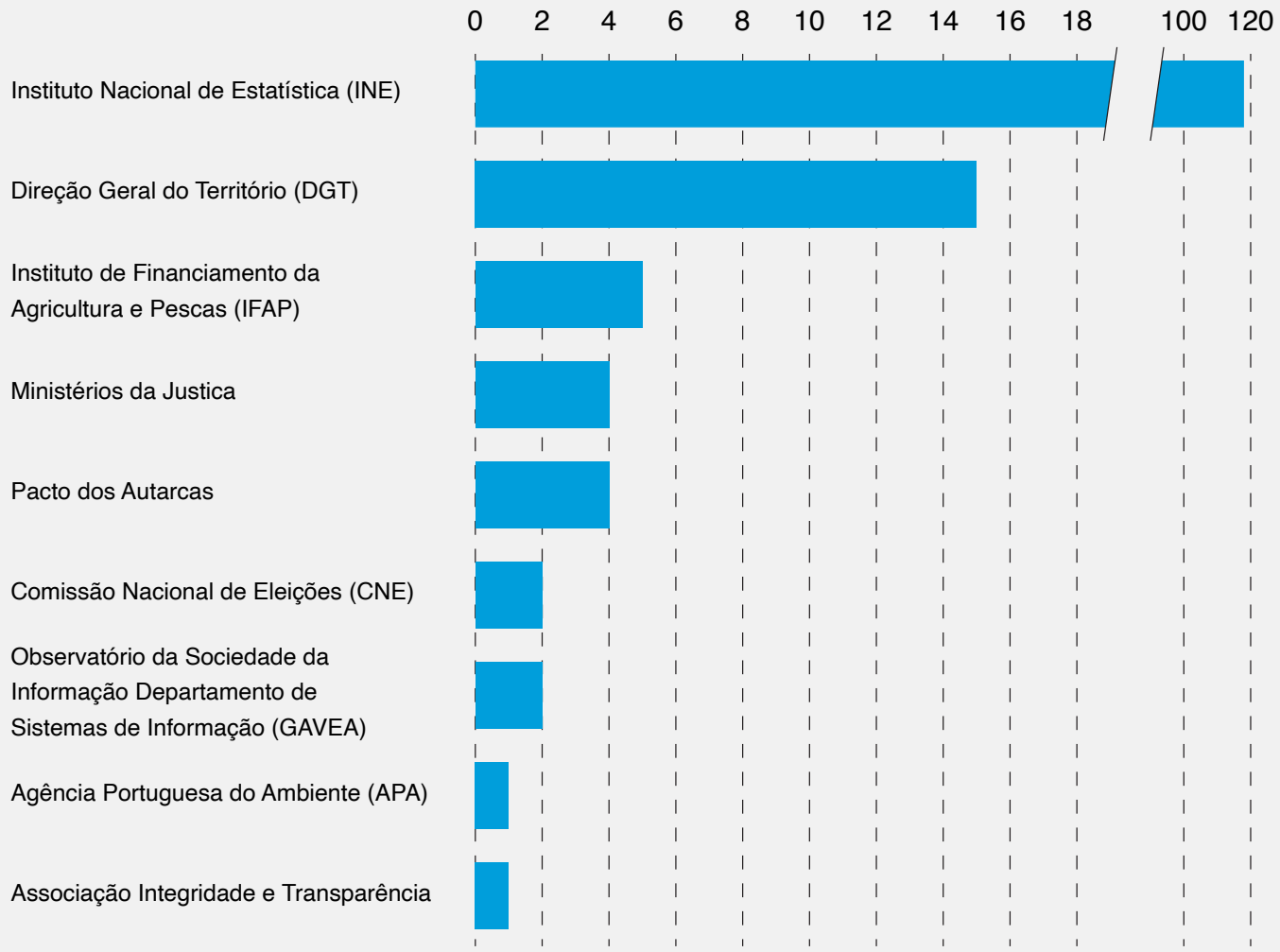


Figura 2 - Número de indicadores de referência ODSlocal por fonte de informação.

[1]A normalização de dados é o processo de ajustar os valores de um indicador para que estejam numa escala comum ou padrão. Isso é feito para que os dados possam ser comparados de forma justa e precisa e que garanta que as diferenças nas escalas de medidas entre as variáveis não afetem os resultados da análise.

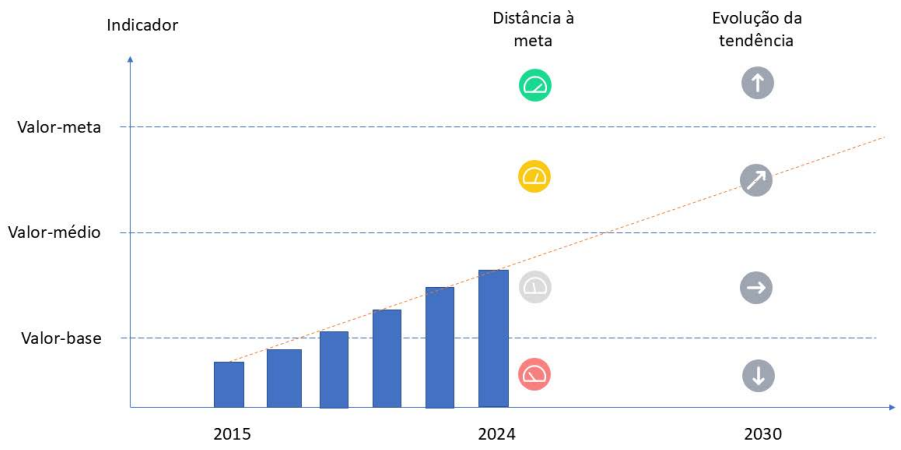


Figura 3 - Esquema ilustrativo do método de avaliação do progresso de cada indicador e respetiva classe de avaliação tendo em conta o referencial dado pelo valor-base, pelo valor-médio e pelo valor-meta relativamente ao desempenho ou distância à meta e ao dinamismo ou evolução da tendência (sinalética ODSlocal).

Desempenho - distância ao valor-meta

Refere-se ao posicionamento do valor observado do ano mais recente em relação ao valor-base e ao valor-meta. O resultado é avaliado segundo quatro classes:

- Classe "Alcançado" – sinal verde: significa que o valor observado mais recente do município já atingiu o valor-meta de 2030;
- Classe "Desempenho excelente" – sinal amarelo: significa que o valor observado mais recente do município ainda não atingiu o valor-meta, mas situa-se a mais de metade do caminho entre o valor-base e o valor-meta de 2030;
- Classe "Desempenho positivo" – sinal laranja: significa que o valor observado mais recente do município é melhor que o valor-base, mas situa-se a menos de metade do caminho entre o valor-base e o valor-meta de 2030;
- Classe "Desempenho negativo" – sinal vermelho: significa que o valor observado mais recente do município está aquém do valor-base.

Dinâmica - evolução da tendência

Analisa a "evolução da tendência" e refere-se ao valor do indicador em 2030 caso a tendência observada no passado recente se mantenha, ou seja, o posicionamento do valor de interseção no ano de 2030 tendo em conta a projeção da regressão linear a partir de todos os valores observados desde 2015. O resultado é avaliado segundo quatro classes:

- Classe "**Irá alcançar**" – seta para cima: significa que se a tendência observada se mantiver, o município irá atingir o valor-meta até 2030;
- Classe "**Dinâmica excelente**" – seta crescente: significa que se a tendência observada se mantiver, o município não atingirá o valor-meta, mas ficará a mais de metade do caminho entre o valor-base e o valor-meta de 2030;
- Classe "**Dinâmica positiva**" – seta horizontal: significa que se a tendência observada se mantiver, o município não atingirá o valor-meta, e ficará a menos de metade do caminho entre o valor-base e o valor-meta de 2030;
- Classe "**Dinâmica negativa**" – seta para baixo: significa que se a tendência observada se mantiver, o município não atingirá o valor-meta e ficará aquém do valor-base em 2030.

Tabela 1 - Critérios e definição dos valores-meta para os indicadores ODSlocal. Nas últimas colunas são apresentados o número e a proporção de indicadores ODSlocal para cada um dos critérios.

Critérios valor-meta (definição)	Critério	N.º	%
Utilização do valor indicado na respetiva meta da ONU, sempre que seja pertinente para Portugal e exista informação disponível.	a	3	2 %
Na impossibilidade de se aplicar o critério anterior, utiliza-se o valor estipulado em programas, planos ou estratégias nacionais e/ou supranacionais (UE).	b	15	10 %
Na impossibilidade de se aplicarem os critérios anteriores, consideram-se os percentis 5% ou 95% (dependendo se é um indicador com valor-meta de sentido ascendente ou descendente) do intervalo de valores dos municípios no ano de referência (2015 ou ano mais próximo), uma vez que é um valor ambicioso (95% dos municípios em 2015 estavam aquém desse valor-meta) mas possível (5% dos municípios em 2015 já tinham atingido esse valor-meta).	c (p 90)	18	13 %
	c (p 95)	79	55 %
Quando a especificidade do indicador o exigir, a equipa da Plataforma ODSlocal definirá o valor-meta.	d	28	20 %
Total Geral		**143**	**100 %**

Definição do valor-meta

Dada a multiplicidade de indicadores de progresso em relação às diferentes metas dos 17 ODS, foi necessário considerar vários critérios para definir quer os valores-base (referência de partida – 2015 – em relação à qual é calculada a evolução de cada indicador), quer os valores-meta (desejavelmente alcançados até 2030). Na Tabela 1 pode ver-se a definição de cada critério, bem como o panorama geral para os 143 indicadores de referência ODSlocal.

O critério "C" é o critério preferencial, utilizado em 68% dos 143 indicadores de referência alvo desta análise. A seleção do critério a utilizar para a definição do valor-meta tem impacto direto nos resultados do progresso dos municípios para os ODS apresentados nos capítulos seguintes do relatório.

Relação entre indicadores, metas e ODS

A Agenda 2030 proposta pela ONU identifica 17 ODS, 169 Metas e 248 indicadores (dos quais 231 únicos, isto é, 17 indicadores repetem-se em diferentes ODS). A Plataforma ODSlocal considera a totalidade dos ODS, mas no processo de seleção e adaptação para o contexto dos municípios de Portugal apenas considera 119 metas. Destas, em 2024, estão a ser monitorizadas 76 através de 143 indicadores de referência, conforme se pode ver no esquema da Figura 4.

Apesar de não ser uma classificação oficial da ONU, para efeitos de facilidade da discussão de alguns dos resultados são, por vezes, referidas as 5 dimensões ou os 5 P habitualmente considerados no âmbito da Agenda 2030: Planeta, Pessoas, Prosperidade, Paz e Parcerias.

A análise e discussão dos resultados nos vários capítulos do relatório é bastante dinâmica, sendo feita entre a escala mais simples e generalista das dimensões (os 5 P) e a escala mais complexa e detalhada dos indicadores, quando oportuno.

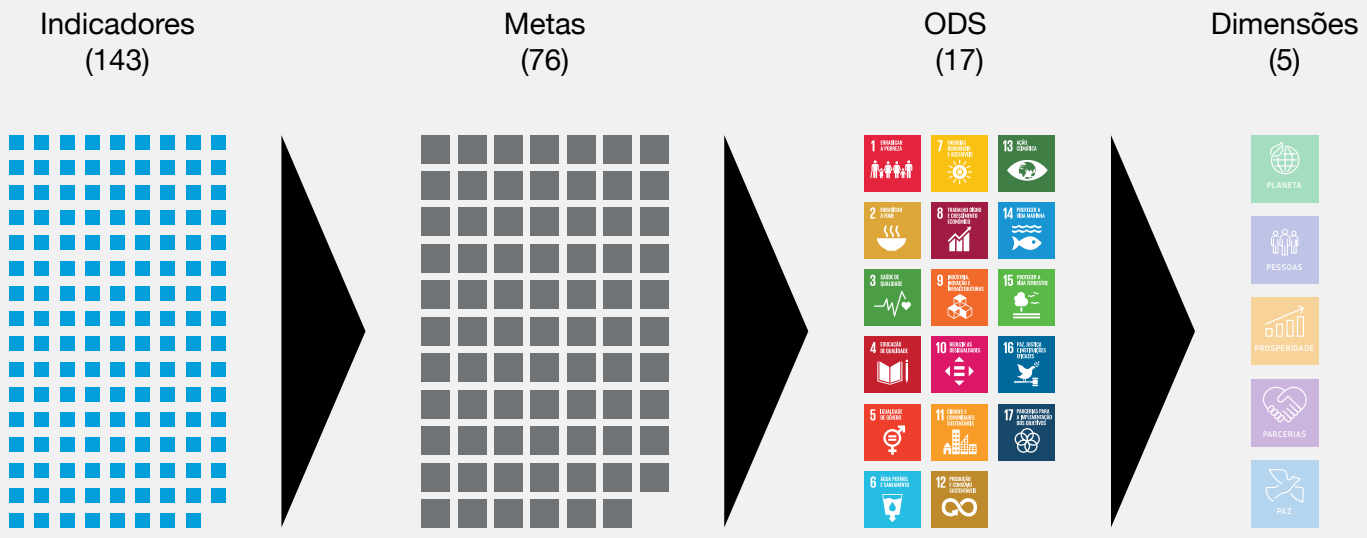


Figura 4 – Esquema ilustrativo do agrupamento dos 143 indicadores que monitorizam as 76 metas dos 17 ODS organizados nas cinco dimensões (P) consideradas na análise.

Qual a relação entre os indicadores de progresso?

Foi efetuada uma análise inicial da correlação de Spearman entre todos os indicadores e das 20.306 correlações totais apuraram-se as estatisticamente significativas ($p < 0{,}05$[2]). Das 5.021 correlações estatisticamente significativas, 52% são positivas.

Em relação ao grau de influência (elevado número de correlações com outros indicadores) ou de independência (baixo número de correlações com outros indicadores) de cada um dos indicadores, verifica-se que uma grande maioria deles tende a estar correlacionado com cerca de cinco a vinte outros indicadores, conforme se pode observar na Figura 5. Ou seja, a maioria dos 143 indicadores ODSlocal tem um grau de influência médio sobre os restantes indicadores, o que eleva a confiança sobre os resultados do progresso dos municípios para os ODS apresentados nos capítulos que se seguem.

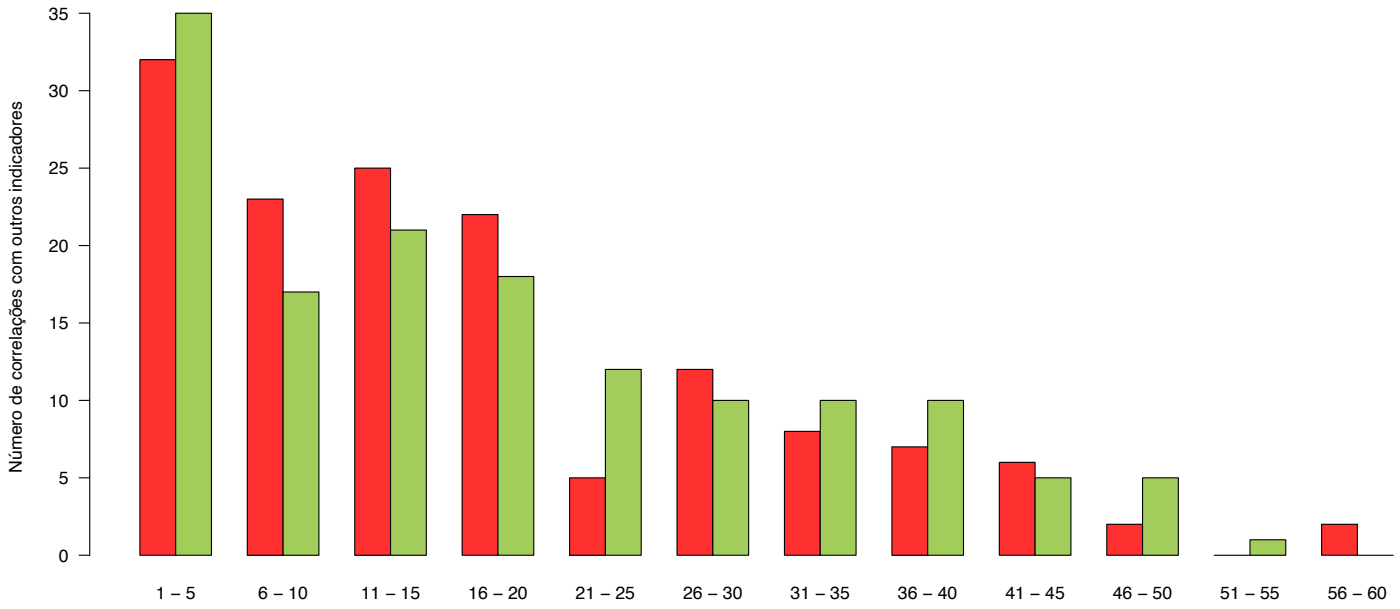


Figura 5 - Histograma do número total de correlações estatisticamente significativas, tendo em conta o sinal negativo (a vermelho) e positivo (a verde) entre indicadores, agrupadas em classes de cinco correlações.

[2]O valor de p, também conhecido como valor de probabilidade, é um valor numérico usado para determinar a probabilidade dos resultados se deverem, ou não, ao acaso. Um valor de p baixo (neste caso, inferior a 0,05) significa que é improvável que os resultados observados se devam ao acaso, com 95% de confiança.

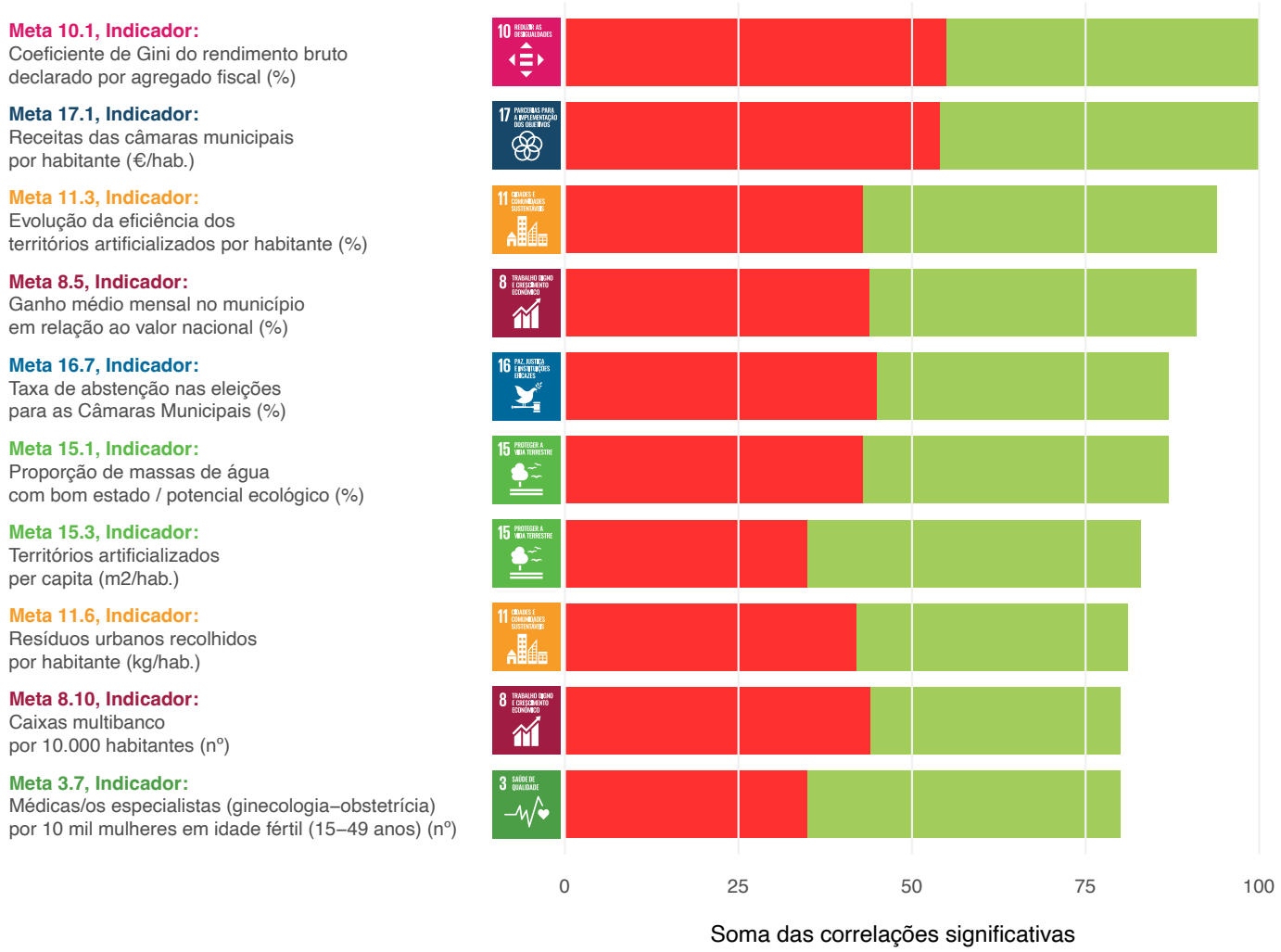


Figura 6 - Indicadores influenciadores. Gráfico de barras com os dez indicadores com mais correlações estatisticamente significativas com os restantes 142 indicadores ODSlocal.

Para dar uma ideia mais concreta sobre os indicadores e suas correlações, apuraram-se os dez indicadores com mais correlações (Figura 6) e os dez indicadores com menos correlações (Figura 7) estatisticamente significativas.

Não foram efetuados testes de casualidade que permitam avaliar a real influência ou relação causa-efeito entre indicadores, mas as correlações obtidas permitem uma aproximação da influência potencial de cada indicador nos restantes.

Os indicadores com mais correlações estatisticamente significativas têm 100 correlações positivas e negativas com outros indicadores, o que significa 70% das 142 possíveis. Estes podem, por isso, ser considerados "indicadores interdependentes ou influenciadores". Os principais "indicadores influenciadores" apresentados na Figura 6 estão correlacionados com ODS de todas as dimensões (P), mas com uma maior tendência para a dimensão Prosperidade: **ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico (ex.: ganho médio mensal), **ODS 10** – Reduzir as desigualdades (ex.: coeficiente de Gini) e **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis (ex.: resíduos urbanos recolhidos).

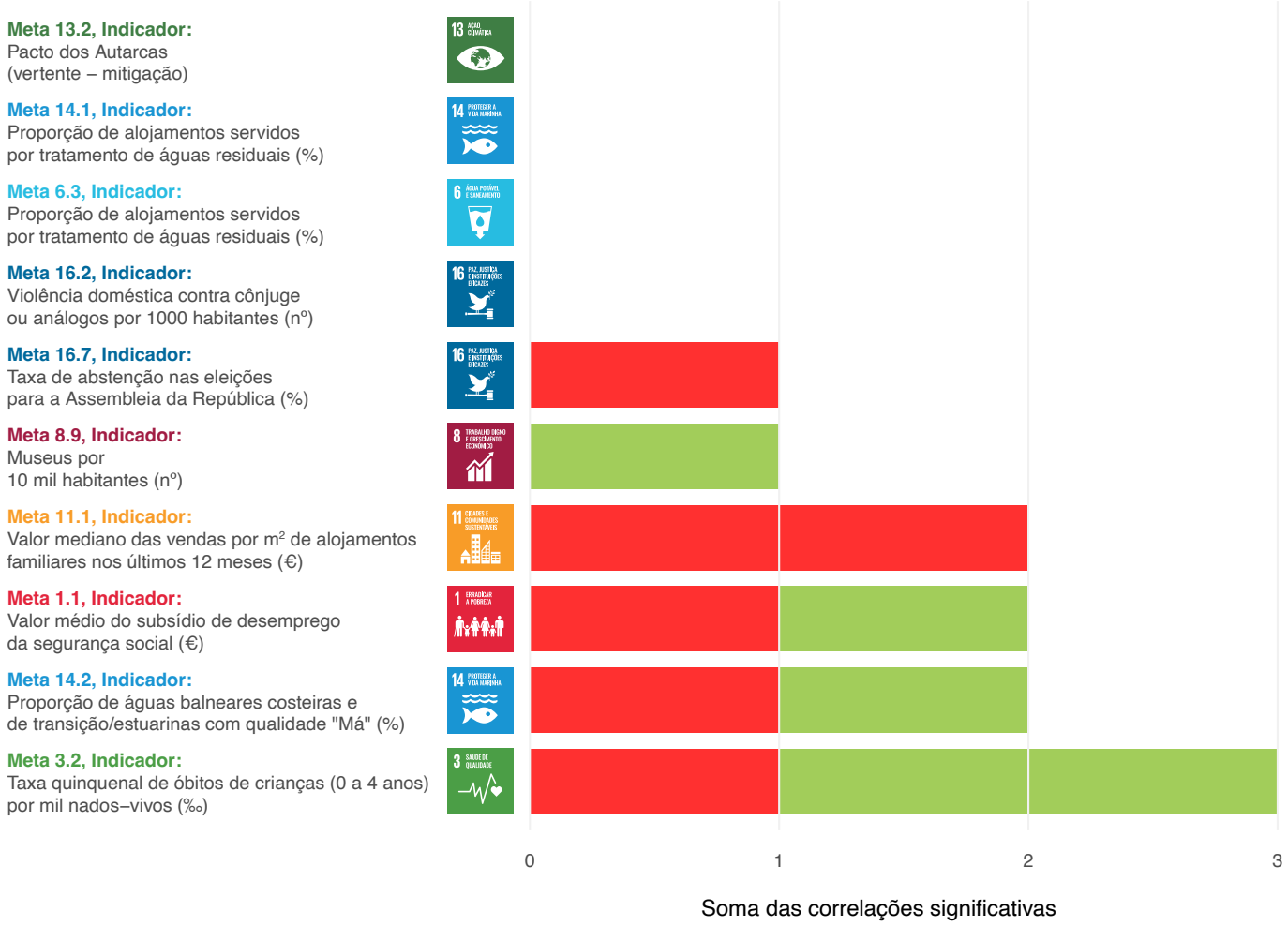


Figura 7 - Indicadores solitários. Gráfico de barras com os dez indicadores com menos correlações estatisticamente significativas com os restantes 142 indicadores ODSlocal.

No extremo oposto ao dos "indicadores influenciadores" posicionam-se os dez indicadores com menor número de correlações estatisticamente significativas (Figura 7). São por isso designados "indicadores solitários".

Existem quatro indicadores sem qualquer correlação e cinco com apenas uma ou duas correlações estatisticamente significativas. Mais uma vez, nos dez primeiros encontram-se indicadores ligados a ODS de todas as dimensões (P), à exceção da dimensão Parcerias, com realce para o **ODS 14** – Proteger a vida marinha (ex.: alojamentos servidos por tratamento das águas residuais) e o **ODS 16** – Paz, justiça e instituições eficazes (ex.: violência doméstica).

Existe causalidade entre indicadores?

Para analisar o grau de causa-efeito entre indicadores, correlacionaram-se (correlações de Spearman) os desempenhos dos indicadores para os 308 municípios e posteriormente, para se perceber quais os indicadores com desempenho semelhante ou oposto, estes foram ordenados pela intensidade da correlação.

De seguida, foram retiradas as autocorrelações (correlações do indicador consigo mesmo), as correlações estatisticamente não significativas e as correlações duplicadas (casos em que um mesmo indicador é utilizado para diferentes metas). O número total final foi de 4.898 correlações significativas entre pares de indicadores.

Tabela 2 - As dez correlações positivas mais fortes entre indicadores ODSlocal. Nas colunas à direita apresentam-se os valores de correlação de Spearman e a avaliação de causalidade potencial numa escala de cinco categorias (Existente; Provável; Possível; Improvável; Inexistente).

