

Relatório Especial

Dados na Política Agrícola Comum

Megadados com potencial por concretizar nas avaliações da política



TRIBUNAL
DE CONTAS
EUROPEU

Índice

	Pontos
Síntese	I-V
Introdução	01-10
A Política Agrícola Comum é um domínio de intervenção vasto	01-02
Papel dos dados num ciclo da política	03-05
As ambições da UE em matéria de dados	06-10
Âmbito e método da auditoria	11-13
Observações	14-83
Os dados e ferramentas atuais fornecem, em parte, as informações necessárias para a elaboração de políticas bem fundamentadas a nível da UE	14-53
A DG AGRI recolhe principalmente dados administrativos e utiliza sobretudo ferramentas convencionais para a análise de dados	16-25
Certas características dos dados e sistemas existentes limitam a sua utilização na análise da política	26-36
A falta de dados adequados restringe a avaliação do desempenho da PAC	37-47
A Comissão não dispõe de provas concretas suficientes para a sua avaliação das necessidades das políticas da PAC	48-53
A Comissão tem várias iniciativas para utilizar melhor os dados existentes, mas subsistem obstáculos	54-83
A Comissão está a alargar as fontes de dados e a incentivar a partilha dos mesmos, a fim de colmatar as lacunas de dados e satisfazer as necessidades da PAC nesta matéria	57-66
As ações específicas no contexto da PAC para 2023-2027 centram-se na melhoria dos dados de acompanhamento	67-69
Iniciativas de investigação que exploram as possibilidades de modernização dos dados e das ferramentas	70-72
Os Estados-Membros têm as suas próprias iniciativas em matéria de dados para a PAC	73-75
Algumas lacunas e desafios importantes em matéria de dados continuam sem resposta	76-83

Conclusões e recomendações

84-90

**Anexo – Seleção de ações e ambições da Comissão em
matéria de dados**

Siglas e acrónimos

Glossário

Respostas da Comissão

Cronologia

Equipa de auditoria

Síntese

I A Política Agrícola Comum (PAC) representa mais de um terço do orçamento da UE. Tem múltiplos objetivos complexos e interrelacionados, desde o nível de vida das comunidades agrícolas a aspetos ambientais e climáticos e ao desenvolvimento das zonas rurais. A utilização de uma metodologia baseada em provas concretas para a tomada de decisões políticas exige vários dados de diferentes fontes e a sua análise subsequente.

II O objetivo da presente auditoria foi avaliar a utilização, pela Comissão, dos dados e das análises para a análise da PAC. Esta avaliação é relevante tanto para a PAC que se iniciará em 2023, como para a PAC pós-2027.

III Em primeiro lugar, a Tribunal examinou a forma como a Comissão utilizou os dados disponíveis para a análise da política nos últimos anos e se estes são suficientes. Em seguida, analisou as ações que a Comissão está a empreender para colmatar as lacunas de dados, designadamente a utilização de megadados.

IV O Tribunal constatou que a Comissão armazena grandes quantidades de dados para a conceção, o acompanhamento e a avaliação da PAC e que utiliza ferramentas convencionais, como folhas de cálculo, para analisar os dados que recolhe junto dos Estados-Membros. Os dados e ferramentas atuais não fornecem determinados elementos significativos (por exemplo, pormenores das práticas ambientais aplicadas, rendimentos exteriores à exploração) necessários para a elaboração de políticas bem fundamentadas. A Comissão tomou várias iniciativas legislativas, bem como iniciativas noutras domínios, para utilizar melhor os dados existentes, mas subsistem obstáculos à melhor utilização possível das informações recolhidas. Barreiras como a ausência de normalização e as limitações devidas à agregação de dados reduzem a disponibilidade e a facilidade de utilização dos mesmos.

V O Tribunal recomenda que a Comissão deve:

- o definir um quadro para a utilização de dados desagregados dos Estados-Membros;
- o usar mais as fontes de dados existentes e desenvolver novas fontes para satisfazer as necessidades das políticas.

Introdução

A Política Agrícola Comum é um domínio de intervenção vasto

01 A Política Agrícola Comum (PAC) foi lançada em 1962 e representa mais de um terço do orçamento da UE: no período de 2014-2020, as despesas com a agricultura ascenderam a 408 mil milhões de euros. Os objetivos gerais do Tratado¹ para esta política são especificados mais pormenorizadamente nos regulamentos da PAC (ver [figura 1](#)). Esta política procura ter impacto não só na produção agrícola e nos agricultores, mas também em aspetos ambientais, climáticos e sociais.

Figura 1 – Objetivos gerais da PAC nos períodos de 2014-2020 e 2023-2027

			
<p>2014-2020* <i>Artigo 110.º, n.º 2, do Regulamento (UE) nº 1306/2013</i></p>	<p>a) produção alimentar viável, com incidência nos rendimentos agrícolas, na produtividade agrícola e na estabilidade dos preços;</p>	<p>b) gestão sustentável dos recursos naturais e ações climáticas, com incidência nas emissões de gases com efeito de estufa, na biodiversidade, no solo e na água;</p>	<p>c) desenvolvimento territorial equilibrado, com incidência no emprego rural, no crescimento e na pobreza nas zonas rurais.</p>
<p>2023-2027 <i>Artigo 5.º do Regulamento (UE) 2021/2115</i></p>	<p>a) promover um setor agrícola inteligente, competitivo, resiliente e diversificado, de modo a garantir a segurança alimentar a longo prazo;</p>	<p>b) apoiar e reforçar a proteção do ambiente, incluindo a biodiversidade e a ação climática, e contribuir para a concretização dos objetivos da União em matéria de ambiente e de clima, incluindo os compromissos assumidos pela União no âmbito do Acordo de Paris;</p>	<p>c) reforçar o tecido socioeconómico das zonas rurais.</p>

* O período de 2014-2020 decorre até 2022 devido a atrasos na adoção da nova PAC (2023-2027).

Fonte: TCE, com base no artigo 110º, nº 2, do [Regulamento \(UE\) nº 1306/2013](#) e no artigo 5º do [Regulamento \(UE\) 2021/2115](#).

¹ Artigo 39º do [Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia](#).

02 No âmbito da PAC, os beneficiários recebem a maior parte da subvenção com base nas terras à sua disposição. Uma parte suplementar da subvenção pode ser paga a título de reembolso de custos incorridos com a realização de atividades específicas e para financiar investimentos. A legislação da UE estabelece a base para a maioria dos pagamentos. Os dados sobre as explorações agrícolas são gerados e recolhidos através de vários meios (*figura 2*).

Figura 2 – Exemplos de dados gerados e recolhidos pertinentes para a PAC

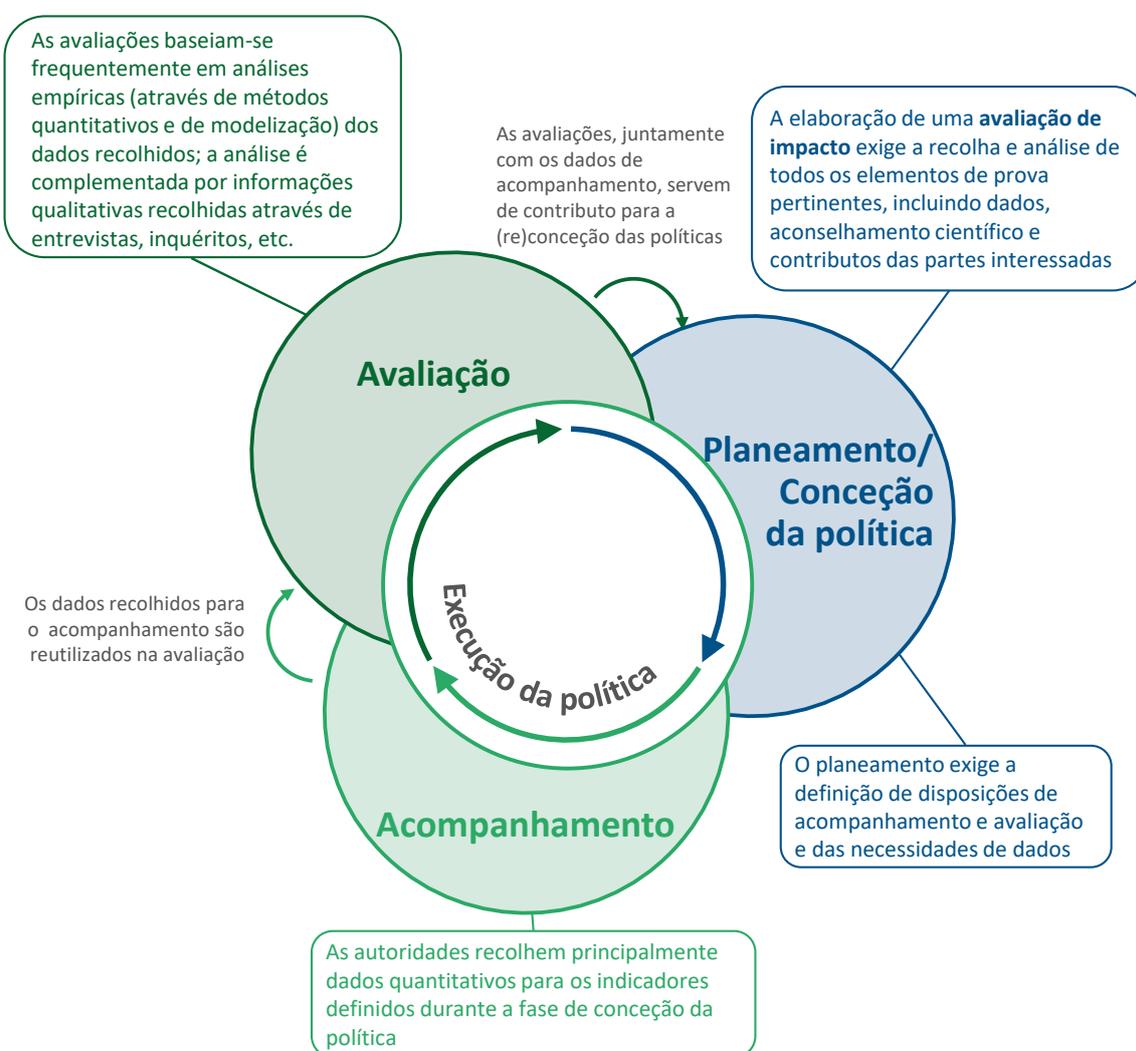


Fonte: TCE.

Papel dos dados num ciclo da política

03 As **orientações para legislar melhor** da Comissão apelam a uma metodologia baseada em provas concretas, o que significa que as decisões políticas devem basear-se nos melhores dados disponíveis. A Comissão define estas provas como dados, informações e conhecimentos provenientes de múltiplas fontes, incluindo dados quantitativos como estatísticas e medições, dados qualitativos como pareceres, contributos de partes interessadas e conclusões de avaliações, bem como aconselhamento científico e especializado². Um ciclo convencional de uma política contém as várias etapas apresentadas na **figura 3**. Uma política baseada em provas concretas necessita de dados pertinentes em todas as fases do ciclo.

Figura 3 – Utilização de dados num ciclo da política



Fonte: TCE, com base nas **orientações para legislar melhor**.

² *Better Regulation Toolbox*, 2021, p. 20.

04 A nível mundial, as organizações estão a utilizar cada vez mais os "megadados", o que lhes permite utilizar dados que foram recolhidos de diversas formas. No presente relatório, o Tribunal define os "megadados" como dados demasiado complexos ou grandes para os sistemas de tratamento de dados tradicionais e que exigem ferramentas e uma capacidade de computação avançadas.

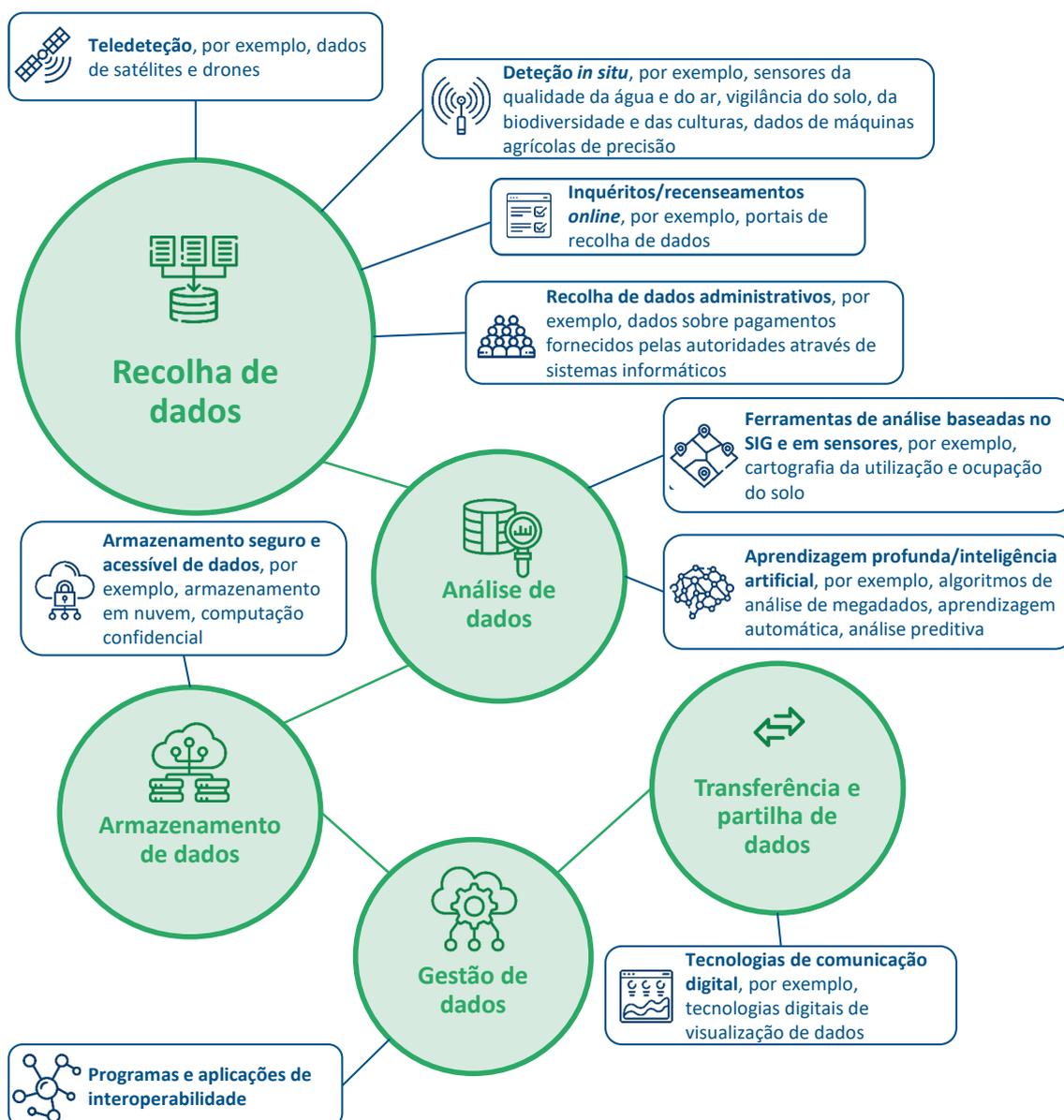
05 A agricultura é um setor em que as inovações e tecnologias digitais são cada vez mais aplicadas; a *figura 4* apresenta exemplos de tecnologias digitais usadas no domínio agrícola, muitas das quais podem ser utilizadas pelo setor público. Os progressos tecnológicos podem abreviar o calendário da elaboração de políticas e aumentar a base factual das decisões políticas³. Estas melhorias tornam possível aos governos adotar políticas baseadas em dados, permitindo-lhes, nomeadamente⁴:

- compreender melhor os impactos ambientais da agricultura e formular objetivos políticos que visem estes impactos de forma holística;
- conceber políticas diferenciadas e orientadas;
- aplicar novos sistemas de acompanhamento baseados em dados.

