Gestão dos resíduos urbanos

Apesar das melhorias graduais, subsistem desafios para os progressos da UE no sentido da circularidade.



Índice

Pontos

01-19	Principais mensagens
01-04	Importância deste tema
05-19	Constatações e recomendações
20-107	Observações do Tribunal em pormenor
20-63	A Comissão reforçou as metas e outros requisitos legais, mas demorou a iniciar processos por infração relativos ao incumprimento das metas em matéria de resíduos.
25-35	a Comissão definiu metas claras com uma fundamentação sólida
36-53	A Comissão reforçou gradualmente os requisitos legais aplicáveis aos resíduos urbanos, mas subsistem desafios no mercado da reciclagem
54-63	A Comissão emitiu recomendações pertinentes aos Estados-Membros, mas a sua aplicação relativamente às metas de resíduos não cumpridas foi afetada por problemas de pessoal e atrasos
64-100	Os Estados-Membros incluídos na amostra estão a progredir lentamente devido a um financiamento público insuficiente e à incapacidade de utilizar plenamente os instrumentos económicos
70-79	Os planos nacionais de gestão de resíduos dos Estados-Membros incluídos na amostra subestimam as necessidades de infraestruturas e carecem de pormenores sobre a disponibilidade prevista de financiamento
80-85	Apesar dos progressos na recolha seletiva, mantém-se a um nível muito baixo em três dos quatro Estados-Membros incluídos na amostra.
86-100	Os Estados-Membros incluídos na amostra realizaram progressos limitados em matéria de instrumentos económicos
101-107	A maioria dos projetos incluídos na amostra sofreu atrasos e alguns tiveram problemas de custos e de capacidade

Anexos

Anexo I - Sobre a auditoria

Anexo II – Progressos realizados pelos Estados-Membros no sentido da consecução dos três principais metas em matéria de resíduos urbanos

Anexo III – Comparabilidade dos dados relacionados com os resíduos

Anexo IV – Base jurídica da UE: medidas relativas à produção e recolha separada de resíduos

Anexo V – Recicláveis valorizados e respetivos preços de venda

Anexo VI – Financiamento da política de coesão

Anexo VII – Gestão de resíduos: principais partes interessadas e fluxos financeiros

Siglas e acrónimos

Glossário

Respostas da Comissão

Cronologia

Equipa de auditoria

Principais mensagens

Importância deste tema

Os resíduos domésticos e os resíduos com composição semelhante provenientes de escritórios, lojas e outras fontes - "resíduos urbanos" - representam 27% do total de resíduos produzidos na UE. A gestão dos resíduos urbanos constitui um desafio devido à sua composição diversificada, à proximidade física das pessoas e aos impactos no ambiente e na saúde. Os materiais de embalagem representam uma percentagem significativa dos resíduos urbanos, juntamente com os biorresíduos, como os resíduos biodegradáveis de jardins e parques, os resíduos alimentares e de cozinha. Para mais informações, ver *figura* 1.

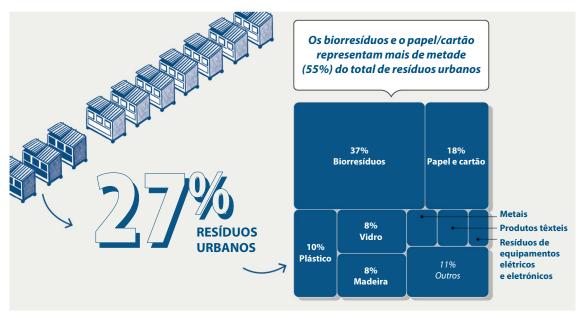


Figura 1 | Tipos de resíduos urbanos, em peso

Nota: As percentagens baseiam-se no total de resíduos produzidos, excluindo os resíduos minerais.

Fonte: TCE, com base na nota informativa 2/2022 e nos conjuntos de dados da Agência Europeia do Ambiente.

- Uma gestão eficaz dos resíduos urbanos exige uma recolha separada bem organizada dos vários materiais (por exemplo, o vidro e o papel/cartão são colocados em contentores separados), infraestruturas adequadas para a triagem, o tratamento, a incineração e/ou a deposição em aterro e um mercado viável para os produtos reciclados. A participação ativa dos cidadãos e das empresas na separação de resíduos é crucial para a obtenção de materiais recicláveis de elevada qualidade.
- O objetivo a longo prazo da UE é fazer a transição para uma economia circular, em que os resíduos sejam reduzidos ao mínimo e os resíduos inevitáveis sejam na medida do possível utilizados como recurso. Para o efeito, a UE estabelece metas para os Estados-Membros, a fim de garantir que uma determinada percentagem dos resíduos urbanos seja preparada para reutilização e reciclada e que os resíduos de embalagens sejam reciclados. Estabelece também um objetivo-limite para a quantidade de resíduos urbanos que podem ser enviados para aterros.