Nº	Indicador 1	Caus.	Indicador 2	Correlação
1	Proporção de alojamentos servidos por tratamento de águas residuais (%)	Existente	Proporção de alojamentos servidos por drenagem de águas residuais (%)	0.97
2	Área artificializada em solo urbano (%)	Existente	Proporção de solo urbano não artificializado (%)	0.96
3	Pacto das autarcas (vertente - adaptação)	Existente	Pacto das autarcas (vertente - mitigação)	0.96
4	Valor mediano do rendimento bruto declarado por sujeito passivo no município em relação ao valor mediano em Portugal (%)	Existente	Rendimento bruto declarado deduzido do IRS liquidado por habitante em relação ao valor nacional (%)	0.94
5	Investigadoras/es equivalente a tempo integral (ETI) por 1000 habitantes nas instituições e empresas com investigação e desenvolvimento (nº)	Provável	Despesa em investigação e desenvolvimento das instituições e empresas com investigação e desenvolvimento, por habitante [€ (milhares)/hab]	0.93
6	Proporção da área das massas de água superficiais com estado global "bom e superior" (%)	Existente	Proporção da área das massas de água com bom estado/potencial ecológico (%)	0.90
7	Valor mediano das vendas por m^2 de alojamentos familiares nos últimos 12 meses (€)	Existente	Rácio entre valores de arrendamento de habitação e rendimento (%)	0.87
8	Pacto das autarcas (vertente - pobreza energética)	Existente	Pacto das autarcas (vertente - mitigação)	0.86
9	Desigualdade na distribuição do rendimento bruto declarado dos sujeitos passivos (P80/P20) (nº)	Existente	Coeficiente de Gini do rendimento bruto declarado por agregado fiscal (%)	0.85
10	Proporção de águas balneares costeiras e de transição/estuarias com qualidade "Má" (%)	Existente	Proporção de águas balneares costeiras e de transição/estuarias com qualidade "Excelente" ou "Boa" (%)	0.84

Tabela 3 - As dez correlações negativas mais fortes entre indicadores ODSlocal. Nas colunas à direita apresentam-se os valores de correlação de Spearman e a avaliação de causalidade potencial numa escala de cinco categorias (Existente; Provável; Possível; Improvável; Inexistente).

Nº	Indicador 1	Caus.	Indicador 2	Correlação
1	Valor mediano das vendas por m² de alojamentos familiares nos últimos 12 meses (€)	Provável	Proporção dos impostos no total de receitas das câmaras municipais (%)	-0.88
2	Proporção dos impostos no total de receitas das câmaras municipais (%)	Provável	Habitantes por bombeiro (nº)	-0.81
3	Proporção dos impostos no total de receitas das câmaras municipais (%)	Provável	Rácio entre valores de arrendamento de habitação e rendimento (%)	-0.78
4	Proporção dos impostos no total de receitas das câmaras municipais (%)	Provável	Receitas das câmaras municipais por habitante (€/hab)	-0.75
5	Proporção dos impostos no total de receitas das câmaras municipais (%)	Possível	Taxa de abstenção nas eleições para as Câmaras Municipais (%)	-0.72
6	Taxa quinquenal de mortalidade por tumores malignos (%)	Inexistente	Receitas das câmaras municipais por habitante (€/hab)	-0.69
7	Índice de renovação da população em idade activa (nº)	Improvável	Receitas das câmaras municipais por habitante (€/hab)	-0.69
8	Valor mediano das vendas por m² de alojamentos familiares nos últimos 12 meses (€)	Possível	Índice de renovação da população em idade activa (nº)	-0.69
9	Solo rústico ocupado por tecido edificado (%)	Inexistente	Proporção dos impostos no total de receitas das câmaras municipais (%)	-0.69
10	Bens imóveis classificados por 10 mil habitantes (nº/hab)	Inexistente	Proporção dos impostos no total de receitas das câmaras municipais (%)	-0.66

Para as dez correlações positivas (Tabela 2) e as dez negativas (Tabela 3) mais fortes, avaliou-se, de forma empírica, o grau de causalidade potencial numa escala de cinco categorias (Existente; Provável; Possível; Improvável; Inexistente) que tentam refletir o grau de existência (as três primeiras) ou inexistência (as duas últimas) de relação causa-efeito entre os indicadores.

Da análise da Tabela 2 verifica-se que parece existir uma relação de causalidade entre os indicadores, dado que as dez relações positivas mais fortes apontam para uma relação de causalidade potencialmente "existente" ou "provável".

Da análise da Tabela 3 verifica-se uma relação de potencial causalidade ("Provável" ou "Possível") em seis dos dez pares de indicadores. No entanto, nos restantes quatro pares a relação de causa-efeito parece não existir ("Inexistente" ou "Improvável") ou, no mínimo, não ser direta.

Tabela 4 - As dez correlações positivas mais fortes entre metas 2030 dado pelo valor médio dos indicadores ODSlocal. Nas colunas à direita apresentam-se os valores de correlação de Spearman e a avaliação de causalidade potencial numa escala de cinco categorias (Existente; Provável; Possível; Improvável; Inexistente).

Nº	Meta 1	Caus.	Meta 2	Correlação
1	Meta 16.2 Proteger as crianças dos abusos, exploração, tráfico e violência	Provável	Meta 5.2 Acabar com toda violência e exploração de mulheres e meninas	0.99
2	Meta 15b Financiamento e incentivos para uma gestão florestal sustentável	Existente	15.8 Prevenir espécies exóticas invasoras na terra e nos ecossistemas aquáticos	0.90
3	Meta 7a Promover acesso, tecnologia e investimentos em energia limpa	Existente	Meta 7.1 Acesso universal aos serviços modernos de energia	0.86
4	Meta 9.1 Desenvolver infraestruturas sustentáveis, resilientes e inclusivas	Possível	Meta 1a Mobilização de recursos para implementar políticas para combater a pobreza	0.83
5	Meta 10.2 Promover a inclusão social, económica e política universal	Improvável	Meta 8.1 Crescimento económico sustentável	0.82
6	Meta 12.5 Reduzir significativamente a produção de resíduos	Existente	Meta 11.6 Reduzir o impacte ambiental negativo nas cidades	0.75
7	Meta 8.1 Crescimento económico sustentável	Improvável	Meta 1b Criar estruturas de enquadramento político própobrese e sensíveis ao género	0.74
8	Meta 14.1 Reduzir a poluição marinha	Provável	Meta 6.2 Acabar com a defecação a céu aberto e fornecer acesso a saneamento e higiene	0.74
9	Meta 13.2 Integrar medidas relativas às alterações climáticas nas políticas e no planeamento	Existente	Meta 7.2 Aumentar as energias renováveis na matriz energética global	0.74
10	Meta 1.5 Maior resiliência a desastres ambientais, económicos e sociais	Improvável	Meta 1.2 Reduzir a pobreza em pelo menos 50%	0.74

Existe causalidade entre metas?

As metas da Agenda 2030 são monitorizadas por um ou mais indicadores. Para analisar a causalidade entre metas utilizaram-se os valores médios do desempenho dos respetivos indicadores. De seguida, correlacionaram-se (correlação de Spearman) todos os desempenhos ao nível das metas com indicadores para os 308 municípios, e posteriormente, para se perceber quais as metas com desempenho semelhante ou oposto, ordenaram-se pela intensidade da correlação. De seguida, foram retiradas as autocorrelações (correlações da meta consigo mesma) e as correlações estatisticamente não significativas. O número total final foi de 1.246 correlações entre pares de metas.

Para as dez correlações positivas (Tabela 4) e as dez negativas (Tabela 5) mais fortes, avaliou-se de forma empírica o grau de causalidade potencial numa escala de cinco categorias (Existente; Provável; Possível; Improvável; Inexistente) que tentam refletir o grau de existência (as três primeiras) ou inexistência (as duas últimas) de relação causa-efeito entre as metas.

Tabela 5 - As dez correlações negativas mais fortes entre metas 2030 dado pelo valor médio dos indicadores ODSlocal. Nas colunas à direita apresentam-se os valores de correlação de Spearman e a avaliação de causalidade potencial numa escala de cinco categorias (Existente; Provável; Possível; Improvável; Inexistente).

Nº	Meta 1	Caus.	Meta 2	Correlação
1	Meta 11.1 Habitação segura e acessível	Improvável	Meta 8.1 Crescimento económico sustentável	-0.71
2	Meta 11a Forte planeamento para o desenvolvimento nacional e regional	Improvável	Meta 7.3 Duplicar a melhoria da eficiência energética	-0.67
3	Meta 11.1 Habitação segura e acessível	Possível	Meta 1b Criar estruturas de enquadramento político pró-pobres e sensíveis ao género	-0.59
4	Meta 10.4 Adotar políticas fiscais e sociais que promovam a igualdade	Existente	Meta 10.1 Reduzir as desigualdades de rendimento	-0.59
5	Meta 11.1 Habitação segura e acessível	Existente	Meta 10.2 Promover a inclusão social, económica e política universal	-0.58
6	Meta 8.10 Acesso universal a serviços bancários, de seguros e financeiros	Improvável	Meta 3.4 Reduzir a mortalidade por doenças não transmissíveis e promover a saúde mental	-0.57
7	Meta 11a Forte planeamento para o desenvolvimento nacional e regional	Improvável	Meta 3.4 Reduzir a mortalidade por doenças não transmissíveis e promover a saúde mental	-0.57
8	Meta 17.6 Partilha de conhecimento e cooperação para o acesso à ciência, tecnologia e inovação	Inexistente	Meta 11.1 Habitação segura e acessível	-0.56
9	Meta 10.4 Adotar políticas fiscais e sociais que promovam a igualdade	Possível	Meta 7.3 Duplicar a melhoria da eficiência energética	-0.55
10	Meta 11.1 Habitação segura e acessível	Provável	Meta 10.4 Adotar políticas fiscais e sociais que promovam a igualdade	-0.55

Da análise da Tabela 4 é possível verificar que ocorre uma potencial causalidade na maioria (7/10) das relações entre metas.

Da análise da Tabela 5 não é possível identificar um padrão claro, dado que 50% das relações não parecem apresentar causalidade, isto é, não é evidente que exista uma relação de compromisso (trade-off) entre as várias metas. Estes resultados de causalidade potencial são particularmente importantes para a análise das interligações entre ODS efetuada no capítulo 3.

O padrão que emergiu destas análises empíricas indica o seguinte: i) na maioria das relações entre indicadores e entre metas parece haver uma relação de causalidade potencial; ii) essa relação de causalidade potencial diminui à medida que se agrupam os indicadores em metas (e, consecutivamente, em ODS); e iii) a relação de causalidade potencial é mais fraca ou inexistente nas relações negativas, ou seja, de trade-off.

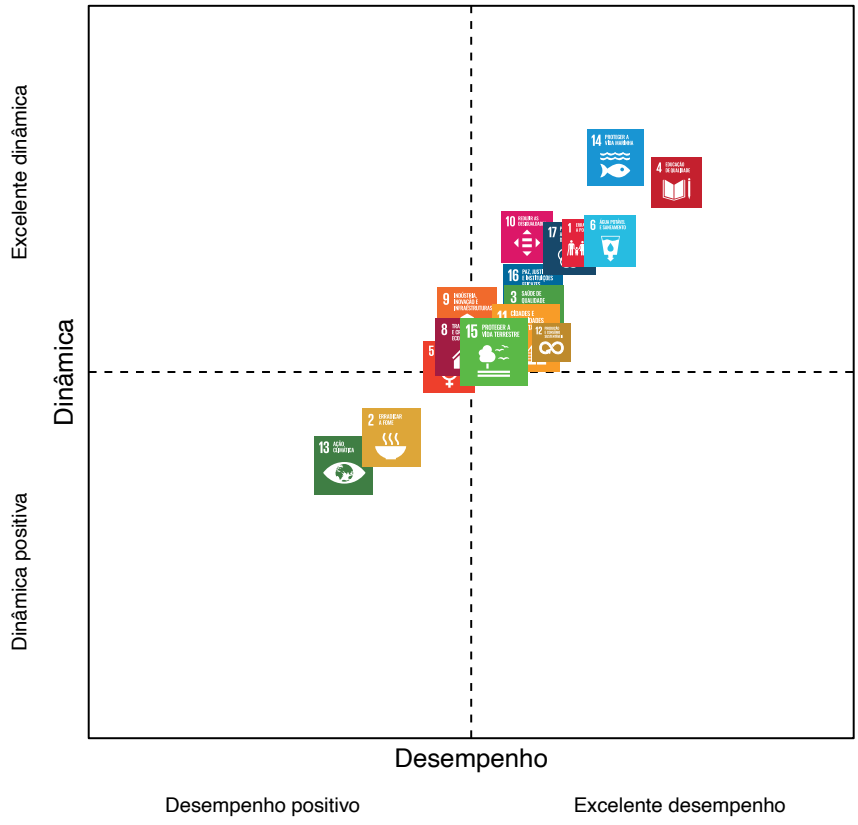


Figura 8 - Gráfico de dispersão entre o desempenho e a dinâmica dos ODS. Foram usados dados dos 308 municípios para calcular o Desempenho e a Dinâmica do ODS a partir dos dados normalizados entre 0 e 1 (como descrito na "sinalética"). Os quadrantes indicam: "Desempenho positivo" (valores entre 0,5 e 0,75); "Desempenho excelente" (valores entre 0,75 e 1); "Dinâmica positiva" (valores entre 0,5 e 0,75); "Dinâmica excelente" (valores entre 0,75 e 1). A dimensão dos ícones quadrangulares é proporcional ao valor da correlação de Spearman entre a Dinâmica e o Desempenho, sendo que o máximo é ρ = 0,92 para os ODS 11 e 15, e o mínimo é ρ = 0,53 para o ODS 12.

Qual a relação entre o desempenho e a dinâmica no progresso para os ODS?

A Plataforma ODSlocal realiza dois tipos de avaliação do progresso dos municípios em relação aos ODS: i) desempenho – que reflete o valor médio da distância ao valor-meta dos indicadores do ODS e ii) dinâmica – que reflete o valor médio da evolução da tendência observada dos indicadores do ODS.

Para analisar a relação entre os dois tipos de avaliação, correlacionaram-se todas as classes de avaliações para os 308 municípios de cada ODS. Tendo em conta a Figura 8, verifica-se que em média o desempenho e a dinâmica dos municípios estão positivamente correlacionados e que essa relação é muito robusta (>0,5 correlação de Spearman), isto é, os ODS cujos municípios estão mais próximos de atingir as metas definidas para 2030 têm tido uma evolução mais acentuada nos últimos anos. Nota-se que a maioria dos ODS, e em particular os que têm valores de correlação mais fortes (visível no maior tamanho dos ícones), têm uma posição média. No entanto, observam-se ODS com uma maior relação entre ambos os tipos de avaliação (**ODS 14** – Proteger a vida marinha e **ODS 4** – Educação de qualidade) e outros com uma menor relação (**ODS 13** – Ação climática e **ODS 2** – Erradicar a fome).

Posto isto, a análise dos resultados de progresso para os ODS e a interligações entre eles que é efetuada no capítulo 3, apenas utiliza a avaliação do desempenho face aos valores-meta para os indicadores com relações estatisticamente significativas e com dados disponíveis para pelo menos 90% dos 308 municípios de Portugal

O que nos diz a análise exploratória dos indicadores por regiões?

Para efetuar uma análise exploratória dos padrões de variância dos indicadores e da relação entre eles e com as regiões de Portugal (NUTS II), procedeu-se a uma análise fatorial multivariada pelo método de análise de componentes principais. Esta técnica de análise permite identificar inter-relações entre um grande número de indicadores (143) e reduzir a um pequeno conjunto de componentes, os quais podem ser lidos como variáveis complexas que têm uma associação elevada a algumas das variáveis iniciais. A finalidade é sumariar a informação inicial, tornando mais claras as relações entre as variáveis em análise e o modo como estas se relacionam entre si, olhando para as suas correlações.

Dada a quantidade de indicadores em causa e a dimensão das suas designações, utilizou-se o número das metas e a cor de cada ODS para efeitos de visualização. Na Figura 9 são mostradas as duas primeiras componentes, que explicam 43% da variância total. Observa-se um certo agrupamento das metas em alguns ODS (**ODS 9**, **ODS 11** e **ODS 15**), mas em geral este agrupamento é pouco evidente e em alguns casos inexistente, com metas do mesmo ODS dispersas por quadrantes opostos (por exemplo, **ODS 10**).

Dada a quantidade de dados e a falta de padrões de distribuição claros, simplificou-se a análise das disparidades territoriais em termos de desempenho nos ODS, efetuando-se uma nova análise multivariada de componentes principais, agora tendo em conta os valores médios dos 143 indicadores agrupados por ODS para os 308 municípios agregados pelas sub-regiões de Portugal (NUTS III, 2013) (Figura 10).

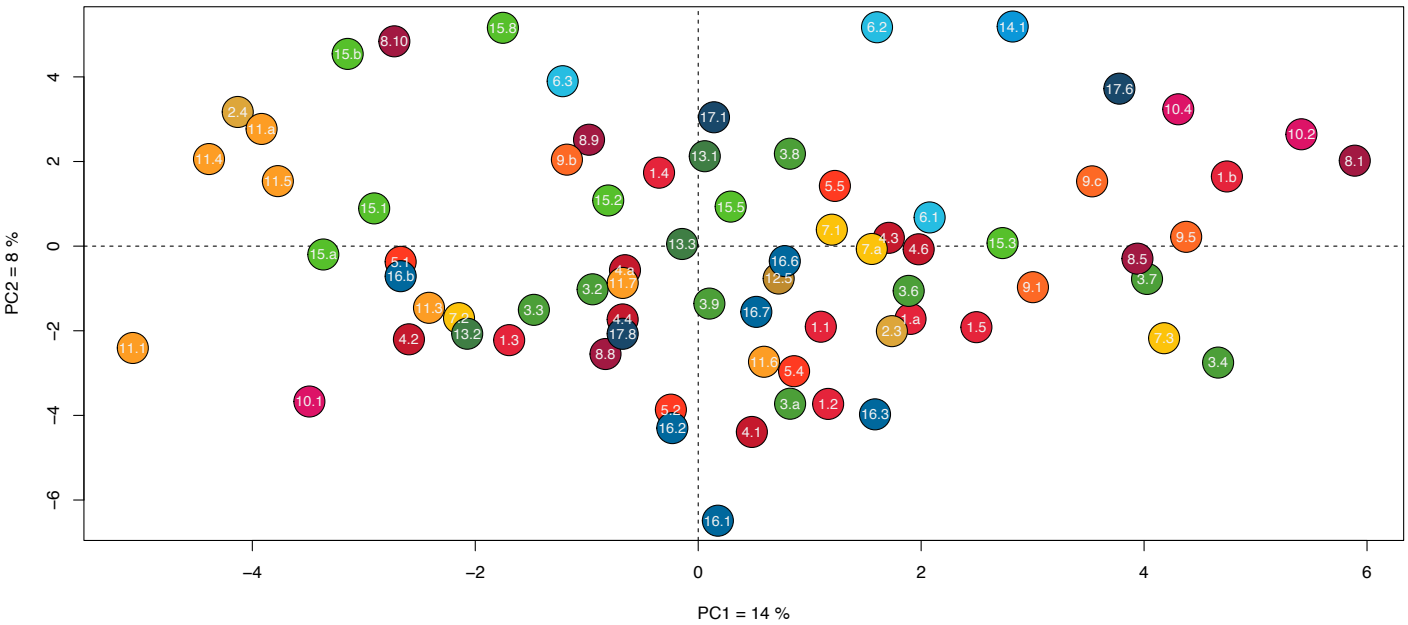


Figura 9 - Análise de Componentes Principais (ACP) das metas e das regiões de Portugal (NUTS II), considerando as metas calculadas para todos os municípios (308). Foram utilizadas todas as metas com indicadores ODSlocal, exceto as metas 6.4 ("Aumentar a eficiência do uso da água e garantir o abastecimento de água potável") e 14.2 ("Gestão sustentável e proteção dos ecossistemas marinhos e costeiros"), dado que têm dados para menos de 50% dos municípios. No caso de dados em falta para um dado município, foi imputada a média de todos os outros municípios.

A Figura 10 pode ser analisada a partir dos quadrantes onde emergem alguns grupos, ou seja, ODS e sub-regiões que estão próximos.

No primeiro quadrante (superior esquerdo) vemos o **ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável, o **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis e o **ODS 15** – Proteger a vida terrestre, associados sobretudo às sub-regiões do Alentejo e à Região Autónoma dos Açores.

O segundo quadrante (superior direito), onde se situam a Área Metropolitana de Lisboa, a Lezíria do Tejo, o Oeste e Aveiro, está associado a sete ODS, sobretudo das dimensões Prosperidade (**ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico, **ODS 9** – Indústria, inovação e infraestruturas e **ODS 10** – Reduzir as desigualdades) e Planeta (**ODS 6** – Água potável e saneamento e **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis).

O terceiro quadrante (inferior esquerdo) é singular, pois aparece destacado em primeiro plano o **ODS 5** – Igualdade de género e em segundo plano, sem relevância na segunda componente principal, o **ODS 13** – Ação climática, próximo de várias sub-regiões do Norte do país e ainda da Região Autónoma da Madeira.

No último quadrante (inferior direito) aparecem sub-regiões do Norte de Portugal associadas a ODS sobretudo da dimensão Pessoas (**ODS 1** – Erradicar a pobreza, **ODS 3** – Saúde de qualidade, **ODS 4** – Educação de qualidade) e ainda ao **ODS 7** – Energias renováveis e acessíveis.

Uma análise mais detalhada sobre as disparidades territoriais é efetuada no capítulo 2.

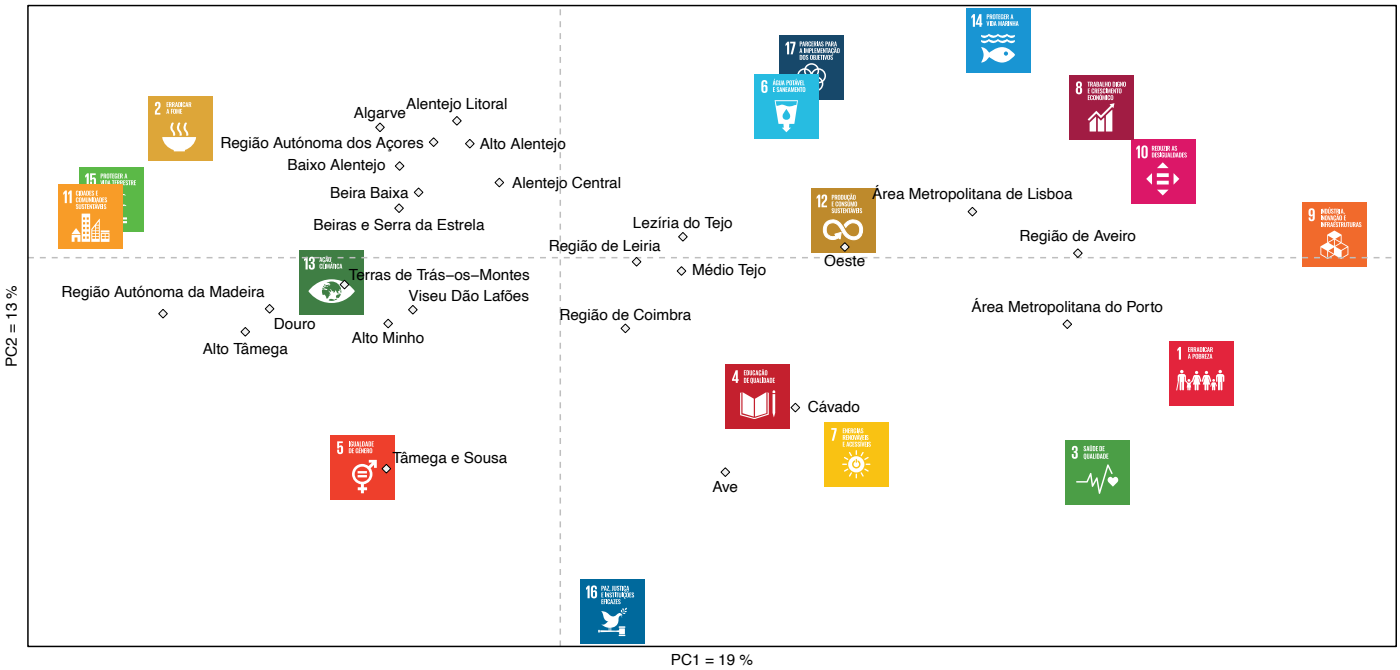


Figura 10 - Análise de Componentes Principais (ACP) dos ODS e das sub-regiões de Portugal (NUTS III), considerando o valor médio dos ODS e das sub-regiões com dados por todos os municípios (308). No caso de dados em falta para um dado município, foi imputada a média de todos os outros municípios.

1 PROGRESSO NOS ODS

O progresso dos municípios de Portugal para os ODS, em termos de desempenho e de dinâmica, pode ser analisado tendo em conta os dados mais recentes para os 143 indicadores de referência a partir de um referencial composto por um ponto de partida ou baseline de 2015 (valor-base) e uma meta ou ponto de chegada em 2030 (valor-meta).

Qual o progresso verificado em Portugal?

Em termos nacionais, pode observar-se na Figura 11 o valor médio dos 308 municípios de Portugal em 2024 para cada ODS no referencial representado por uma pista de corrida (caixa 1), onde a linha de partida simboliza a média dos valores-base de cada indicador em 2015 e a linha da meta de chegada as médias dos valores-meta em 2030. Para cada ODS é possível analisar três informações:

- i) o desempenho médio, dado pela distância relativa à meta de cada ODS;
- ii) a dinâmica média, dada pelo comprimento relativo da "cauda" do ODS;
- iii) a confiança no resultado, dada pelo tamanho do círculo do ODS, que é proporcional ao número de indicadores utilizados na análise. Neste caso: **ODS 1**: 11, **ODS 2**: 4, **ODS 3**: 17, **ODS 4**: 10, **ODS 5**: 4, **ODS 6**: 6, **ODS 7**: 7, **ODS 8**: 11, **ODS 9**: 6, **ODS 10**: 5, **ODS 11**: 17, **ODS 12**: 4, **ODS 13**: 6, **ODS 14**: 4, **ODS 15**: 12, **ODS 16**: 12, **ODS 17**: 6.

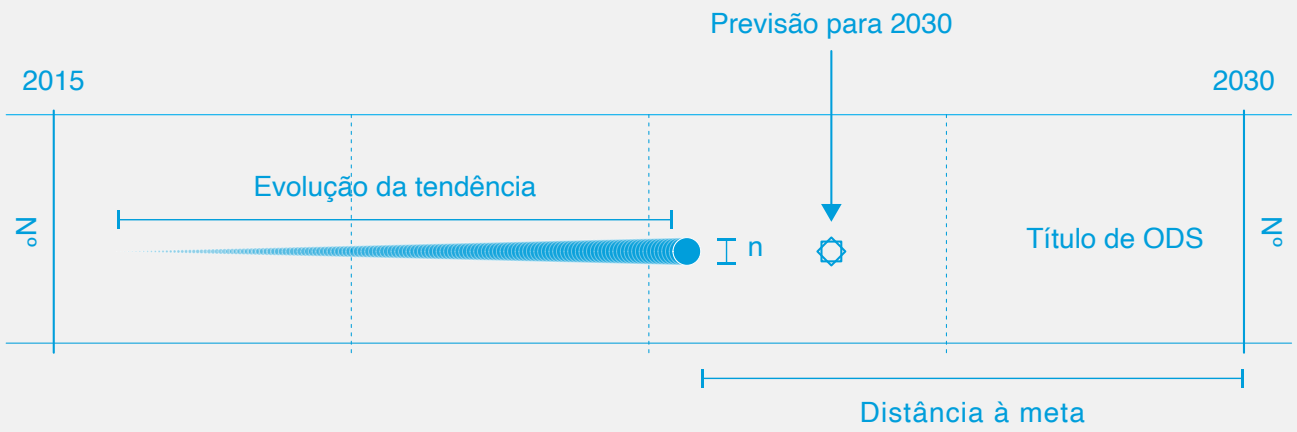


Ilustração da sinalética usado nas figuras que demonstram o progresso atual (2024) de Portugal em relação aos ODS.