³ Höchtl, J., Parycek, P. e Schöllhammer, R., "*Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era*", *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 2016, vol. 26 nº 1-2, pp. 147-169.

⁴ OCDE, *Digital Opportunities for Better Agricultural Policies*, 2019, OECD Publishing, p. 13.

Figura 4 – Tecnologias digitais na agricultura



Fonte: TCE, com base no quadro 2.1 do documento da OCDE *Digital Opportunities for Better Agricultural Policies*, OECD Publishing, Paris, 2019.

As ambições da UE em matéria de dados

06 A Comissão Europeia publicou vários documentos que salientam a necessidade de melhorar e maximizar a utilização dos dados para uma melhor elaboração das políticas, ou que influenciam a partilha de dados ou as ferramentas na UE (ver [figura 5](#)).

Figura 5 – Principais iniciativas da Comissão relacionadas com dados



Fonte: TCE, com base nas seguintes fontes: C(2016) 6626, DataStrategy@EC, C(2018) 7118, COM(2021) 37, COM (2018) 234/Diretiva (UE) 2019/1024, COM(2020) 66, COM(2020) 767, COM(2021) 118, COM(2021) 205 e COM(2021) 206.

07 A Comunicação de 2016 da Comissão intitulada *Data, Information and Knowledge Management at the Commission* salientou a necessidade de melhorar a recolha e disponibilização de informações e de maximizar a utilização de dados, de forma a reforçar a elaboração das políticas. O documento afirmava que os megadados têm potencial para aumentar significativamente as capacidades da Comissão, permitindo a deteção precoce de tendências e um retorno de informação mais rápido. Estas melhorias serviriam para apoiar a iniciativa Legislar Melhor e a elaboração de políticas com base em provas concretas, bem como para melhorar a demonstração dos resultados perante todas as partes interessadas. A Comissão planeou o desenvolvimento das competências, ferramentas e infraestruturas de computação necessárias para apoiar a capacidade para megadados. Salientou também que é necessário antecipar melhor as necessidades de dados e as lacunas de conhecimentos, a fim de garantir que os dados estejam disponíveis e sejam utilizáveis e úteis para as avaliações de impacto, o acompanhamento, a comunicação de informações e a

avaliação⁵. A estratégia interna da Comissão em matéria de dados (DataStrategy@EC) é o principal instrumento usado para pôr em prática a referida Comunicação.

08 Em novembro de 2018, a Comissão adotou a sua [Estratégia Digital](#), com o objetivo de, até 2022, se tornar uma organização digitalmente transformada, centrada no utilizador e baseada em dados. A iniciativa veio confirmar a orientação definida na Comunicação de 2016. Das nove ações enumeradas nesta estratégia, o Tribunal considera que as mais relevantes para o âmbito da sua auditoria são as duas seguintes:

- integração de novas tecnologias no ambiente informático da Comissão;
- facilitar a livre circulação de dados relativos às políticas à escala da UE entre as administrações públicas europeias.

09 Em fevereiro de 2020, a Comissão publicou uma comunicação intitulada [Uma estratégia europeia para os dados](#)⁶ tendo em vista o período de 2021-2027, cujo âmbito ia bastante além da própria Comissão. A estratégia visa concretizar a "visão de um verdadeiro mercado único de dados" através de ações como a criação de um quadro de governação para o acesso e a utilização dos dados e o investimento em competências e infraestruturas de dados. As questões a que se procura dar resposta incluem a disponibilidade, a interoperabilidade e a qualidade dos dados, a governação dos dados, as infraestruturas e tecnologias de dados (por exemplo, a capacidade de tratamento de dados e as infraestruturas de computação em nuvem) e a cibersegurança.

10 A proposta relativa ao [Regulamento Governação de Dados](#)⁷, apresentada pela Comissão em 2020, visava facilitar a reutilização de determinadas categorias de dados protegidos do setor público, aumentar a confiança nos serviços de intermediação de dados e fomentar o altruísmo de dados na UE.

⁵ C(2016) 6626, Comunicação [Data, Information and Knowledge Management at the European Commission](#).

⁶ COM(2020) 66.

⁷ COM(2020) 767.

Âmbito e método da auditoria

11 A auditoria do Tribunal visou avaliar a utilização, pela Comissão, dos dados e da análise de dados para a análise da PAC. Em primeiro lugar, o Tribunal examinou a forma como a Comissão utilizou os dados disponíveis para a análise da política e se estes são suficientes. Em seguida, analisou se a Comissão está a colmatar as lacunas de dados, designadamente a utilização de megadados, e se existiam projetos de investigação da UE recentes ou em curso que pudessem ajudar a sanar estas lacunas e a melhorar a análise da PAC.

12 O âmbito da auditoria abrangeu a conceção da política, o acompanhamento durante a execução e a avaliação. A auditoria abrangeu o período compreendido entre 2015 e fevereiro de 2022. A avaliação da governação dos dados da PAC é pertinente, uma vez que o relatório do Tribunal pode influenciar tanto a PAC a partir de 2023 como a PAC pós-2027. A principal responsabilidade pela PAC cabe à Direção-Geral da Agricultura e do Desenvolvimento Rural (DG AGRI) da Comissão.

13 No âmbito do trabalho de auditoria, o Tribunal:

- o examinou dados e documentos pertinentes, incluindo documentos científicos, estratégicos, legislativos, políticos e de projetos;
- o entrevistou o pessoal de quatro Direções-Gerais da Comissão (Agricultura e Desenvolvimento Rural, Eurostat, Centro Comum de Investigação (JRC) e Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias);
- o realizou entrevistas com a organização de cúpula no domínio agrícola [COPA-COGECA sobre o código de conduta da UE relativo à partilha de dados agrícolas por acordo contratual](#) e com representantes do [projeto Sen4CAP](#);
- o consultou os 27 Estados-Membros da UE através de um inquérito dirigido ao ministério/serviço responsável pela PAC e, com base nas respostas obtidas, realizou debates de seguimento com as autoridades da Bélgica, da Alemanha, da Estónia, da Irlanda, de Espanha e dos Países Baixos;
- o efetuou uma análise documental de três países terceiros (EUA, Austrália e Japão) para efeitos de avaliação comparativa. A equipa de auditoria escolheu estes países com base na existência de uma economia agrícola significativa e de iniciativas inovadoras ou digitais para a gestão agrícola, bem como na disponibilidade de dados públicos;

- o organizou também um painel de discussão com peritos nos domínios científico, político e administrativo.

Observações

Os dados e ferramentas atuais fornecem, em parte, as informações necessárias para a elaboração de políticas bem fundamentadas a nível da UE

14 A Comissão tem de avaliar o desempenho da PAC em relação aos seus três objetivos gerais⁸ (ver [figura 1](#)). Os dados que recolhe para a elaboração da política devem ser proporcionados e adequados para fundamentar as opções políticas e dar resposta às questões em matéria de avaliação⁹. De acordo com as [orientações para legislar melhor](#), as avaliações devem também assegurar a disponibilidade de provas concretas pertinentes para apoiar a preparação de novas iniciativas (princípio "primeiro avaliar").

15 O Tribunal examinou se a DG AGRI utiliza uma gama suficientemente variada de dados e de fontes de dados para a análise da PAC e se recorre a ferramentas analíticas relevantes. Explorou o tipo de dados, sistemas informáticos e análise de dados que a Comissão possui e utiliza. Para determinar se os dados e as ferramentas são suficientes, analisou as avaliações e os documentos de elaboração das políticas.

A DG AGRI recolhe principalmente dados administrativos e utiliza sobretudo ferramentas convencionais para a análise de dados

16 Para conceber, acompanhar e avaliar a PAC, a DG AGRI dispõe de grandes volumes de dados principalmente administrativos (por exemplo, sobre preços de mercado e pagamentos, bem como informação contabilística agrícola). Na sua maioria, recebe estes dados dos Estados-Membros, que os recolhem a fim de executar a política. As estatísticas agrícolas da UE recolhidas pelo Eurostat provêm de diversas fontes: inquéritos estatísticos, dados administrativos, dados provenientes de explorações agrícolas e de outras empresas, bem como dados ao nível das explorações sob a forma de um recenseamento das explorações agrícolas e de inquéritos por amostragem¹⁰.

⁸ Artigo 110º do [Regulamento \(UE\) nº 1306/2013](#).

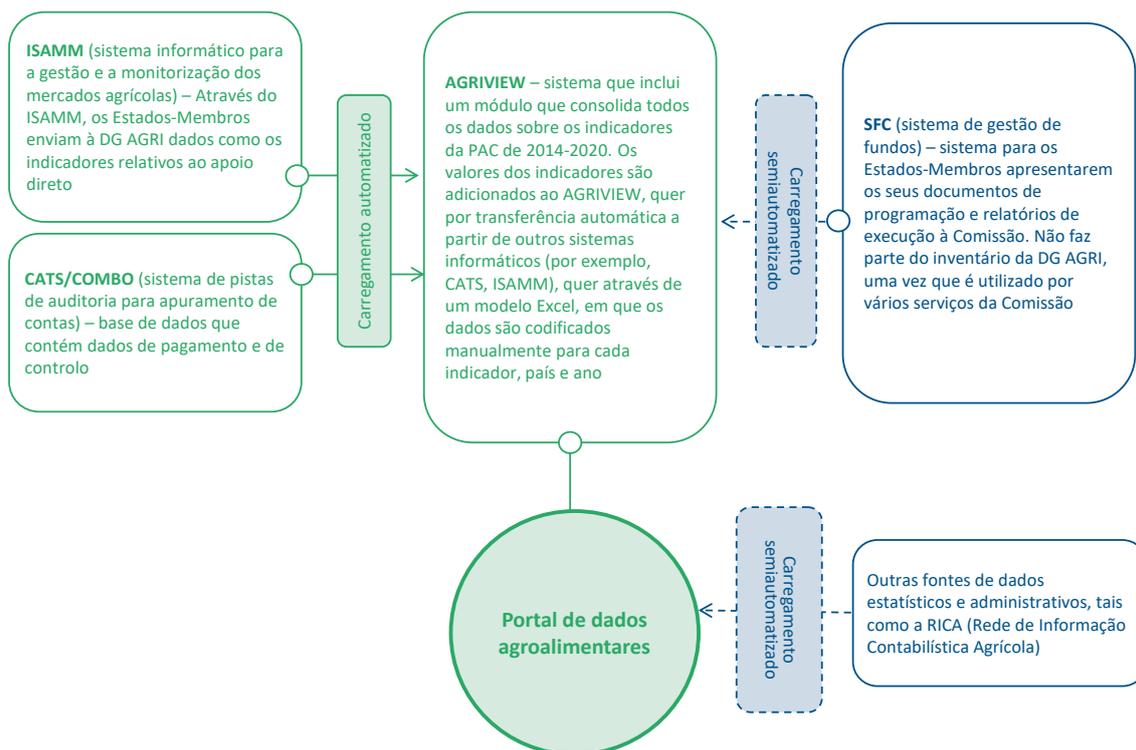
⁹ [Better Regulation toolbox](#), p. 20.

¹⁰ Exposição de motivos do documento [COM\(2016\) 786](#).

17 A DG AGRI segue a estratégia interna da Comissão em matéria de dados. A Comissão dispõe de um inventário de dados que indica a propriedade, a acessibilidade, o armazenamento e a possibilidade de reutilização de cada recurso de dados, mas este balanço não contém informações sobre lacunas ou sobreposições.

18 Em fevereiro de 2022, o inventário de dados da DG AGRI consistia em 57 recursos de dados armazenados em vários sistemas informáticos e bases de dados (ver exemplos na [figura 6](#)). As bases de dados contêm sobretudo dados administrativos estruturados, que a DG AGRI trata essencialmente através de instrumentos estatísticos. Vários documentos que esta recolhe junto dos Estados-Membros (por exemplo, relatórios anuais de execução) incluem dados não estruturados. Para os tratar, a DG AGRI não dispõe de instrumentos automatizados ou semiautomatizados.

Figura 6 – Exemplos dos principais sistemas informáticos e bases de dados para os dados da PAC



Fonte: TCE.

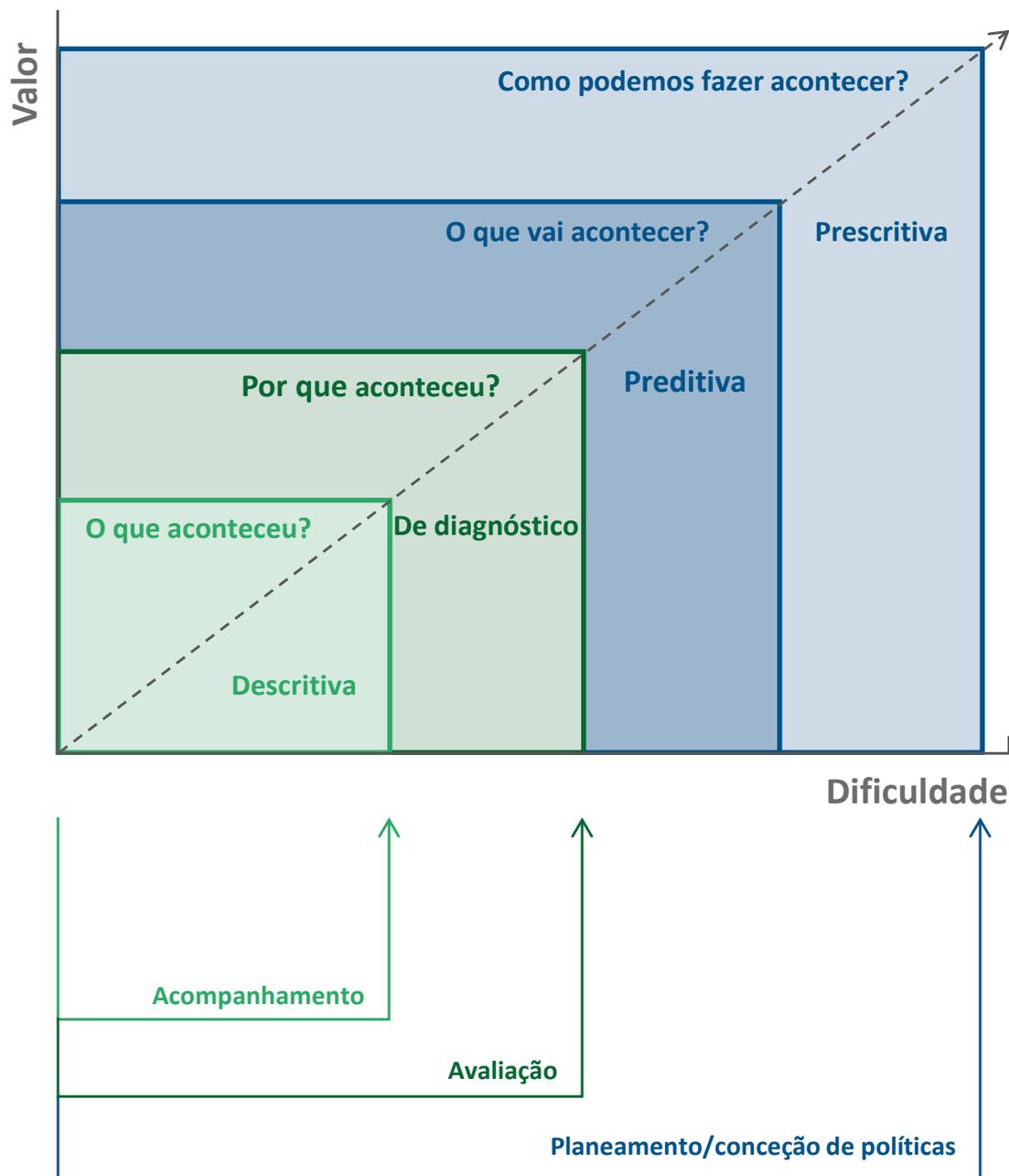
19 A DG AGRI tem um acordo com o JRC para a realização de análises de dados e a exploração de formas de utilizar melhor os dados existentes. Neste contexto, utiliza alguns métodos avançados na sua análise da PAC (como o modelo IFM-CAP, modelos econométricos e a análise preditiva). O modelo IFM-CAP (*Individual Farm Model for Common Agricultural Policy Analysis*) visa avaliar os impactos da PAC na economia agrícola e no ambiente.