O Tribunal espera que as suas observações sejam úteis para a Comissão na sua revisão de alguns das metas relativas aos resíduos urbanos. O objetivo da auditoria era avaliar as medidas tomadas pela Comissão e pelos Estados-Membros para alcançar as metas da UE em matéria de resíduos urbanos. O Tribunal avaliou se: i) as iniciativas jurídicas e a aplicação da legislação da Comissão foram adequadas à sua finalidade; ii) os quatro Estados-Membros incluídos na amostra (Grécia, Polónia, Portugal e Roménia) fizeram progressos satisfatórios na consecução das metas e metas da UE em matéria de resíduos; e iii) se os 16 projetos incluídos na amostra nestes quatro Estados-Membros — cofinanciados com fundos da UE — foram bem executados em termos de tempo, custos e capacidade. A auditoria abrangeu o período compreendido entre 2014 e 2024. O *anexo I* apresenta mais pormenores e informações contextuais sobre o âmbito e método da auditoria.

Constatações e recomendações

O5 Em termos gerais, concluiu-se que a Comissão reforçou as metas e outros requisitos legais para a gestão dos resíduos urbanos, no entanto muitos Estados-Membros enfrentam desafios nos seus progressos no sentido da circularidade, principalmente devido a restrições financeiras e a deficiências no planeamento e na implementação.

A Comissão reforçou as metas e outros requisitos legais, mas demorou a iniciar processos por infração relativos ao incumprimento das metas em matéria de resíduos.

- Desde 1975, quando a UE estabeleceu pela primeira vez a sua política de resíduos, o enfoque legislativo mudou gradualmente da deposição em aterro para a incineração, a recuperação e depois a preparação para a reutilização e a reciclagem. As metas para a gestão dos resíduos urbanos foram reforçadas e aumentadas em número, nomeadamente através das alterações de 2018 a três diretivas fundamentais: a Diretiva-Quadro Resíduos, a Diretiva Embalagens e Resíduos de Embalagens e a Diretiva Aterros (pontos 25 e 26).
- 07 Embora alguns Estados-Membros tenham realizado progressos significativos no sentido do cumprimento das metas, outros registaram apenas progressos moderados e alguns registaram poucos ou nenhuns progressos. Também notamos que a produção de resíduos continua a crescer à medida que o produto interno bruto aumenta, embora em menor grau; dissociar os dois é o objetivo final das medidas de prevenção de resíduos que os Estados-Membros têm de implementar (pontos 27-28 e 40).

- **08** É difícil determinar se as dificuldades de alguns Estados-Membros em cumprir as metas se devem ao número e/ou à ambição das metas, à falta de ações eficazes por parte dos Estados-Membros ou, possivelmente, a uma combinação de ambos os fatores (ponto *29*).
- O9 A mudança de orientação política acima referida (ponto 06) também se refletiu nas regras que regem os fundos da política de coesão, que têm sido, desde há muito, uma importante fonte de financiamento para os Estados-Membros e as regiões menos desenvolvidos. As regras de financiamento para o período de 2021-2027 excluem a maioria dos investimentos em aterros e instalações de tratamento de resíduos residuais, refletindo a ênfase da hierarquia de resíduos em etapas mais elevadas, como a reutilização e a reciclagem (ponto 36).
- **10** Paralelamente às metas, a legislação da UE reforçou gradualmente outros requisitos jurídicos para os Estados-Membros no domínio dos resíduos urbanos (pontos *37-39* e *41-48*), os mais significativos dos quais são:
 - o aumento do conteúdo dos planos de gestão de resíduos nacionais e/ou regionais (por exemplo, deve incluir uma avaliação dos sistemas de recolha de resíduos existentes);
 - introdução de uma condição a cumprir antes de receber o reembolso da Comissão das despesas efetuadas em projetos que tenham sido cofinanciados pelos fundos da política de coesão. Os Estados-Membros têm de demonstrar que dispõem de planos de gestão de resíduos atualizados em conformidade com a diretiva-quadro relativa aos resíduos;
 - exigir a utilização de instrumentos económicos, tais como instrumentos financeiros para incentivar ou desincentivar determinados comportamentos (por exemplo, taxas sobre os aterros ou sistemas de depósito-devolução);
 - aumento dos fluxos de resíduos para os quais é necessária uma recolha separada.
- 11 Nos últimos cinco anos, a Comissão também apresentou propostas legislativas para resolver o problema dos resíduos do ponto de vista da produção, ou seja, centrando-se na conceção dos produtos. No entanto, será necessário algum tempo para que se possam observar resultados substanciais (ponto 49).