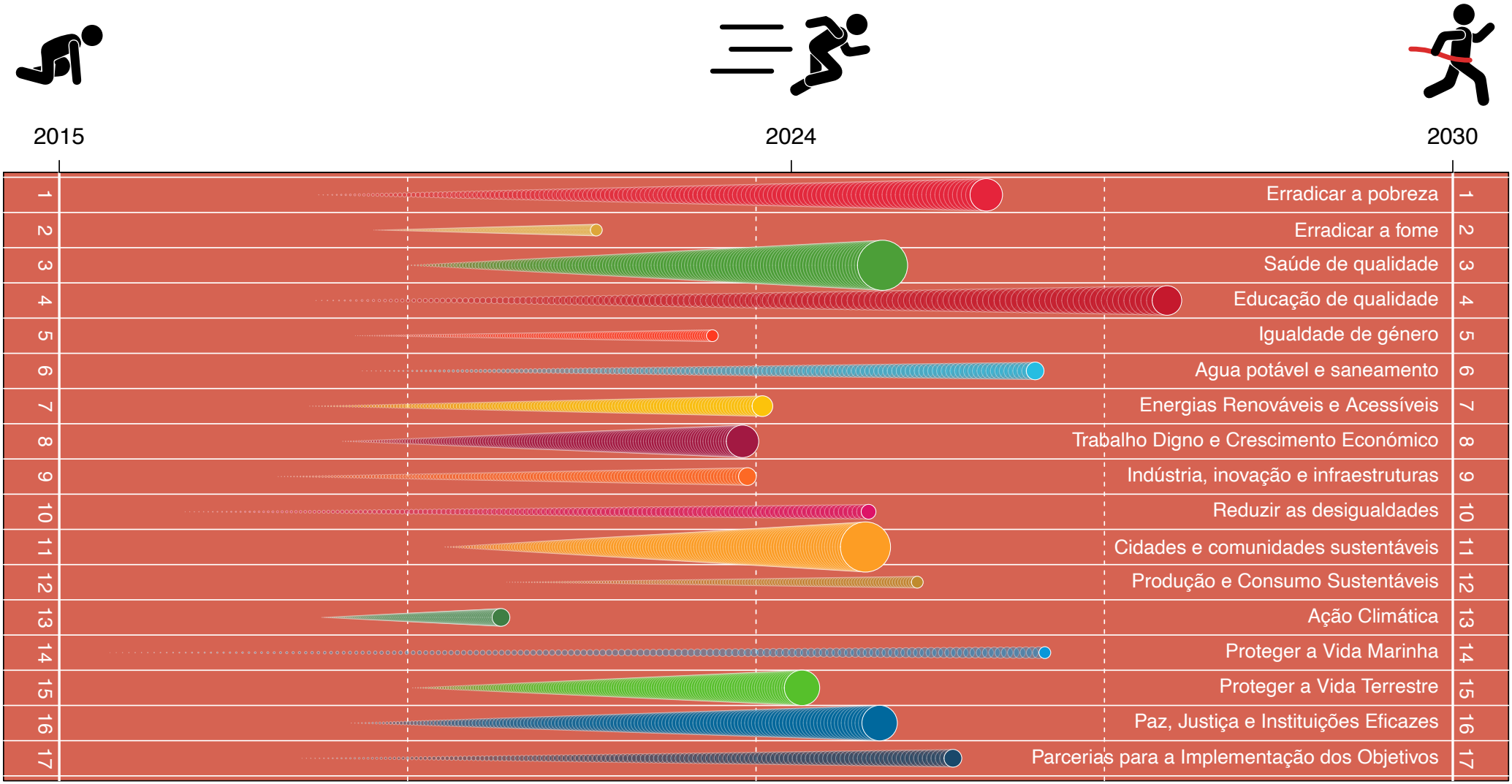


Figura 11 - Infográfico sobre o progresso atual (2024) de Portugal em relação aos ODS. A base é inspirada numa pista de corrida em que cada faixa mostra o progresso de cada um dos 17 ODS desde o ano de lançamento da Agenda 2030 (2015) até à meta (distância da posição do círculo à linha de meta), a evolução (comprimento da "cauda" do ODS) e a confiança do resultado (tamanho do círculo proporcional ao número de indicadores que monitorizam o progresso desse ODS).

Distâncias às metas

Quando analisado o progresso nacional para os ODS, verifica-se que em 2024, a pouco mais de metade do período de concretização da Agenda 2030, o progresso médio está também ele a pouco mais de metade do caminho. No entanto, ao nível da distância média aos valores-meta por ODS observam-se três conjuntos relativamente distintos: o grupo dos ODS atrasados, o grupo dos ODS do meio ou "pelotão" e o grupo dos ODS avançados.

Grupo dos ODS avançados

Grupo dos ODS com melhor desempenho em Portugal e que estão atualmente adiantados em relação à janela temporal 2015-2030 da Agenda 2030. Destacam-se, de seguida, os ODS deste grupo ordenados de forma decrescente, e listam-se apenas as metas monitorizadas pelos indicadores que estão na base desta avaliação:

4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE

Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos, através do ensino primário e secundário gratuito (4.1), Acesso igual ao pré-escolar de qualidade (4.2), Acesso igual ao ensino técnico, profissional e superior acessível (4.3), Aumentar o número de pessoas com as habilitações relevantes para o sucesso (4.4), Literacia e numeracia universais (4.6) e Construir e melhorar escolas inclusivas e seguras (4.a). Este resultado reflete o bom desempenho da generalidade dos municípios de Portugal na maioria dos indicadores, em particular ao nível das taxas de escolarização e do acesso dos alunos a computadores e ligação à internet. Com pior desempenho aparecem apenas indicadores ao nível da dupla certificação e da formação de adultos.

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos através, do acesso universal seguro à água potável (6.1), Acabar com a defecação a céu aberto e fornecer acesso a saneamento e higiene (6.2), Melhorar a qualidade da água, tratamento de águas residuais e reutilização segura (6.3), Aumentar a eficiência do uso da água e garantir o abastecimento de água potável (6.4) e Proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água (6.6). Este resultado reflete o bom desempenho da generalidade dos municípios de Portugal na maioria dos indicadores, em particular ao nível do acesso à água de qualidade e dos sistemas de tratamento e drenagem. O pior desempenho aparece apenas em indicadores relativos ao uso eficiente da água na agricultura e à qualidade dos sistemas de massa de águas superficiais.

14 PROTEGER A VIDA MARINHA

Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável através da redução da poluição marinha (14.1) e Gestão sustentável e proteção dos ecossistemas marinhos e costeiros (14.2). Este resultado reflete o bom desempenho da generalidade dos municípios de Portugal na maioria dos indicadores, em particular ao nível da qualidade da água costeira e estuarina, e com pior desempenho, o contributo dos municípios para reduzir a poluição marinha através da recolha e tratamento de plásticos.

1 ERRADICAR A POBREZA

Erradicar a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares através da erradicação da pobreza extrema (1.1), Reduzir a pobreza em pelo menos 50% (1.2), Implementar sistemas de proteção social (1.3), Igualdade de acesso à propriedade, serviços básicos, tecnologia e recursos económicos (1.4), Maior resiliência a desastres ambientais, económicos e sociais (1.5), Mobilização de recursos para implementar políticas para combater a pobreza (1.a) e Criação de estruturas de enquadramento político pró-pobres e sensíveis ao género (1.b). Este resultado reflete o bom desempenho da generalidade dos municípios de Portugal na maioria dos indicadores, em particular ao nível dos valores médios dos apoios sociais, do acesso a serviços básicos como o abastecimento de água e das taxas de desemprego. Por outro lado, observa-se um mau desempenho em indicadores ao nível do aumento da necessidade da população a subsídio de doença e da crise do acesso à habitação dado pelo rácio entre os valores de arrendamento de habitação e o rendimento (taxa de esforço).

Grupo dos ODS atrasados

Os ODS com pior desempenho em Portugal são os que estão atualmente atrasados em relação à janela temporal 2015-2030 da Agenda 2030. Destacam-se neste grupo os ODS apresentados de seguida, ordenados de forma decrescente em termos de gravidade da situação que os caracteriza, e listam-se apenas as metas monitorizadas pelos indicadores que estão na base desta avaliação:

13 AÇÃO CLIMÁTICA

Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos fortalecendo a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima (13.1), Integrar medidas relativas às alterações climáticas nas políticas e no planeamento (13.2) e Educar a população para as alterações climáticas (13.3).

5 IGUALDADE DE GÉNERO

Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e raparigas acabando com a discriminação contra as mulheres e meninas (5.1), acabando com toda a violência e exploração de mulheres e meninas (5.2), valorizando os cuidados não remunerados e promovendo responsabilidades domésticas partilhadas (5.4) e garantindo a participação total na liderança e na tomada de decisões (5.5).

2 ERRADICAR A FOME

Erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável através do aumento da produtividade e do rendimento dos pequenos produtores de alimentos (2.3) e Sistemas sustentáveis de produção de alimentos e práticas agrícolas resilientes (2.4). Não existem indicadores disponíveis para as duas primeiras metas relativas à segurança alimentar (2.1 e 2.2), pelo que o atraso observado reflete, sobretudo, o longo caminho que os municípios têm de percorrer até 2030 para alcançar a sustentabilidade dos seus sistemas agrícolas.

De realçar que nestes dois últimos ODS com pior desempenho por parte dos municípios de Portugal, o critério utilizado na definição dos valores-meta dos indicadores (ver "**Definição do valor-meta**") não segue a norma do critério preferencial utilizado em 68% dos 143 indicadores de referência, o qual é apenas usado em 25% dos indicadores do **ODS 5** – Igualdade de género e 43% dos indicadores do **ODS 13** – Ação climática. Isto deve-se ao facto de para estes indicadores haver programas, planos ou estratégias nacionais e/ou supranacionais que estipulam metas bastante ambiciosas que explicam, em certa medida, o atraso identificado nesta análise.

Evolução das tendências

A evolução previsível das tendências, apresentada na Tabela 6, refere-se ao valor calculado para cada indicador em 2030 caso a tendência observada no passado recente se mantenha, ou seja, o posicionamento do valor de interseção no ano de 2030 tendo em conta a projeção da regressão linear a partir de todos os valores observados desde 2015 até ao presente.

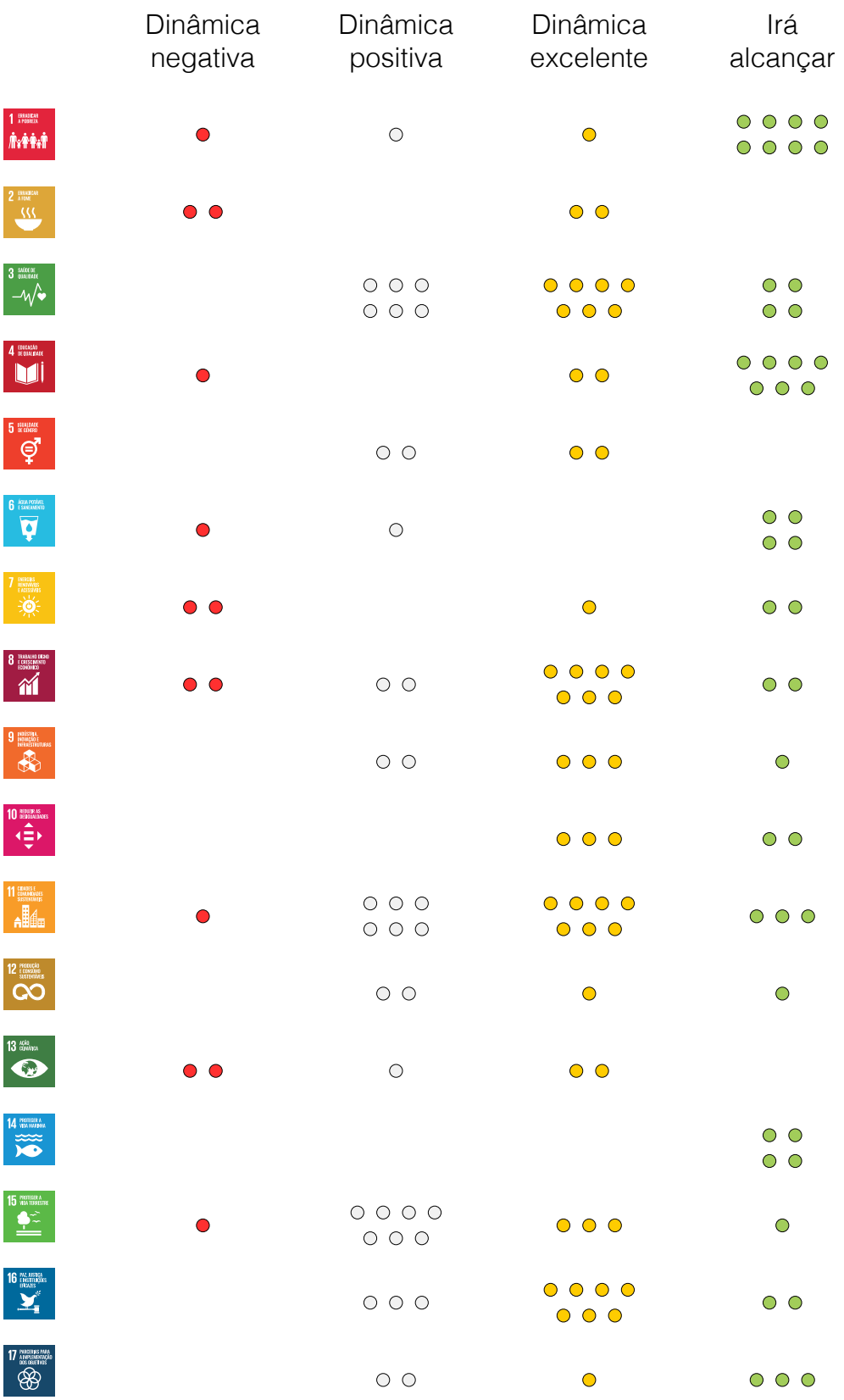


Tabela 6 - Tabela com a avaliação da evolução da tendência de cada um dos 143 indicadores por ODS, em quatro classes: i) "Irá alcançar" – verde: significa que se a tendência observada se mantiver, irá atingir o valor-meta até 2030; ii) "Dinâmica excelente" – amarelo: significa que se a tendência observada se mantiver, não atingirá o valor-meta, mas ficará a mais de metade do caminho entre o valor-base de 2015 e o valor-meta de 2030; iii) "Dinâmica positiva" – cinzento: significa que se a tendência observada se mantiver, não atingirá o valor-meta em 2030 e ficará a menos de metade do caminho entre o valor-base de 2015 e o valor-meta de 2030; iv) Classe "Dinâmica negativa" – vermelho: significa que se a tendência observada se mantiver, não só não atingirá o valor-meta de 2030 como ficará aquém do valor-base em 2030.

A Tabela 6 permite verificar que a maioria dos indicadores (66%) se encontra nas duas classes mais positivas das dinâmicas de evolução. Apenas 9% dos indicadores apresentam uma dinâmica negativa, evidenciando uma evolução bastante favorável, o que, por sua vez, é um bom prognóstico para o futuro, caso as condições se mantenham.

Tal como indicado na Figura 8, o "desempenho" e a "dinâmica" dos indicadores estão altamente correlacionados, pelo que a maioria dos ODS que se encontra no "grupo avançado" de desempenho também se encontra no "grupo com dinâmica positiva". O mesmo acontece para os grupos de ODS com desempenho e dinâmica negativos. No entanto, observam-se algumas diferenças que merecem ser destacadas.

Podem organizar-se dois conjuntos relativamente distintos, tendo em conta a proporção de indicadores nas duas piores ou melhores classes: o grupo dos ODS com dinâmica positiva e o grupo dos ODS com dinâmica negativa.

Grupo dos ODS com dinâmica positiva

Este grupo inclui ODS das dimensões Pessoas (**ODS 3** - Saúde de qualidade, **ODS 1** - Erradicar a pobreza e **ODS 4** - Educação de qualidade), Prosperidade (**ODS 11** - Cidades e comunidades sustentáveis) e Paz (**ODS 16** - Paz, justiça e instituições eficazes).

Comparativamente com o grupo avançado de desempenho, os ODS comuns a ambos os grupos são o **ODS 4** - Educação de qualidade e **ODS 1** - Erradicar a pobreza, o que indica que estes são os únicos ODS com desempenho e dinâmica de topo. Por outro lado, é interessante verificar que a dinâmica observada no **ODS 6** - Água potável e saneamento e no **ODS 14** - Proteger a vida marinha não é acompanhada por um desempenho de topo, ou seja, tem havido uma evolução muito positiva nestes ODS, mas os respetivos pontos de partida eram piores do que nos restantes indicadores.

Grupo dos ODS com dinâmica negativa

Este grupo inclui ODS das dimensões Planeta (**ODS 13** - Ação climática, **ODS 12** - Produção e consumo sustentáveis), Pessoas (**ODS 2** - Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável, **ODS 5** - Igualdade de género) e Prosperidade (**ODS 7** - Energias renováveis e acessíveis).

Comparativamente com o "Grupo dos ODS atrasados" ao nível do desempenho identificado anteriormente, todos os ODS são comuns a ambos os grupos com exceção do **ODS 12** - Produção e consumo sustentáveis e do **ODS 7** - Energias renováveis e acessíveis, que apesar de estarem no grupo médio ou pelotão do desempenho têm tido uma fraca dinâmica evolutiva.

Onde estará Portugal em 2030 se o ritmo de progresso para os ODS se mantiver?

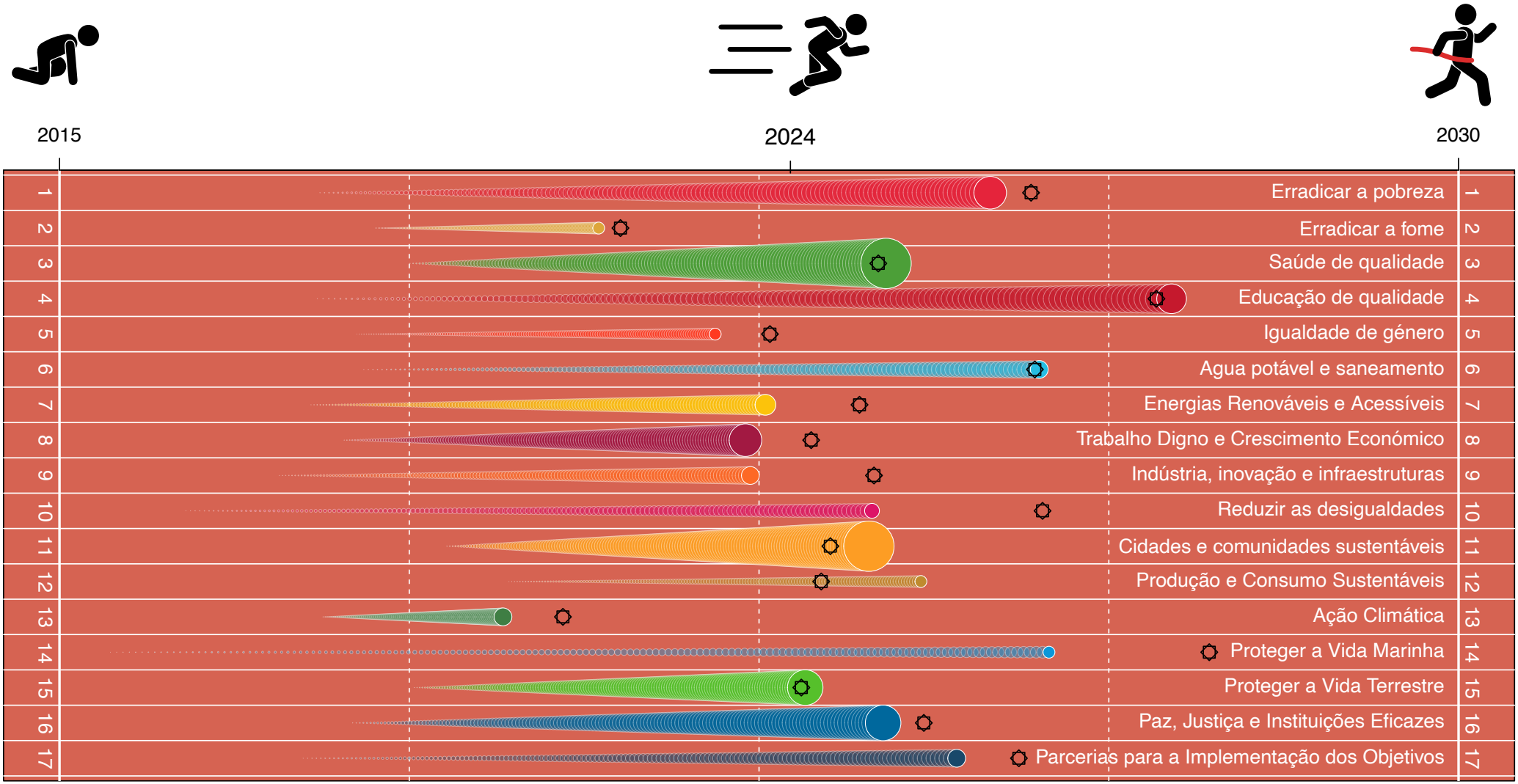


Figura 12 - Infográfico sobre o progresso atual (2024) de Portugal em relação aos ODS e a projeção para 2030 caso a tendência de progresso observada desde 2015 se mantenha (círculos pretos). A base é inspirada numa pista de corrida em que cada faixa mostra o progresso de cada um dos 17 ODS desde o ano de lançamento da Agenda 2030 (2015) até à meta (distância da posição do círculo à linha de meta), a evolução (comprimento da "cauda" do ODS) e a confiança do resultado (tamanho do círculo proporcional ao número de indicadores que monitorizam o progresso desse ODS).

Para se saber qual poderá ser a situação de Portugal em 2030, assume-se como pressuposto que a evolução ocorrerá de acordo com um padrão linear e que manterá a dinâmica observada para os 143 indicadores desde 2015 até hoje. Com estes pressupostos, Portugal não terá atingido 100% das metas em nenhum dos 17 ODS, conforme se pode ver na Figura 12 pela posição relativa das estrelas pretas.

Por outro lado, e caso a dinâmica observada se mantenha de forma linear, todos os ODS terão mais de 50% das metas atingidas, sendo que apenas dois dos ODS estarão a menos de metade do caminho: o **ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável e o **ODS 13** – Ação climática.

Tendo como referência o ponto de situação atual (em 2024 ou os valores mais recentes dos indicadores), quando se analisa a projeção linear efetuada para 2030 destacam-se três conjuntos de ODS conforme representado na Figura 13: dez ODS com progresso significativo, cinco ODS sem progresso significativo e dois ODS com retrocesso significativo.

ÍNDICE

Figura 13 - Esquema com a projeção para os ODS em 2030 caso a dinâmica de evolução se mantiver: com progresso significativo (verde), sem progresso significativo (cinzento) e retrocesso significativo (vermelho).

2 DISPARIDADES TERRITORIAIS

Em 2023, a Plataforma ODSlocal publicou um relatório sobre "**ODS e as disparidades territoriais**", onde se efetua uma análise exploratória para tentar compreender como estavam os vários territórios do país em relação aos ODS através da análise de indicadores relativos à monitorização do desempenho das regiões (NUTS II), sub-regiões (NUTS III) e municípios. Este capítulo dá continuidade a esse processo de reflexão.

Qual a situação atual das regiões (NUTS II)

As regiões (NUTS II) revelam um perfil diferenciado quanto ao estado em que se encontram em relação às metas dos vários ODS, com comportamentos mais favoráveis em alguns deles e mais críticos noutros (Tabela 7). A Área Metropolitana de Lisboa é a que possui um total mais elevado de ODS com situações mais positivas (na tabela: a verde e a amarelo). Em oposição, a região do Alentejo é a que apresenta um total mais baixo de ODS com as duas situações mais positivas, mas, por contraste, revela uma posição muito boa no **ODS 4** – Educação de qualidade (a verde).

Qual a situação atual das sub-regiões (NUTS III)

As regiões (NUTS II) incluem territórios bastante diferenciados. Uma análise por NUTS III permite, assim, uma avaliação mais próxima das disparidades existentes no país. A maioria das sub-regiões já alcançou valores bastante favoráveis em relação às metas definidas para 2030 (círculos a verde e a amarelo na tabela 7 em pelo menos 12 dos 17 ODS.

No que se refere aos ODS, destacam-se, pelos resultados favoráveis já atingidos, o **ODS 4** - Educação de qualidade e, a um nível um pouco inferior, o **ODS 1** - Erradicar a pobreza, o **ODS 6** - Água potável e saneamento e o **ODS 17** - Parcerias para o desenvolvimento sustentável. Pelo contrário, os resultados relativos ao **ODS 13** - Ação climática, mas também, a um nível superior, ao **ODS 2** - Erradicar a fome (que inclui indicadores relativos aos sistemas agrícolas) e ao **ODS 5** - Igualdade de género sugerem a necessidade de melhorias bastante significativas.

Tabela 7 - Classificação Plataforma ODSlocal do progresso das regiões (NUTS II) e sub-regiões (NUTS III) rumo aos valores-meta dos ODS definidos para 2030 (valores médios dos respetivos municípios). Cores da sinalética: Verde – irá alcançar (>75%); Amarelo – desempenho excelente (50% a 75%); Cinzento - desempenho positivo (25% a 49%); Vermelho – desempenho negativo (<25%).

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
NUTS II (Regiões)	Alentejo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Vermelho	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Algarve	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Verde	Amarelo	Cinzento	Verde
	Área Metropolitana de Lisboa	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Verde	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Verde	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Centro	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo
	Norte	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Região Autónoma da Madeira	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Verde	Amarelo	Amarelo
	Região Autónoma dos Açores	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Verde	Cinzento	Verde	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Vermelho	Verde	Amarelo	Amarelo	Amarelo
NUTS III (Subregiões)	Alentejo Central	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Vermelho	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Alentejo Litoral	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Verde	Cinzento	Cinzento	Verde
	Algarve	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Verde	Amarelo	Cinzento	Verde
	Alto Alentejo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Alto Minho	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Alto Tâmega	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Área Metropolitana de Lisboa	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Verde	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Verde	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Área Metropolitana do Porto	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo
	Ave	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Baixo Alentejo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Verde	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Vermelho	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Beira Baixa	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo
	Beiras e Serra da Estrela	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Verde	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Cávado	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Douro	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Lezíria do Tejo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Vermelho	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo
	Médio Tejo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo
	Oeste	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo
	Região Autónoma da Madeira	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Verde	Amarelo	Amarelo
	Região Autónoma dos Açores	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Verde	Cinzento	Verde	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Vermelho	Verde	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Região de Aveiro	Verde	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo
	Região de Coimbra	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo
	Região de Leiria	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo
	Tâmega e Sousa	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Vermelho	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Terras de Trás-os-Montes	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Viseu Dão Lafões	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo
	Portugal	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Verde	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Cinzento	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo

Quais as disparidades no progresso entre as regiões?

Os valores médios mascaram as disparidades territoriais observadas nos municípios, sub-regiões e regiões de Portugal. Assim, importa analisar as disparidades territoriais do progresso para os ODS. As regiões revelam um perfil diferenciado quanto ao estado em que se encontram em relação às metas dos vários ODS, com comportamentos mais favoráveis em alguns deles e mais críticos noutros (Figura 14). Por outro lado, pode verificar-se que nem sempre os ODS com melhor ou pior progresso médio global coincidem com uma maior ou menor disparidade territorial medida pelas diferenças na distribuição das regiões por ODS.