20 A análise do Tribunal dos quatro sistemas informáticos (ISAMM, CATS/COMBO, AGRIVIEW e SFC) e da base de dados da RICA, que alimentam o portal de dados agroalimentares (ver [figura 6](#)), revelou que a DG AGRI recolhe principalmente dados agregados. Entre estes sistemas, apenas o CATS/COMBO contém dados desagregados, ao nível da exploração.

21 A DG AGRI publica dados consolidados no [portal de dados agroalimentares](#), que disponibiliza informações provenientes de muitos recursos de dados da DG AGRI e de estatísticas agrícolas do Eurostat, visualizações interativas e painéis. Os utilizadores podem consultar séries cronológicas, mapas interativos, gráficos e quadros, bem como descarregar dados em bruto para reutilização e análise *offline*. A DG AGRI atualiza continuamente o portal, o que o Tribunal considera uma boa prática para os dados acessíveis ao público, uma vez que oferece um ponto único de acesso a um vasto conjunto de dados sobre os mercados agroalimentares, análises, indicadores da PAC e o financiamento da UE.

22 Os principais sistemas informáticos que a Comissão e os Estados-Membros utilizam para a PAC centram-se na análise descritiva e de diagnóstico; muito poucos se baseiam na análise preditiva ou prescritiva (ver [figura 7](#)).

Figura 7 – Quatro tipos de análise de dados e a sua utilização



Fonte: TCE, com base no modelo de Gartner e em documentos da Comissão.

23 Com base nas entrevistas e nas respostas dos Estados-Membros ao seu inquérito, o Tribunal detetou vários obstáculos à utilização, pela Comissão e pelos Estados-Membros, de megadados (ver ponto 04) e de análises avançadas para a análise da PAC. Entre estes, contam-se:

- i) diferenças nas normas ou requisitos de qualidade entre diferentes fontes de dados;

- ii) regras de confidencialidade que restringem a utilização de dados ao nível da exploração agrícola;
- iii) reduzida disponibilidade de dados, bem como dados que não se encontram no mesmo formato ou no formato adequado;
- iv) baixa literacia de dados e falta de pessoal qualificado.

24 A falta de referências comuns, como um identificador único, dificulta a combinação de dados ao nível da exploração agrícola provenientes de diferentes fontes de dados para a análise da PAC. Um identificador único ou técnicas alternativas de combinação de dados permitiriam relacionar dados de diferentes fontes relativos à mesma exploração (ver [caixa 1](#)).

Caixa 1 – Um exemplo em que as técnicas de combinação de dados seriam úteis

Um identificador único ou outra técnica de combinação de dados poderia ser útil para relacionar e combinar dados ao nível da exploração agrícola recolhidos em inquéritos da RICA e amostras de solo do [inquérito estatístico areolar sobre utilização/ocupação do solo](#) (LUCAS). Seria assim possível obter mais informações sobre a ligação entre as práticas agrícolas e o estado biofísico de uma parcela de terreno, especialmente para a eventual recolha futura de dados, por exemplo, sobre a gestão do solo para culturas específicas ou a rotação das mesmas.

25 Normalmente, a DG AGRI avalia manualmente as informações textuais que os Estados-Membros fornecem nos seus relatórios anuais e não utiliza técnicas de megadados, como a análise textual ou as extrações automatizadas. A análise do Tribunal mostra que é possível uma maior automatização (ver exemplo na [caixa 2](#)).

Caixa 2 – Automatização da extração de dados para efeitos de comunicação

Os Estados-Membros apresentam relatórios anuais de execução à Comissão através de um sistema de gestão de fundos conhecido por SFC. Estes relatórios contêm informações numéricas e textuais, principalmente nas línguas nacionais.

O pessoal da DG AGRI introduz manualmente dados de cerca de 115 relatórios num quadro Excel para analisar as informações. O Tribunal testou se era possível utilizar uma ferramenta automatizada para parte deste trabalho. Para o efeito, desenvolveu uma solução robotizada que inicia sessão no SFC, navega em busca de campos de dados pertinentes e os extrai automaticamente. Este *software* realizou uma extração automática de dados do SFC e compilou-os em formato Excel, o que a DG AGRI tinha anteriormente realizado manualmente.

Certas características dos dados e sistemas existentes limitam a sua utilização na análise da política

26 O Tribunal avaliou a utilização e as limitações de três fontes de dados muito diferentes que a Comissão e os Estados-Membros utilizam amplamente (ver [quadro 1](#)).

Quadro 1 – Exemplo da utilização atual de fontes de dados em várias fases da política

	SIGC <i>Dados administrativos ao nível da exploração e dados espaciais</i>	Copernicus <i>Dados de satélite</i>	RICA <i>Dados de inquéritos</i>
Planeamento/conceção de políticas	Estados-Membros: alguma utilização, por exemplo, para estimar o número potencial de candidatos a medidas específicas	Estados-Membros e Comissão: pouca utilização, exceto em matéria de reutilização de dados de acompanhamento e avaliação	Comissão: várias análises económicas e algumas análises e modelos ambientais
Controlo e gestão	Estados-Membros: para o controlo dos pedidos de ajuda "superfícies" e "animais" e para o controlo e o armazenamento de informações. Os dados que os Estados-Membros enviam à Comissão através do sistema CATS/COMBO baseiam-se principalmente em informações do SIGC	Estados-Membros: "controles por monitorização" para substituir os controlos no local	Não utilizados

	SIGC <i>Dados administrativos ao nível da exploração e dados espaciais</i>	Copernicus <i>Dados de satélite</i>	RICA <i>Dados de inquéritos</i>
Acompanhamento para efeitos da comunicação de informações sobre o desempenho	Estados-Membros: indicadores de realizações e de resultados, por exemplo, número de hectares ao abrigo de um regime de apoio específico	Comissão: indicadores de contexto e de impacto, por exemplo, ocupação do solo	Comissão: indicadores de contexto e de impacto, por exemplo, valor acrescentado líquido das explorações agrícolas
Avaliação	Estados-Membros e Comissão: os indicadores do acompanhamento são utilizados como uma fonte de dados para a avaliação	Comissão: quando utiliza dados de acompanhamento para realizar avaliações	Comissão: várias análises económicas e algumas análises e modelos ambientais

Fonte: TCE.

Sistema Integrado de Gestão e de Controlo

27 A Comissão tem um acesso limitado ao Sistema Integrado de Gestão e de Controlo (SIGC) dos Estados-Membros, que constitui o principal elemento da gestão dos pagamentos da PAC nos Estados-Membros. No que se refere à PAC para o período de 2014-2020, o SIGC consiste numa série de bases de dados digitais e interligadas, em especial¹¹:

- i) um sistema de identificação de todas as parcelas agrícolas nos países da UE, conhecido por sistema de identificação das parcelas agrícolas (SIPA);
- ii) um sistema que permite aos agricultores indicar graficamente as superfícies agrícolas para as quais solicitam ajuda (pedidos de ajuda geoespacial ou PAG);
- iii) um sistema de registo da identidade de cada beneficiário que apresenta um pedido de ajuda ou um pedido de pagamento;
- iv) um sistema integrado de controlo dos pedidos de ajuda, baseado em controlos cruzados informatizados e controlos físicos nas explorações.

28 Os Estados-Membros utilizam o SIGC para receber pedidos de ajuda, efetuar controlos administrativos e outros (por exemplo, controlos no local e controlos por monitorização) e realizar pagamentos¹². Podem utilizar diferentes soluções técnicas

¹¹ Artigo 68º do Regulamento (UE) nº 1306/2013.

¹² Artigos 67º a 78º do Regulamento (UE) nº 1306/2013.

para o seu SIGC. A falta de normalização, o facto de haver dados com diferentes proprietários (ou seja, nem sempre se trata do mesmo tipo de autoridade) e desenvolvimentos informáticos independentes criam fragmentação, dificultam a comparação de dados e limitam a forma como estes podem ser partilhados ou reutilizados. Esta situação reduz as possibilidades de utilização de análises avançadas ou de outras técnicas de megadados para avaliar o impacto dos fundos da UE¹³. A Comissão tem um acesso limitado aos 42 diferentes sistemas (nacionais ou regionais) dos Estados-Membros, incluindo a dados pormenorizados sobre explorações agrícolas e empresas¹⁴, o que torna difícil, por exemplo, obter informações detalhadas sobre a distribuição dos fundos da UE.

29 Com base na análise de vários projetos de investigação financiados pela UE¹⁵, o Tribunal constatou que a estratégia descentralizada do SIGC reduz a possibilidade de maior integração e interligação destas fontes de dados com outras fontes de dados da Comissão, principalmente devido:

- i) a problemas de compatibilidade (diferentes soluções técnicas) e à falta de interoperabilidade entre sistemas de dados;
- ii) a regras de confidencialidade que não permitem relacionar dados das explorações agrícolas provenientes de várias fontes de dados (por exemplo, SIGC e RICA);
- iii) à baixa granularidade (ou seja, dados com um nível de pormenor insuficiente) de outras bases de dados, bem como à falta de identificadores comuns que permitam a comparação com os dados da RICA.

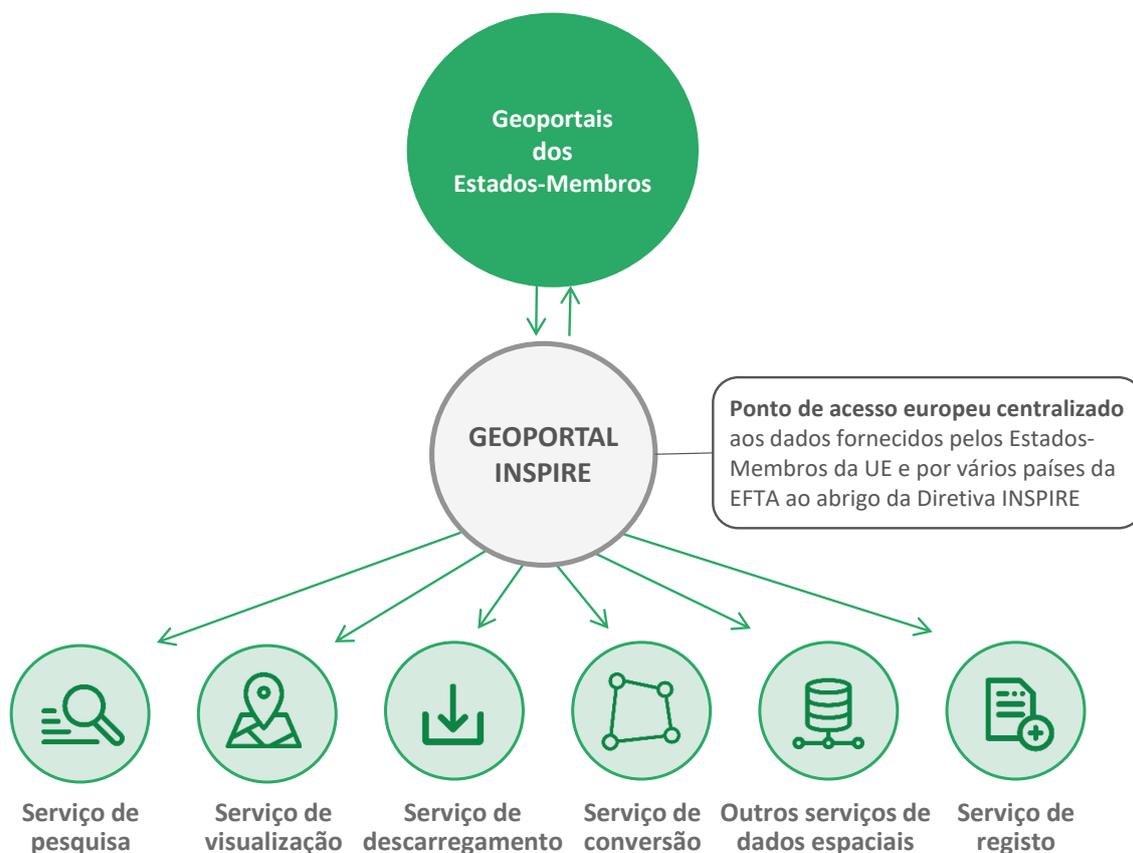
30 A fim de melhorar a partilha e a disponibilidade de dados, a DG AGRI está a incentivar os Estados-Membros a partilharem os seus dados geoespaciais do SIGC que não sejam de cariz pessoal através do [geoportal comum INSPIRE](#) (ver [figura 8](#)), com o apoio técnico do JRC. O portal proporciona acesso aos serviços de descarregamento e visualização de dados geoespaciais ambientais compilados pelos Estados-Membros.

¹³ *Digitalisation of European reporting, monitoring and audit*, Serviço de Estudos do Parlamento Europeu (EPRS), setembro de 2021.

¹⁴ *NIVA roadmap for IACS transformation*, p. 24.

¹⁵ Prestações concretas dos projetos NIVA e IoF2020, documentos dos projetos ATLAS e DEMETER; *Digitalisation of European reporting, monitoring and audit*, Serviço de Estudos do Parlamento Europeu (EPRS), setembro de 2021.

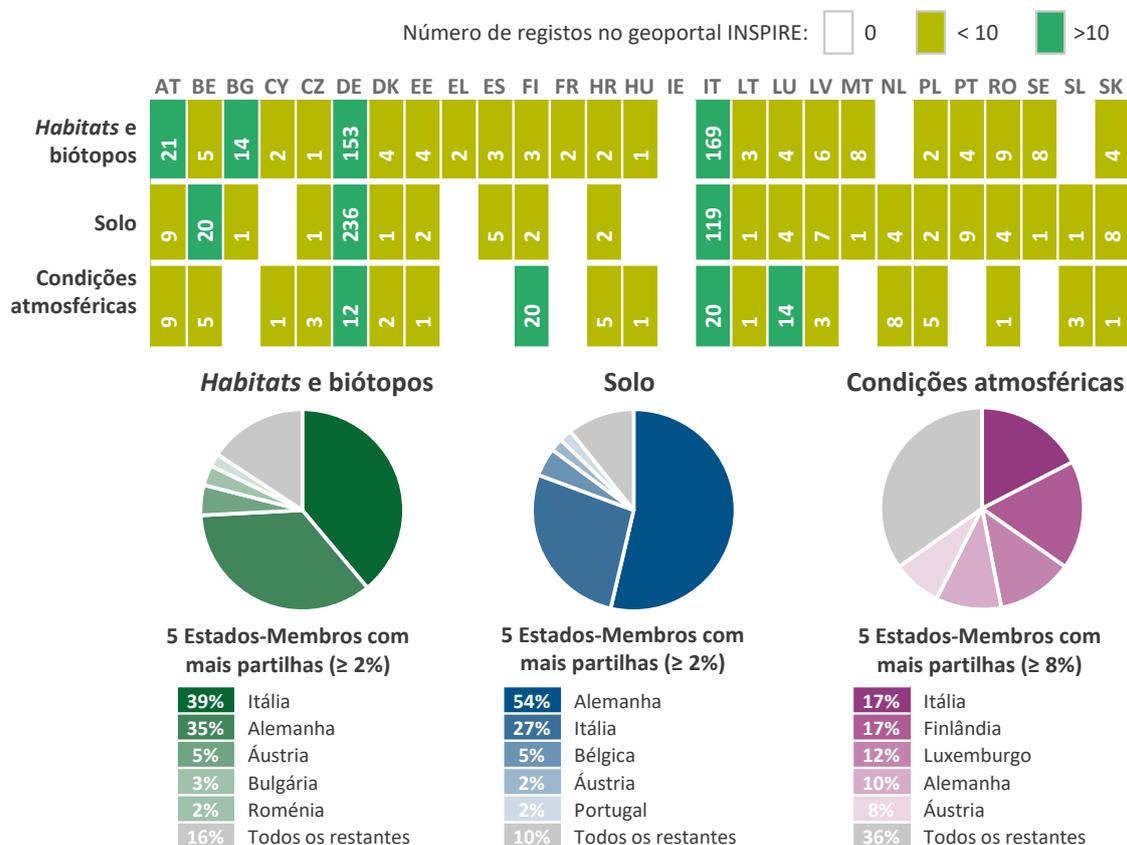
Figura 8 – Geoportal INSPIRE



Fonte: TCE, com base em informações do JRC.