12 Um desafio fundamental no caminho para uma economia circular é a viabilidade da indústria de reciclagem. as metas de reciclagem só podem ser atingidas se existirem infraestruturas de reciclagem e se houver uma utilização e um mercado para os produtos reciclados. No entanto, as instalações de reciclagem são escassas em alguns Estados-Membros, enquanto noutros, algumas instalações existentes — em especial as que lidam com os plásticos — estão em risco de encerramento devido ao aumento dos custos, à falta de procura na UE pela sua produção e às importações de plástico reciclado e virgem mais barato de fora da UE. Observamos que a Comissão anunciou uma nova Lei da Economia Circular a ser adotada em 2026 com o objetivo de abordar questões relacionadas ao mercado e à demanda (pontos 50-53).



Recomendação 1

Enfrentar os desafios no mercado da reciclagem

A Comissão deve tomar medidas para tornar as práticas da economia circular na UE (como a reciclagem de materiais) mais viáveis do ponto de vista económico, o que inclui a apresentação de argumentos económicos para os operadores de reciclagem. Para tal, deve identificar os desafios do lado da procura e da oferta que afetam o mercado único dos produtos circulares e das matérias-primas secundárias.

Prazo de execução: quarto trimestre de 2026.

- 13 A fim de acompanhar e avaliar os progressos dos Estados-Membros, a Comissão utilizou diferentes instrumentos, como relatórios de alerta precoce, avaliações de impacto e procedimentos de promoção da conformidade. Estas ações permitiram à Comissão compreender melhor as questões em jogo e enviar recomendações pertinentes aos Estados-Membros. No entanto, devido a problemas de pessoal, a Comissão:
 - não realizou quaisquer visitas aos Estados-Membros durante mais de uma década, a fim de incentivar os Estados-Membros a acelerarem o cumprimento da legislação da UE ("promoção do cumprimento"); e
 - perdeu a oportunidade de solicitar ajustamentos aos planos de execução revistos apresentados pelos Estados-Membros que notificaram a sua intenção de adiar os prazos para a consecução de determinadas metas. Isto deveu-se ao facto de a Comissão não ter conseguido analisar os planos revistos dentro dos prazos exigidos (pontos 56 -58).

14 Além disso, a Comissão deu início a certos processos de infração com atrasos significativos: relativamente às metas a atingir em 2008, só deu início ao processo em julho de 2024. Através dos mesmos procedimentos, abordou igualmente as metas a atingir em 2020 (pontos 59-63).



Recomendação 2

Utilizar melhor os instrumentos de acompanhamento e aplicação da lei

A Comissão deverá afetar recursos suficientes com vista a:

- a) dar início aos processos por infração em tempo útil, assegurando assim a dissuasão e incentivando a realização de progressos; Embora reconhecendo o poder discricionário da Comissão para decidir se e quando iniciar um processo por infração, tais decisões devem basear-se em critérios substantivos e baseados no conteúdo;
- b) realizar visitas aos Estados-Membros, com base nas conclusões dos relatórios de alerta precoce e/ou no estado de implementação dos planos de gestão de resíduos e dos programas de prevenção de resíduos, a fim de os incentivar a realizar mais progressos no cumprimento da legislação da UE;
- realizar avaliações em conformidade com os prazos estabelecidos pela legislação da UE.

Prazo de execução: a) a partir do primeiro trimestre de 2028 para as metas de 2025; b) e c) quarto trimestre de 2026.

Os Estados-Membros incluídos na amostra estão a progredir lentamente devido a um financiamento público insuficiente e à incapacidade de utilizar plenamente os instrumentos económicos

15 Embora as metas para os resíduos urbanos tenham de ser cumpridas a nível nacional, a política em matéria de resíduos é aplicada a nível local, principalmente por municípios individuais. Isto representa um desafio adicional para alcançar as metas, especialmente para os Estados-Membros que enfrentam problemas de capacidade administrativa (ponto 67).