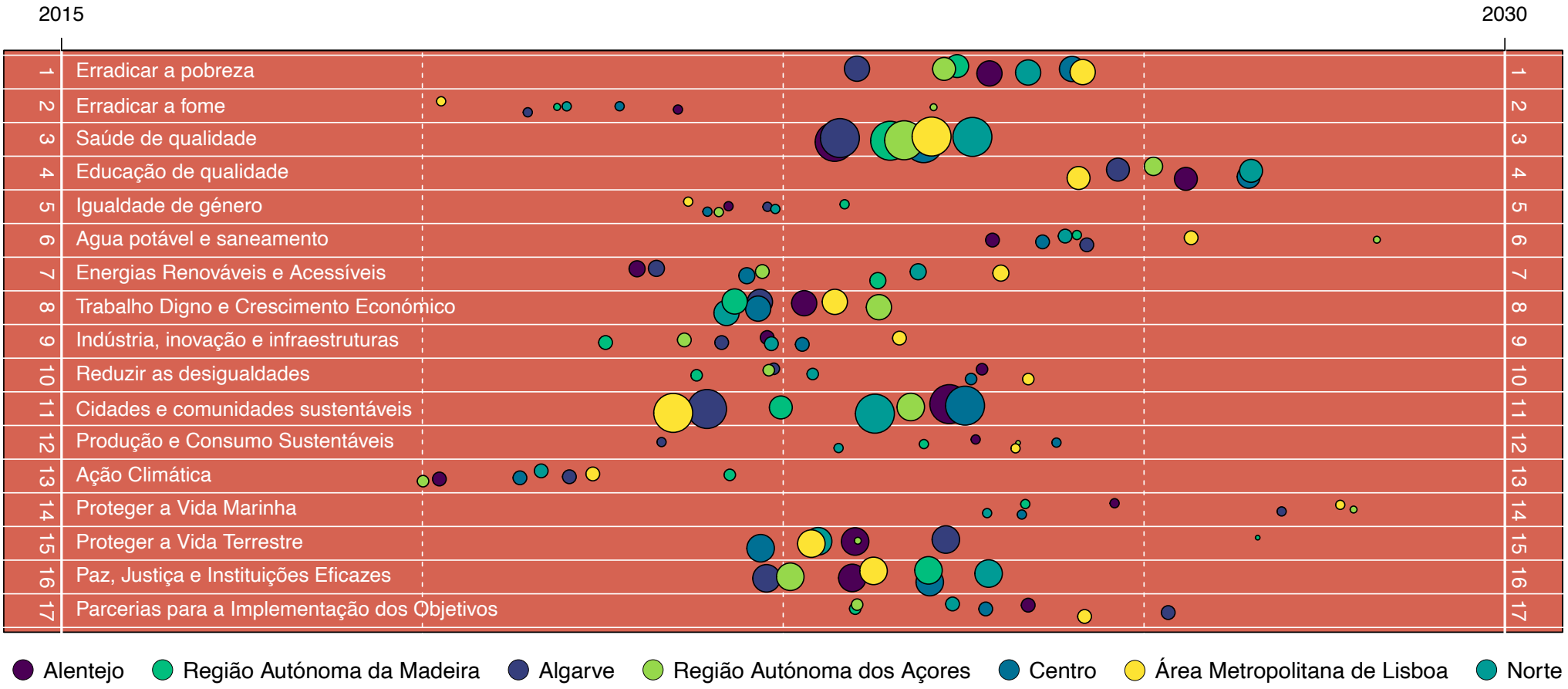


Figura 14 - Infográfico sobre o progresso atual (2024) das sete regiões de Portugal (NUTS II, 2013) em relação aos ODS dado pelo valor médio dos seus indicadores ODSlocal. A base é inspirada numa pista de corrida em que cada faixa mostra o progresso de cada um dos 17 ODS desde o ano de lançamento da Agenda 2030 (2015) até à meta (distância da posição do círculo à linha de meta) e a confiança do resultado (proporcional ao número de indicadores que monitorizam o progresso desse ODS).

Os ODS com menores disparidades entre regiões são o **ODS 3** - Saúde de qualidade, **ODS 4** – Educação de qualidade, **ODS 5** – Igualdade de género, **ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico, **ODS 15** - Proteger a vida terrestre e **ODS 16** – Paz, justiça e instituições eficazes. Os ODS com maiores disparidades entre regiões são o **ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável, **ODS 6** – Água potável e saneamento, **ODS 7** – Energias renováveis e acessíveis, **ODS 13** – Ação climática e **ODS 14** – Proteger a vida marinha. Ao nível do número de indicadores disponíveis por região destacam-se pela negativa as regiões autónomas por terem em média menos indicadores, em particular o **ODS 15** – Proteger a vida terrestre, pelo que a comparação direta com as restantes regiões do país deve ser feita tendo esta limitação em mente.

Quais os ODS com progresso de topo em cada região?

Para avaliar o progresso de topo nas regiões de Portugal foram utilizados dois tipos de critérios: i) os cinco ODS onde a região tem melhor progresso e ii) os ODS em que a região ocupa uma posição cimeira (um dos três melhores resultados) em relação às restantes regiões. Do cruzamento destes dois critérios surgem os ODS de destaque em cada região, ordenadas, de seguida, em função do número de ODS com melhor desempenho.

Área Metropolitana de Lisboa

A Área Metropolitana de Lisboa destaca-se positivamente em 11 dos 17 ODS por comparação com as restantes regiões. Desses onze merecem ser salientados os ODS com um excelente progresso: **ODS 1** – Erradicar a Pobreza, **ODS 6** – Água potável e saneamento, **ODS 14** – Proteger a vida marinha e **ODS 17** – Parcerias para a implementação dos objetivos (por ordem de numeração dos ODS).

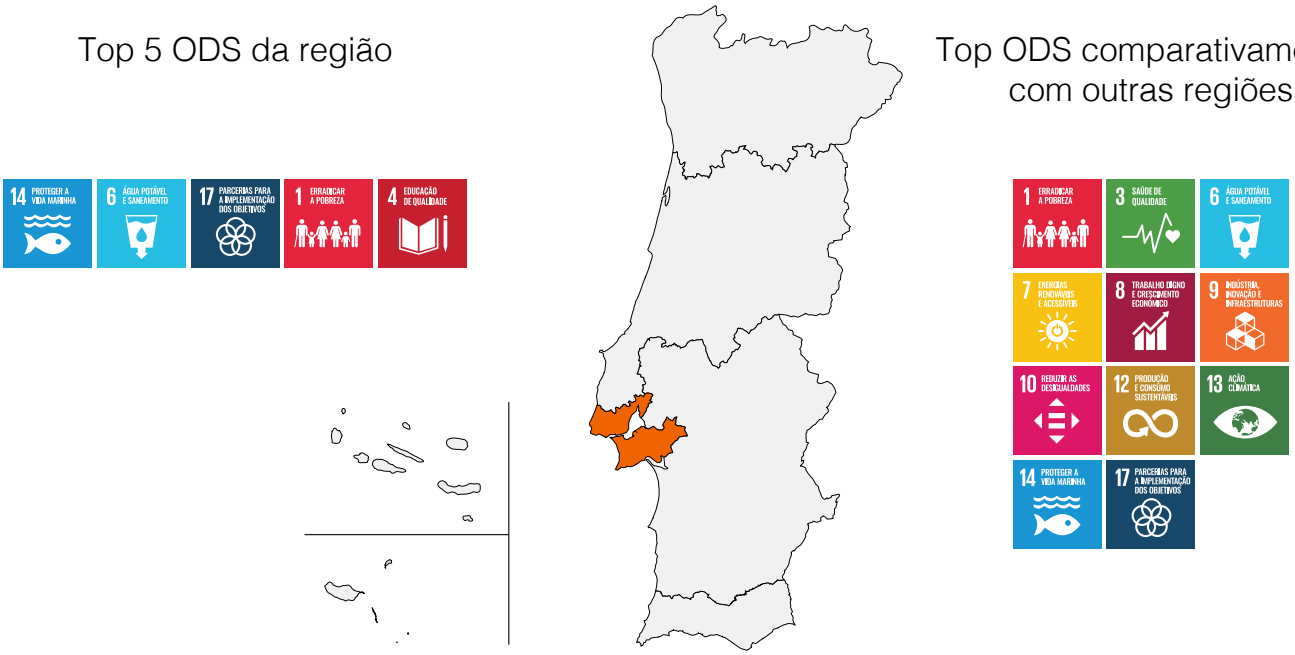
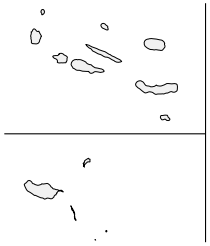


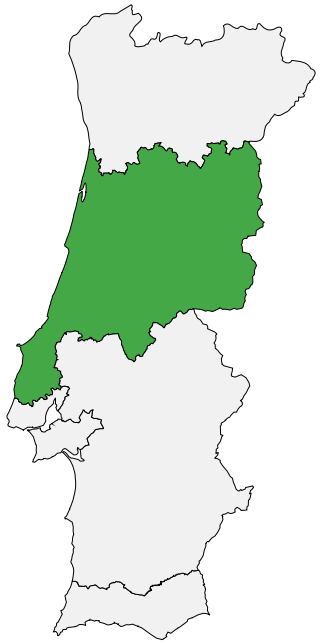
Figura 15 - Destaque para os ODS onde a Área Metropolitana de Lisboa (AML) tem tido melhor desempenho: os ODS à esquerda são os cinco em que a AML tem melhor progresso; os ODS à direita são aqueles em que a AML ocupa um dos três lugares cimeiros a nível nacional, isto é, por comparação com as restantes regiões do país.

Centro

A região Centro destaca-se positivamente em nove dos 17 ODS por comparação com as restantes regiões. Desses nove merecem ser salientados os ODS com um excelente progresso: **ODS 1** – Erradicar a pobreza, **ODS 4** – Educação de qualidade e **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis (por ordem de numeração dos ODS).

Top 5 ODS comparativamente com outros ODS





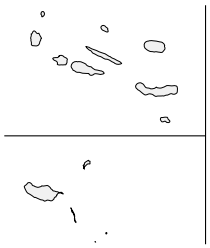
Top ODS comparativamente com outras regiões

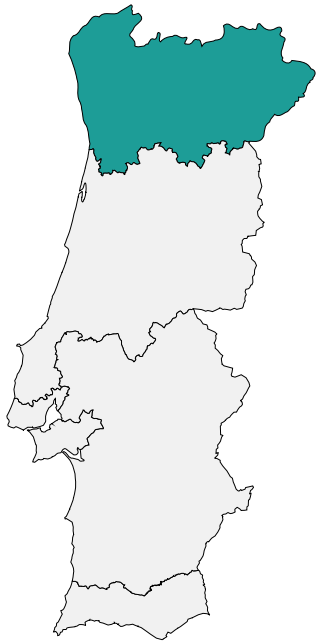
Figura 16 - Destaque para os ODS onde a região Centro tem tido melhor desempenho: os ODS à esquerda são os cinco em que a AML tem melhor progresso; os ODS à direita são aqueles em que a região Centro ocupa um dos três lugares cimeiros a nível nacional, isto é, por comparação com as restantes regiões do país.

Norte

A região Norte destaca-se em sete dos 17 ODS por comparação com as restantes regiões. Desses sete merecem ser salientados os ODS com um excelente progresso: **ODS 1** – Erradicar a pobreza, **ODS 4** – Educação de qualidade e **ODS 16** – Paz, justiça e instituições eficazes (por ordem de numeração dos ODS).

Top 5 ODS comparativamente com outros ODS





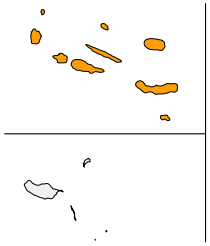
Top ODS comparativamente com outras regiões

Figura 17 - Destaque para os ODS onde a região Norte tem tido melhor desempenho: os ODS à esquerda são os cinco em que a região Norte tem melhor progresso; os ODS à direita são aqueles em que a região Norte ocupa um dos três lugares cimeiros a nível nacional, isto é, por comparação com as restantes regiões do país.

Região Autónoma dos Açores

A Região Autónoma dos Açores destaca-se positivamente em sete dos 17 ODS por comparação com as restantes regiões. Desses sete merecem ser salientados os ODS com um excelente progresso: **ODS 6** – Água potável e saneamento, **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis e **ODS 14** – Proteger a vida marinha (por ordem de numeração dos ODS).

Top 5 ODS comparativamente com outros ODS



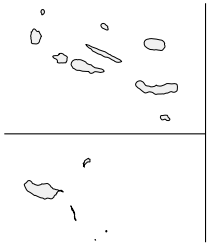
Top ODS comparativamente com outras regiões

Figura 18 - Destaque para os ODS onde a Região Autónoma dos Açores (RAA) tem tido melhor desempenho: os ODS à esquerda são os cinco em que a AML tem melhor progresso; os ODS à direita são aqueles em que a RAA ocupa um dos três lugares cimeiros a nível nacional, isto é, por comparação com as restantes regiões do país.

Alentejo

A região do Alentejo destaca-se positivamente em seis dos 17 ODS por comparação com as restantes regiões. Desses seis merecem ser salientados os ODS com um excelente progresso: **ODS 4** – Educação de qualidade e **ODS 17** – Parcerias para a implementação dos objetivos (por ordem de numeração dos ODS).

Top 5 ODS comparativamente com outros ODS



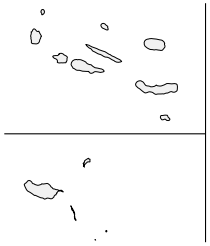
Top ODS comparativamente com outras regiões

Figura 19 - Destaque para os ODS onde a região do Alentejo tem tido melhor desempenho: os ODS à esquerda são os cinco em que a AML tem melhor progresso; os ODS à direita são aqueles em que a região do Alentejo ocupa um dos três lugares cimeiros a nível nacional, isto é, por comparação com as restantes regiões do país.

Algarve

A região do Algarve destaca-se positivamente em seis dos 17 ODS por comparação com as restantes regiões. Desses seis merecem ser salientados os ODS com um excelente progresso: **ODS 6** – Água potável e saneamento, **ODS 14** - Proteger a vida marinha, **ODS 15** - Proteger a vida terrestre e **ODS 17** – Parcerias para a implementação dos objetivos (por ordem de numeração dos ODS).

Top 5 ODS comparativamente com outros ODS



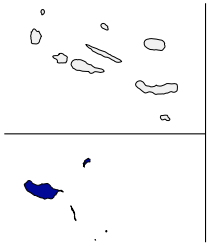
Top ODS comparativamente com outras regiões

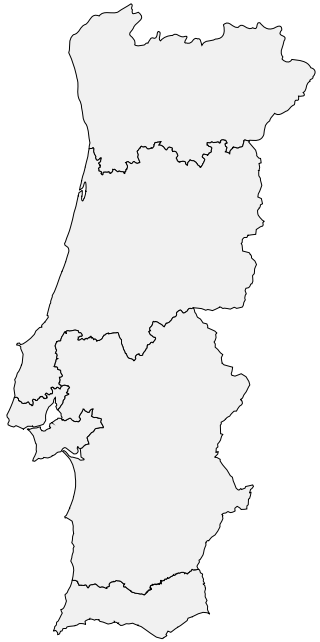
Figura 20 - Destaque para os ODS onde a região do Algarve tem tido melhor desempenho: os ODS à esquerda são os cinco em que a AML tem melhor progresso; os ODS à direita são aqueles em que a região do Algarve ocupa um dos três lugares cimeiros a nível nacional, isto é, por comparação com as restantes regiões do país.

Região Autónoma da Madeira

A Região Autónoma da Madeira destaca-se positivamente em cinco dos 17 ODS por comparação com as restantes regiões. Desses cinco merece ser salientado o **ODS 15** – Proteger a vida terrestre pelo excelente progresso que apresenta.

Top 5 ODS comparativamente com outros ODS





Top ODS comparativamente com outras regiões

Figura 21 - Destaque para os ODS onde a Região Autónoma da Madeira (RAM) tem tido melhor desempenho: os ODS à esquerda são os cinco em que a AML tem melhor progresso; os ODS à direita são aqueles em que a RAM ocupa um dos três lugares cimeiros a nível nacional, isto é, por comparação com as restantes regiões do país.

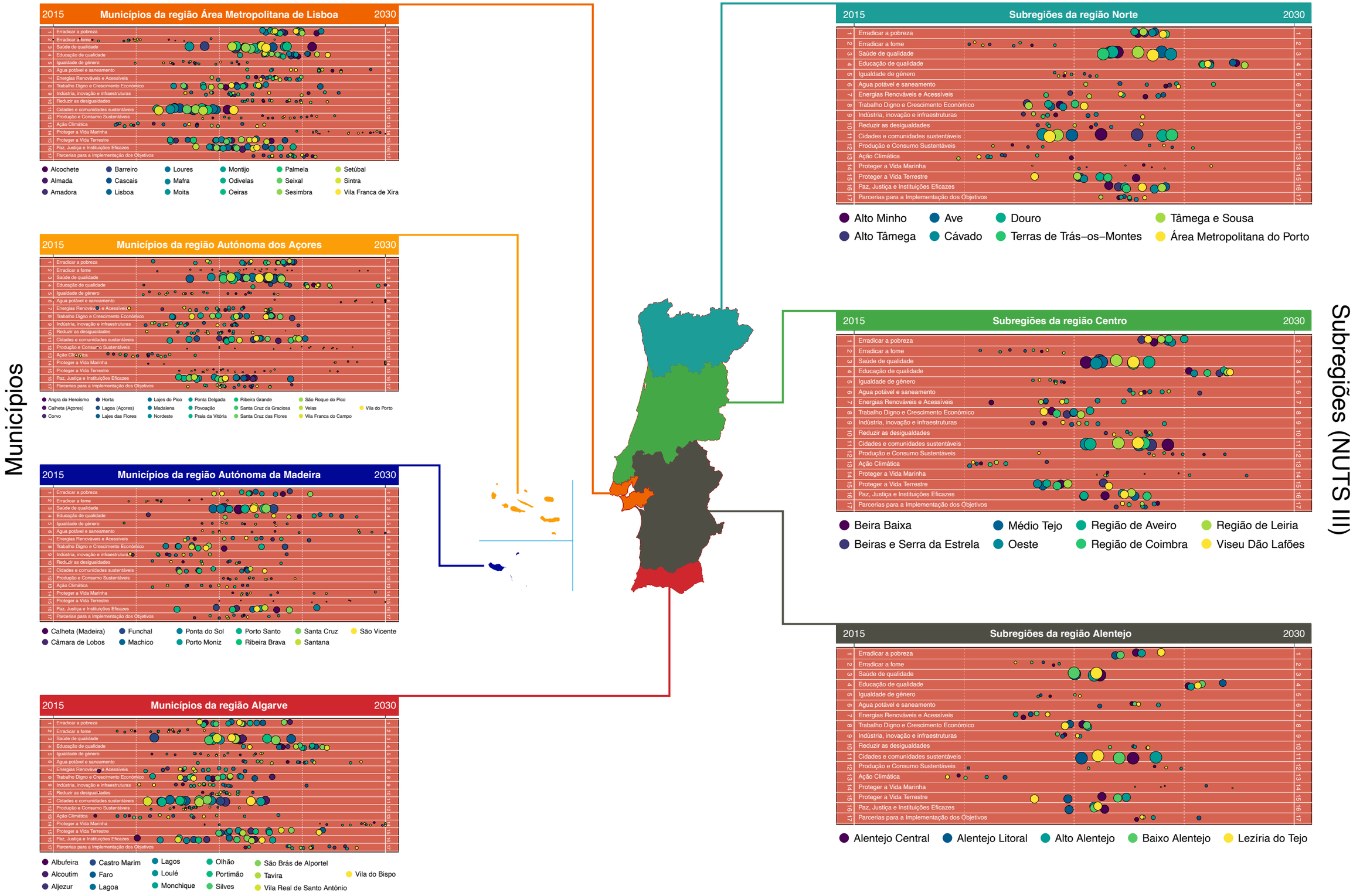


Figura 22 - Infográfico sobre o progresso atual (2024) das sub-regiões/dos municípios das sete regiões de Portugal (NUTS II, 2013) em relação aos ODS dado pelo valor médio dos seus indicadores ODSlocal. Para cada região é apresentado o respetivo infográfico, estando os da esquerda desagregados pelos municípios da região e os da direita desagregados pelas sub-regiões da região. A base é inspirada numa pista de corrida em que cada faixa mostra o progresso de cada um dos 17 ODS desde o ano de lançamento da Agenda 2030 (2015) até à meta (distância da posição do círculo à linha de meta) e a confiança do resultado (proporcional ao número de indicadores que monitorizam o progresso desse ODS).

Quais as disparidades territoriais dentro das regiões?

Para investigar as disparidades territoriais ao nível das sub-regiões e dos municípios seria necessária uma análise bastante detalhada dada a imensidão de dados em causa, o que está fora do âmbito deste relatório. No entanto, é importante perceber se existem padrões de disparidade territorial no progresso para os ODS que possam estar a ser mascarados nas análises baseadas em valores médios, tal como as apresentadas anteriormente.

Assim, efetuou-se uma análise exploratória das disparidades territoriais internas às sete regiões de Portugal, utilizando os dados das sub-regiões (NUTSIII) nos casos em que existe essa subdivisão (Norte, Centro e Alentejo) e os dados dos municípios quando se verifica uma coincidência entre NUTS II e NUTS III (Área Metropolitana de Lisboa, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira).

Da análise das disparidades territoriais internas a cada uma das sete regiões de Portugal representadas na Figura 22 decorre a identificação das seguintes situações:

- Desigualdade entre regiões em termos de confiança nos dados, dada pelo tamanho médio dos círculos. Verifica-se, em particular uma menor confiança nos resultados relativos às regiões autónomas dos Açores e da Madeira, que em média apresentam menos indicadores disponíveis. Para as restantes regiões, o número de indicadores com informação é semelhante e, por isso, comparável.
- Desigualdade entre ODS também em termos de confiança. Em geral, o **ODS 3** – Saúde de qualidade e o **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis (à exceção das regiões autónomas) têm um número muito mais elevado de indicadores de monitorização do progresso. Esta desigualdade é relativamente normal, dado que a Agenda 2030 proposta pela ONU não sugere um número igual de indicadores por ODS e a Plataforma ODSlocal tem como um dos critérios de seleção de indicadores o seu alinhamento com esta agenda. A desigualdade é por isso mais preocupante no **ODS 2** – Erradicar a fome e no **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis, dado que estes ODS têm um menor número de metas cobertas por indicadores conforme se pode ver na Figura 1. Em situação oposta, o **ODS 1** - Erradicar a pobreza, o **ODS 7**- Energias renováveis e acessíveis e o **ODS 13** – Ação Climática têm 100% das metas cobertas na maioria das regiões.
- Desigualdade na variância dos dados territoriais. O padrão mais óbvio é que quanto maior é a resolução espacial dos dados, maior são as disparidades. Neste caso, os gráficos construídos com valores relativos a municípios (os quatro do lado esquerdo) apresentam uma maior variância que os gráficos construídos com os valores relativos a sub-regiões (os três do lado direito).

Os resultados obtidos em cada um dos territórios (regiões, sub-regiões e municípios) em relação aos valores-meta dos vários indicadores por ODS dependem de fatores muito distintos, desde características estruturais resultantes do passado (positivas e negativas) a medidas proativas recentes, umas de âmbito nacional ou regional, outras desenvolvidas por atores locais.

ÍNDICE

A responsabilidade por resultados menos positivos, isto é, que ainda se encontram distantes dos valores-meta definidos para 2030, não pode, por isso, ser atribuída a qualquer entidade em particular. Sabe-se que atingir as diversas metas estabelecidas para 2030 pressupõe o empenho e envolvimento convergente de governos, entidades da administração regional e local, empresas, organizações da sociedade civil, escolas e cidadãos em geral. Mas sabe-se, também, que muitas das metas não poderão ser alcançadas sem uma intervenção proativa por parte das autarquias, em parceria com todas as partes interessadas. Por isso, é tão importante destacar os municípios que ocupam já uma posição de topo no âmbito da Agenda 2030 como os que, partindo de situações muito deficitárias em diversos domínios, têm revelado um progresso notável nos últimos anos.

3 INTERLIGAÇÕES ENTRE OS ODS

Dada a complexidade da Agenda 2030 e a quantidade de dados disponíveis relativos aos 143 indicadores de referência utilizados no portal ODSlocal para os 308 municípios de Portugal, investigaram-se as interligações entre os vários ODS com diferentes abordagens, umas mais simplificadas, analisando as interligações entre pares de ODS, e outras mais complexas, através da análise multivariada de redes.

As interligações entre diferentes ODS podem ser analisadas através da correlação que se verifica entre os indicadores de cada par de ODS, em termos de sentido e de intensidade. No primeiro caso (sentido), a correlação pode ser positiva, indiciando a existência de potenciais sinergias, ou negativa, indicando eventuais compromissos (trade-offs). No segundo caso (intensidade), a correlação pode ser mais forte (com o valor absoluto máximo de "1") ou mais fraca (próxima de "0").

Para efetuar esta análise realizaram-se correlações de Spearman entre todos os indicadores. Das 20.306 correlações calculadas apuraram-se apenas as estatisticamente significativas (p-value > 0,05), as quais foram alvo das análises que se apresentam de seguida.

Quais as relações entre pares de ODS?

Da análise da matriz de correlações entre pares de ODS apresentada na Figura 23 é possível examinar duas dimensões: a intensidade e o sinal médio das correlações entre pares de ODS (triângulo superior esquerdo) e a intensidade e fração positiva e negativa das correlações entre indicadores de pares de ODS (diagonal e triângulo inferior direito).

Interligações médias entre ODS

Tendo em conta o triângulo superior esquerdo da matriz de correlações (Figura 23) verifica-se que em geral os sentidos (positivo e negativo) das interligações são muito equilibrados, ainda que se observe um maior potencial de sinergia entre ODS (correlações positivas a verde) dado que um pouco mais de metade (53%) das correlações entre ODS são positivas. Esta ligeira diferença é mais evidente quando analisada a sua intensidade, dado que 60% do somatório da intensidade total das interligações é positiva.

Interligações relativas entre indicadores dos ODS

Tal como na interligação entre ODS, a proporção de sinergias (52%) entre indicadores é equivalente aos compromissos (48%), como se pode observar no triângulo inferior direito da matriz de correlações.

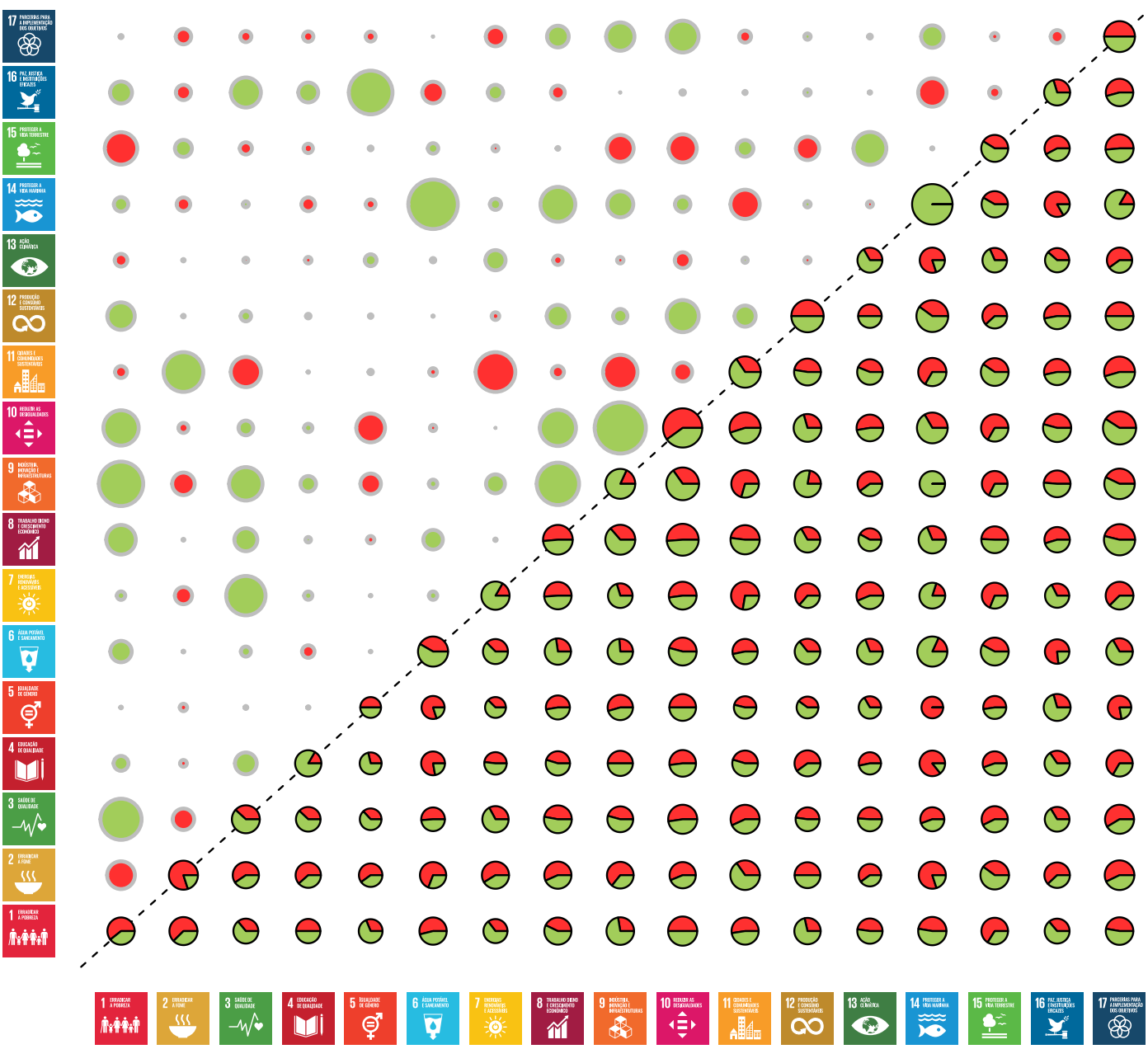
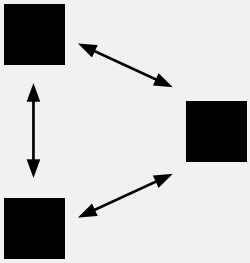


Figura 23 - Matriz de correlações entre os ODS. Triângulo superior esquerdo: círculos indicam o resultado da correlação de Spearman entre os ODS. A dimensão dos círculos é proporcional à intensidade da correlação e as cores indicam o sinal da correlação: negativa (a vermelho) ou positiva (a verde). Diagonal e triângulo inferior direito: gráficos circulares indicam as correlações estatisticamente significativas entre todos os indicadores que pertencem a cada ODS. A dimensão dos gráficos circulares reflete o somatório da intensidade de todas as correlações combinadas e as cores indicam a fração de correlações negativas (a vermelho) e positivas (a verde).