31 O grau de partilha dos dados através do geoportal INSPIRE varia consoante os Estados-Membros. A [figura 9](#) apresenta exemplos do número de registos de metadados para três temas selecionados. Os Estados-Membros publicam igualmente alguns dados geoespaciais através dos seus geoportais nacionais (ou regionais) independentes.

Figura 9 – Registos de metadados partilhados no geoportal INSPIRE sobre três temas (por número e percentagem do total de registos por tema)



Fonte: TCE, com base no geoportal INSPIRE (acedido em 17.2.2022).

Dados dos satélites Copernicus

32 Os dados dos satélites Copernicus correspondem à definição de megadados (ver ponto **04**). A Comissão coordena a estratégia dos "controlos por monitorização" (com base nos dados destes satélites), um exemplo de acompanhamento automatizado da PAC nos Estados-Membros.

33 Ao abrigo dos controlos por monitorização, são analisados fluxos contínuos de dados de satélite do programa Copernicus, a fim de verificar se parcelas agrícolas específicas cumprem os critérios de elegibilidade. Desde 2018, as autoridades nacionais têm conseguido utilizar os dados dos satélites Copernicus para substituir as inspeções no terreno tradicionais. Segundo a Comissão, em 2021, os controlos por monitorização aplicavam-se a 13,1% da superfície que beneficia de pagamentos diretos. O objetivo para 2024 situa-se em 50%¹⁶. Em 2021, 10 Estados-Membros aplicaram o processo a pelo menos um regime de ajuda, em pelo menos uma parte do seu território. Em 2020, quando o Tribunal publicou um relatório especial sobre os controlos por monitorização¹⁷ (ver [caixa 3](#)), o número era de cinco.

Caixa 3 – Recomendação do Relatório Especial 04/2020

No seu Relatório Especial 04/2020 sobre a utilização de novas tecnologias de imagem¹⁸, o Tribunal recomendou que a Comissão utilizasse melhor as novas tecnologias para o acompanhamento dos requisitos ambientais e climáticos. O prazo de execução da recomendação era dezembro de 2021. A Comissão aceitou a recomendação.

Mais especificamente, o Tribunal recomendou a utilização de informações provenientes de novas tecnologias para proporcionar uma melhor perspetiva sobre o desempenho da PAC pós-2020. Ao substituir os controlos por monitorização, opcionais, por um sistema de vigilância de superfícies obrigatório, a Comissão incentiva uma maior utilização dos dados dos satélites Copernicus para intervenções "superfícies" na PAC pós-2020. O novo sistema prevê o tratamento automatizado dos dados provenientes dos satélites Copernicus e de fotografias captadas no local.

Rede de Informação Contabilística Agrícola

34 A principal fonte de dados económicos é a RICA, que a Comissão e os Estados-Membros utilizam amplamente para modelização, avaliação e comunicação de informações.

¹⁶ Relatório Anual de Atividades da DG AGRI, [anexo 2](#) [em inglês], p. 25.

¹⁷ TCE, [Relatório Especial 04/2020](#), *Utilização de novas tecnologias de imagem no acompanhamento da Política Agrícola Comum: progresso constante em termos gerais, com maior lentidão no domínio do ambiente e do clima*.

¹⁸ *Ibid.*, recomendação 2.

35 Desde 1965, a RICA tem por objetivo fornecer "informações objetivas e funcionais nomeadamente sobre os rendimentos [...] e sobre o funcionamento económico das explorações" no âmbito da PAC¹⁹. Esta base de dados é a fonte de dados microeconómicos harmonizados que está disponível para medir o impacto da PAC. Baseia-se em inquéritos nacionais, funciona numa base voluntária para as explorações agrícolas e abrange as explorações da UE com dimensão suficiente para serem consideradas comerciais²⁰.

36 A exclusão das explorações não comerciais e das pequenas explorações torna a RICA menos representativa dos beneficiários da PAC. Em 2015, o inquérito incluiu cerca de 83 000 explorações. Embora represente cerca de 90% da superfície agrícola total utilizada e da produção agrícola total²¹, corresponde a 4,7 milhões do conjunto de 10,8 milhões de explorações da UE²². A RICA não foi concebida para ser representativa dos beneficiários da PAC. Segundo a Comissão, em 2019, a percentagem de beneficiários dos pagamentos diretos da PAC não representados variou entre 5% nos Países Baixos e 78% na Eslováquia.

A falta de dados adequados restringe a avaliação do desempenho da PAC

37 As avaliações devem utilizar os melhores dados disponíveis, provenientes de uma gama diversificada e adequada de métodos e fontes (triangulação)²³. Os dados com elevado nível de pormenor tornam mais fácil relacionar os objetivos políticos e os resultados/impacto²⁴. De acordo com a legislação, as informações utilizadas para avaliar o desempenho da PAC devem basear-se, tanto quanto possível, em fontes reconhecidas de dados, como a RICA e o Eurostat²⁵. Um bom acompanhamento deve

¹⁹ Regulamento nº 79/65/CEE do Conselho.

²⁰ Rede de Informação Contabilística Agrícola.

²¹ Serviço de Apoio à Avaliação, *Best Use of FADN for the Assessment of RDP Effects on Fostering the Competitiveness in Agriculture*, 2021, p. 9.

²² Comissão, *EU Farm Economics Overview based on 2015 (and 2016) FADN data*, 2018, p. 5.

²³ *Better Regulation Guidelines*, pp. 6 e 26.

²⁴ *Better Regulation toolbox*, p. 572.

²⁵ Artigo 110º do Regulamento (UE) nº 1306/2013.

gerar séries cronológicas de dados factuais para melhorar a qualidade das futuras avaliações *ex post* e avaliações de impacto²⁶.

38 O Tribunal analisou cinco avaliações ou estudos de apoio à avaliação da Comissão, abrangendo, pelo menos, uma avaliação relativa a cada um dos três objetivos gerais da PAC indicados na *figura 1*. Constatou que as avaliações utilizaram uma variedade de dados recolhidos para gerir ou acompanhar a política, tais como os provenientes dos indicadores da PAC²⁷, da RICA, do CATS/COMBO, das estatísticas do Eurostat e do sistema informático para a gestão e a monitorização dos mercados agrícolas (ISAMM). Estes dados são frequentemente complementados por dados externos (por exemplo, da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos, das Nações Unidas e da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura), estudos de casos, questionários e entrevistas.

39 Para os três objetivos da PAC, a Comissão e os avaliadores utilizam uma avaliação de impacto contrafactual²⁸, que exige dados sobre grupos de controlo, ou seja, entidades que não aplicam a política. A RICA fornece dados sobre ambos os grupos e pode ser útil para esta análise. A falta de dados contrafactuais limita, por exemplo, as estimativas do contributo da PAC para a atenuação das alterações climáticas. Segundo a Comissão, a PAC é aplicada há demasiado tempo e abrange uma área demasiado vasta para permitir dados comparativos²⁹, ou seja, não há margem para comparar a situação antes e depois, ou com e sem a política. É também difícil utilizar métodos contrafactuais no que respeita ao desenvolvimento territorial, uma vez que a maioria das regiões recebe apoio da PAC. Para resolver esta questão, o JRC desenvolveu um quadro analítico quantitativo baseado em métodos contrafactuais de avaliação de impacto para obter uma visão do nexo de causalidade entre a política e os seus resultados, tendo em conta a diversidade das medidas aplicadas nas zonas rurais³⁰.

²⁶ *Better Regulation Guidelines*, p. 45.

²⁷ Para o desenvolvimento rural, ver anexo IV do Regulamento de Execução (UE) nº 808/2014.

²⁸ *Better Regulation toolbox, Chapter 8 – Tool #68*.

²⁹ SWD(2021) 115, p. 20.

³⁰ Dumangane, M. *et al.*, *An Evaluation of the CAP impact: a discrete policy mix analysis*, 2021.

Produção alimentar viável

40 As principais fontes de dados para avaliar o objetivo de produção alimentar viável são a RICA e as contas económicas da agricultura (CEA) (ver [quadro 2](#)). A Comissão criou ambas especificamente para proporcionarem dados para a avaliação da PAC. Por exemplo, para avaliar o impacto do apoio da PAC nos rendimentos dos agricultores, a Comissão utiliza as estatísticas do Eurostat sobre o rendimento dos fatores (ou seja, o rendimento proveniente da terra, do capital e do trabalho), bem como a RICA³¹.

Quadro 2 – Dados relativos ao objetivo de "produção alimentar viável"

Principais fontes de prova utilizadas	Exemplos de lacunas e limitações de dados detetadas pelos avaliadores ou pela Comissão
<ul style="list-style-type: none"> ○ RICA ○ Eurostat: estatísticas das CEA e sobre a mão de obra ○ Dados do CATS/COMBO relativos a pagamentos ○ AGRIVIEW 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A base de dados da RICA não inclui explorações não comerciais nem muito pequenas. ○ Os dados da RICA e do CATS/COMBO ficam gradualmente disponíveis no prazo de dois anos a contar do ano de referência ou do ano de declaração. ○ Não estão disponíveis dados organizados por produto, a nível da UE, sobre as quantidades de frutas e produtos hortícolas comercializadas pelas organizações de produtores. ○ A agregação de dados torna impossível assinalar, por exemplo, os agricultores que produzem pêssegos e nectarinas entre todos os produtores especializados em fruta.

Fonte: TCE, com base na [avaliação](#) e no [estudo de apoio à avaliação sobre a produção alimentar viável](#).

41 É necessário um ano para os Estados-Membros recolherem e validarem os dados da RICA e um ano para a Comissão verificar e validar os dados da RICA dos Estados-Membros. Por conseguinte, são necessários pelo menos dois anos para que os dados estejam disponíveis na [base de dados](#) da RICA. Quando a Comissão apresentou a proposta legislativa para a PAC pós-2020, em 2018, apenas estavam disponíveis dados relativos a um ano da PAC em vigor (os dados do inquérito da RICA de 2015), o que significa que a Comissão apresentou a sua proposta antes de dispor dos dados mais recentes da RICA sobre o desempenho e os impactos da política atual.

³¹ *Evaluation study of the impact of the CAP measures towards the general objective "viable food production"*, pp. 30 a 32.

Gestão sustentável dos recursos naturais e ações climáticas

42 Para o objetivo da PAC em matéria de recursos naturais e clima, pode decorrer um longo período entre a aplicação de uma medida da política e a ocorrência do seu impacto. Para determinar o nexo de causalidade entre uma medida da PAC e os seus resultados, é necessário combinar vários dados e ter em conta fatores externos. Das quatro componentes do objetivo (ver [figura 1](#)), o Tribunal examinou a biodiversidade. Nem os Estados-Membros nem a Comissão conseguiram apresentar provas concretas sólidas de um nexo de causalidade entre as [normas em matéria de boas condições agrícolas e ambientais](#)³² e o estado da biodiversidade³³. O [quadro 3](#) apresenta exemplos de provas concretas utilizadas e das limitações na avaliação da componente de biodiversidade.

Quadro 3 – Dados relativos à componente de biodiversidade do objetivo de "gestão sustentável dos recursos naturais"

Principais fontes de prova utilizadas	Exemplos de lacunas e limitações de dados detetadas pelos avaliadores ou pela Comissão
<ul style="list-style-type: none"> ○ Indicadores de contexto, de realizações, de resultados e de impacto da PAC ○ Racionalização dos Indicadores Europeus da Biodiversidade (SEBI) ○ Indicadores relativos à gestão sustentável das florestas comunicados pelos Estados-Membros à Forest Europe ○ Indicadores agroambientais da Comissão ○ Dados da RICA ao nível da exploração agrícola sobre a produção, a rentabilidade, a localização (dentro ou fora de uma zona Natura 2000) e a adesão a medidas da PAC 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Não estão disponíveis dados sobre a adesão a elementos paisagísticos no âmbito das medidas agroambientais e climáticas. ○ Os dados de acompanhamento sobre os impactos reais de cada medida da PAC são insuficientes. ○ Não existem dados recentes para muitos dos indicadores estatísticos. ○ Não estão disponíveis dados sobre as quantidades de fertilizantes e pesticidas utilizados nas terras agrícolas da UE.

Fonte: TCE, com base no estudo de apoio à avaliação *Evaluation of the impact of the CAP on habitats, landscapes, biodiversity*.

³² Anexo II do Regulamento (UE) nº 1306/2013.

³³ TCE, [Relatório Especial 13/2020](#), *Biodiversidade das terras agrícolas: o contributo da PAC não travou o declínio*, pontos 48 a 50.

43 Uma avaliação de 2019 concluiu que não era possível realizar uma avaliação global do impacto da PAC na biodiversidade devido à ausência de dados de acompanhamento adequados³⁴. Vários dos indicadores de acompanhamento da Comissão não são regularmente atualizados com dados. Por exemplo, nem todos os Estados-Membros recolhem e comunicam dados sobre o indicador de impacto da captação de água na agricultura.

44 Outra limitação à avaliação do objetivo ambiental reside no facto de não estarem disponíveis dados exaustivos sobre as quantidades de fertilizantes e pesticidas utilizados nas terras agrícolas da UE. Desde 2021, estão disponíveis dados sobre as [quantidades de pesticidas utilizados nas terras agrícolas](#), mas apenas para menos de metade dos Estados-Membros. Em alternativa, a Comissão e os avaliadores utilizaram os dados da RICA sobre as despesas com fertilizantes e produtos fitofarmacêuticos por hectare.

45 As estatísticas da UE acessíveis ao público sobre produtos fitofarmacêuticos dizem respeito às quantidades (em kg) de substâncias ativas contidas nos produtos fitofarmacêuticos vendidos³⁵. No seu Relatório Especial 05/2020³⁶, o Tribunal referiu que o agrupamento destas substâncias ativas em conformidade com a legislação da UE restringe as informações que o Eurostat pode publicar ou mesmo partilhar com outras Direções-Gerais da Comissão. As estatísticas compiladas sobre a utilização agrícola de produtos fitofarmacêuticos ao abrigo da atual legislação da União não são comparáveis, e o Eurostat ainda não conseguiu publicar estatísticas de utilização à escala da UE.

³⁴ *Evaluation of the impact of the CAP on habitats, landscapes, biodiversity, Executive Summary*, 2019.

³⁵ TCE, *Relatório Especial 05/2020, Utilização sustentável de produtos fitofarmacêuticos: poucos progressos na medição e redução dos riscos*.