- 16 O relatório de alerta rápido de 2023 da Comissão, que avalia os progressos dos Estados-Membros no sentido de alcançar as metas relativas aos resíduos urbanos, assinalou que muitos Estados-Membros correm o risco de não cumprir uma ou mais das metas para 2025 e 2035. No caso da meta de reciclagem de resíduos urbanos, a exigência de utilizar um método mais rigoroso para comunicar o grau de cumprimento tornará ainda mais difícil para alguns Estados-Membros atingir essa meta (pontos 64-66).
- 17 Os quatro Estados-Membros auditados pelo Tribunal estão entre os que correm o risco de não cumprir a meta de reciclagem de resíduos urbanos para 2025 e a meta de reciclagem de resíduos de embalagens para 2025, com exceção de Portugal neste último caso. As razões são as seguintes:
 - os planos nacionais de gestão de resíduos subestimaram o investimento necessário em infraestruturas (pontos 71-72);
 - não ficou claro de que forma e quando seria disponibilizado o financiamento necessário (pontos 73-75);
 - dois dos quatro Estados-Membros não tinham utilizado plenamente os recursos de que dispõem a partir dos fundos da política de coesão da UE (ponto 78);
 - apesar de alguns progressos na organização da recolha seletiva de resíduos, esta permaneceu a um nível muito baixo em três dos quatro Estados-Membros (pontos 82-85);
 - registaram-se alguns progressos, embora desiguais, em matéria de instrumentos económicos, como a aplicação de sistemas de depósito-devolução, o aumento da taxa sobre os aterros e a aplicação de uma tarifa de resíduos em conformidade com o princípio da tributação em função da quantidade depositada (pontos 86-100):
 - o montante da taxa sobre a deposição em aterro varia significativamente entre os Estados-Membros, o que pode resultar na transferência de resíduos de um país para outro por razões económicas;
 - as tarifas de resíduos cobradas aos cidadãos não cobriam todos os custos de gestão de resíduos e raramente eram calculadas em função do peso ou do volume dos resíduos gerados.
- 18 Em relação a muitas destas questões, a Comissão tinha formulado recomendações aos Estados-Membros, quer em resultado do procedimento de alerta precoce de 2018, quer de 2023, ou de ambos (pontos 82, 86, 97, 98 e 100).



Recomendação 3

Avaliar a viabilidade da harmonização das taxas sobre a deposição em aterro e a incineração a nível da UE

A Comissão deve avaliar os custos, os benefícios e a viabilidade da introdução e/ou harmonização de taxas adequadas sobre a deposição em aterro e a incineração em toda a UE.

Prazo de execução: quarto trimestre de 2026.

A maioria dos projetos incluídos na amostra sofreu atrasos e alguns tiveram problemas de custos e de capacidade

- 19 No que diz respeito à amostra de 16 projetos cofinanciados no âmbito da política de coesão, o Tribunal constatou que:
 - 13 (80%) sofreram atrasos significativos, que resultaram, em alguns casos, na deterioração das instalações e do equipamento não utilizado;
 - quatro (25%) registaram aumentos de custos superiores a 20%;
 - três dos dez projetos (30%) que estavam em funcionamento há tempo suficiente para permitir uma avaliação da utilização da capacidade operavam abaixo da capacidade, enquanto dois dos dez (20%) não tinham capacidade suficiente;
 - cinco dos oito projetos (63%) que incluíam investimentos num aterro sanitário tinham feito provisões suficientes para cobrir os custos de encerramento e manutenção do local por um período de pelo menos 30 anos (pontos 102 -107).

Observações do Tribunal em pormenor

A Comissão reforçou as metas e outros requisitos legais, mas demorou a iniciar processos por infração relativos ao incumprimento das metas em matéria de resíduos.

- 20 Desde 1975, a Comissão tem tomado medidas para abordar a forma como as autoridades nacionais e municipais recolhem e tratam os resíduos. Disponibilizou financiamento da UE, em particular para os Estados-Membros e regiões menos desenvolvidos, e introduziu legislação sobre a questão. Entre outras coisas, a Comissão definiu o rumo a nível da UE através do estabelecimento de metas. As metas devem basear-se numa avaliação baseada em provas, incluindo pressupostos sólidos, e devem ser ambiciosas mas realistas.
- 21 As metas atuais estabelecidas pela Diretiva-Quadro Resíduos¹ ("Diretiva Resíduos") e pela Diretiva Embalagens e Resíduos de Embalagens² ("Diretiva Embalagens") foram alteradas várias vezes (*figura* 2).

¹ Diretiva 2008/98/CE.

Diretiva 94/62/CE.

Figura 2 | Metas fixadas pela Diretiva Resíduos e pela Diretiva Embalagens

	Diretivas relativas às embalagens de 1994 e 2004	Diretiva relativa às embalagens de 2004	Diretiva relativa aos resíduos de 2008	e Diretiva	ra aos resíduos relativa às ns de 2018	Diretiva relativa aos resíduos de 2018
	O mais tardar até ao final de junho de 2001	O mais tardar até ao final de 2008	até ao final de 2020	até ao final de 2025	até ao final de 2030	até ao final de 2035
Embalagens recuperadas ou incineradas com recuperação de energia (por peso)	50% (mínimo) a 65% (máximo)	60% (mínimo)				
Resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclados (por peso)			50%* (mínimo)	55% (mínimo)	60% (mínimo)	65% (mínimo)
Todos os resíduos de embalagens reciclados (por peso)	25% (mínimo) a 45% (máximo)	55% (mínimo) a 80% (máximo)		65 % (mínimo)	70 % (mínimo)	
metas de reciclagem espec	íficas para os mate	riais (por peso):				
Plástico		22,5% (mínimo)		50% (mínimo)	55% (mínimo)	
Madeira		15% (mínimo)		25% (mínimo)	30% (mínimo)	
Metais ferrosos		50%** (mínimo)		70% (mínimo)	80% (mínimo)	
Alumínio (metal não ferroso)				50% (mínimo)	60% (mínimo)	
Vidro		60% (mínimo)		70% (mínimo)	75% (mínimo)	
Papel e cartão		60% (mínimo)		75% (mínimo)	85% (mínimo)	