No entanto, uma informação nova é revelada pelos pequenos gráficos circulares na diagonal da matriz, que resulta das correlações entre indicadores do mesmo ODS. Ao contrário do que se poderia esperar, existem em praticamente todos os ODS correlações negativas estatisticamente significativas entre indicadores do mesmo ODS, ou seja, ocorrem compromissos potenciais entre eles. No total, 61% das correlações são de potencial sinergia, mas os ODS com mais sinergias internas são o **ODS 14** – Proteger a vida marinha (100%), **ODS 7** – Energias renováveis e acessíveis (83%), **ODS 4** – Educação de qualidade (83%), **ODS 9** – Indústria, infraestruturas e inovação (82%) e **ODS 16** – Paz, justiça e instituições eficazes (70%). Os ODS com mais compromissos potenciais internos são o **ODS 2** - Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável (80%), **ODS 1**- Erradicar a pobreza (61%) e **ODS 10** – Reduzir as desigualdades (60%).

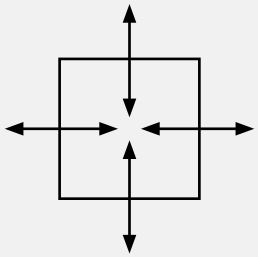
Qual a teia relacional entre todos os ODS?

Para analisar a teia complexa de interligações entre ODS foi efetuada uma análise de redes relativa ao desempenho dos indicadores, uma técnica estatística gráfica que permite a rápida visualização e interpretação das associações existentes entre os vários ODS. Neste contexto, as interligações entre ODS podem ser entendidas a partir de três dimensões:



Posicionamento relativo dos ODS

O posicionamento de cada ODS face aos restantes reflete a magnitude das inter-relações. Isto é, quanto mais próximos estão dois nós (ODS) da rede, mais forte é a relação entre eles, uma situação que é possível identificar com base nos algoritmos de posicionamento[3].



Influência geral dos ODS

A dimensão do ícone de cada ODS evidencia o seu grau de influência em relação aos restantes ODS, uma vez que reflete a intensidade de todas as suas correlações, independentemente de serem positivas ou negativas (somatório das correlações de Spearman estatisticamente significativas desse ODS).

Relações entre ODS

A magnitude das relações entre ODS é evidenciada de duas formas: a visibilidade gráfica das ligações, que é tanto maior quanto mais elevada for a soma das correlações de Spearman (positiva ou negativa) estatisticamente significativas; e a cor das ligações, que é verde nas situações em que existe sinergia (correlação positiva) e vermelha nas situações de compromisso (correlação negativa).

A Figura 24 mostra a constelação espacial relacional dos ODS, através do posicionamento relativo de cada ODS face aos restantes do ponto de vista quer das sinergias quer dos compromissos. Nesta constelação, emergem três grupos de ODS:

- Grupo "Prosperidade para as Pessoas", no topo da figura, com dois ODS da dimensão Prosperidade (**ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis e **ODS 7** – Energias renováveis e acessíveis) e dois ODS da dimensão Pessoas (**ODS 3** – Saúde de qualidade e **ODS 2** - Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável).

[3]Neste caso, o "multidimensional clustering" (Kuhn, M., Jackson, S., & Cimentada, J. (2020). corrr: Correlations in R. R package version 0.4, 3, 1-15.

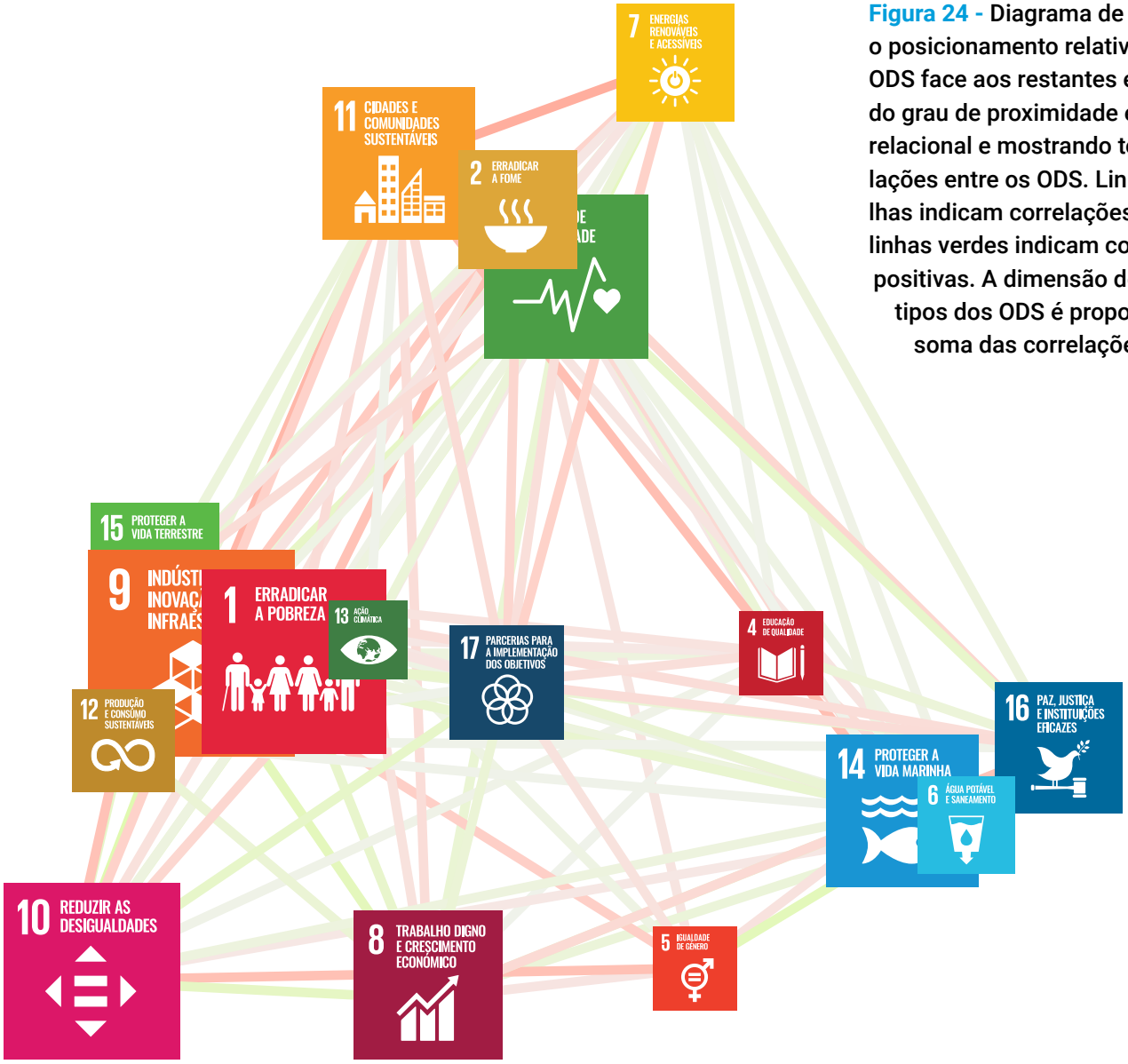


Figura 24 - Diagrama de rede com o posicionamento relativo de cada ODS face aos restantes em função do grau de proximidade estatística relacional e mostrando todas as relações entre os ODS. Linhas vermelhas indicam correlações negativas, linhas verdes indicam correlações positivas. A dimensão dos logotipos dos ODS é proporcional à soma das correlações.

- Grupo "Planeta em Paz", do lado direito da figura, com dois ODS da dimensão Planeta (**ODS 14** – Proteger a vida marinha e **ODS 6** – Água potável e saneamento) e ainda o **ODS 16** – Paz, justiça e instituições eficazes.

- Grupo "Parcerias entre Planeta, Pessoas e Prosperidade", do lado esquerdo da figura, com um ODS relativo à dimensão Prosperidade (**ODS 9** – Indústria, inovação e infraestruturas), um ODS relativo à dimensão Pessoas (**ODS 1** – Erradicar a pobreza), três ODS relativos à dimensão Planeta (**ODS 15** – Proteger a vida terrestre, **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis e **ODS 13** – Ação climática) e ainda o **ODS 17** – Parcerias para a implementação dos objetivos.

- Dos ODS mais isolados (sem agrupamento relacional), destacam-se pela sua influência (dado pelo tamanho do ícone) dois ODS ligados à dimensão Prosperidade: **ODS 10** – Reduzir as desigualdades e **ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico.

Tanto as relações entre ODS como a influência potencial dos ODS são discutidas de seguida na perspetiva das sinergias e dos compromissos potenciais entre os distintos ODS.

Sinergias

Quais os ODS com maior potencial de sinergia?

A Figura 25 evidencia os principais resultados das interligações médias entre ODS expressas na matriz geral da Figura 23, mostrando que, em termos médios, o par de ODS que se destaca pelo seu maior potencial de sinergia integra o **ODS 9** – Indústria, infraestruturas e inovação e o **ODS 10** – Reduzir as desigualdades (0,52). Ambos os ODS são da dimensão "Prosperidade" e o forte potencial de sinergia que se estabelece entre eles parece indicar que os municípios que mais têm inovado (por exemplo, através da promoção do acesso universal da população a tecnologias de informação e do investimento científico), são também os que melhor têm conseguido reduzir as desigualdades internas (por exemplo, melhorando o seu coeficiente de Gini) bem como as desigualdades em relação aos restantes municípios (por exemplo, ao nível do ganho médio mensal).

Outra interligação a destacar é a segunda mais forte, entre o **ODS 6** – Água potável e saneamento e o **ODS 14** – Proteger a vida marinha (0,50), ambas da dimensão Planeta. Trata-se de uma relação intuitiva, dado que ambos os ODS lidam com o tema da água, um com água salgada (**ODS 4**) e o outro com água doce (**ODS 6**). Os dados evidenciam que os municípios que melhor cuidam do seu sistema hídrico, tanto ao nível do abastecimento como da drenagem de água da sua população, são também os que alcançam melhores resultados no que se refere à proporção de alojamentos

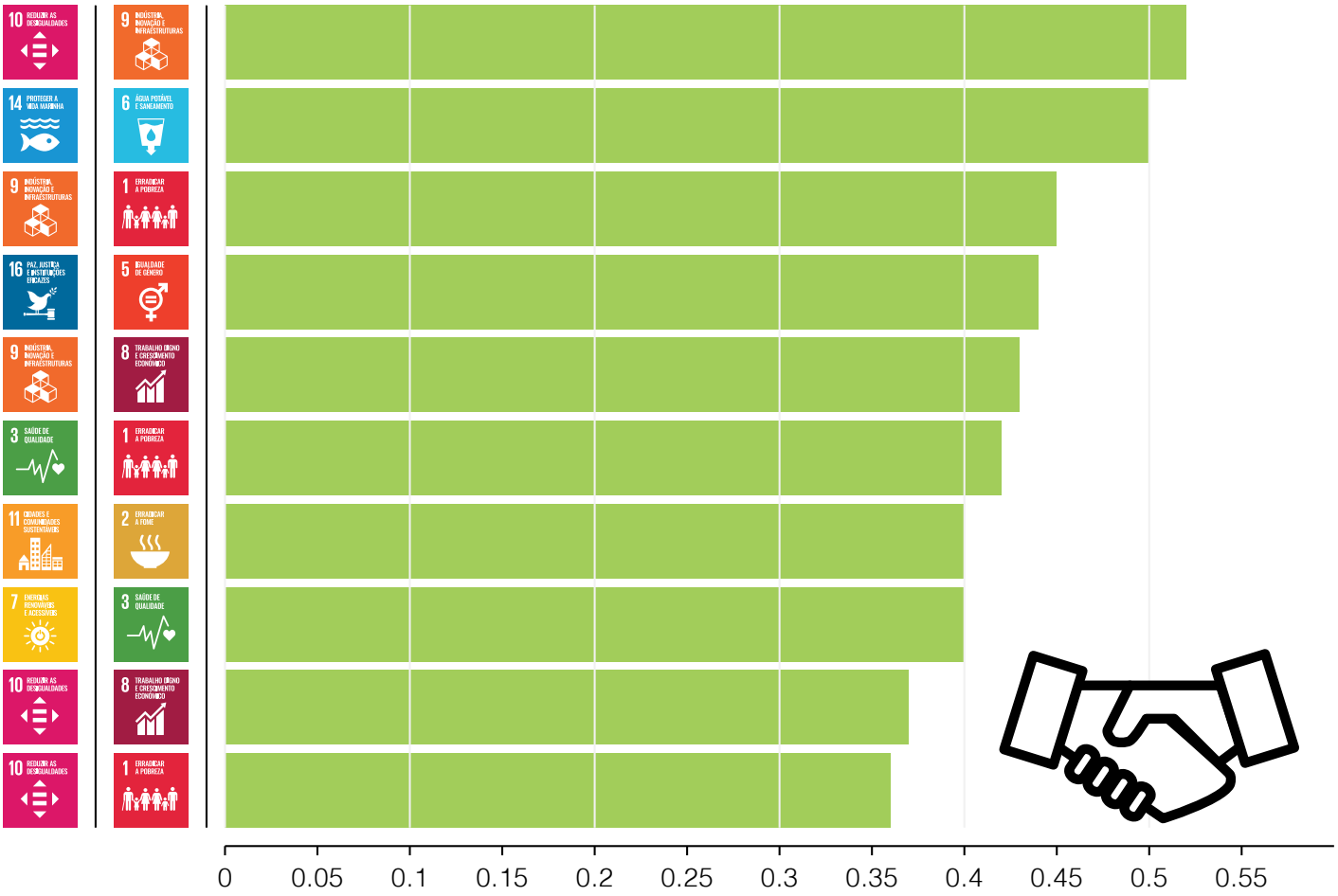


Figura 25 -Dez principais relações de sinergia potencial entre pares de ODS. No eixo horizontal é indicado o valor da correlação de Spearman, dado pelo valor médio entre os indicadores de cada par de ODS.

com tratamento dessas águas ou dos plásticos recolhidos, reduzindo assim a sua pegada na poluição marinha. Esta forte interligação evidencia que mesmo os municípios do interior podem dar o seu contributo para o **ODS 14** – Proteger a vida marinha, mostrando esta interação territorial entre a terra e o mar.

A terceira e a quarta interligações mais fortes são entre ODS de dimensões distintas, o que permite identificar a existência de sinergias também a este nível. Ou seja, entre a dimensão Pessoas (**ODS 1** – Erradicar a pobreza) e a dimensão Prosperidade (**ODS 9** – Indústria, infraestruturas e inovação (0,45)) e entre a dimensão Pessoas (**ODS 5** – Igualdade de género) e a dimensão Paz (**ODS 16** – Paz, justiça e instituições eficazes (0,44).

O **ODS 9** – Indústria, infraestruturas e inovação é o que possui maior influência positiva sobre os restantes ODS. Para além da já referida interligação com o **ODS 10** – Reduzir as desigualdades (0,52) e com o **ODS 1** – Erradicar a pobreza (0,45), também tem uma relação forte com outro ODS da dimensão Prosperidade, o **ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico (0,43), sobretudo por via da inovação que está presente nas metas de ambos os ODS.

O **ODS 1** – Erradicar a pobreza, além da sinergia anterior, também tem com um ODS da dimensão Pessoas, o **ODS 3** – Saúde de qualidade (0,42), e com um da dimensão Prosperidade, o **ODS 10** – Reduzir as desigualdades (0,36), uma relação essa bastante intuitiva. Em linha com esta sinergia, aparece ainda nos 10 lugares cimeiros a interligação positiva entre o **ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico e o **ODS 10** – Reduzir as desigualdades.

Duas interligações menos intuitivas ocorrem entre ODS das dimensões Pessoas e Prosperidade, uma entre o **ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável e o **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis (0,40) e outra entre o **ODS 3** – Saúde de qualidade e o **ODS 7** – Energias renováveis e acessíveis (0,40). Para se perceber se é uma associação meramente estatística ou se efetivamente existem relações de causalidade, será necessária uma análise mais detalhada dos indicadores em causa.

Quais os ODS com maior proporção de sinergia entre indicadores?

Segundo a Figura 26, os ODS com maior proporção de indicadores com relações de sinergia significativas com outros indicadores são:

- **ODS 14** – Proteger a vida marinha com os indicadores do mesmo ODS (100%), com o **ODS 9** – Indústria, inovação e infraestruturas (100%), com o **ODS 17** – Parcerias para a implementação dos objetivos (83%), com o **ODS 6** – Água potável e saneamento (82%), e com o **ODS 7** – Energias renováveis e acessíveis (80%);
- **ODS 7** – Energias renováveis e acessíveis com os indicadores do próprio ODS (83%);
- **ODS 4** – Educação de qualidade com os indicadores do próprio ODS (83%);
- **ODS 9** – Indústria, inovação e infraestruturas com os indicadores do próprio ODS (83%), com o **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis (78%) e com o **ODS 6** – Água potável e saneamento (74%).

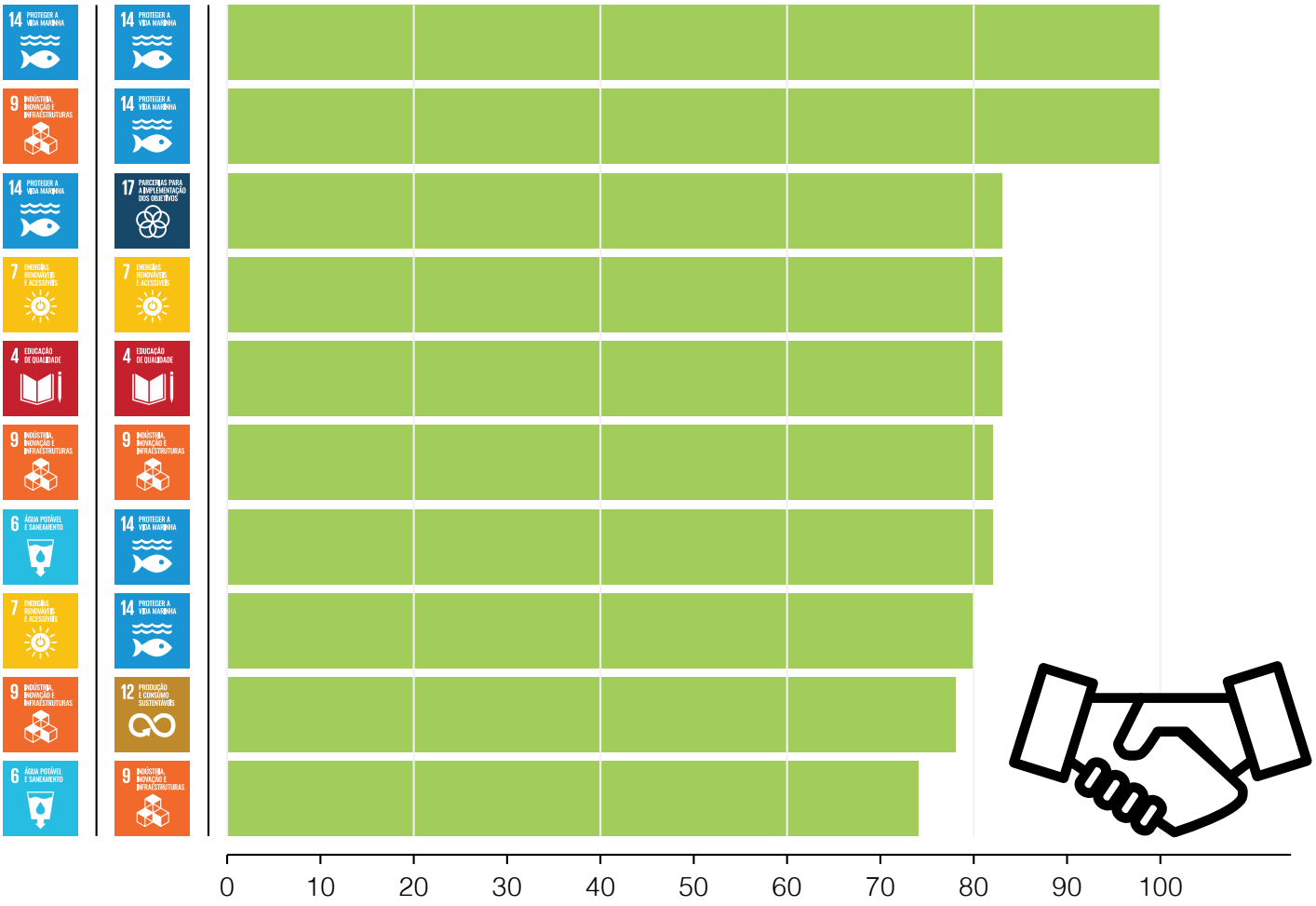


Figura 26 -Dez principais relações de sinergia entre indicadores dos ODS. No eixo horizontal é indicada a proporção de indicadores com correlação de Spearman positiva estatisticamente significativa.

Qual a rede de sinergias entre ODS?

Para se poder visualizar a rede de sinergias entre ODS, na Figura 26 apenas são apresentados os dados relativos às correlações positivas estatisticamente significativas, tanto ao nível do seu grau de influência positiva (proporcional ao tamanho dos ícones), como nas ligações identificadas. A teia das sinergias da Figura 27 destaca, para os vários grupos, os ODS com maior influência positiva nos restantes.

- No grupo "Prosperidade para as Pessoas", no topo esquerdo da figura, o destaque vai para o **ODS 3** – Saúde de qualidade. Municípios com maior capacidade instalada de saúde (médicos e enfermeiros) e menores taxas de mortalidade parecem ter um melhor desempenho noutros ODS.

- No grupo "Planeta em Paz", em baixo na figura, destaca-se o **ODS 14** – Proteger a vida marinha. Municípios que mais contribuem para a redução da poluição marinha através do tratamento dos seus plásticos e do tratamento das suas águas residuais têm um efeito benéfico noutros ODS.

- No grupo "Parcerias entre Planeta, Pessoas e Prosperidade", no lado direito da figura, o destaque vai para dois ODS: **ODS 9** – Indústria, inovação e infraestruturas e **ODS 1** – Erradicar a pobreza. Municípios que investem na inovação e em infraestruturas, por um lado, e que cuidam da sua população mais pobre, pelo outro, parecem despoletar efeitos positivos em outros ODS.

- Os ODS mais isolados, no lado direito da figura, destacam-se pela sua influência positiva noutros dois ODS ligados à dimensão Prosperidade: **ODS 10** – Reduzir as desigualdades e **ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico. Municípios mais prósperos têm efeitos positivos em vários ODS.

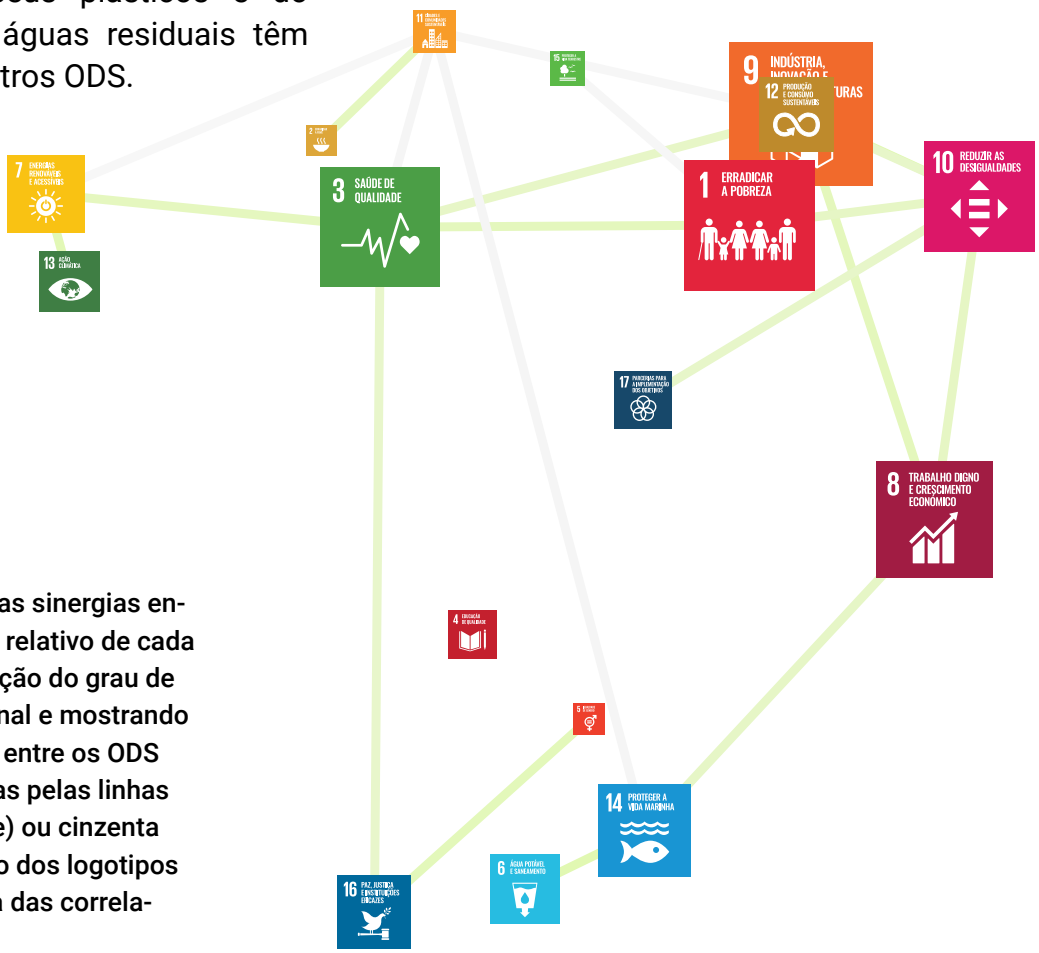


Figura 27 - Diagrama de rede das sinergias entre ODS com o posicionamento relativo de cada ODS face aos restantes em função do grau de proximidade estatística relacional e mostrando apenas as relações de sinergia entre os ODS mais relevantes (>0,3), indicadas pelas linhas verdes (quando muito relevante) ou cinzenta (quando relevante). A dimensão dos logotipos dos ODS é proporcional à soma das correlações positivas.