³⁶ *Ibid.*

Desenvolvimento territorial equilibrado

46 Numa avaliação de 2021³⁷, a Comissão e os avaliadores utilizaram os indicadores de realizações da PAC, os dados relativos aos pagamentos do sistema CATS/COMBO, a [base de dados ARDECO](#) da DG REGIO e a [base de dados regional](#) do Eurostat para o terceiro objetivo da PAC. A disponibilidade reduzida de dados completos, pormenorizados e atualizados sobre o estatuto socioeconómico das zonas rurais afetou a solidez da avaliação³⁸. Os contratantes alegaram que, relativamente a alguns dos principais aspetos societais, os dados eram escassos e, se disponíveis, muitas vezes não eram atualizados regularmente, mas antes gerados de forma ocasional com base em projetos de investigação específicos³⁹. Em alguns casos, os avaliadores aplicaram indicadores alternativos. Globalmente, mencionaram a disponibilidade e a qualidade dos indicadores e a falta de dados sobre as pequenas regiões como as principais limitações das análises quantitativas.

47 Com exceção dos dados relativos aos pagamentos provenientes do sistema CATS/COMBO e dos dados da RICA sobre cada exploração, a maioria dos dados que a Comissão recolhe junto dos Estados-Membros é agregada, produzindo um valor único para um Estado-Membro ou uma região no seu todo. Esta situação limita a possibilidade de os dados serem reutilizados para efeitos de novas avaliações ou conceção de políticas. Relativamente a alguns aspetos socioeconómicos (por exemplo, a inclusão social), apenas estavam disponíveis dados a nível nacional ou com uma baixa resolução geográfica, o que não é suficiente para a análise da diferenciação territorial⁴⁰. Os dados de acompanhamento da PAC carecem também de pormenores (como informações sobre a idade ou o sexo dos beneficiários) que permitam análises mais específicas⁴¹. Estes dados estão geralmente disponíveis nas bases de dados dos Estados-Membros, mas não são acessíveis à Comissão.

³⁷ *Evaluation on impact of the CAP on territorial development of rural areas.*

³⁸ SWD(2021) 394.

³⁹ *Evaluation support study on the impact of the CAP on territorial development of rural areas, 2020.*

⁴⁰ *Evaluation support study on the impact of the CAP on territorial development of rural areas, 2020.*

⁴¹ SWD(2021) 394 e *Evaluation support study on the impact of the CAP on territorial development of rural areas – Socioeconomic aspects*; TCE, Relatório Especial 10/2021, *Integração da perspetiva de género no orçamento da UE: é altura de transformar as palavras em ação*, ponto 90.

A Comissão não dispõe de provas concretas suficientes para a sua avaliação das necessidades das políticas da PAC

48 Segundo as orientações para legislar melhor, a avaliação de impacto que acompanha uma proposta legislativa deve começar por verificar a existência de um problema⁴², expondo o raciocínio lógico que o relaciona com as suas causas subjacentes e os objetivos conexos, bem como oferecer uma série de opções ao nível da política para o resolver.

49 Para examinar a utilização dos dados nas fases de conceção ou planeamento das políticas, o Tribunal analisou a avaliação de impacto que acompanha a proposta legislativa relativa à PAC pós-2020⁴³ e vários documentos da Comissão que a apoiam. Detetou insuficiências na forma como foram fornecidos dados pertinentes para fundamentar a descrição do problema visado pela política no âmbito do objetivo específico de "rendimento agrícola viável". No seu parecer sobre as propostas legislativas da PAC pós-2020, o Tribunal afirmou que os dados e os argumentos utilizados para corroborar a avaliação das necessidades de apoio aos rendimentos dos agricultores são insuficientes⁴⁴. A Comissão não dispõe de informações sobre os rendimentos exteriores à atividade agrícola dos agricultores ou dos agregados familiares agrícolas, e as médias ocultam uma grande variação ao nível dos rendimentos. Além disso, no seu relatório de 2021 sobre a integração da perspetiva de género, o Tribunal salientou que a ausência de estatísticas sobre o rendimento das explorações agrícolas e o rendimento agrícola disponível, repartidas por sexo, constitui também uma importante lacuna de dados quando se analisam os efeitos dos pagamentos diretos na igualdade de género⁴⁵.

⁴² *Better Regulation Guidelines*, p. 10.

⁴³ SWD(2018) 301.

⁴⁴ TCE, *Parecer 07/2018*, ponto 2.

⁴⁵ TCE, *Relatório Especial 10/2021, Integração da perspetiva de género no orçamento da UE: é altura de transformar as palavras em ação*, pontos 89 e 90.

50 Em 2018, o Tribunal recomendou que, "antes de fazer qualquer proposta para a futura conceção da PAC, a Comissão deve avaliar a situação em termos de rendimento de todos os grupos de agricultores e analisar a sua necessidade de apoio ao rendimento", tendo em conta aspetos como os rendimentos provenientes da produção alimentar e de outras produções agrícolas, bem como de fontes não agrícolas⁴⁶. A Comissão aceitou parcialmente a recomendação, acrescentando que a política se destina aos agricultores que desenvolvem uma atividade agrícola para assegurarem a sua subsistência. Um estudo de 2015⁴⁷ sobre os rendimentos dos agregados familiares agrícolas revelou uma grande lacuna nas informações sobre o desempenho da PAC, uma vez que não existia um sistema estatístico ou de acompanhamento da UE para avaliar o rendimento total destes agregados e compará-los com outros grupos sociais. Até fevereiro de 2022, a Comissão não tinha realizado quaisquer progressos neste domínio.

51 Cada três ou quatro anos, o Eurostat recebe dos Estados-Membros dados do [Inquérito sobre a Estrutura das Explorações Agrícolas](#) relativos a outras atividades lucrativas nas explorações. Estes dados indicam se as outras atividades lucrativas são atividades principais ou secundárias do empresário/chefe da exploração, mas não a percentagem ou a gama de rendimentos provenientes das mesmas. Os dados mais recentes publicados no sítio Web do Eurostat referem-se a 2016⁴⁸.

52 A atual lista normalizada de variáveis da RICA não inclui informações sobre os rendimentos exteriores à exploração, uma vez que o inquérito incide sobre as explorações agrícolas e não sobre os agricultores. Os dados relativos ao imposto sobre o rendimento constantes dos registos das autoridades fiscais nacionais são, por si só, insuficientes para fornecer tais dados, uma vez que não abrangem informações sobre as características das explorações e também incluem rendimentos agrícolas de pessoas cuja atividade principal não é a agricultura⁴⁹.

⁴⁶ TCE, [Relatório Especial 10/2018 Regime de pagamento de base para agricultores – operacionalmente no bom caminho, mas com um impacto limitado na simplificação, na orientação e na convergência dos níveis de ajuda](#), recomendação 3.

⁴⁷ Hill, B. e Dylan Bradley, B. (2015), [Comparison of farmers' incomes in the EU Member States](#), estudo encomendado pelo Parlamento Europeu.

⁴⁸ Conjunto de dados sobre outras atividades lucrativas ([ef_oga_main](#)).

⁴⁹ Hansen, H. e Forstner, B. (2021), "A differentiated look at the economic situation of German farmers, apresentação realizada na 27ª reunião da [rede da OCDE para a análise ao nível da exploração](#).

53 Através de inquéritos nacionais da RICA, alguns Estados-Membros (por exemplo, a Irlanda e os Países Baixos) recolhem dados sobre os rendimentos exteriores à exploração que poderiam colmatar uma das lacunas de dados em termos do rendimento real dos agricultores. As autoridades irlandesas publicam regularmente dados indiretos sobre os rendimentos exteriores à exploração, incluindo "a presença de emprego exterior à exploração", "os dias e as horas de trabalho exterior à exploração" e "o setor de atividade do trabalho".

A Comissão tem várias iniciativas para utilizar melhor os dados existentes, mas subsistem obstáculos

54 A Comissão deve tomar iniciativas adicionais para corrigir as insuficiências existentes e melhorar a recolha e o tratamento de dados, a fim de avaliar a PAC e apoiar o desenvolvimento da futura política. Estas iniciativas devem ser postas em prática de acordo com o calendário e as realizações definidos. A Comissão deve adaptar e reforçar as fontes de dados existentes para a nova PAC. Deve também explorar e mobilizar novas fontes de dados para reduzir os encargos dos agricultores e das administrações, melhorando simultaneamente a base factual das políticas⁵⁰.

55 No seu plano de ação para a estratégia interna em matéria de dados, a Comissão estabeleceu objetivos para garantir o acesso a dados relevantes para a tomada de decisões e o funcionamento em toda a organização, bem como para promover a utilização de tecnologias modernas de análise de dados destinadas a identificar padrões e tendências de forma mais rápida e eficaz.

56 O Tribunal examinou as iniciativas que a Comissão adotou para utilizar melhor os dados disponíveis e as novas tecnologias, a fim de colmatar as lacunas e os desafios atrás assinalados. Além disso, analisou os projetos de investigação financiados pela UE e as iniciativas dos Estados-Membros suscetíveis de contribuir para a análise da PAC e suprir algumas das lacunas.

⁵⁰ SWD(2018) 301, p. 51.

A Comissão está a alargar as fontes de dados e a incentivar a partilha dos mesmos, a fim de colmatar as lacunas de dados e satisfazer as necessidades da PAC nesta matéria

57 A estratégia interna da Comissão em matéria de dados afirma que as fontes de dados internas e externas devem ser exploradas o mais possível para gerar provas concretas com vista a fundamentar as decisões. Os custos e os encargos administrativos da recolha adicional de dados para o acompanhamento das políticas têm de ser proporcionais às necessidades de dados. De acordo com as ferramentas para legislar melhor⁵¹, nem todas as lacunas de dados têm de ser colmatadas.

58 A Comissão começou a pôr em prática a sua estratégia em matéria de dados em 2018. As iniciativas neste âmbito vão desde a criação de um inventário de dados (ver pontos **17** e **18**) às regras de governação dos dados, à análise de dados e à formação e competências. No final de 2020, a DG AGRI criou um comité e um grupo de trabalho para aplicar a estratégia. Desde janeiro de 2022, dispõe de uma unidade específica dedicada à governação dos dados, com vista a melhorar a coordenação da gestão de dados.

59 A Comissão deu início a várias ações que poderiam contribuir para uma melhor análise da política, melhorando as infraestruturas de dados e a utilização destes no âmbito da PAC: por exemplo, soluções digitais, ferramentas eletrónicas, algoritmos e boas práticas (ver exemplos no *anexo*).

60 Uma avaliação das estatísticas agrícolas⁵² realizada pelo Eurostat em 2016 concluiu que as estatísticas agrícolas, florestais, de uso dos solos e ambientais não são suficientemente harmonizadas e coerentes. As razões para tal prendem-se com o facto de a legislação ter sido desenvolvida "em capelinhas", mas também com a existência de definições e conceitos diferentes em vários domínios agrícolas. Para resolver esta questão, a Comissão introduziu dois novos regulamentos e alterou um regulamento existente (ver *figura 10*).

⁵¹ *Better Regulation toolbox*, p. 363.

⁵² SWD(2017) 96, *Evaluation accompanying the document "Strategy for Agricultural Statistics 2020 and beyond and subsequent potential legislative scenarios"*.

Figura 10 – Quadro jurídico do Sistema Europeu de Estatísticas Agrícolas

Regulamento relativo às estatísticas integradas sobre explorações agrícolas	Regulamento-quadro relativo às estatísticas dos fatores de produção e produtos agrícolas	Regulamento relativo às contas económicas da agricultura (CEA)
<ul style="list-style-type: none"> • Abrange dados sobre a estrutura das explorações agrícolas, pomares e vinhas • Envolve a transmissão de microdados das explorações agrícolas ao Eurostat • Adotado como Regulamento (UE) 2018/1091 	<ul style="list-style-type: none"> • Abrange dados sobre fatores de produção agrícolas (por exemplo, produtos fitofarmacêuticos, nutrientes, preço dos fertilizantes) e produtos agrícolas (produção vegetal e animal e preços agrícolas) • Os dados são recolhidos junto de explorações agrícolas, fontes administrativas, intermediários (por exemplo, centrais leiteiras), entidades grossistas e organizações de mercado, tendo frequentemente em conta estimativas de peritos • Apenas dados agregados • Proposta da Comissão COM(2021) 37 • Objetivo: entrada em vigor até 2022 • Situação atual: adoção pendente 	<ul style="list-style-type: none"> • Inclui dados sobre os valores relativos a produção, consumo intermédio, subsídios e impostos, rendas e juros, formação de capital, etc. • Dados agregados ao nível nacional (obrigação ao abrigo do regulamento) e ao nível NUTS 2 (transmissão voluntária) • O regulamento em vigor foi alterado a fim de incluir as contas económicas regionais ao nível NUTS 2 • Adotado como Regulamento (UE) 2022/590

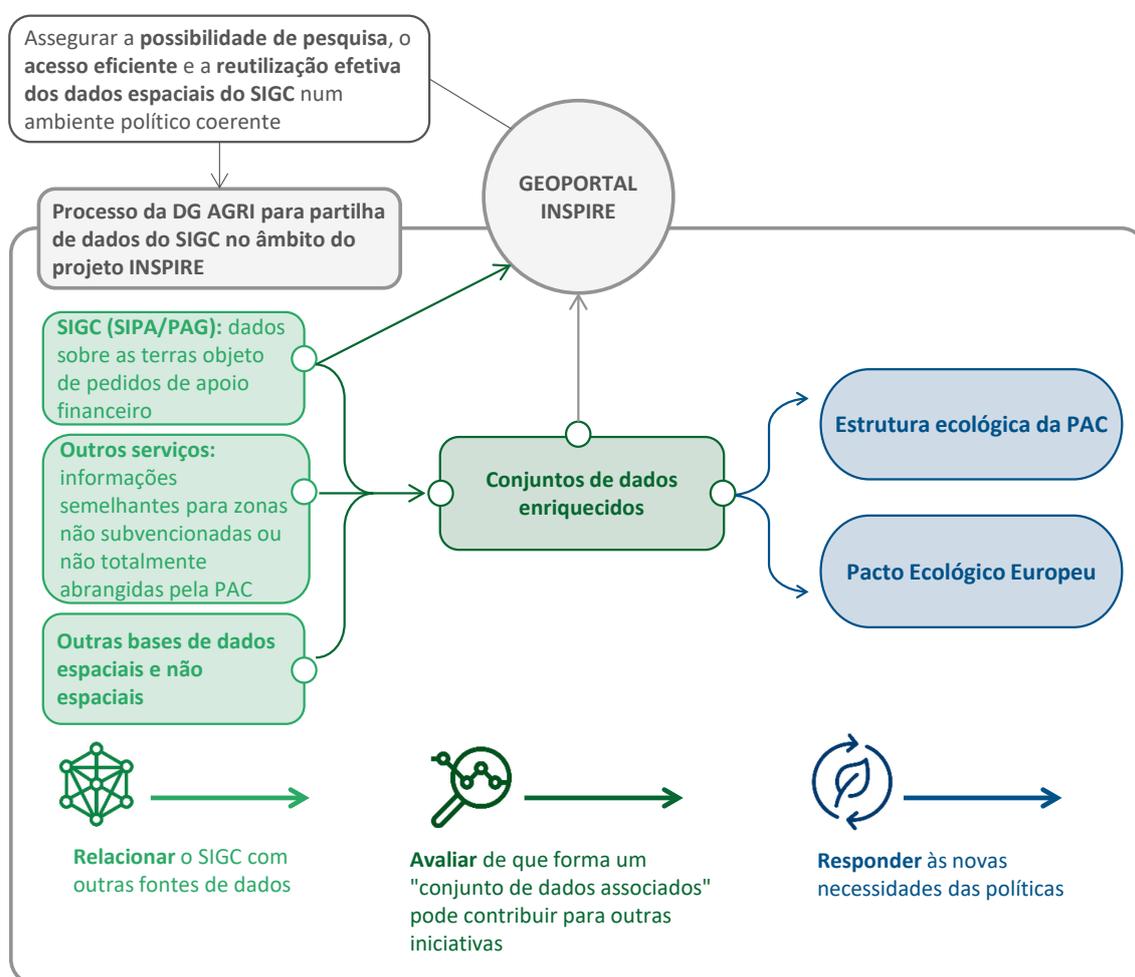
Fonte: TCE, com base no [Regulamento \(UE\) 2018/1091](#), no documento da Comissão [COM\(2021\) 37](#) e no [Regulamento \(UE\) 2022/590](#).