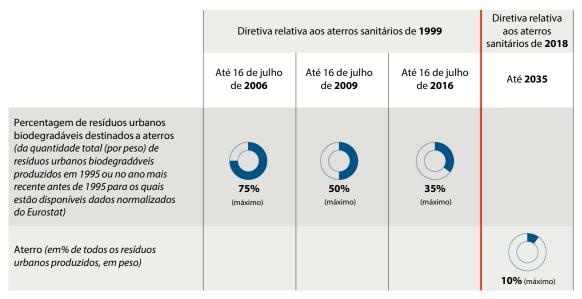
^{*} A meta para 2020 referia-se apenas à taxa de reciclagem de papel, metal, plástico e vidro, ao passo que as metas posteriores (para 2025, 2030 e 2035) se referem a todos os resíduos urbanos.

Fonte: TCE, com base na Diretiva relativa aos resíduos e na Diretiva relativa às embalagens.

^{**} A meta para 2008 abrangia todos os metais, enquanto as metas posteriores (para 2025 e 2030) se referiam aos metais ferrosos e ao alumínio como metas distintas.

22 As metas fixadas pela Diretiva Aterros³ são descritas em pormenor na *figura 3*.

Figura 3 | Metas estabelecidas pela Diretiva Aterros



Fonte: TCE, com base na diretiva relativa aos aterros.

- 23 A Comissão é responsável pela aplicação, implementação e execução eficaz da legislação da UE⁴. Para o fazer com êxito, a Comissão deve acompanhar de perto a forma como estas leis são promulgadas e aplicadas pelos Estados-Membros, abordar quaisquer questões que surjam para remediar eventuais violações legais e iniciar os processos de infração adequados, se necessário.
- **24** O Tribunal avaliou se as iniciativas jurídicas e de execução da Comissão eram adequadas à sua finalidade, em especial se:
 - a Comissão definiu metas claras com uma fundamentação sólida;
 - os atos jurídicos incluíam disposições adequadas para incentivar os Estados-Membros a cumprir as metas e as metas da UE;
 - a Comissão dispunha de um sistema de execução eficaz.

_

³ Diretiva 1999/31/CE.

⁴ Comunicação da Comissão 2017/C 18/02.

a Comissão definiu metas claras com uma fundamentação sólida

- A UE estabeleceu inicialmente metas para os resíduos de embalagens em 1994 com a Diretiva Embalagens. Seguiu-se, em 1999, a Diretiva Aterros, que estabeleceu metas para a redução da quantidade de resíduos biodegradáveis depositados em aterros. Ao longo do tempo, a legislação da UE foi progressivamente mudando a tónica da deposição de resíduos em aterros para a incineração e recuperação, e depois para a preparação para a reutilização e reciclagem. Além disso, a legislação da UE alargou-se a partir dos resíduos de embalagens para abranger outros fluxos de resíduos, incluindo os resíduos urbanos (ou seja, resíduos domésticos e resíduos similares). A Comissão baseou as suas ações em análises sólidas, conforme descrito na presente secção.
- 26 Em especial, foram introduzidas melhorias significativas com as revisões de 2018 da Diretiva Resíduos, da Diretiva Embalagens e da Diretiva Aterros (ver as três últimas colunas da *figura 2* e a última coluna da *figura 3*).
 - A Comissão deu início ao processo de revisão em 2014, apresentando propostas legislativas para alterar estas três diretivas. As suas propostas alinharam-se em grande medida com a avaliação de impacto baseada num estudo que tinha encomendado. A avaliação de impacto concluiu que as metas estabelecidas nas propostas eram realistas.
 - No entanto, na sequência dos debates iniciais sobre a proposta da Comissão, o Conselho⁵ apelou a metas realistas e exequíveis, tendo em conta as caraterísticas específicas de cada Estado-Membro, nomeadamente os seus diferentes níveis de desempenho.
 - Consequentemente, a Comissão retirou as suas propostas iniciais e apresentou propostas revistas no final de 2015, com base numa avaliação de impacto atualizada. De um modo geral, as metas propostas eram mais flexíveis e tinham prazos mais longos. Em resultado do processo legislativo, as metas foram suavizadas, mas continuaram a ser mais exigentes do que as das diretivas em vigor antes de 2018 (quadro 1).

⁵ Comunicado de imprensa, 14510/14.