Compromissos

A identificação de situações potenciais de compromisso (trade-offs) entre ODS é dada pela existência de correlações negativas entre indicadores. Mais uma vez, esta relação de compromisso pode ser analisada a três níveis: em termos dos valores médios das correlações com outro ODS, da proporção de indicadores com correlações negativas com outros indicadores e do posicionamento espacial de cada ODS relativamente aos restantes.

Quais os ODS com maior potencial de compromisso?

Da análise da Figura 28 é possível verificar que os ODS que se destacam pela sua influência geral de compromisso são: o **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis, que apresenta compromissos com ODS da mesma dimensão (Prosperidade), como o **ODS 7** – Energias renováveis e acessíveis (-0,40) e o **ODS 9** – Indústria, infraestruturas e inovação (-0,35), mas também com ODS de outras dimensões, tanto da dimensão Pessoas (**ODS 3** – Saúde de qualidade, -0,30) como da dimensão Planeta (**ODS 14** – Proteger a vida marinha, -0,29). É de referir que o **ODS 11** é um ODS complexo pois, a par do **ODS 3** – Saúde de qualidade, é o que tem um maior número de indicadores de monitorização de progresso: 17 indicadores, que monitorizam áreas tão distintas como resíduos, transportes, património natural e cultural, ordenamento do território e urbanização sustentável. Talvez por isto se observe algum potencial de compromisso com os restantes ODS.

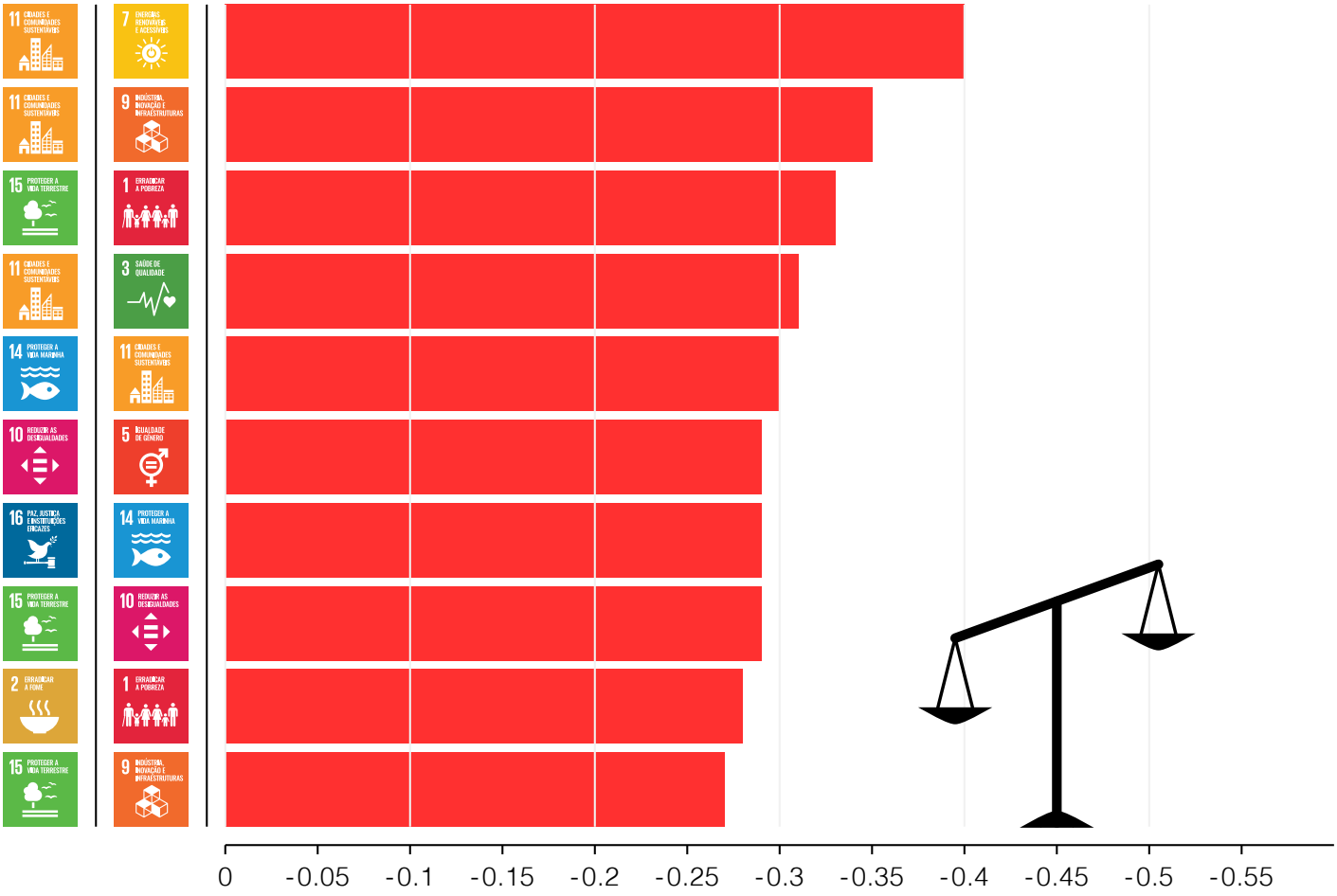


Figura 28 - Dez principais relações de compromisso entre ODS. No eixo horizontal é indicado o valor da correlação de Spearman, dado pelo valor médio entre os indicadores de cada par de ODS.

O segundo destaque vai para o potencial de compromisso entre ODS da dimensão Planeta com ODS de outras dimensões. Veja-se o caso do **ODS 15** – Proteger a vida terrestre, com compromissos potenciais significativos com o **ODS 1** – Erradicar a pobreza (-0,33), o **ODS 10** – Reduzir as desigualdades (-0,28) e o **ODS 9** – Indústria, infraestruturas e inovação (-0,27). Estes resultados sugerem alguma incompatibilidade entre contribuir, ao mesmo tempo, para a sustentabilidade do Planeta Terra e para a sustentabilidade social e económica. Mais uma vez, é de ponderar se o resultado obtido corresponde a uma associação meramente estatística ou se decorre de uma limitação da seleção de indicadores, que nunca poderão dar uma visão total e completa da realidade em causa. Mas, aparentemente, os municípios que investem mais na proteção da biodiversidade e da paisagem parecem não estar tão bem em objetivos como a redução da pobreza e das desigualdades e a promoção da indústria.

Observa-se ainda algum potencial de compromisso entre ODS de dimensões distintas: entre a dimensão Pessoas (**ODS 5** – Igualdade de género) e a dimensão Prosperidade (**ODS 10** – Reduzir as desigualdades) (-0,29), mas também entre a dimensão Planeta (**ODS 14** – Proteger a vida marinha) e a dimensão Paz (**ODS 16** – Paz, justiça e instituições eficazes) (-0,29).

Menos intuitiva é a interligação negativa entre dois ODS próximos, ou seja, da mesma dimensão (Pessoas), como sucede entre o **ODS 1** - Erradicar a Pobreza e o **ODS 2** – Erradicar a fome (-0,28). No caso do **ODS 2**, os poucos indicadores disponíveis (apenas quatro) incidem basicamente sobre o tema da agricultura (apoios à pequena agricultura, agricultura biológica e em zonas desfavorecidas), pelo que a relação com a pobreza não é direta e este potencial de compromisso pode resultar de algum enviesamento dado pela bateria de indicadores disponíveis.

Quais os ODS com maior proporção de compromissos entre indicadores?

A Figura 29 apresenta os dez pares de ODS com maior proporção de correlações negativas. Segundo a Figura 29, os ODS com maior proporção de indicadores com relações significativas de potencial compromisso com outros indicadores são:

- **ODS 14** – Proteger a vida marinha: destaca-se por aparecer em metade das vezes dos dez pares de ODS com maior potencial de compromisso, envolvendo os seguintes objetivos: **ODS 5** – Igualdade de género, **ODS 4** – Educação de qualidade, **ODS 16** – Paz, justiça e instituições eficazes, **ODS 13** – Ação climática, **ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável. No entanto, é necessária alguma prudência nas conclusões a retirar destes resultados dado que o **ODS 14** tem muito poucos indicadores.

- **ODS 5** – Igualdade de género: para além de uma grande proporção de indicadores com relações de potencial compromisso com o **ODS 14** – Proteger a vida marinha, tem também o mesmo tipo de situação com o **ODS 6** - Água potável e saneamento e com o **ODS 17** – Parcerias para implementação dos objetivos. Municípios com melhor progresso em indicadores como disparidade do ganho médio entre sexos, disparidades entre as licenças parentais, violência doméstica e proporção de mulheres eleitas para as câmaras municipais têm pior desempenho nos três ODS referidos.

- **ODS 2** – Erradicar a fome e promoção da agricultura sustentável: apresenta uma grande proporção dos seus indicadores correlacionados negativamente com outros indicadores do mesmo ODS.

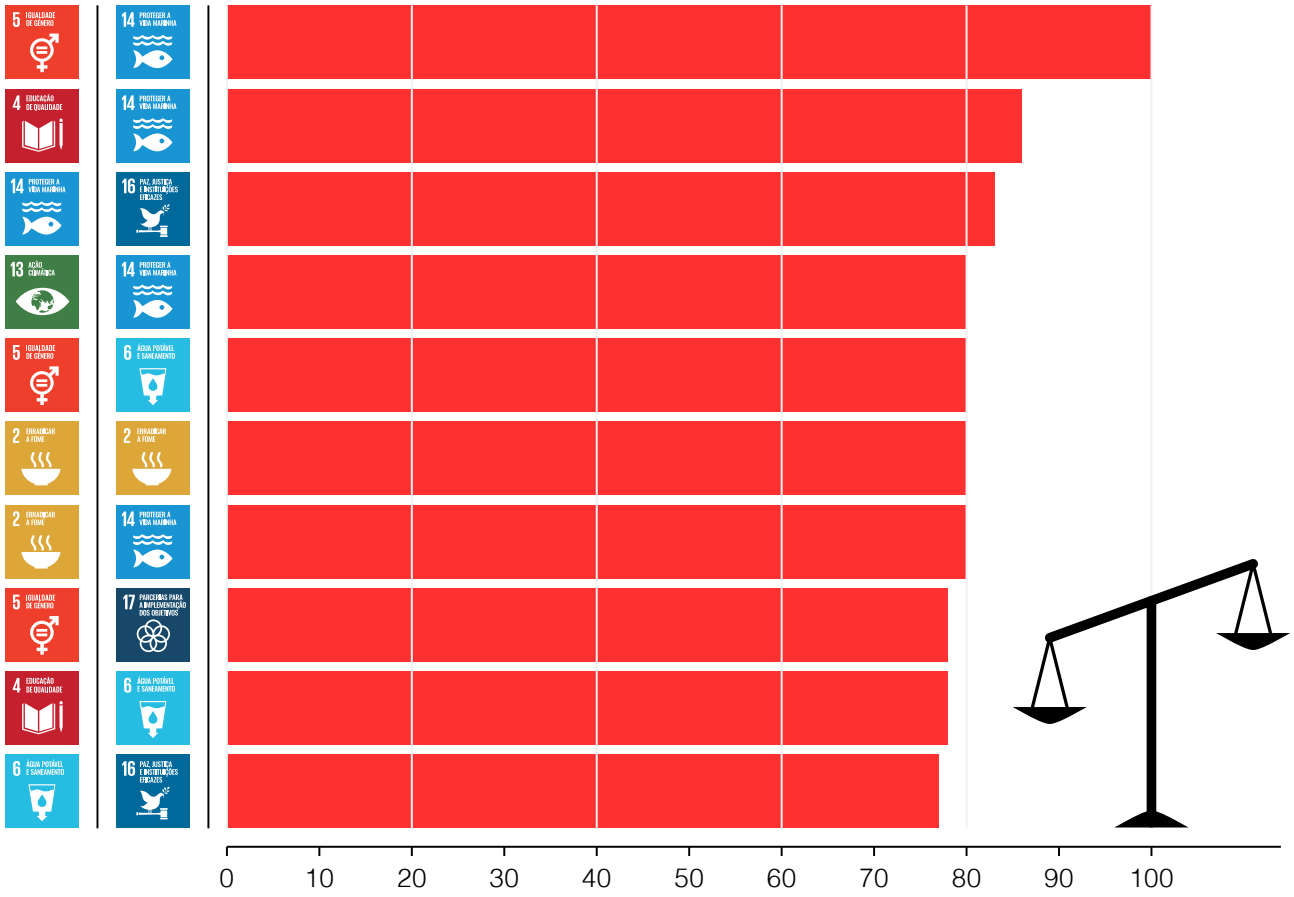


Figura 29 - Dez principais relações de compromisso entre indicadores dos ODS. No eixo horizontal é indicada a proporção de indicadores com correlação de Spearman negativa estatisticamente significativa.

- **ODS 6** – Água potável e saneamento: apresenta também uma elevada proporção de indicadores com relações negativas com os do **ODS 17** - Parcerias para implementação dos objetivos. É difícil explicar por que razão os municípios com bom desempenho no tratamento dos sistemas hídrico e de saneamento têm um mau desempenho no que se refere à mobilização de recursos internos para melhorar a cobrança das receitas internas, à partilha de conhecimento e cooperação para o acesso à ciência, tecnologia e inovação e ao fortalecimento da capacidade em ciência, tecnologia e inovação.

Qual a rede de compromissos entre ODS?

Para se poder visualizar a rede de potenciais compromissos entre ODS, na Figura 30 apenas são apresentados os dados relativos às correlações negativas estatisticamente significativas, tanto ao nível do seu grau de influência negativa (proporcional ao tamanho dos ícones), como nas ligações visíveis.

Na teia dos compromissos potenciais evidenciados na Figura 30 destacam-se, nos vários grupos, os ODS com maior influência negativa nos restantes.

No grupo "Prosperidade para as Pessoas", no topo esquerdo da figura, destaca-se o **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis. Municípios com melhor desempenho no ordenamento do território, na promoção de habitação e urbanização sustentável, no sistema de transportes e na proteção do património natural e cultural têm pior desempenho noutros ODS.

No grupo "Parcerias entre Planeta, Pessoas e Prosperidade", no topo direito da figura, destaca-se o **ODS 15** – Proteger a vida terrestre. Municípios com melhor desempenho na proteção da biodiversidade e ecossistemas e no controlo da desflorestação e desertificação têm pior desempenho noutros ODS.

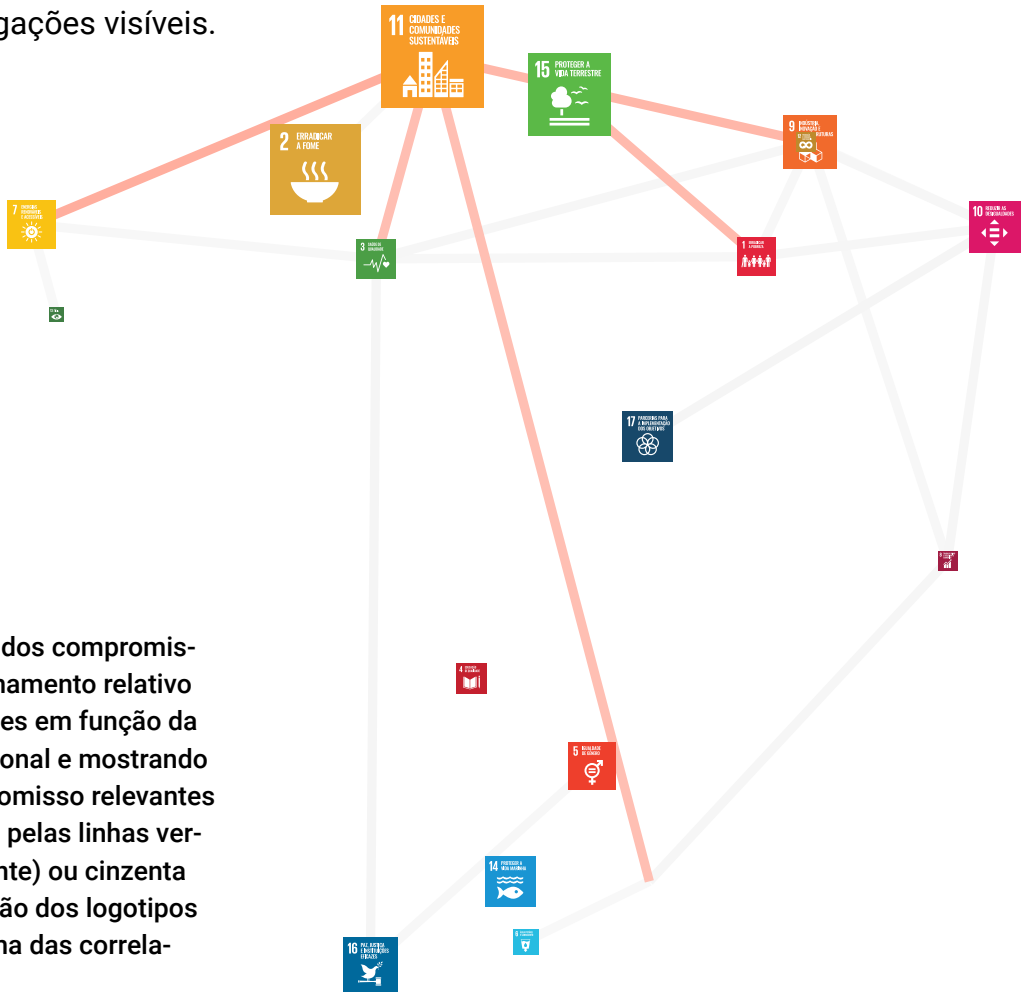


Figura 30 - Diagrama de rede dos compromissos entre ODS com o posicionamento relativo de cada ODS face aos restantes em função da proximidade estatística relacional e mostrando apenas as relações de compromisso relevantes (>0,3) entre os ODS indicadas pelas linhas vermelhas (quando muito relevante) ou cinzenta (quando relevante). A dimensão dos logotipos dos ODS é proporcional à soma das correlações negativas.

Em geral, quais os ODS com mais e melhores interligações?

Dada a quantidade de ODS, metas e indicadores e a complexidade das análises das potenciais sinergias e compromissos entre eles anteriormente efetuadas, é importante simplificar, sem com isto descurar os detalhes já evidenciados.

A Figura 31 sumariza os resultados obtidos através da ordenação descendente das somas das correlações negativas (compromissos) e positivas (sinergias).

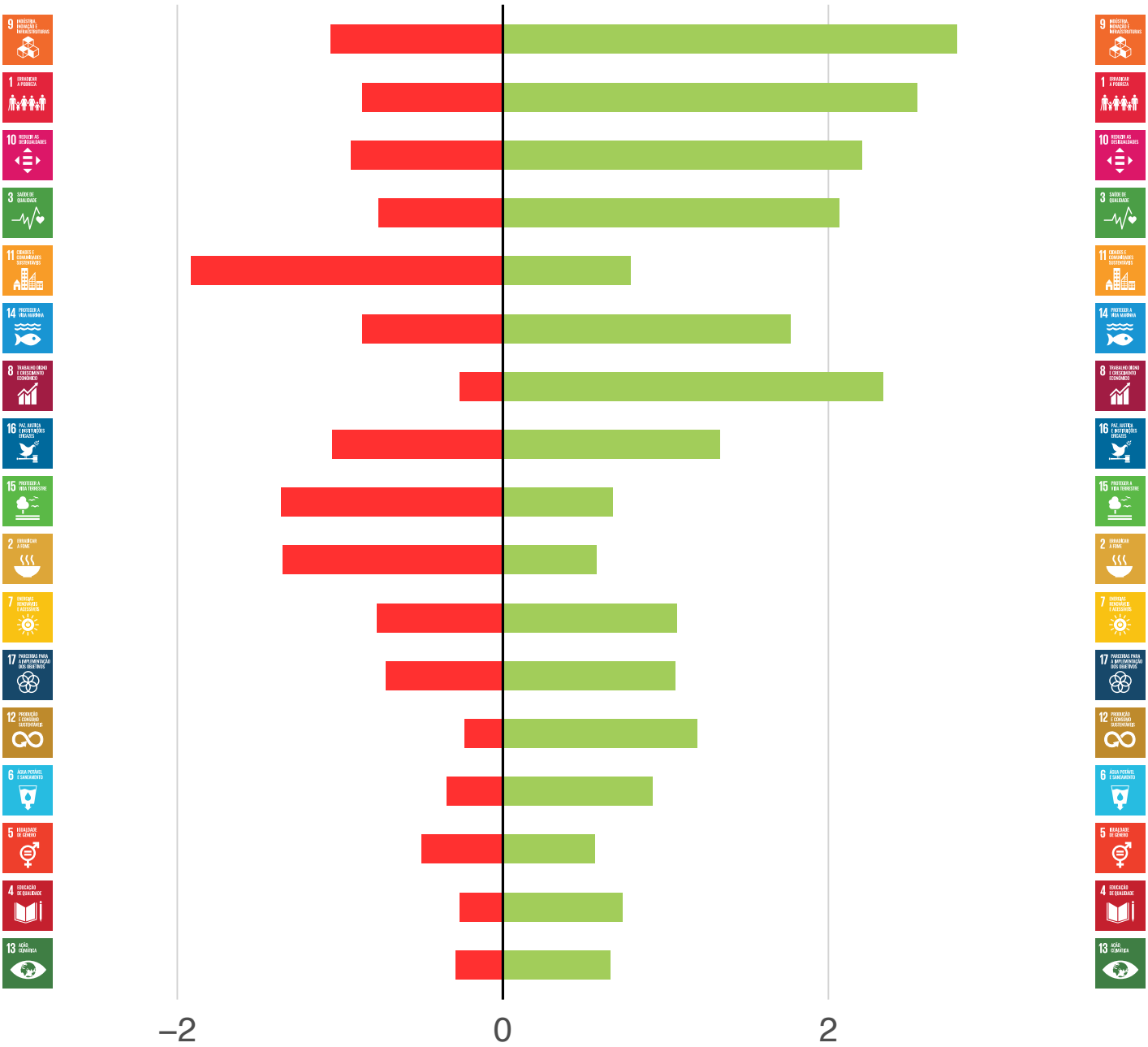


Figura 31 - Gráfico de barras indicando os compromissos e sinergias de cada ODS, utilizando a soma das correlações de Spearman como indicador. Compromissos (soma das correlações negativas) são indicados a vermelho. Sinergias (soma das correlações positivas) são indicadas a verde. Os ODS estão ordenados de forma descendente pela sua influência geral nos restantes ODS, dada pela soma total dos compromissos e sinergias.

ODS com maior potencial de compromissos:

Municípios com bom desempenho nos ODS a seguir indicados têm um pior desempenho noutros ODS, o que pode indiciar algum grau de compromisso sistémico entre estes ODS e os restantes, situação que deve ser tida em conta:

- **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis através do ordenamento do território, na promoção de habitação e urbanização sustentável, no sistema de transportes e na proteção do património natural e cultural;
- **ODS 15** – Proteger a vida terrestre através da proteção da biodiversidade e ecossistemas e no controlo da desflorestação e desertificação;
- **ODS 2** - Erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar e promover a agricultura sustentável.

ÍNDICE

ODS com maior potencial de sinergia:

Municípios com bom desempenho nos seguintes ODS têm também um bom desempenho noutros ODS:

- **ODS 9** – Indústria, inovação e infraestruturas. Municípios que investem na sustentabilidade da sua indústria e infraestrutura e na inovação;
- **ODS 1** – Erradicar a pobreza. Municípios que ativamente tentam diminuir a pobreza da sua população, apostando na proteção social, na diminuição da vulnerabilidade a riscos externos e na facilitação no acesso a recursos;
- **ODS 10** – Reduzir as desigualdades. Municípios que conseguem reduzir as desigualdades de rendimento da população, que promovem a inclusão social, económica e política, e que adotam políticas fiscais e sociais que promovem a igualdade;
- **ODS 3** – Saúde de qualidade. Municípios com maior capacidade instalada de recursos humanos da saúde (médicos e enfermeiros) e menores taxas de mortalidade;
- **ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico. Municípios mais prósperos têm efeitos positivos nos vários ODS, ou seja, municípios com crescimento económico sustentável, com emprego e trabalho decente com remuneração igual, que protegem os direitos dos trabalhadores, que permitem acesso a serviços bancários e que promovem um turismo sustentável.

Estes são os ODS com maior potencial de sinergia. Devem por isso ser potenciados, dado que se observa que os municípios que investem nestes ODS desencadeiam efeitos colaterais positivos em vários outros.

4 SITUAR OS ODS

Na concretização da Agenda 2030, os governos locais valorizam cada vez mais a integração e contextualização das suas prioridades em quadros políticos globais, como a Agenda 2030 e os ODS, enquanto princípio organizador e quadro holístico para o planeamento e execução locais de iniciativas que visam múltiplos benefícios comuns para as pessoas e o planeta[4]. É por isso necessário situar os ODS nos contextos onde se pretende que sejam implementados. Só desta forma se poderão retirar ilações quando analisados os progressos dos municípios para os ODS com base numa bateria comum de indicadores, como efetuado neste relatório. Pretende-se assim desenvolver uma análise exploratória sobre as condições que dão (des)vantagens contextuais aos municípios para a implementação da Agenda 2030, numa perspetiva integral da sustentabilidade.

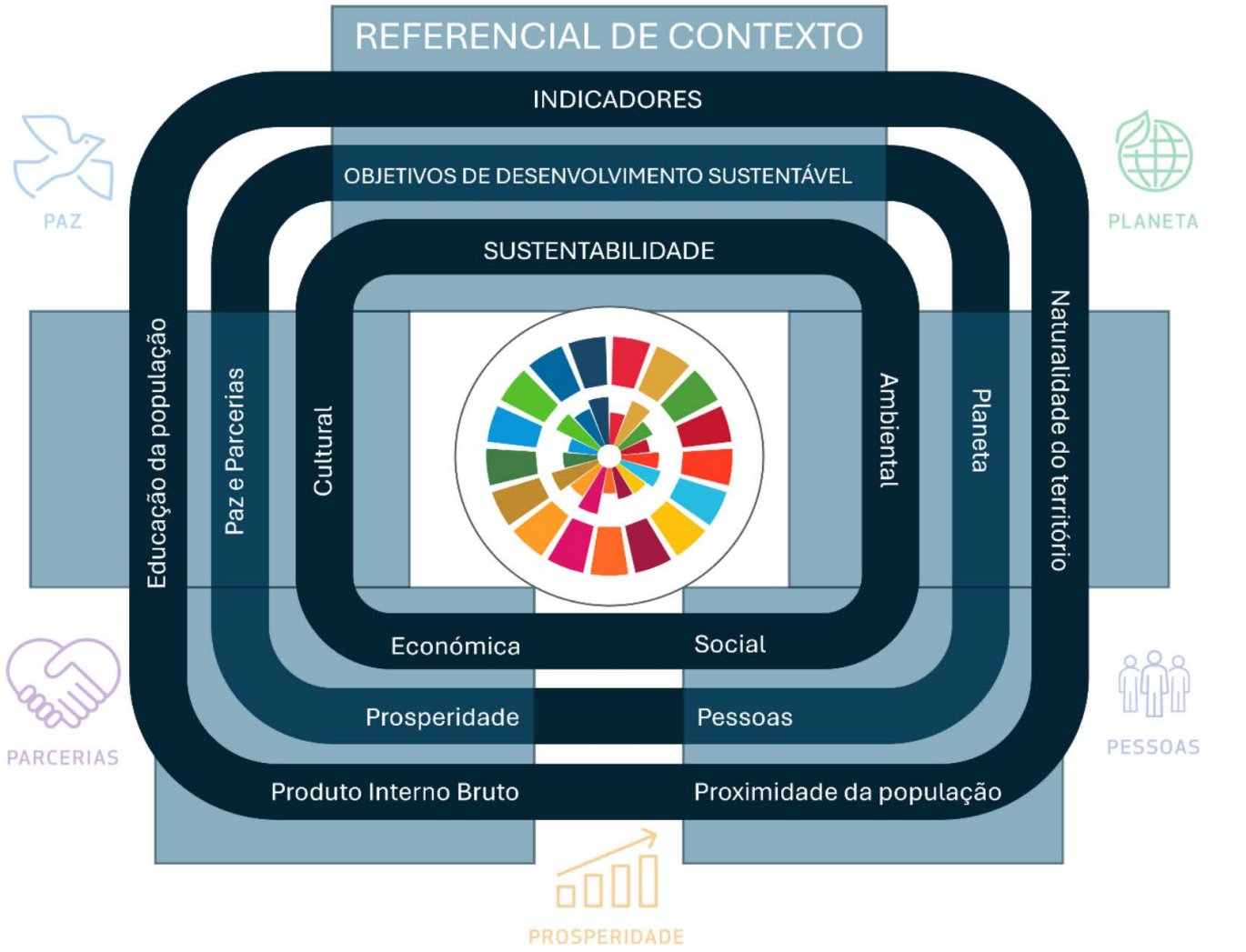


Figura 32 - Esquema metodológico da análise de contextualização das características municipais que contribuem para as várias dimensões da Agenda 2030 e da sustentabilidade.