61 Em 2019, o Eurostat lançou um convite à apresentação de propostas para a criação de uma rede de institutos nacionais de estatística interessados no desenvolvimento de métodos de modernização das estatísticas agrícolas. Uma das duas prioridades dizia respeito a atividades que explorem a utilização de novas fontes de dados para estas estatísticas (por exemplo, megadados, imagens de satélite, informações georreferenciadas, agricultura de precisão), incluindo aspetos relacionados com o acesso, a confidencialidade e a avaliação da qualidade. Não foram apresentadas quaisquer candidaturas a este convite. Segundo a Comissão, os Estados-Membros indicaram que uma das razões foi o facto de os serviços nacionais de estatística não disporem de recursos suficientes para criar e coordenar esta rede.

62 Outras iniciativas para colmatar as lacunas de dados dividem-se em duas grandes categorias: a partilha de dados dos Estados-Membros ou das partes interessadas e a adição de novas variáveis às fontes de dados existentes.

63 Ao abrigo do processo da DG AGRI para partilhar dados do SIGC no âmbito do projeto INSPIRE, esta DG, em colaboração com o JRC, a Direção-Geral do Ambiente e a Direção-Geral da Ação Climática, está a criar um quadro e procedimentos de apoio para a partilha de dados espaciais do SIGC de cariz não pessoal em toda a UE. O objetivo é assegurar que os dados espaciais do SIGC sejam facilmente localizáveis, eficientemente acessíveis (através de um ponto de entrada único) e efetivamente reutilizáveis num ambiente político coerente (ver [figura 11](#)).

Figura 11 – Três objetivos interligados visados no procedimento de exploração de dados do SIGC



Fonte: TCE, com base no relatório técnico conjunto *IACS data exploration and integration*, Comissão Europeia, 2021, p. 7.

64 Na [estratégia europeia para os dados](#)⁵³, a Comissão reconhece a importância da partilha de dados para melhorar a disponibilidade dos mesmos. Neste documento, a Comissão anunciou o seu plano de criar nove espaços comuns setoriais de dados à escala da UE, incluindo um "espaço comum europeu de dados do Pacto Ecológico" e um "espaço comum europeu de dados relativos à agricultura". Este último visa facilitar a partilha, o tratamento e a análise dos dados de produção, dos dados abertos e, eventualmente, de outros dados públicos (por exemplo, dados relativos aos solos)⁵⁴.

65 A estratégia refere duas atividades preparatórias específicas relativamente ao espaço comum europeu de dados relativos à agricultura: o balanço das experiências com o "código de conduta das partes interessadas para a partilha de dados agrícolas"⁵⁵ e o balanço sobre a situação dos espaços de dados agrícolas existentes em 2020 e no início de 2021. Atualmente, a Comissão tenciona realizar estas atividades no âmbito do Programa de Trabalho para a Europa Digital 2021-2022, que aprovou em novembro de 2021. De acordo com a Comissão, o espaço de dados será incluído no programa de trabalho para 2023-2024, com um possível protótipo em 2024 e posterior implantação nos anos seguintes.

66 No âmbito da [Estratégia do Prado ao Prato](#)⁵⁶, a Comissão tenciona converter a RICA numa rede de dados sobre a sustentabilidade das explorações agrícolas, a fim de recolher dados ao nível das explorações agrícolas sobre as metas da Estratégia do Prado ao Prato e da Estratégia de Biodiversidade e outros indicadores de sustentabilidade. A Comissão publicou um roteiro em junho de 2021 e tenciona apresentar uma proposta de regulamento no segundo trimestre de 2022⁵⁷.

⁵³ COM(2020) 66.

⁵⁴ C(2021) 7914, *Annex to the Commission Implementing Decision on the financing of the Digital Europe Programme and the adoption of the multiannual work programme for 2021-2022*, p. 54.

⁵⁵ *EU Code of conduct on agricultural data sharing by contractual agreement*.

⁵⁶ COM(2020) 381.

⁵⁷ Roteiro: " *Conversion of FADN to a Farm Sustainability Data Network (FSDN)*".

As ações específicas no contexto da PAC para 2023-2027 centram-se na melhoria dos dados de acompanhamento

67 À exceção da transformação da RICA numa rede de dados sobre a sustentabilidade das explorações agrícolas, a Comissão não prevê alterações significativas nos principais sistemas informáticos apresentados na [figura 6](#). No entanto, está a trabalhar no sentido de melhorar a funcionalidade do ARACHNE, um instrumento de exploração de dados que os Estados-Membros utilizam voluntariamente nos seus controlos administrativos. O ARACHNE é útil, por exemplo, para identificar projetos ou beneficiários eventualmente suscetíveis de riscos de fraude ou de conflitos de interesses, embora o facto de ser de utilização opcional possa limitar os seus benefícios. A eficácia da análise de dados do instrumento depende da introdução dos mesmos, o que significa que quanto mais dados de qualidade forem carregados, mais exatos, completos e informativos são os resultados do sistema.

68 A DG AGRI utiliza novas tecnologias e dados de satélite para melhorar os indicadores de acompanhamento. Por exemplo, introduziu um novo indicador de impacto para o acompanhamento dos elementos paisagísticos no período de 2023-2027. A PAC de 2014-2020 não incluiu um indicador de impacto nas paisagens, o que enfraqueceu a avaliação do [impacto da PAC nos habitats, nas paisagens e na biodiversidade](#) (ver [quadro 3](#)). Para o novo indicador (a percentagem de terras agrícolas abrangidas por elementos paisagísticos), a Comissão utilizará os dados do serviço de monitorização do meio terrestre do Copernicus, que contém informações sobre arbustos e sebes lineares, linhas de árvores e parcelas isoladas de árvores.

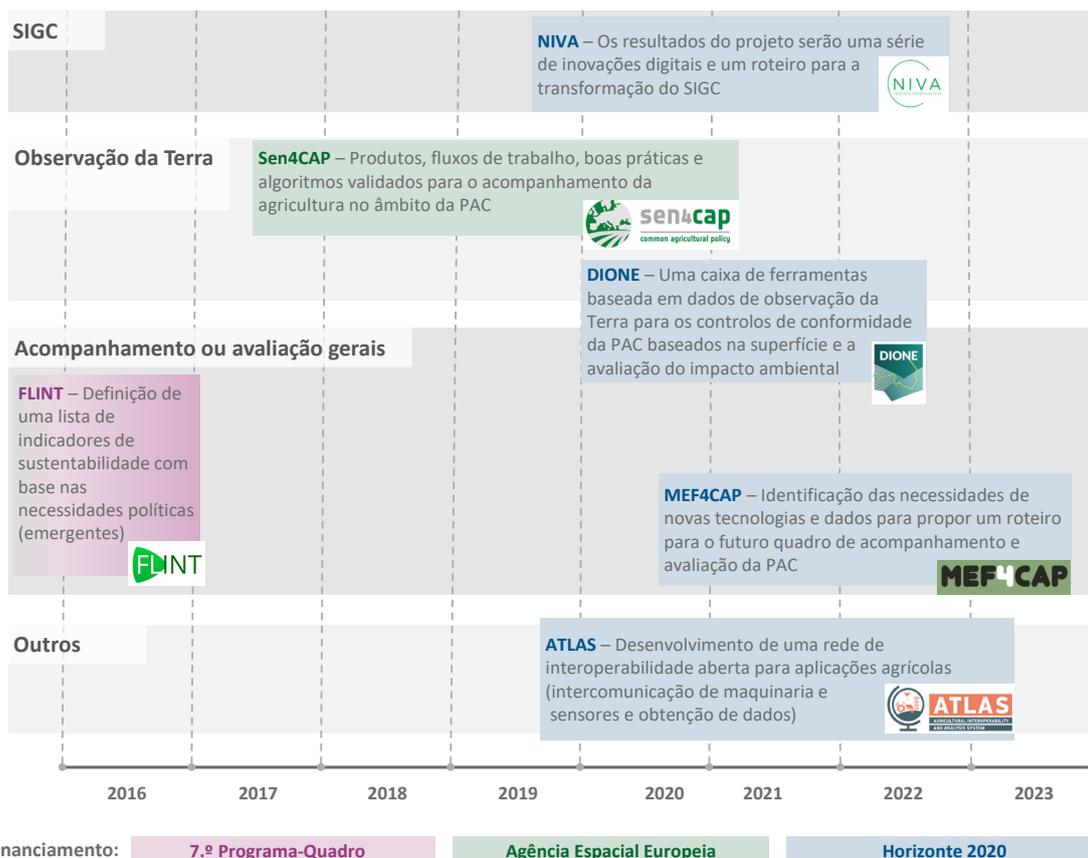
69 Para a PAC de 2023-2027, a Comissão definirá um novo quadro, incluindo um [ato de execução](#), com vista a receber dados sobre cada operação para efeitos de acompanhamento, avaliação e conceção de políticas. De acordo com a Comissão, a recolha dos dados individuais sobre a candidatura/pedido e de informações sobre o beneficiário e a sua exploração/empresa é uma tentativa de resolver a questão da desagregação dos dados.

Iniciativas de investigação que exploram as possibilidades de modernização dos dados e das ferramentas

70 No âmbito do [Horizonte 2020](#), a Comissão financia projetos de investigação e inovação. O Tribunal identificou uma série de projetos do Horizonte 2020 e outros projetos de investigação recentes ou em curso que podem contribuir para melhorar a

infraestrutura e a utilização de dados (por exemplo, soluções digitais, ferramentas eletrónicas e algoritmos) que são necessárias para fornecer melhores dados para a PAC (ver [figura 12](#)). Alguns projetos (como o [NIVA](#) e o [Sen4CAP](#)) já produziram resultados pertinentes, que poderão ser úteis para desenvolvimentos futuros.

Figura 12 – Exemplos de projetos de investigação com um elemento de análise da política



Fonte: TCE, a partir da [base de dados CORDIS](#) da Comissão Europeia.

71 O projeto [NIVA](#) (*New IACS Vision in Action*) visa algumas das limitações do SIGC (ver pontos [28](#) e [29](#)), nomeadamente reduzindo os encargos administrativos e aproveitando o potencial dos dados. O objetivo do projeto é modernizar o SIGC através da utilização eficiente de soluções digitais e ferramentas eletrónicas, criando assim metodologias fiáveis e conjuntos de dados harmonizados para acompanhar o desempenho agrícola.

72 Outro projeto financiado pela UE, o **FLINT** (*Farm-Level Indicators for New Topics in policy evaluation*), incidiu sobre a lacuna entre as necessidades de dados para a avaliação das políticas e as estatísticas agrícolas disponíveis⁵⁸. Este projeto pode ser relevante para a revisão prevista da RICA, uma vez que abrangeu indicadores de sustentabilidade e utilizou a RICA como quadro. Propôs 33 temas ou indicadores relacionados com aspetos ambientais, sociais, económicos e de inovação a recolher no futuro⁵⁹. No seu roteiro⁶⁰, a Comissão indicou que a conversão para uma rede de dados sobre a sustentabilidade das explorações agrícolas assentará no projeto FLINT. À data de fevereiro de 2022, porém, era demasiado cedo para avaliar se assim será.

Os Estados-Membros têm as suas próprias iniciativas em matéria de dados para a PAC

73 O inquérito realizado pelo Tribunal junto dos 27 Estados-Membros revelou que a maioria reconhece o valor acrescentado da análise avançada, tendo a maior parte assinalado, numa lista de elementos possíveis, a maior rapidez na tomada de decisões, a análise preditiva e interdisciplinar, a redução de custos e a maior eficácia na comunicação com os agricultores e as partes interessadas.

74 Nas suas respostas ao inquérito do Tribunal, mais de metade dos Estados-Membros sugeriu as seguintes medidas como prioridades para apoiar a sua utilização de megadados: financiamento de ferramentas informáticas e projetos de análise de dados (67%), orientações/manuais (56%) e desenvolvimento de novas metodologias/normalização (52%). Um número menor de Estados-Membros escolheu o apoio a tecnologias de análise (48%), as soluções de acesso a dados (41%) e o apoio à investigação/projetos comuns de investigação (48%).

75 O inquérito do Tribunal e as entrevistas de seguimento mostraram diferenças entre os Estados-Membros quanto à forma como incorporam novas fontes de dados e técnicas avançadas de análise de dados. A **caixa 4** e a **caixa 5** apresentam exemplos de ações dos Estados-Membros.

⁵⁸ Poppe, K., Vrolijk, H., Dolman, M., e Silvis, H., 2016, *FLINT – Farm-level Indicators for New Topics in policy evaluation: an introduction*, *Studies in Agricultural Economics* nº 118, pp. 116-122.

⁵⁹ Resumo do relatório final do projeto FLINT [em inglês].

⁶⁰ Roteiro: " *Conversion of FADN to a Farm Sustainability Data Network (FSDN)*".

Caixa 4 – Exemplos de combinação de fontes de dados com métodos modernos de análise

Espanha

- Uma região espanhola (Castela e Leão) tem feito uma utilização avançada dos controlos por monitorização desde 2019. A sua metodologia de acompanhamento baseia-se no tratamento e na análise, por inteligência artificial, das imagens fornecidas pelos satélites Sentinel do Copernicus. A utilização de índices e marcadores específicos e a aplicação subsequente de uma série de regras permitem às autoridades chegar a uma conclusão sobre a elegibilidade das superfícies declaradas.
- As autoridades espanholas aplicam a fotointerpretação automática utilizando técnicas de classificação por "aprendizagem profunda", tais como um algoritmo de "florestas aleatórias" para a classificação de culturas. Utilizam-na também para avaliar o risco indicativo de abandono das terras.
- A utilização de ferramentas analíticas avançadas para a previsão das colheitas através da aprendizagem automática permite às autoridades avaliar a presença de atividade agrícola e prever o comportamento do mercado.

Fonte: TCE e autoridades espanholas.

Caixa 5 – Uma tentativa de relacionar várias bases de dados

As autoridades da **Estónia** lançaram um programa de **megadados agrícolas**, com o objetivo de criar mais valor acrescentado no setor agrícola, fornecendo aos agricultores ferramentas baseadas em dados. A intenção é criar um sistema eletrónico (ferramenta) para os megadados agrícolas, que deverá relacionar os dados existentes com modelos analíticos pertinentes e aplicações práticas.

Para efeitos de análise da política, o sistema de megadados poderia facilitar a recolha de dados sobre o desempenho agronómico ao nível das explorações agrícolas.

Um estudo de viabilidade concluiu que:

- não são necessárias alterações profundas no sistema jurídico, mas os regulamentos relativos ao tratamento dos dados agrícolas devem ser alterados e deve ser estabelecido um quadro comum;
- é pertinente e possível incluir 83% das 41 bases de dados analisadas no sistema de megadados, mas apenas 10% delas poderiam ser incluídas sem desenvolvimento adicional;

- os potenciais serviços proporcionados ao Ministério dos Assuntos Rurais poderiam incluir:
 - o acompanhamento da evolução do desempenho económico das explorações agrícolas;
 - a disponibilização de uma visão global da utilização de fertilizantes e produtos fitofarmacêuticos (tendo como pré-requisito um livro de campo digital).

Em fevereiro de 2022, o sistema ainda não tinha começado a ser desenvolvido. O plano consiste em desenvolver um sistema eletrónico, incluindo um livro de campo eletrónico e, eventualmente, outras ferramentas eletrónicas, como, por exemplo, uma calculadora do equilíbrio do húmus e recomendações em matéria de proteção fitossanitária.