Quadro 1 | Metas propostas e adotadas (em%)

Metas	Prazo	1.ª proposta da Comissão	2.ª proposta da Comissão	Diretivas adotadas em 2018
Aterro sanitário : objetivo mais suave e prazo mais longo	2020 2025 2030	25 5	10	
	2035			10
Resíduos urbanos preparados para	2020 2025	50	60	55
reutilização e reciclados: meta mais flexíve e calendário mais longo	2030 2035	70	65	60 65
Resíduos de embalagens reciclados:	2020 2025	60 70	65	50 65
objetivo mais suave	2030	80	70	70

- 27 Em 2014, quando foi apresentada a primeira avaliação de impacto, a maioria (79%) dos Estados-Membros cumpria o objetivo de 2008 da Diretiva Embalagens ("resíduos de embalagens reciclados"). O Comité das Regiões comentou a proposta da Comissão de 2014 que "os resultados positivos em alguns Estados-Membros mostram também que é possível atingir ou aproximar-se de metas ambiciosas se as condições subjacentes forem adequadas e se a capacidade administrativa necessária for desenvolvida onde ainda não existe"⁶. Com efeito, dado o número de metas, é necessário que os Estados-Membros disponham de estruturas organizacionais eficazes e de recursos financeiros suficientes. A nossa análise dos progressos realizados no período de 10 anos entre 2010 e 2022 (*Anexo II*) confirma a afirmação do Comité das Regiões de que é possível atingir ou aproximar-se de metas ambiciosas.
 - Embora alguns Estados-Membros tenham realizado progressos significativos, outros tinham realizado progressos moderados e alguns tinham registado poucos ou nenhuns progressos.
 - Entre os que ficaram para trás estão a Grécia, Chipre, Malta e a Roménia no que respeita à maioria das metas (ou seja, para "deposição em aterro", "resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclados" e "resíduos de embalagens reciclados").
 No caso da Grécia e da Roménia, constataram-se atrasos na execução dos projetos e, de um modo geral, na implementação de medidas para lidar com os resíduos (pontos 70-78 e 102 -107).

⁶ Parecer 2015/C 140/08.

- 28 A avaliação de⁷ impacto publicada pela Comissão no âmbito da sua proposta de alteração da Diretiva Embalagens de 2022 concluiu que as medidas tomadas pelos Estados-Membros com base em várias diretivas não eram "suficientes para garantir que cumprem todos as metas específicas para as taxas de reciclagem estabelecidas na Diretiva Embalagens. Além disso, existe um potencial significativo de melhoria da reciclagem dos resíduos de embalagens, mesmo nos Estados-Membros que cumpram, pelo menos, algumas das metas de reciclagem estabelecidas". Por conseguinte, a Comissão propôs a conversão da diretiva num regulamento. O Regulamento Embalagens e Resíduos de Embalagens⁸ ("Regulamento Embalagens") foi adotado em 2025.
- 29 Continua a ser difícil determinar se as dificuldades de certos Estados-Membros em cumprir as metas se devem ao número e/ou à ambição das metas, à falta de uma ação eficaz por parte dos Estados-Membros ou, possivelmente, a uma combinação de ambos.
- A legislação da UE também fez concessões para facilitar a consecução das metas. Uma primeira concessão está ligada ao método utilizado para calcular as metas. Uma decisão da Comissão⁹ permitiu aos Estados-Membros escolher entre quatro métodos diferentes para calcular o objetivo de 2020 para "resíduos municipais preparados para reutilização e reciclados" (a seguir designado "objetivo municipal de reciclagem de resíduos"). Esta situação alterou-se com o objetivo de 2025, para o qual todos os Estados-Membros devem utilizar o mesmo método (número 4¹⁰) o menos vantajoso. A avaliação da Comissão sobre a realização do objetivo para 2020 baseia-se no método escolhido pelos Estados-Membros. O impacto no grau de consecução do objetivo é descrito em pormenor na *caixa 1* e na *figura 4*. Outros fatores que afetam a comparabilidade dos dados são descritos em *Anexo III*.

⁸ Regulamento (UE) 2025/40.

⁷ SWD(2022) 384.

⁹ Decisão 2011/753/UE.