[4]ESCAP, U. N. (2020). Asia-Pacific regional guidelines on voluntary local reviews: reviewing local progress to accelerate action for the sustainable development goals.

Para situar os ODS no contexto municipal, foram utilizados quatro indicadores-chave externos aos 143 indicadores de progresso ODSlocal, distribuídos pelas cinco dimensões (P) da sustentabilidade e da Agenda 2030, numa tentativa de, por um lado, simplificar a análise através do recurso a um número reduzido de indicadores e, por outro, ter uma representação multidimensional das características de cada município conforme sugerido na Figura 32.

Ficam de fora desta análise os impactos externos (*spillovers*) decorrentes das atividades dos municípios desenvolvidas no âmbito da concretização dos ODS, porque não foi possível identificar indicadores relativos às externalidades positivas e negativas que cada município provoca noutros territórios.

Os indicadores (ver breve descrição e respetiva fonte dos dados na Tabela 8) estão relacionados com o seu contributo para cada uma das dimensões da Agenda 2030 e serão discutidos caso a caso nos parágrafos seguintes.

Tabela 8 - Descrição e ligação dos indicadores de contextualização às dimensões da Agenda 2030 e respetivas fontes.

Dimensão	Compo-nentes	Indicador	Descrição	Fonte
PLANETA	Ambiental	Proporção de solo artificializado (%)	(Área ocupada com a megaclasse "Territórios Artificializados" no município (n) / Área total do município (n)) * 100	DGT
PESSOAS	Social	Densidade populacional (N.º/ km²)	Total de indivíduos residentes (n) / Área total do município (quilómetro quadrado)	INE
PROSPERIDADE	Económica	PIB per capita (%)	Indicador per capita do poder de compra, que pretende traduzir o poder de compra manifestado quotidianamente por habitante, nos diferentes municípios, tendo por referência o valor nacional	INE
PAZ / PARCERIAS	Cultural	Proporção da população residente com pelo menos o ensino secundário completo (%)	(População residente com pelo menos o ensino secundário completo/ População residente com 18 e mais anos de idade)*100	INE

Ambiental

PLANETA

A dimensão ambiental visa identificar o contributo do município para o cuidado do Planeta Terra. Como indicador-bandeira utilizou-se a proporção de solo artificializado do município, pois reflete o espaço que cada município deixa para a restante natureza (espaços não urbanizados).

Este indicador está também muito relacionado com outras características dos municípios, em particular, se são municípios tendencialmente mais urbanos e por isso, com uma maior proporção de solo artificializado, ou se, em oposição, são municípios mais rurais.

Segundo a correlação da proporção de solo artificializado dos municípios com os ODS (Figura 33), os que possuem uma maior proporção do seu território artificializado tendem a contribuir para um maior número de ODS, em particular o ODS 7 – Energias renováveis e acessíveis, o ODS 3 – Saúde de qualidade e ODS 9 – Indústria, inovação e infraestruturas. Este resultado é expectável, dada a sua natureza eminentemente urbana

Os municípios com maior proporção de solo natural (em oposição ao artificial) associam-se estatisticamente de forma relevante aos ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, ODS 2 - Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável e ODS 15 – Proteger a vida terrestre. Também neste caso o resultado é expectável, já que se trata de municípios rurais e, por isso, com um maior potencial de contribuírem positivamente para a biodiversidade e os sistemas agrícolas.

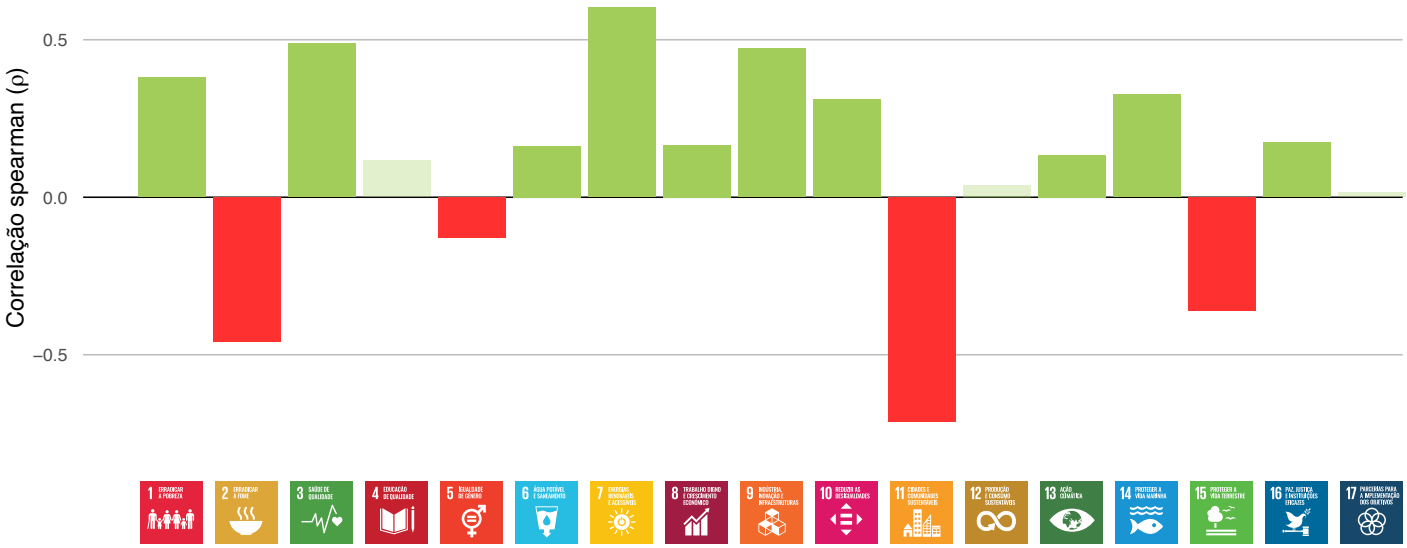


Figura 33 - Gráfico de barras com os valores médios da correlação de Spearman dos 143 indicadores distribuídos pelos 17 ODS com a proporção de solo artificializado dos 308 municípios de Portugal. A cor escura do verde e vermelho indica a existência de correlação estatisticamente significativa positiva e negativa respetivamente, a cor clara indica correlação estatisticamente não significativa.

Social

PESSOAS

A dimensão social pretende refletir o nível de bem-estar da população do município. Na ausência de indicadores de bem-estar à escala municipal, um indicador indireto poderá ser a densidade demográfica, no pressuposto de que uma maior densidade de pessoas facilita a interação entre elas (densidade relacional) e viabiliza a existência de serviços diversificados e especializados (economias de escala) e, portanto, um acesso de maior proximidade a esses serviços.

Existe uma grande diversidade em relação ao total de população residente e à área da superfície dos 308 municípios de Portugal.

No que se refere às situações extremas de valores de população residente (INE, 2023), existe um município com mais de meio milhão de habitantes (Lisboa 567.131 pessoas) e 122 municípios com menos de dez mil habitantes (dos quais o menor é o Corvo, com apenas 435 pessoas). Por outro lado, no que diz respeito às situações extremas dos valores das áreas da superfície dos municípios, estes variam entre 1.720 km² (Odemira) e 17 km² (Corvo), ou seja, o município com maior dimensão é 100 vezes maior que o mais pequeno.

Dada a diversidade de situações existentes, e de forma a garantir uma comparação adequada do contributo destas duas dimensões para os ODS, utilizou-se um indicador composto construído a partir de ambos: a densidade populacional. Esta permite relativizar as duas dimensões, indicando o total de pessoas por unidade de superfície de cada município independentemente da sua população e da dimensão do seu território.

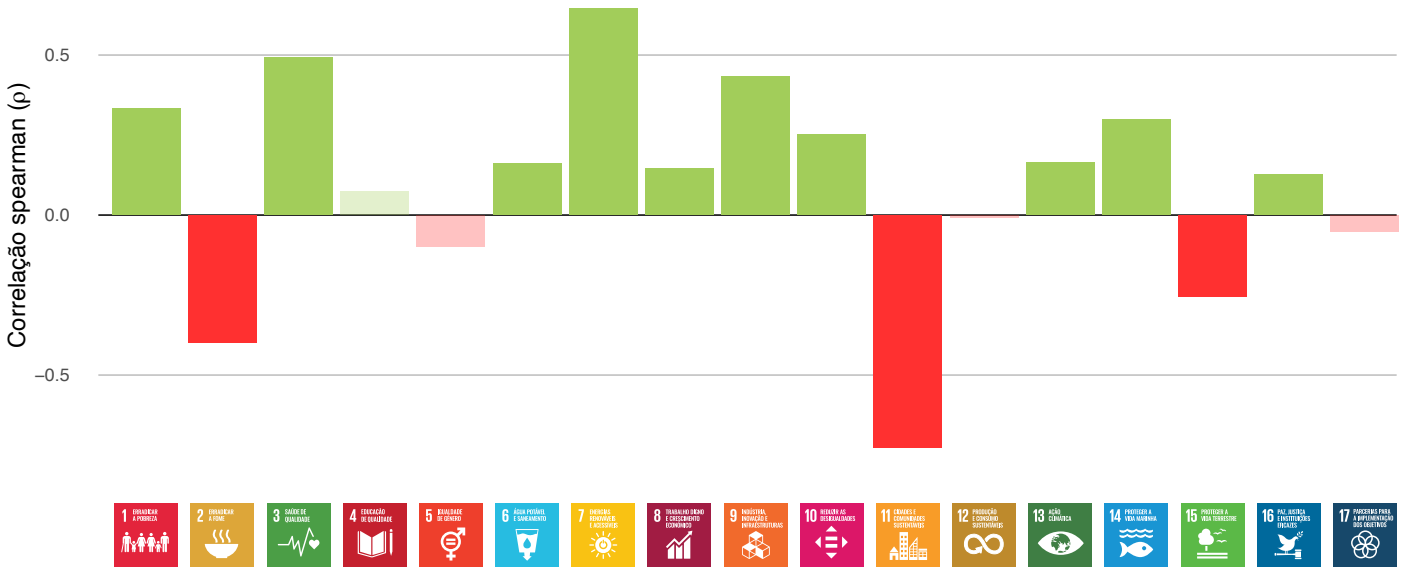


Figura 34 - Gráfico de barras com os valores médios da correlação de Spearman dos 143 indicadores distribuídos pelos 17 ODS com a densidade populacional dos 308 municípios de Portugal. A cor escura do verde e vermelho indica a existência de correlação estatisticamente significativa positiva e negativa respetivamente, a cor clara indica correlação estatisticamente não significativa.

A Figura 34 mostra a correlação existente entre densidade demográfica e os vários ODS. Municípios com maior densidade tendem a ter um melhor desempenho num número mais elevado de ODS, com destaque para o **ODS 7** – Energias renováveis e acessíveis, o **ODS 3** – Saúde de qualidade e o **ODS 9** – Indústria, inovação e infraestruturas. Ou seja, municípios com maior densidade populacional têm mais acesso a energia, indústria e cuidados de saúde, bem como a outras infraestruturas e serviços que contribuem para mais metas dos ODS.

Os municípios com menor densidade populacional, por outro lado, tendem a ter melhor desempenho num número mais reduzido de ODS, nomeadamente o **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis, o **ODS 2** - Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável e o **ODS 15** – Proteger a vida terrestre.

O resultado é muito semelhante ao anterior pois ambos os indicadores são redundantes na perspetiva de refletirem a ruralidade do município, ou seja, municípios urbanos com solo muito artificializado e densidade populacional elevada e, pelo contrário, municípios rurais com solo pouco artificializado e baixa densidade populacional.

Económica

PROSPERIDADE

Para a dimensão económica foi selecionado um indicador de síntese que traduz o poder de compra manifestado nos municípios. O Produto Interno Bruto (PIB) per capita pretende traduzir o poder de compra manifestado quotidianamente, em termos per capita, nos diferentes municípios. Enquanto indicador composto, integra uma vasta quantidade de informação num formato de leitura simples e o modelo específico da análise fatorial adotado para o seu cálculo acrescenta a capacidade de captar as diferentes dimensões do poder de compra manifestado nos municípios.

No estudo sobre o poder de compra concelhio do INE (2021) que utiliza este indicador, o poder de compra per capita situava-se acima da média nacional (=100) em apenas 31 dos 308 municípios, destacando-se 14 com valores superiores 110, dos quais sete localizados nas duas áreas metropolitanas, três no Alentejo, dois na região Centro e dois no Algarve. Além dos territórios metropolitanos, também nos municípios correspondentes a capitais de distrito existe um poder de compra per capita superior à média nacional.

No conjunto do território nacional, 119 municípios (39% do total) apresentavam valores inferiores a 75 e 20 tinham valores inferiores a 65. Dos dez municípios com menor poder de compra per capita manifestado, cinco pertenciam ao interior da região Norte, um à região Centro, três à Região Autónoma da Madeira e um à Região Autónoma dos Açores.

O PIB tem sido historicamente utilizado para medir a saúde económica e priorizado em relação a muitos outros indicadores. No entanto, estudos[5] indicam que o foco na dimensão económica, em particular no PIB, pode não conduzir a uma correta avaliação da concretização dos ODS.

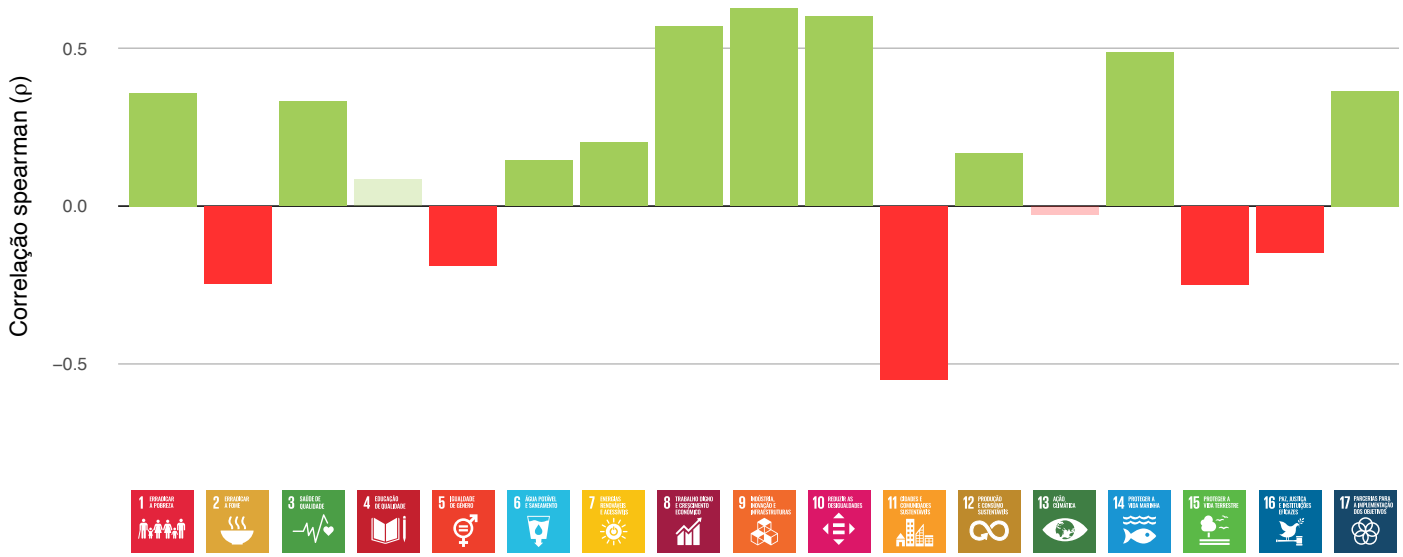


Figura 35 - Gráfico de barras com os valores médios da correlação de Spearman dos 143 indicadores distribuídos pelos 17 ODS com o PIB per capita dos 308 municípios de Portugal. A cor escura do verde e vermelho indica a existência de correlação estatisticamente significativa positiva e negativa respetivamente, a cor clara indica correlação estatisticamente não significativa.

[5]Adrangi, B., & Kerr, L. (2022). Sustainable development indicators and their relationship to GDP: Evidence from emerging economies. Sustainability, 14(2), 658.

A Figura 35 mostra a relação entre o PIB por habitante e os vários ODS. Municípios com população com maior poder de compra tendem a ter melhor desempenho num maior número de ODS. Em particular, e como seria expectável, nos ODS ligados à dimensão Prosperidade (sobretudo **ODS 9** - Indústria, inovação e infraestruturas, **ODS 10** - Reduzir as desigualdades e **ODS 8** - Trabalho digno e crescimento económico), mas também em mais de metade dos ODS da dimensão Planeta (em particular o **ODS 14** - Proteger a vida marinha), menos de metade dos ODS da dimensão Pessoas (**ODS 1** - Erradica a pobreza e **ODS 3** - Saúde de qualidade) e, ainda, ao ODS das Parcerias, **ODS 17** - Parcerias para a implementação dos objetivos.

Em oposição, municípios com menor poder de compra tendem a ter um melhor contributo médio para um número mais reduzido de ODS, sobretudo para o **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis (acesso à habitação, menor artificialização do solo e maior investimento na paisagem).

O **ODS 16** – Paz, justiça e instituições eficazes merece um destaque particular, dado que, ao contrário da relação encontrada nos restantes três indicadores de referência (dimensões ambiental, económica e cultural), observa-se, neste caso, uma correlação negativa entre este ODS e o PIB per capita. Ou seja, municípios com menor poder económico por habitante tendem a ter um melhor desempenho em indicadores como, por exemplo, os ligados ao crime (valores bastante inferiores à média) ou às taxas de abstenção das eleições autárquicas (valores superiores à média).

Cultural

A dimensão cultural dos municípios, e em particular o contributo para a Paz e Parcerias locais e globais, é possivelmente a dimensão mais abstrata e, por isso, mais difícil de medir. Neste caso foi considerado como indicador bandeira o nível de educação da população, no pressuposto de que uma população com níveis mais elevados de educação formal é mais consciente e, assim, contribui melhor para uma cultura de paz e tem maior predisposição e melhores condições para o estabelecimento de parcerias favoráveis a uma cultura de desenvolvimento sustentável. Apesar de não haver muitas evidências a favor da existência de uma relação robusta entre educação e paz, há indícios nesse sentido que justificam explorar esta hipótese.

Os resultados das correlações expostos na Figura 36 indicam que os municípios com níveis de educação mais elevados tendem a ter um melhor desempenho na generalidade dos ODS. Esse padrão também é notório ao nível das dimensões (P), ou seja, níveis mais elevados de educação da população contribuem para mais dimensões: Prosperidade (**ODS 9** – Indústria, inovação e infraestruturas, **ODS 10** – Reduzir as desigualdades, **ODS 8** – Trabalho digno e crescimento económico e **ODS 7** - Energias renováveis e acessíveis), Pessoas (**ODS 3** – Saúde de qualidade, **ODS 1** – Erradicar a pobreza), Planeta (**ODS 14** – Proteger a vida marinha, **ODS 6** – Água acessível e saneamento e **ODS 12** – Produção e consumo sustentáveis) e Parcerias (**ODS 17** – Parcerias para a implementação dos objetivos).

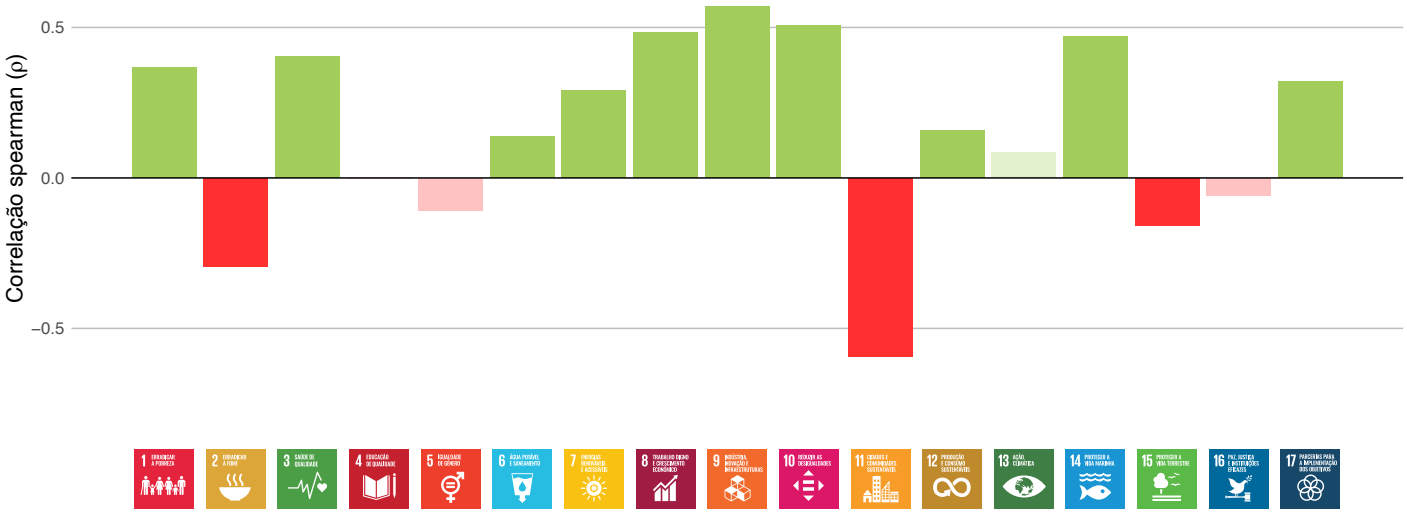


Figura 36 - Gráfico de barras com os valores médios da correlação de Spearman dos 143 indicadores distribuídos pelos 17 ODS com a proporção da população residente com pelo menos o ensino secundário completo dos 308 municípios de Portugal. A cor escura do verde e vermelho indica a existência de correlação estatisticamente significativa positiva e negativa respetivamente, a cor clara indica correlação estatisticamente não significativa.

[6]Komatsu, T. (2017). Education and peace. In Oxford Research Encyclopedia of Education.

Por outro lado, municípios com menores níveis de escolaridade têm um melhor desempenho médio em três ODS: ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, ODS 2 - Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável e ODS 15 – Proteger a vida terrestre. Uma explicação possível para esta associação estatística é o facto de este indicador refletir, em certo grau, o nível de ruralidade dos municípios, o qual tende a favorecer relações potencialmente mais positivas com práticas de agricultura sustentável e de proteção da vida terrestre e do património natural.

Um resultado inesperado é não haver uma correlação positiva do grau de educação com o ODS 4 – Educação de qualidade, que seria expectável dado o foco do indicador em análise, e uma correlação não significativa com o ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes, que é uma das dimensões que este indicador tenta evidenciar.

É também de realçar o facto interessante de os municípios com níveis de educação mais elevados terem melhor desempenho médio no ODS 17 – Parcerias para implementação dos objetivos, um dos pressupostos iniciais da escolha deste indicador para evidenciar a dimensão das Parcerias da Agenda 2030.

Índice global de desenvolvimento sustentável

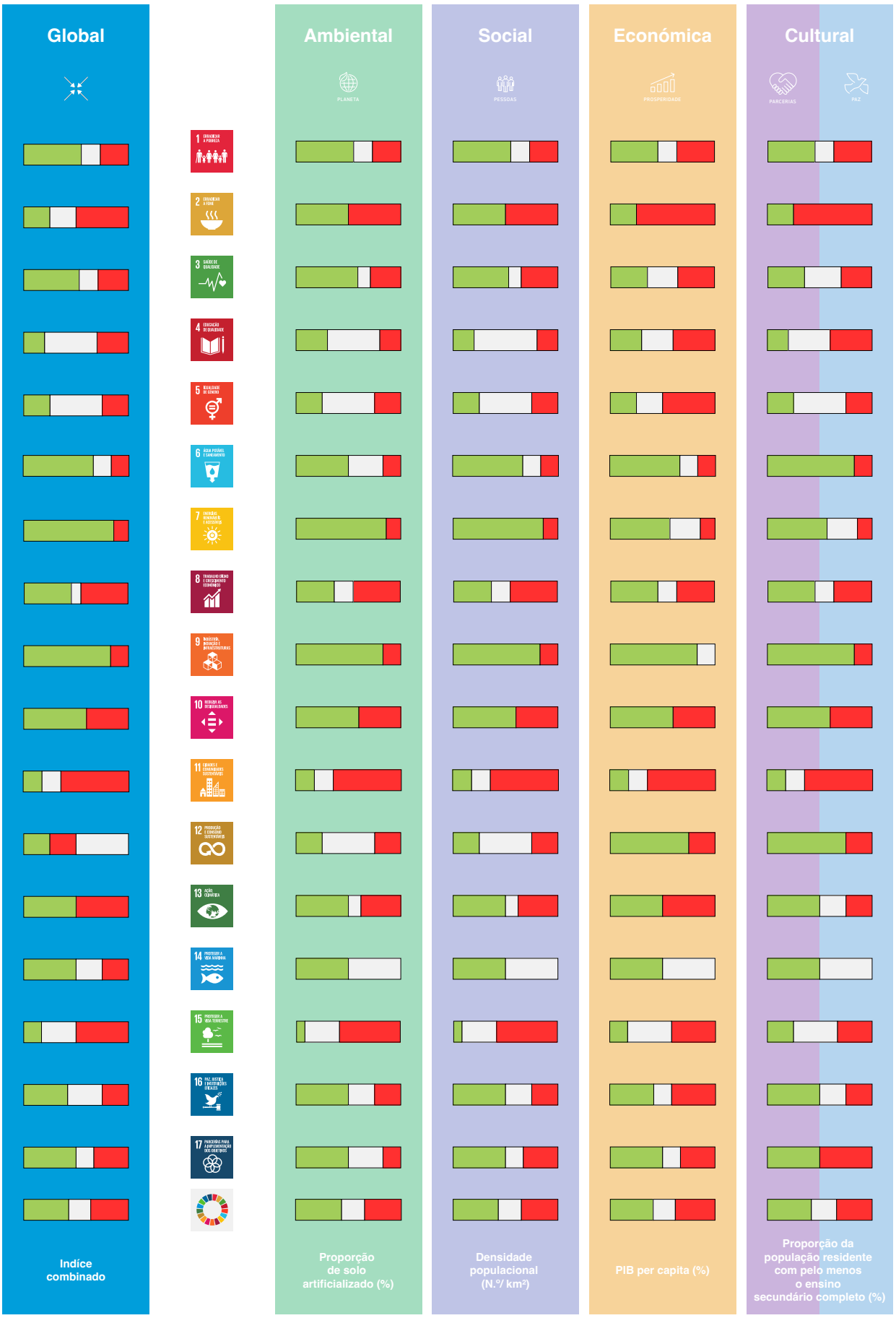
Não é objetivo deste capítulo construir um índice composto que sintetize e reflita as características municipais que conferem um contexto mais favorável à concretização dos ODS. No entanto, com os resultados apresentados pretende-se dar início a uma reflexão alargada sobre o assunto.