Fonte: TCE, projeto [Long-Term Knowledge Transfer Program on Agricultural Big Data](#) e autoridades estónias.

Algumas lacunas e desafios importantes em matéria de dados continuam sem resposta

76 A Comissão reconhece que a interligação das fontes de dados existentes constitui um desafio fundamental para garantir a existência de dados adequados destinados à avaliação da PAC⁶¹. Está a trabalhar na reutilização dos dados do SIGC e na ampliação da RICA, mas não deu início a ações específicas para colmatar a lacuna de dados relativa aos rendimentos dos agricultores exteriores à agricultura ("rendimentos exteriores à exploração"), nem para combinar várias fontes de dados desagregados a fim de aumentar o valor dos dados já recolhidos.

77 A Comissão manifestou a necessidade de um identificador único comum das explorações agrícolas que permita relacionar os dados ao nível das explorações provenientes de várias fontes de dados (por exemplo, registos administrativos e inquéritos)⁶². O identificador teria de ter em conta os diferentes sistemas dos Estados-Membros e estruturas agrícolas complexas com diferentes combinações e localizações. Para o efeito, seria necessária uma definição comum de exploração agrícola, que tem impacto em indicadores financeiros como os rendimentos

⁶¹ SWD(2018) 301, parte I, p. 51.

⁶² Ver, por exemplo, [Strategy for agricultural statistics for 2020 and beyond](#), pp. 8, 12 e 16-17.

agrícolas⁶³. Um identificador único poderia ajudar a aumentar a acessibilidade dos dados e fornecer informações mais fiáveis sobre o impacto das políticas. À data de fevereiro de 2022, não se tinham registado progressos na criação de tal identificador.

78 Os dados ao nível das explorações agrícolas provenientes de aplicações e sistemas de gestão são uma nova e fértil fonte de informações. Existem muitas soluções comerciais que oferecem uma variedade de serviços de manutenção de registos digitais, acompanhamento no terreno e acompanhamento da mão de obra, cuja utilização pode melhorar muitos aspetos das operações agrícolas (ver exemplo na [caixa 6](#)). A Comissão não sabe quantos agricultores utilizam *software* de gestão agrícola, mas a campanha relativa às estatísticas integradas sobre explorações agrícolas⁶⁴, prevista para 2023, poderia ajudar a fornecer conhecimentos sobre a utilização de sistemas de informação de gestão e de equipamento agrícola de precisão.

Caixa 6 – Exemplo de recolha de dados ao nível das explorações agrícolas

A Akkerweb, nos **Países Baixos**, é um bom exemplo de uma aplicação para recolha de dados junto das explorações agrícolas. A estrutura da plataforma aloja várias aplicações e utiliza os dados da produção de cada exploração agrícola. Os agricultores podem escolher as aplicações a utilizar e têm a oportunidade de se ligarem a outros sistemas.

Atualmente, a Akkerweb ajuda os agricultores a tomarem decisões com base em informações disponíveis ao público e nos seus próprios dados agrícolas. No futuro, as autoridades neerlandesas tencionam melhorar a partilha de dados entre as fontes de dados da administração pública e as plataformas de dados privadas.

Fonte: TCE e autoridades neerlandesas.

79 A utilização de um livro de campo digital, em que os agricultores registem as suas atividades, constituiria um passo em frente na digitalização das explorações agrícolas e na melhoria do acompanhamento do consumo e do impacto no que diz respeito a pesticidas, fertilizantes, água e solos. A plataforma FaST (ferramenta de gestão sustentável dos nutrientes nas explorações agrícolas) proposta pela Comissão é uma ferramenta com uma arquitetura flexível que proporciona possibilidades de análise

⁶³ Poppe, K. J. e Vrolijk, H.C.J., *How to measure farm income in the era of complex farms*, documento elaborado para apresentação no 171º seminário da European Association of Agricultural Economists, 2019.

⁶⁴ Regulamento de Execução (UE) 2021/2286 da Comissão.

modernas e interoperabilidade com muitas fontes de dados. Baseia-se em várias fontes de dados, que estão relacionadas (fontes em direto) ou são importadas (fontes estáticas) na plataforma. A fim de proporcionar aos agricultores acesso aos seus próprios dados, a FaST está ligada ao SIGC regional/nacional (ou ao registo de explorações equivalente), onde os dados dos agricultores são armazenados.

80 A agricultura de precisão pode ser uma fonte valiosa de dados⁶⁵, tais como dados sobre a humidade e os nutrientes do solo provenientes de sensores e máquinas ou dados sobre a utilização de pesticidas em localizações específicas. O projeto NIVA explora as possibilidades de criação de um registo eletrónico das explorações que possa ser relacionado com o SIGC. Visa, igualmente, integrar os dados relativos às máquinas/agricultura de precisão no SIGC. Todavia, existem obstáculos a este desenvolvimento, como a diferente natureza das máquinas agrícolas e a falta de normalização.

81 O acesso a dados individuais para a análise da política pode ser difícil e não existe um quadro jurídico ou técnico que regule a utilização de informações comerciais para este propósito. De acordo com um estudo⁶⁶, os agricultores mostram-se relutantes em partilhar dados por razões como o risco de utilização dos dados para outros fins, a falta de clareza sobre o significado de "dados pessoais" e a resistência generalizada às modernas tecnologias de plataformas de dados. No âmbito da PAC de 2023-2027, os serviços de aconselhamento agrícola têm de abranger as tecnologias digitais⁶⁷.

82 A *figura 13* resume os principais desafios relacionados com os dados que a Comissão enfrenta e avalia a resposta que lhes foi dada.

⁶⁵ Punt, T. e Snijkers, G., *Exploring precision farming data: a valuable new data source? A first orientation*, 2020, documento apresentado no seminário da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa de 2019 sobre a recolha de dados estatísticos, "New sources and New technologies".

⁶⁶ *Internet of Food and Farm 2020: Policy Recommendations from IoF2020*.

⁶⁷ Artigo 15º do [Regulamento \(UE\) 2021/2115](#).

Figura 13 – Avaliação da resposta dada pelas iniciativas aos desafios



Fonte: TCE.

83 Na sua análise documental de práticas comparáveis fora da UE, o Tribunal analisou três países terceiros: a Austrália, o Japão e os EUA. Estes países disponibilizam informações ao público sobre a integração de técnicas modernas no domínio dos dados na agricultura. A **caixa 7** ilustra algumas das suas iniciativas.

Caixa 7 – Exemplos de práticas fora da UE

Austrália

A base de dados FLAD-BLADE⁶⁸ prevê a produção agrícola ao nível das explorações, com base nas condições climáticas prevalentes (tais como precipitação e temperatura), nos preços dos produtos de base e nas características das explorações (por exemplo, localização e dimensão). Esta base de dados pode gerar informações ao nível das explorações sobre a produção e os resultados financeiros para praticamente todas as explorações agrícolas na Austrália⁶⁹.

Além disso, a Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation da Austrália explorou a utilização de computação confidencial para melhorar o acesso aos dados ao nível das explorações agrícolas para fins das políticas ou de investigação, mantendo simultaneamente a confidencialidade e a segurança de tais dados. A computação confidencial proporciona um novo método de baixo atrito para a relação exploratória e a análise de fontes de dados. Esta metodologia pode permitir a descoberta de novas relações entre fontes de dados, preservando, ao mesmo tempo, a confidencialidade dos mesmos⁷⁰.

Japão

As autoridades japonesas criaram uma plataforma colaborativa para dados agrícolas designada WAGRI⁷¹, que coordena, partilha e fornece dados relacionados com a agricultura. Integra dados públicos, como a posição e a dimensão das terras agrícolas, e informações meteorológicas. Os planos de desenvolvimento, no futuro, incluem a consolidação dos dados detidos pelos agricultores, fabricantes de máquinas agrícolas, vendedores de tecnologias informáticas e outros, bem como a utilização de megadados para otimizar a gestão da produção agrícola.

EUA

A Crop-CASMA (*Crop Condition and Soil Moisture Analytics*) é uma aplicação geoespacial alojada na Web na qual os dados de um índice geoespacial baseado na teledeteção podem ser utilizados para avaliar as condições de vegetação das culturas e o estado da humidade do solo nos EUA⁷².

⁶⁸ *Agricultural Data Integration Project*.

⁶⁹ Hughes, N. *et al.* *The Agricultural Data Integration Project*, relatório de investigação do Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics and Sciences, Camberra, 2020.

⁷⁰ OCDE, *Digital Opportunities for Better Agricultural Policies*, 2019.

⁷¹ página Web da WAGRI.

⁷² *Crop-CASMA User's Guide*.

Conclusões e recomendações

84 O Tribunal examinou a utilização, pela Comissão, dos dados e da análise de dados para a análise da PAC. A PAC tem múltiplos objetivos complexos e interrelacionados. Para determinar se os instrumentos da política são relevantes e se visam eficazmente estes objetivos, é necessário dispor de dados e informações provenientes de uma variedade de fontes, tanto internas como externas.

85 O Tribunal constatou que, embora a Comissão esteja a utilizar uma quantidade significativa de dados sobre aspetos económicos, ambientais, climáticos e sociais, em alguns domínios os dados e ferramentas atuais não fornecem determinados elementos significativos necessários para a elaboração de políticas bem fundamentadas (pontos **16** a **53**). A Comissão tomou várias iniciativas para utilizar melhor os dados existentes (pontos **57** a **69**), mas, para além dos atrasos na disponibilidade dos mesmos (ponto **41**), subsistem obstáculos (pontos **76** a **81**).

86 Os principais obstáculos nesta matéria, por fases de recolha e tratamento de dados, são os seguintes:

- dados não recolhidos, por exemplo, sobre os fatores de produção agrícola (quantidade de pesticidas químicos e não químicos aplicados, quantidade de fertilizantes minerais/orgânicos aplicados e em que cultura, etc.) e as práticas agrícolas com impacto ambiental (ver **quadro 3** e pontos **42** a **45**);
- dados não acessíveis, na medida em que as informações ao nível da exploração são detidas, geridas e armazenadas no Sistema Integrado de Gestão e de Controlo (SIGC) local dos Estados-Membros, ao qual a Comissão tem acesso limitado (ver pontos **27** a **29**);
- agregação excessiva, uma vez que a Comissão recebe, na sua maioria, dados agregados dos Estados-Membros, o que limita em que medida pode extrair valor dos mesmos (ver **quadro 2** e ponto **47**);
- restrições à combinação de fontes de dados, por exemplo, devido à falta de um identificador comum (ver ponto **24**).

87 Consequentemente, a Comissão tem um conhecimento parcial da base de referência ou do impacto das políticas em domínios como os rendimentos exteriores à exploração, as informações/práticas ambientais e o desenvolvimento socioeconómico. Estas lacunas na disponibilidade dos dados reduzem a qualidade das provas concretas de algumas avaliações *ex post* (ver pontos 39 a 47) e avaliações de impacto (ver pontos 48 a 53).

Recomendação 1 – Definir um quadro para a utilização de dados desagregados do SIGC

A Comissão deve estabelecer um quadro técnico e administrativo para a partilha e reutilização de dados desagregados do SIGC (além dos necessários para os relatórios anuais de desempenho) tendo em vista o acompanhamento, a avaliação e, em última análise, a conceção das políticas. Ao fazê-lo, deverá respeitar o princípio da eficiência e, por conseguinte, minimizar os encargos administrativos e os custos para os beneficiários e as autoridades dos Estados-Membros.

Prazo: 2024

Recomendação 2 – Usar mais as fontes de dados existentes e desenvolver novas fontes para satisfazer as necessidades das políticas

A Comissão deve colmatar as lacunas de dados identificadas nas avaliações da PAC de 2014-2020 e na avaliação de impacto da PAC pós-2020. Para o efeito, deve:

- a) aumentar a utilização das fontes de dados existentes (por exemplo, dados administrativos e inquéritos estatísticos, bem como dados do Copernicus), ponderar a utilização de novas fontes de dados ou combinar fontes existentes;
- b) analisar a possibilidade de utilizar indicadores de substituição ou fontes indiretas de dados quando a utilização de fontes diretas não for viável para avaliar aspetos ou indicadores-chave;
- c) avaliar a possibilidade de utilizar em maior escala os dados relativos às máquinas agrícolas.

Prazo: 2025

88 Na Comissão, a Direção-Geral da Agricultura e do Desenvolvimento Rural tem um acordo com o Centro Comum de Investigação tendo em vista a realização de análises de dados e a exploração de formas de utilizar melhor os dados existentes. Com base neste acordo, a Comissão utiliza análises quantitativas e modelos avançados para a análise da PAC. Porém, esta Direção-Geral não utiliza técnicas de megadados para a análise textual, a exploração de texto ou a extração automatizada em si. Existem benefícios potenciais na substituição de procedimentos manuais e morosos por ferramentas automatizadas (ver pontos **19** e **25** e *caixa 2*).

89 Em toda a UE, existem várias iniciativas, por vezes financiadas pela União ao abrigo do Horizonte 2020 ou de outros programas, que exploram as possibilidades de modernizar os dados e as ferramentas informáticas para a conceção, o acompanhamento e a avaliação da PAC. Algumas destas iniciativas já produziram prestações concretas no domínio da interoperabilidade e novos indicadores mais abrangentes. Os projetos encontram-se em fases diferentes e podem abordar questões semelhantes de vários ângulos (pontos **70** a **75**). A Comissão ainda não assinalou os elementos que poderiam ser postos em prática para a PAC.

90 Por conseguinte, a Comissão tem uma margem significativa para incorporar análises avançadas e ferramentas conexas eficazes em termos de custos nos sistemas informáticos existentes e/ou noutras soluções informáticas para o tratamento automatizado de informações (por exemplo, substituindo procedimentos manuais ou não reprodutíveis) e para utilizar melhor os recursos de dados (por exemplo, aumentando os resultados do tratamento de dados) na análise da política.

O presente relatório foi adotado pela Câmara I, presidida por Joëlle Elvinger, Membro do Tribunal de Contas, no Luxemburgo, em 18 de maio de 2022.

Pelo Tribunal de Contas

Klaus-Heiner Lehne
Presidente

Anexo – Seleção de ações e ambições da Comissão em matéria de dados

✓ – concluída

⊙ – demasiado cedo para avaliar ou atraso inferior a um ano

🕒 – atraso superior a um ano

Tema/desafio	Documento de origem	Ambição/ação	Objetivo/finalidade	Prazo	Estado de execução	Próximas etapas, incluindo o calendário
Modernização das estatísticas agrícolas europeias	<i>Strategy for agricultural statistics for 2020 and beyond</i>	Entrada em vigor do novo regulamento-quadro relativo às estatísticas integradas sobre explorações agrícolas, o mais tardar, em 2018	Assegurar a continuidade da série de inquéritos sobre a estrutura das explorações agrícolas europeias, garantindo assim séries cronológicas coerentes e, ao mesmo tempo, satisfazendo as necessidades novas e emergentes de dados ao nível das explorações.	2018	✓ O Regulamento (UE) 2018/1091 entrou em vigor em agosto de 2018.	O recenseamento agrícola foi realizado em 2020 e a próxima recolha de dados está prevista para 2023.
		Entrada em vigor do regulamento-quadro relativo às estatísticas dos fatores de produção e produtos agrícolas até ao início de 2022	Harmonizar e integrar melhor as estatísticas sobre os fatores de produção e os produtos agrícolas (por exemplo, culturas e animais, pesticidas, nutrientes, preços agrícolas); levar em conta novas necessidades de dados; tornar os dados recolhidos mais fáceis de comparar.	2022	⊙ Em fevereiro de 2021, a Comissão adotou a proposta (COM (2021) 37), que se encontra em processo legislativo.	A Comissão lançará procedimentos legislativos para atos de execução e atos delegados ao abrigo do regulamento-quadro.
		Lançar procedimentos legislativos para os atos delegados/de execução associados ao	Especificação dos conjuntos de dados para o regulamento-quadro.	2021	⊙ Adoção de atos de execução possível após a adoção pelos legisladores do principal ato jurídico.	O atual calendário para a adoção dos regulamentos de execução é 2022-2023.