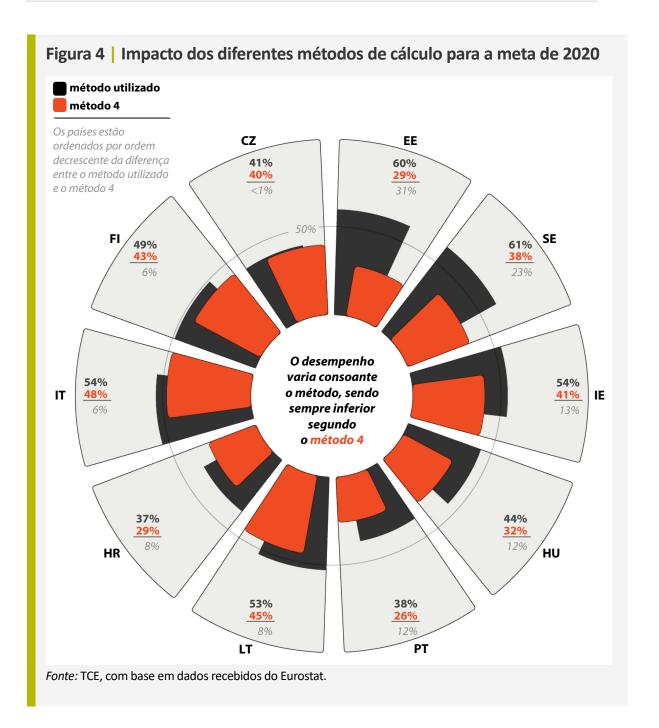
Decisão de Execução (UE) 2019/1004..

Caixa 1

Diferentes métodos de cálculo da meta de reciclagem de resíduos urbanos para 2020

Para o objetivo de reciclagem de resíduos urbanos para 2020, a maioria dos Estados-Membros (15) já optou por ser avaliada com base no método 4, enquanto nove utilizaram o método 2 e dois o método 1. A Grécia não comunicou quaisquer dados relativos a 2020 (até ao final de 2024). Além disso, 10 destes 11 Estados-Membros tinham comunicado dados utilizando tanto o método antigo como o novo. Isto permitiu a comparação de dados: verificou-se que os dados do método 4 eram, em média, 12 pontos percentuais mais baixos (com um intervalo entre -0,5 e -30,9 pontos percentuais), como se pode ver na *Figura 4*.

Embora a utilização de um método diferente do 4 tenha facilitado o cumprimento do objetivo, significa também que estes Estados-Membros terão de fazer mais esforços para atingir o novo objetivo de reciclagem de resíduos urbanos de 55% até 2025. Embora a nova meta seja apenas cinco pontos percentuais superior à meta de 2020, esses Estados-Membros devem primeiro compensar a diferença entre os dois métodos e, em seguida, atingir os cinco pontos percentuais adicionais.



- **31** Uma segunda concessão diz respeito aos prazos para a consecução das metas. Com base nas propostas da Comissão que foram refinadas durante o processo legislativo, a Diretiva Resíduos e a Diretiva Aterros estipularam que os Estados-Membros podem, em determinadas condições, optar por adiar estes prazos. Do mesmo modo, é possível um adiamento de cinco anos para as metas específicas por material da Diretiva Embalagens; esta disposição não fazia parte da proposta inicial da Comissão, mas foi incluída durante o processo legislativo. Consequentemente, 8¹¹ Estados-Membros (de um total de 11 que cumprem as condições) notificaram a sua intenção de adiar o cumprimento da meta de reciclagem de resíduos urbanos para 2025 e 712 (de um total de 27 que cumprem as condições) notificaram-no relativamente às metas de embalagem específicas para 2025. Uma vez que alguns Estados-Membros tencionam adiar várias metas, estão envolvidos um total de 12 Estados-Membros. No entanto, o relatório de alerta precoce da Comissão de 2023 sobre os progressos dos Estados-Membros na consecução das metas considerou que 23 estavam em risco de não cumprir uma ou mais metas (figura 7). Isto significa que nem todos os Estados-Membros considerados em risco, mas que podiam solicitar um adiamento, fizeram efetivamente uso desta opção.
- **32** Avaliou-se também a justificação para não estabelecer metas para determinados aspetos, nomeadamente a prevenção e a incineração de resíduos.

_

¹¹ Grécia, Croácia, Lituânia, Hungria, Malta, Polónia, Roménia e Eslováquia.

¹² Chéquia, Estónia, Croácia, Luxemburgo, Malta, Portugal e Finlândia.