A Tabela 9 visa sintetizar e comparar os resultados analisados anteriormente e propõe um índice composto que combina de forma aritmética os indicadores utilizados para cada uma das quatro dimensões do desenvolvimento sustentável com a finalidade de situar os contributos dos municípios para os ODS nos seus contextos específicos.

A análise mostra que há uma evolução desigual dos municípios em relação aos ODS, que depende das respetivas situações de partida. O contexto económico, social, ambiental e cultural de cada município importa e é bastante relevante para o (in)sucesso do progresso dos ODS. Na verdade, o índice tem uma relação ou influência estatisticamente significativa em 65% dos ODS.

O índice indica que um município ambientalmente mais cuidadoso no que se refere à integração da conservação da biodiversidade no ordenamento territorial, socialmente mais conectado através de uma maior densidade populacional, economicamente mais próspero com base num PIB per capita mais elevado e que promova uma cultura de paz e parcerias resultante de uma população com melhores níveis de educação, tem um impacto potencialmente bastante positivo na maioria (73%) dos ODS. Estes municípios têm desempenhos de topo no ODS 7 – Energias renováveis e acessíveis, ODS 3 – Saúde de qualidade e ODS 9 – Indústria, inovação e infraestruturas e desempenhos excelentes no ODS 1 – Erradicar a pobreza, ODS 14 – Proteger a vida marinha e ODS 10 – Reduzir as desigualdades. ODS estes que tendem a promover sinergias, tendo em conta as suas interligações com os restantes ODS.

Tabela 9 - Tabela resumo com o índice composto (coluna à esquerda) e os quatro indicadores de contexto, referentes a cada uma das dimensões do desenvolvimento sustentável. Cada linha corresponde a um ODS e a última refere-se ao conjunto dos ODS. Em todas elas são apresentadas barras com 100% das 143 correlações efetuadas, segmentadas pela proporção de correlações significativas positivas (a verde), estatisticamente não significativas (a branco) e significativas negativas (a vermelho).



Na figura 37 é ainda mais evidente as exceções à regra que ocorre em três ODS (27% dos ODS onde existe relação estatisticamente significativa com o índice), evidenciando uma relação negativa destas características municipais sobretudo com o **ODS 11** – Cidades e comunidades sustentáveis e ainda, num segundo nível, com o **ODS 15** – Proteger a vida terrestre e o **ODS 2** – Erradicar a fome e promover a agricultura sustentável. Estes são os ODS que tendem a ter uma relação potencial de compromisso (*trade-off*) com os restantes ODS.

Os seis ODS em relação aos quais se observam correlações muito fracas ou mesmo estatisticamente não significativas também merecem alguma reflexão, pois esse resultado indica que as características refletidas tanto nos quatro indicadores de contexto como no índice de síntese não têm influência relevante. Merecem um destaque particular o ODS4 – Educação de qualidade que não têm uma correlação significativa com qualquer dos quatro indicadores de contexto. Este resultado deve-se possivelmente ao facto de, nestes casos, se ter verificado um bom desempenho na generalidade dos municípios, independentemente dos seus contextos específicos.

A Plataforma ODSlocal reconhece que os índices globais são úteis porque permitem: i) sintetizar situações complexas num único valor (índice); ii) comparar e hierarquizar diferentes realidades com base numa mesma métrica; iii) efetuar análises de evoluções temporais e monitorizar o progresso em relação a metas preestabelecidas; iv) comunicar de forma sintética e simples os resultados obtidos junto de públicos não especializados; e v) influenciar de forma mais efetiva tanto decisores públicos e privados, como cidadãos em geral.

Desta análise conclui-se que a utilização de um índice global de desenvolvimento sustentável que reflita as condições de contexto para situar os ODS pode ser efetivamente uma área interessante a explorar e desenvolver no futuro, dado que traz alguma simplicidade de análise num assunto de grande complexidade. Nesse sentido, a proposta de um índice global de desenvolvimento sustentável é um bom começo. No entanto, merece ser trabalhada para refletir o caráter multidimensional e integral que a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável propõe, nomeadamente através de uma relação estatística mais robusta desse índice com os indicadores ODSlocal.

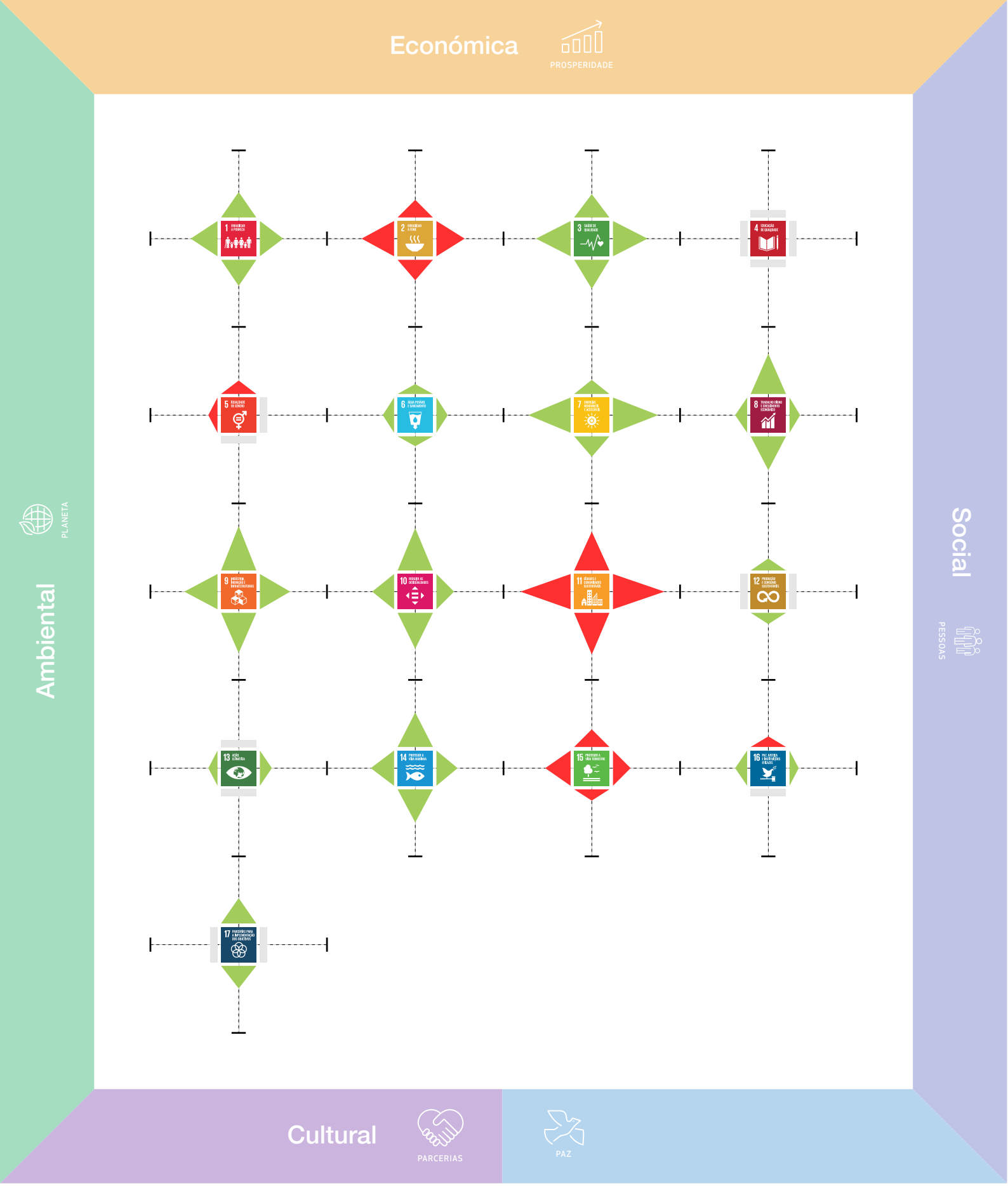


Figura 37 - Gráfico radar para os 17 ODS relativamente às quatro dimensões da sustentabilidade (Ambiental, Económica, Social e Cultural). Para cada ODS é mostrada a ausência de relação estatisticamente significativa (cinzenta) ou existência de relação positiva (seta verde) ou negativa (seta vermelha). O comprimento da seta é proporcional à força da correlação.

Assim, não se apresenta um índice global de desenvolvimento sustentável para os municípios portugueses dadas as limitações aqui identificadas. Mas mesmo que essas limitações não existissem, a construção e sobretudo a utilização de um índice global exigem prudência e ponderação por três razões principais:

- i) Por um lado, a Agenda 2030 é bastante abrangente, incluindo 17 ODS diversificados que, na prática, se revelam muitas vezes contraditórios entre si como evidenciado no capítulo das interligações. O potencial efeito de ocultação de um índice global em relação às tensões existentes entre o modo de alcançar diferentes objetivos e metas é tanto maior quanto mais diversificados e contraditórios estes forem. Justamente para evitar o efeito de ocultação inerente a qualquer índice global, o Sustainable Society Index é constituído por três dimensões autónomas (bem-estar humano, bem-estar ambiental e bem-estar económico) que não são posteriormente agregadas num único índice, conforme se tentou fazer neste capítulo. Esta opção de não agregação permite identificar a existência de eventuais tensões entre as dimensões consideradas, como foi evidente nesta análise.

- ii) Por outro lado, a Agenda 2030 tem uma aplicação universal, pelo que os objetivos, as metas e os respetivos indicadores de progresso devem ser os mesmos. A aplicação de um mesmo índice global a realidades muito distintas suscita comparações entre situações estruturalmente muito diversificadas, podendo favorecer, sobretudo junto de públicos menos especializados, interpretações incorretas e injustas quanto ao posicionamento relativo ocupado por cada uma das realidades em análise. Para evitar este efeito de enviesamento interpretativo, vários estudos comparativos concentram-se num pequeno número de indicadores-chave, sendo que a própria Agenda 2030 pressupõe que países, regiões e cidades definam prioridades (ODS e metas) diferentes em função das suas características, necessidades e ambições.

- iii) Adicionalmente, a construção de índices globais à escala local confronta-se com problemas específicos de natureza técnica. A escassez de informação adequada à escala municipal leva a que os vários ODS tenham uma cobertura bastante desigual em termos de número e robustez de indicadores, como é o caso dos 143 indicadores ODSlocal, que se distribuem de forma heterogénea pelos vários ODS. Por outro lado, à escala local são mais evidentes as diferenças estruturais existentes entre municípios, o que os torna incomparáveis (municípios costeiros vs. interior, territórios rurais em regressão vs. áreas metropolitanas, etc.). Os índices globais de sustentabilidade de âmbito municipal numa perspetiva abrangente e universal como a da Agenda 2030 são, por isso, frágeis, porque são muito dependentes da informação disponível, e eventualmente pouco pertinentes, dada a diversidade local existente. Não garantem, assim, as condições de robustez, adequação e fiabilidade que, sem que se prescinda do necessário rigor, permitem retirar partido das vantagens de simplificação, comparação e comunicação que é possível obter em domínios particulares e a escalas mais amplas.

Os resultados apresentados neste relatório confirmam que se devem evitar ordenações hierárquicas simplistas, que concentram a atenção nos municípios pior e melhor classificados independentemente da sua situação de partida e do contexto real de cada um deles. A estratégia adotada pela Plataforma ODSlocal promove, por isso, a comparação evolutiva municipal (situação atual de cada município vs. passado recente) em vez da habitual comparação intermunicipal (entre municípios). O foco deve estar nas ações que levam ao progresso de cada município do ponto de vista da sua evolução.

ÍNDICE

ANEXO - Lista de indicadores

1 ERRADICAR A POBREZA	Erradicar a pobreza	
Meta	**Nome**	**Fonte**
1.1	Valor médio do subsídio de desemprego da segurança social (€)	INE
1.2	Beneficiárias/os do rendimento social de inserção, da segurança social por 1000 habitantes em idade ativa (‰)	INE
1.3	Proporção de novas/os beneficiárias/os de subsídios de desemprego da segurança social em relação à população em idade ativa (15-64 anos) (%)	INE
1.3	Proporção de beneficiárias/os de subsídios de doença da segurança social em relação à população em idade ativa (15-64 anos) (%)	INE
1.4	Proporção de alojamentos servidos por abastecimento de água (%)	INE
1.4	Rácio entre valores de arrendamento de habitação e rendimento (%)	INE
1.4	Proporção de alojamentos servidos por drenagem de águas residuais (%)	INE
1.5	Proporção de população desempregada e inscrita nos centros de emprego e de formação profissional (%)	DGT
1.a	Proporção de aquisições de bens de capital no total de despesas das câmaras municipais (%)	INE
1.a	Proporção de participação comunitária em projetos cofinanciados no total de receitas de capital das câmaras municipais (%)	INE
1.b	Valor médio das pensões da segurança social (€)	INE

2 ERRADICAR A FOME	Erradicar a fome	
Meta	**Nome**	**Fonte**
2.3	Valor Acrescentado Bruto na agricultura, pecuária e pescas por trabalhador	INE
2.3	Proporção da superfície agrícola candidata a apoios para pequena agricultura (%)	IFAP / INE
2.4	Proporção da superfície agrícola candidata a apoios para manutenção de agricultura biológica (%)	IFAP
2.4	Proporção da superfície agrícola candidata a apoios para manutenção em zonas desfavorecidas (%)	IFAP / INE

3 SAÚDE DE QUALIDADE	Erradicar a pobreza	
Meta	**Nome**	**Fonte**
3.2	Taxa quinquenal de óbitos de crianças (0 a 4 anos) por mil nados-vivos (‰)	INE
3.3	Taxa quinquenal de mortalidade por tuberculose, padronizada por 100 mil habitantes	INE
3.3	Taxa quinquenal de mortalidade por vírus da imunodeficiência humana [HIV], padronizada por 100 mil habitantes	INE
3.3	Taxa quinquenal de mortalidade por hepatite viral, padronizada por 100 mil habitantes	INE
3.4	Taxa quinquenal de mortalidade por tumores malignos (‰)	INE
3.4	Taxa quinquenal de mortalidade por diabetes mellitus, padronizada por 100 mil habitantes	INE
3.4	Taxa quinquenal de mortalidade por suicídios e lesões autoprovocadas voluntariamente, padronizada por 100 mil habitantes	INE
3.4	Taxa quinquenal de mortalidade prematura (antes dos 75 anos) padronizada por 100 mil habitantes	INE
3.6	Índice de gravidade dos acidentes de viação com vítimas (nº)	INE
3.7	Médicas/os especialistas (ginecologia-obstetrícia) por 10 mil mulheres em idade fértil (15-49 anos) (nº)	INE
3.7	Taxa quinquenal de nados-vivos de mães adolescentes (%)	INE
3.8	Farmácias e postos farmacêuticos móveis por 1000 habitantes (nº)	INE
3.8	Enfermeiras/os por 1000 habitantes por local de trabalho (nº)	INE
3.8	Médicas/os por 1000 habitantes (nº)	INE
3.9	Óbitos por envenenamento (intoxicação) acidental por drogas, medicamentos e substâncias biológicas por 100 000 habitantes (nº)	INE
3.9	Óbitos por doenças do aparelho respiratório, por 100 000 habitantes (nº)	INE
3.a	Taxa quinquenal de mortalidade por tumor maligno da laringe, da traqueia, dos brônquios e dos pulmões, padronizada por 100 mil habitantes	INE

4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE — Educação de qualidade

Meta	Nome	Fonte
4.1	Taxa de transição/conclusão no ensino básico (%)	INE
4.1	Taxa de transição / conclusão no ensino secundário (%)	INE
4.2	Taxa bruta de pré-escolarização (%)	INE
4.2	Proporção de estabelecimentos públicos e privados do Ensino Pré-Escolar dependentes do Estado	INE
4.3	Proporção de indivíduos com 18 e mais anos de idade que participaram em cursos de educação e formação de adultos (%)	INE
4.3	Taxa de participação em cursos de dupla certificação nas modalidades do ensino secundário orientadas para jovens (%)	INE
4.4	Número médio de alunas/os por computador com ligação à internet matriculadas/os no ensino não superior (nº)	INE
4.6	Taxa bruta de escolarização no ensino secundário (%)	INE
4.6	Taxa bruta de escolarização no ensino básico (%)	INE
4.a	Número médio de alunas/os por computador matriculadas/os no Ensino Básico (n.º)	INE

5 IGUALDADE DE GÉNERO — Igualdade de género

Meta	Nome	Fonte
5.1	Disparidade no ganho médio mensal (Entre sexos - %) da população empregada por conta de outrem	INE
5.2	Violência doméstica contra cônjuge ou análogos por 1000 habitantes (nº)	INE
5.4	Relação entre a duração das licenças parentais iniciais do pai e da mãe, da segurança social (%)	INE
5.5	Proporção de mulheres eleitas para as Câmaras Municipais nas eleições autárquicas (presidentes de câmara e vereadoras) (%)	Comissão Nacional de Eleições (CNE)

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO	Erradicar a pobreza	
Meta	**Nome**	**Fonte**
6.1	Água segura (percentagem de água controlada e de boa qualidade para consumo humano) (%)	INE
6.1	Proporção de alojamentos servidos por abastecimento de água (%)	INE
6.2	Proporção de alojamentos servidos por drenagem de águas residuais (%)	INE
6.3	Proporção da área das massas de água superficiais com estado global "bom e superior" (%)	INE
6.3	Proporção de alojamentos servidos por tratamento de águas residuais (%)	INE
6.4	Proporção da superfície agrícola candidata a apoios para uso eficiente da água na agricultura (%)	IFAP / INE

7 ENERGIAS RENOVÁVEIS E ACESSÍVEIS	Energias Renováveis e Acessíveis	
Meta	**Nome**	**Fonte**
7.1	Pacto dos Autarcas (vertente - pobreza energética)	Pacto dos autarcas
7.2	Consumo de combustível automóvel por habitante (tep / hab.)	INE
7.3	Consumo doméstico de energia elétrica por habitante (kWh/hab.)	INE
7.3	Consumo de energia elétrica na iluminação interior de edifícios do Estado, por habitante (kWh/hab.)	INE
7.3	Consumo de energia elétrica na iluminação das vias públicas, por habitante (kWh/hab.)	INE
7.3	Proporção de edifícios com certificação energética com classificação A a C (%)	SCE, DGT
7.a	Pacto dos Autarcas (vertente - mitigação)	Pacto dos autarcas

8 TRABALHO DIGNO E CRESCIMENTO ECONÓMICO

Erradicar a pobreza

Meta	Nome	Fonte
8.1	Rendimento bruto declarado deduzido do IRS liquidado por habitante em relação ao valor nacional (%)	INE
8.1	Índice de renovação da população em idade activa (n.º)	DGT
8.5	Ganho médio mensal no município em relação ao valor nacional (%)	INE
8.5	Disparidade no ganho médio mensal (entre sexos - %) da população empregada por conta de outrem	INE
8.5	Proporção de novas/os beneficiárias/os de subsídios de desemprego da segurança social em relação à população em idade ativa (15-64 anos) (%)	INE
8.5	Pessoal ao serviço nos estabelecimentos por 100 indivíduos residentes com 15 ou mais anos	INE
8.8	Proporção de trabalhadores por conta de outrem com contrato de trabalho sem termo (%)	GEP/MTSSS, INE, DGT
8.9	Visitantes de museus por habitante (nº)	INE
8.9	Museus por 10 mil habitantes	INE
8.10	Caixas multibanco por 10.000 habitantes (nº)	INE
8.10	Estabelecimentos de outra intermediação monetária (bancos, caixas económicas e caixas de crédito agrícola mútuo) por 10.000 habitantes (n.º)	INE

9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURAS

Indústria, inovação e infraestruturas

Meta	Nome	Fonte
9.1	Proporção de participação comunitária em projetos cofinanciados no total de receitas de capital das câmaras municipais (%)	INE
9.5	Despesa em investigação e desenvolvimento das instituições e empresas com investigação e desenvolvimento, por habitante [€ (milhares) / hab.)]	INE
9.5	Investigadoras/es equivalente a tempo integral (ETI) por 1000 habitantes nas instituições e empresas com investigação e desenvolvimento (n.º)	INE
9.b	Proporção de pessoas coletivas e entidades comparadas constituídas em atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (%)	INE
9.c	Acessos à Internet de banda larga em local fixo por 100 habitantes (n.º)	INE
9.c	Índice de Presença na Internet das Câmaras Municipais Portuguesas	GÁVEA - Observatório da Sociedade da Informação

10 REDUZIR AS DESIGUALDADES

Reduzir as desigualdades

Meta	Nome	Fonte
10.1	Coeficiente de Gini do rendimento bruto declarado por agregado fiscal (%)	INE
10.1	Desigualdade na distribuição do rendimento bruto declarado dos sujeitos passivos (P80/P20) (n.º)	INE
10.2	Ganho médio mensal no município em relação ao valor nacional (%)	INE
10.2	Valor mediano do rendimento bruto declarado por sujeito passivo no município em relação ao valor mediano em Portugal (%)	INE
10.4	Impacto redistributivo da política fiscal de rendimentos	INE

11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS	Erradicar a pobreza	
Meta	**Nome**	**Fonte**
11.1	Rácio entre valores de arrendamento de habitação e rendimento (%)	INE
11.1	Valor mediano das vendas por m2 de alojamentos familiares nos últimos 12 meses (€)	INE
11.3	Evolução da eficiência dos territórios artificializados por habitante (%)	INE
11.3	Reconstruções concluídas por 100 construções novas concluídas (n.º)	INE
11.3	Solo Rústico ocupado por tecido edificado (%)	DGT/ COS, DGT/ CRUS, DGT
11.3	Área artificializada em Solo Urbano (%)	DGT, RAA
11.4	Despesas do município em património cultural por habitante (€/hab.)	INE
11.4	Despesas dos municípios em proteção da biodiversidade e paisagem por habitante (€/hab.)	INE
11.4	Bens imóveis classificados por 10 mil habitantes (nº/hab)	INE
11.5	Habitantes por bombeiro (nº)	INE
11.5	Taxa de superfície florestal ardida (%)	INE
11.6	Resíduos urbanos recolhidos por habitante (kg/hab.)	INE
11.6	Proporção de resíduos urbanos depositados em aterro (%)	INE
11.6	Proporção de resíduos urbanos recolhidos seletivamente (%)	INE
11.7	Proporção de Solo Urbano não artificializado (%)	DGT/ COS, DGT/ CRUS,
11.7	Proporção de espaços verdes em solo urbano (%)	DGT
11.a	Proporção da área da unidade geográfica ocupada por edificação isolada ou dispersa (%)	DGT

12 PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS

Produção e Consumo Sustentáveis

Meta	Nome	Fonte
12.5	Deposição de resíduos urbanos biodegradáveis (RUB) em aterro (%)	INE
12.5	Proporção de resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclagem (%)	INE
12.5	Proporção de resíduos urbanos recolhidos seletivamente (%)	INE
12.5	Resíduos urbanos recolhidos por habitante (kg/hab.)	INE

13 AÇÃO CLIMÁTICA

Ação Climática

Meta	Nome	Fonte
13.1	Proporção de superfície das áreas classificadas (%)	INE
13.1	Área edificada na Zona Costeira - 500 m (%)	DGT
13.1	Pacto dos Autarcas (vertente - adaptação)	Pacto dos autarcas
13.2	Emissão de gases de efeito estufa (kt CO_2eq)	APA
13.2	Consumo de combustível automóvel por habitante (tep / hab.)	INE
13.2	Pacto dos Autarcas (vertente - mitigação)	Pacto dos autarcas
13.3	Associados das organizações não governamentais de ambiente por 1000 habitantes (n.º)	INE

14 PROTEGER A VIDA MARINHA

Proteger a Vida Marinha

Meta	Nome	Fonte
14.1	Plástico recolhido (t) por 10.000 habitantes	INE
14.1	Proporção de alojamentos servidos por tratamento de águas residuais (%)	INE
14.2	Proporção de águas balneares costeiras e de transição/estuarinas com qualidade "Excelente" ou "Boa" (%)	INE
14.2	Proporção de águas balneares costeiras e de transição/estuarinas com qualidade "Má" (%)	INE

15 PROTEGER A VIDA TERRESTRE

Proteger a Vida Terrestre

Meta	Nome	Fonte
15.1	Proporção de massas de água com bom estado / potencial ecológico (%)	INE
15.1	Proporção de superfície das áreas classificadas (%)	INE
15.2	Taxa de superfície florestal ardida (%)	INE
15.2	Sapadores florestais por 10 km2 de área florestal (nº)	INE
15.2	Área com aptidão integrada para sobreiro e azinheira, ocupada por sistemas agroflorestais de sobreiro e azinheira (%)	DGT, UL-ISA
15.3	Territórios artificializados per capita (m2/hab.)	INE
15.3	Proporção da superfície agrícola candidata a apoios para medidas de conservação do solo (%)	IFAP
15.3	Solos de elevado valor pedológico e ecológico com usos não artificializados (%)	DGT, UL-ISA
15.5	Proporção de espaços naturais no Solo Rústico (%)	DGT/ CRUS, DGT
15.8	Proporção de florestas de eucalipto por unidade territorial (%)	DGT
15.a	Despesas dos municípios em proteção da biodiversidade e paisagem por habitante (€/hab.)	INE
15.b	Proporção de florestas de eucalipto em área de floresta (%)	DGT

16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

Paz, Justiça e Instituições Eficazes

Meta	Nome	Fonte
16.1	Crimes contra as pessoas por 10 000 habitantes	Direção-Geral da Política de Justiça
16.1	Crimes contra o património por 10 000 habitantes	INE Direção-Geral da Política de Justiça
16.1	Crimes contra a vida em sociedade por 10 000 habitantes	INE Direção-Geral da Política de Justiça
16.2	Violência doméstica contra cônjuge ou análogos por 1000 habitantes (nº)	INE
16.3	Crimes contra o Estado por 10 000 habitantes	INE Direção-Geral da Política de Justiça
16.6	Índice de Transparência Municipal	Associação Integridade e Transparência
16.6	Rácio dívida / receita do município (%)	INE
16.7	Taxa de abstenção nas eleições autárquicas (%)	INE
16.7	Proporção de mulheres eleitas para as Câmaras Municipais nas eleições autárquicas (presidentes de câmara e vereadoras) (%)	Comissão Nacional de Eleições (CNE)
16.7	Participação dos cidadãos proporcionada pela Câmara Municipal na internet	GÁVEA - Observatório da Sociedade da Informação
16.7	Taxa de abstenção nas eleições para a Assembleia da República (%)	INE
16.b	Disparidade entre sexos no ganho médio mensal da população empregada por conta de outrem (%)	INE

17 PARCERIAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS

Parcerias para a Implementação dos Objetivos

Meta	Nome	Fonte
17.1	Dívida das câmaras municipais por habitante (€/hab.)	INE
17.1	Receitas das câmaras municipais por habitante (€/hab.)	INE
17.1	Relação entre receitas e despesas das câmaras municipais (%)	INE
17.1	Proporção dos impostos no total de receitas das câmaras municipais (%)	INE
17.6	Acessos à Internet de banda larga em local fixo por 100 habitantes (n.º)	INE
17.8	Número médio de alunas/os por computador com ligação à Internet matriculadas/os no ensino não superior (nº)	INE

ESTADO DOS ODS EM PORTUGAL

O que nos dizem os indicadores municipais da Plataforma ODSlocal?

Setembro de 2024

Avelar, D.[1] & Ferrão, J. [2] (coord.), Ferreira, F. [3], Garrett, P. [1],
Guerreiro, A. [1], Silveira, S. CB. [2], Vieira, P. [1], Ulm, F. [1]

[1] 2adapt – Serviços de Adaptação Climática
[2] CNADS – Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
[3] MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente | FCT NOVA - Universidade NOVA de Lisboa

Como citar:
Avelar, D. & Ferrão, J. (coord.), Ferreira, F., Garrett, P., Guerreiro, A., Silveira, S. CB., Vieira, P., Ulm, F. (2024) Estado dos ODS em Portugal. O que nos dizem os indicadores municipais da Plataforma ODSlocal? ISBN: 978-989-35871-0-2

Design: Florian Ulm

ISBN 978-989-35871-0-2

9 789893 587102

Parceiros

Mecenas