Tema/desafio	Documento de origem	Ambição/ação	Objetivo/finalidade	Prazo	Estado de execução	Próximas etapas, incluindo o calendário
		regulamento-quadro relativo às estatísticas dos fatores de produção e produtos agrícolas			Adoção prevista do principal ato jurídico: 2022.	
		Alteração do Regulamento (CE) nº 138/2004 sobre as contas económicas da agricultura	Inclusão das contas económicas regionais (NUTS 2)	2021	 Acordo alcançado, mas ainda não adotado	
Tecnologias para a análise de dados	Comunicação: Plano Coordenado para a Inteligência Artificial (COM(2018) 795) e revisão de 2021 (COM(2021) 205)	A Comissão e os Estados-Membros procuram criar locais de realização de ensaios e experimentação de craveira mundial para produtos e serviços assentes na inteligência artificial em toda a Europa.	Para otimizar o investimento e evitar duplicações ou esforços concorrentes, deve ser desenvolvido e aberto a todas as partes interessadas, em toda a Europa, um número limitado de locais de referência de grande escala especializados em inteligência artificial.	2020	 O programa de trabalho para 2021-2022 do Programa Europa Digital inclui uma estrutura de ensaio e experimentação com inteligência artificial no domínio agroalimentar. O convite à apresentação de propostas foi lançado no primeiro trimestre de 2022. (Nota: há um atraso global na execução do Programa Europa Digital)	

Tema/desafio	Documento de origem	Ambição/ação	Objetivo/finalidade	Prazo	Estado de execução	Próximas etapas, incluindo o calendário
Partilha/ disponibilização de dados abertos	Comunicação: Uma estratégia europeia para os dados (COM(2020) 66)	A Comissão fará o balanço das experiências adquiridas com o código de conduta das partes interessadas para a partilha de dados agrícolas por acordo contratual, nomeadamente com base no atual mercado de soluções digitais agrícolas e nos seus requisitos em termos de disponibilidade e utilização dos dados.	Ação preparatória para o espaço de dados agrícolas	T3/T4 de 2020	 O prazo não foi respeitado. O organismo incumbido desta ação ainda não foi criado. O convite à apresentação de propostas para a ação coordenada e de apoio (a "ação preparatória") foi lançado no final de 2021 e terminará em fevereiro de 2022, prevendo-se a subsequente avaliação das propostas, adjudicação e lançamento do projeto no decurso de 2022. (Nota: há um atraso global na execução do Programa Europa Digital)	Os resultados da ação coordenada e de apoio contribuirão para o lançamento da ação de execução subsequentemente financiada ao abrigo do segundo programa de trabalho do Programa Europa Digital.
		A Comissão fará o balanço, juntamente com as partes interessadas e as organizações dos Estados-Membros, da situação dos espaços de dados agrícolas atualmente utilizados, incluindo os financiados ao abrigo do programa Horizonte 2020, e tomará	Ação preparatória para o espaço de dados agrícolas	T4 de 2020/T1 de 2021	 O prazo não foi respeitado. O organismo incumbido desta ação ainda não foi criado. (Nota: há um atraso global na execução do Programa Europa Digital)	Os resultados da ação coordenada e de apoio contribuirão para o lançamento da ação de execução subsequentemente financiada ao abrigo do segundo programa de trabalho do Programa Europa Digital.

Tema/desafio	Documento de origem	Ambição/ação	Objetivo/finalidade	Prazo	Estado de execução	Próximas etapas, incluindo o calendário
		decisões sobre a definição de uma abordagem da UE.				
		Dar início ao procedimento de adoção de um ato de execução relativo aos conjuntos de dados de elevado valor.	Abrir conjuntos de dados de referência do setor público essenciais para a inovação e disponibilizá-los gratuitamente em toda a UE, em formato legível por máquina e através de interfaces de programação de aplicações (IPA) normalizadas.	T1 de 2021	✅ À data de fevereiro de 2022, o projeto de ato ainda está a ser debatido na Comissão.	Consulta pública em 2022
	<i>Coordinated Plan on Artificial Intelligence 2021 Review</i>	Criar um espaço de dados agrícolas	Reforçar o desempenho em termos de sustentabilidade e a competitividade do setor agrícola através do tratamento e da análise da produção e de outros dados, permitindo uma aplicação precisa e adaptada das estratégias de produção ao nível das explorações agrícolas.	2024	❓ Demasiado cedo para avaliar	
Redução da fragmentação e dos eventuais encargos administrativos	<i>Comunicação: Uma visão a longo prazo para as zonas rurais da UE – Para zonas rurais mais fortes, interligadas, resilientes e prósperas, até</i>	Criação de um Observatório dos territórios rurais no seio da Comissão que reúna todos os dados recolhidos sobre as zonas rurais, incluindo estatísticas oficiais.	Melhorar a recolha e a análise de dados sobre as zonas rurais.	2022	❓ Demasiado cedo para avaliar O Observatório será criado no âmbito do Centro de Conhecimentos das Políticas Territoriais .	Os primeiros painéis da plataforma de dados rurais estão previstos, a título indicativo, para o final de 2022.

Tema/desafio	Documento de origem	Ambição/ação	Objetivo/finalidade	Prazo	Estado de execução	Próximas etapas, incluindo o calendário
	2040 (COM(2021) 345)					
Utilizar dados adequados para a análise da política	<i>Analysis of links between CAP Reform and Green Deal</i> (SWD(2020) 93)	A Comissão proporá legislação para converter a RICA na rede de dados sobre a sustentabilidade das explorações agrícolas.	Também para recolher dados sobre as metas da Estratégia do Prado ao Prato e outros indicadores de sustentabilidade, em total conformidade com as regras em matéria de proteção de dados.	Sem prazo específico	? Sem prazo específico. A Comissão prevê apresentar uma proposta legislativa no T2 de 2022.	
	<i>Avaliação de impacto que acompanha as propostas legislativas da PAC pós-2020</i> (SWD(2018) 301) [em inglês]	As novas fontes de dados, como a vigilância por satélite (Copernicus), as soluções de megadados e a cooperação com fornecedores de dados específicos, devem ser mais bem utilizadas.	Reduzir os encargos para os agricultores e as administrações, melhorando simultaneamente a base factual das políticas.	Sem prazo específico	? O sistema de vigilância de superfícies será introduzido na PAC pós-2020. Este sistema utilizará os dados dos satélites Sentinel do Copernicus e outras fontes de dados de valor pelo menos equivalente, tais como fotografias com geomarcação ou imagens ortorretificadas e/ou com uma resolução espacial muito elevada.	Não aplicável – trata-se de um processo em curso sem fim especificado.

Tema/desafio	Documento de origem	Ambição/ação	Objetivo/finalidade	Prazo	Estado de execução	Próximas etapas, incluindo o calendário
Gestão da informação na DG AGRI	Programa de trabalho da DG AGRI em matéria de gestão de dados para 2021-2022	Aplicação dos princípios de governação de dados da instituição aos principais recursos de dados da DG AGRI.	Aplicar uma estratégia institucional em matéria de dados.	Janeiro 2021 – Dezembro 2024	 Demasiado cedo para avaliar A avaliação das políticas de dados do ISAMM foi finalizada.	Foi iniciada a avaliação do sistema AGRIVIEW, a que se seguirá a da RICA.
		Alargar a divulgação de dados da DG AGRI através do portal de dados agroalimentares.		Janeiro 2021 – Dezembro 2022	 Demasiado cedo para avaliar A DG AGRI dispõe de um plano plurianual para o portal.	
		Promover e viabilizar a partilha e a análise de dados na DG AGRI: — Painel/portal de conhecimento de dados por país — Painéis temáticos	Promover e viabilizar a partilha de dados	Março 2021 – Dezembro 2022	 Demasiado cedo para avaliar Foram publicados dados por país sob a forma de fichas informativas analíticas.	

T = Trimestre

Fonte: TCE, com base em documentos da Comissão e entrevistas junto da Comissão.

Siglas e acrónimos

FaST: ferramenta de gestão sustentável dos nutrientes nas explorações agrícolas

ISAMM: sistema informático para a gestão e a monitorização dos mercados agrícolas

LUCAS: inquérito estatístico areolar sobre utilização/ocupação do solo

PAG: pedido de ajuda geoespacial

RICA: Rede de Informação Contabilística Agrícola

SFC: sistema de gestão de fundos

SIGC: Sistema Integrado de Gestão e de Controlo

SIPA: sistema de identificação das parcelas agrícolas

Glossário

Análise avançada: utilização de métodos de alta tecnologia, como a modelização preditiva e a aprendizagem automática, para analisar megadados.

Análise de dados: ciência que consiste em analisar dados utilizando métodos computacionais sistemáticos para produzir informações.

Aprendizagem profunda: técnica de inteligência artificial que implica treinar um *software* utilizando milhões de exemplos.

Base de dados: conjunto estruturado de dados armazenados eletronicamente e disponíveis para consulta e extração.

Dados espaciais: dados relativos a uma localização ou área geográfica específica e às suas características naturais ou construídas.

Dados estruturados: informações quantitativas normalizadas que seguem uma estrutura de dados predefinida, o que facilita a sua análise.

Dados não estruturados: informações armazenadas no seu formato original sem categorização ou organização predefinidas, o que, muitas vezes, torna a análise mais complexa. Podem ser quantitativas e qualitativas, tais como imagens, texto, datas, mensagens de correio eletrónico ou números.

Dados: factos, medições ou observações concretos e objetivos que têm de ser processados para gerar informações.

Inquérito estatístico areolar sobre utilização/ocupação do solo (LUCAS): inquérito regular e harmonizado, realizado no local em todos os Estados-Membros da UE, a fim de recolher informações sobre a utilização das terras e o que nelas é cultivado, incluindo uma análise do solo subjacente.

Interoperabilidade: capacidade de um sistema comunicar e trabalhar com outros sistemas, nomeadamente através do intercâmbio de dados.

Lacuna de dados: quaisquer dados necessários para uma finalidade específica, mas que não estão disponíveis.

Megadados: conjuntos de dados de volume, velocidade e variedade crescentes (os três "v"), frequentemente pouco estruturados.

Possibilidade de reutilização de dados: facilidade com que os dados recolhidos para uma finalidade podem ser utilizados para outro fim.

Processo de análise de dados: recolha, modelização e exame de dados para extrair informações destinadas a apoiar a tomada de decisões.

Recurso de dados: sistema informático, aplicação ou base de dados propriedade de uma entidade.

Respostas da Comissão

<https://www.eca.europa.eu/pt/Pages/DocItem.aspx?did=61415>

Cronologia

<https://www.eca.europa.eu/pt/Pages/DocItem.aspx?did=61415>

Equipa de auditoria

Os relatórios especiais do TCE apresentam os resultados das suas auditorias às políticas e programas da UE ou a temas relacionados com a gestão de domínios orçamentais específicos. O TCE seleciona e concebe estas tarefas de auditoria de forma a obter o máximo impacto, tendo em consideração os riscos relativos ao desempenho ou à conformidade, o nível de receita ou de despesa envolvido, a evolução futura e o interesse político e público.

A presente auditoria de resultados foi realizada pela Câmara de Auditoria I – Utilização sustentável dos recursos naturais, presidida pelo Membro do TCE Joëlle Elvinger. A auditoria foi efetuada sob a responsabilidade de Joëlle Elvinger, Membro do TCE, com a colaboração de Liia Laanes, responsável de tarefa; Dimitrios Maniopoulos, responsável de tarefa adjunto; Ildikó Preiss, chefe de gabinete; Paolo Pesce e Charlotta Törneling, assessores de gabinete; Emmanuel Rauch, responsável principal; Claudia Albanese, auditora e cientista de dados; Marika Meisenzahl, auditora e responsável pelo design gráfico; e Michał Szwed, auditor; Mark Smith prestou assistência linguística.



Joëlle Elvinger



Liia Laanes



Dimitrios Maniopoulos



Ildikó Preiss



Paolo Pesce



Charlotta Törneling



Emmanuel Rauch



Claudia Albanese



Marika Meisenzahl



Michał Szwed



Mark Smith

DIREITOS DE AUTOR

© União Europeia, 2022

A política de reutilização do Tribunal de Contas Europeu (TCE) encontra-se estabelecida na [Decisão nº 6-2019 do Tribunal de Contas Europeu](#) relativa à política de dados abertos e à reutilização de documentos.

Salvo indicação em contrário (por exemplo, em declarações de direitos de autor individuais), o conteúdo do TCE que é propriedade da UE está coberto pela licença [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](#). Por conseguinte, em regra geral, é autorizada a reutilização desde que sejam indicados os créditos adequados e as eventuais alterações. Esta reutilização do conteúdo do TCE não pode distorcer o significado ou a mensagem originais. O TCE não é responsável por quaisquer consequências da reutilização.

É necessário obter uma autorização adicional se um conteúdo específico representar pessoas singulares identificáveis, por exemplo, imagens do pessoal do TCE, ou incluir obras de terceiros.

Quando obtida, essa autorização anula e substitui a autorização geral acima referida e deve mencionar claramente quaisquer restrições aplicáveis à sua utilização.

Para utilizar ou reproduzir conteúdos que não sejam propriedade da UE, pode ser necessário pedir autorização diretamente aos titulares dos direitos de autor.

Figuras 1, 4, 8 e 11: [Freepik Company S.L.](#) Todos os direitos reservados.

Logótipos da figura 12: Todos os direitos reservados.

O *software* ou os documentos abrangidos por direitos de propriedade industrial, nomeadamente patentes, marcas, desenhos e modelos registados, logótipos e nomes, estão excluídos da política de reutilização do TCE.

O conjunto de sítios Web institucionais da União Europeia, no domínio europa.eu, disponibiliza ligações a sítios de terceiros. Uma vez que o TCE não controla esses sítios, recomenda que se consultem as respetivas políticas em matéria de proteção da privacidade e direitos de autor.

Utilização do logótipo do TCE

O logótipo do TCE não pode ser utilizado sem o seu consentimento prévio.

PDF	ISBN 978-92-847-8275-8	ISSN 1977-5822	doi:10.2865/942004	QJ-AB-22-014-PT-N
HTML	ISBN 978-92-847-8262-8	ISSN 1977-5822	doi:10.2865/971675	QJ-AB-22-014-PT-Q

A utilização de uma metodologia baseada em provas concretas para as decisões políticas exige vários dados de diferentes fontes e a sua análise subsequente. O Tribunal avaliou a utilização, pela Comissão, dos dados e da análise de dados para a conceção, o acompanhamento e a avaliação da Política Agrícola Comum, que representa mais de um terço do orçamento da UE. Constatou que a Comissão tomou várias iniciativas para utilizar melhor os dados existentes. No entanto, subsistem obstáculos à melhor utilização possível das informações recolhidas. Barreiras como a ausência de normalização e as limitações devidas à agregação de dados reduzem a disponibilidade e a facilidade de utilização dos mesmos. O Tribunal formula várias recomendações, designadamente a melhoria da utilização de dados desagregados dos Estados-Membros.

Relatório Especial do TCE apresentado nos termos do artigo 287º, nº 4, segundo parágrafo, do TFUE.



TRIBUNAL
DE CONTAS
EUROPEU



Serviço das Publicações
da União Europeia

TRIBUNAL DE CONTAS EUROPEU
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUXEMBOURG

Tel. +352 4398-1

Informações: eca.europa.eu/pt/Pages/ContactForm.aspx
Sítio Internet: eca.europa.eu
Twitter: @EUAuditors