- A possibilidade de introduzir metas para a **prevenção de resíduos** foi mencionada pela primeira vez numa comunicação da Comissão em 2003. A Diretiva relativa aos resíduos de 2008 não estabeleceu metas, mas exigiu que os Estados-Membros preparassem programas de prevenção de resíduos até ao final de 2013. Do mesmo modo, a Comissão não propôs tais metas nas suas propostas de 2014 e 2015 para alterar a Diretiva Resíduos. De acordo com as avaliações de impacto da Comissão, as principais razões para não o fazer foram as seguintes:
 - uma vez que o conceito de "resíduos municipais" não está claramente definido, os dados comunicados pelos Estados-Membros não puderam ser comparados, o que também dificultou a definição de metas que possam ser aplicadas de forma uniforme;
 - a eficácia dos programas de prevenção de resíduos teria de ser avaliada antes da introdução das metas.
- 34 No entanto, a Comissão começou a introduzir medidas para reduzir a produção de resíduos a partir de fluxos específicos.
 - Com base em propostas da Comissão que foram posteriormente alteradas no processo legislativo, uma diretiva de 2015¹³ introduziu restrições à utilização de sacos de plástico leves, enquanto em 2019 outra diretiva¹⁴ proibiu determinados produtos de plástico (como talheres, pratos e palhinhas).
 - As propostas da Comissão de 2022¹⁵ de alteração da Diretiva Embalagens (refletidas no Regulamento Embalagens adotado) e de 2023 de¹⁶ alteração da Diretiva Resíduos (cuja adoção está prevista para o outono de 2025) introduziram metas de redução pela primeira vez. As metas dizem respeito a fluxos de resíduos específicos: resíduos alimentares e resíduos de embalagens. No *anexo IV* são fornecidos elementos mais circunstanciados sobre esta matéria.

¹⁴ Diretiva (UE) 2019/904.

-

¹³ Diretiva (UE) 2015/720.

¹⁵ COM(2022) 677.

¹⁶ COM(2023) 420.

- A base jurídica da UE não estabelece metas para a **incineração**. No passado, muitos Estados-Membros investiram em incineradoras e alguns ainda o fazem, como é o caso da Itália (por exemplo, em Roma, *caixa 3*). Estes investimentos são dispendiosos e as instalações têm uma vida útil de 20 anos ou mais. Consequentemente, a incineração continua a ser o principal método de eliminação de resíduos em muitos Estados-Membros (*anexo I* (*figura 4*)). Além disso, a maioria das incineradoras recupera energia, que pode ser vendida para gerar receitas. No entanto, a legislação da UE inclui algumas medidas restritivas sobre a utilização da incineração, que podem ser reforçadas no futuro.
 - O Parlamento Europeu tinha solicitado que a incineração fosse estritamente limitada até 2020 aos resíduos não recicláveis e não biodegradáveis. Este último aspeto foi amplamente aplicado, uma vez que a Diretiva relativa aos resíduos de 2018 exige que os biorresíduos sejam reciclados na origem ou recolhidos separadamente. Indica igualmente que os resíduos recolhidos separadamente não devem ser incinerados.
 - Em 2026, a Comissão deverá avaliar a viabilidade da inclusão dos incineradores municipais de resíduos no Sistema de Comércio de Licenças de Emissão da UE a partir de 2028¹⁷. De acordo com este sistema, estas instalações teriam de possuir licenças de emissão adquiridas em leilão para contabilizar as suas emissões de gases com efeito de estufa. Tal aumentaria o custo da incineração e, por conseguinte, desincentivaria este método.

¹⁷ Diretiva 2003/87/CE, artigo 30.º, n.º 7.

A Comissão reforçou gradualmente os requisitos legais aplicáveis aos resíduos urbanos, mas subsistem desafios no mercado da reciclagem

- 36 Os objetivos e as metas da UE só podem ser alcançados se os Estados-Membros tomarem a iniciativa de as cumprir. Por conseguinte, avaliou-se em que medida a Comissão reforçou os requisitos legais para encorajar esta prática.
- A primeira diretiva relativa aos resíduos, de 1975, já exigia que os Estados-Membros elaborassem planos de gestão de resíduos, centrando-se principalmente nos tipos de resíduos, nas quantidades e nos locais de eliminação. Com base nas propostas da Comissão, o quadro jurídico da UE reforçou gradualmente os requisitos relativos ao conteúdo dos planos (por exemplo, devem incluir uma avaliação dos sistemas de recolha de resíduos existentes). Isto significa que os planos de gestão de resíduos devem agora refletir de forma abrangente a política de cada país em matéria de resíduos. Embora o requisito de alinhamento dos planos com as metas da UE só tenha sido incluído na base jurídica em 2018, constituiu uma evolução positiva. Os Estados-Membros são obrigados a avaliar os planos pelo menos de seis em seis anos e a revê-los, se for caso disso¹⁸. A diretiva relativa aos resíduos confere aos Estados-Membros o poder de decidir sobre a necessidade de uma atualização, limitando assim os poderes de execução da Comissão.
- 38 Embora a base jurídica não exija explicitamente que a Comissão avalie os planos, a Comissão analisou os planos nacionais e regionais em todos os Estados-Membros entre 2015 e 2018 com a ajuda de um contratante. Concluiu que um número significativo dos planos não era satisfatório. Recentemente, a Comissão encarregou uma empresa externa de avaliar os mais recentes planos de gestão de resíduos (nacionais, regionais e locais). A avaliação deverá ser concluída em meados de 2026.

¹⁸ Diretiva 2008/98/CE, artigo 30.º, n.º 1.

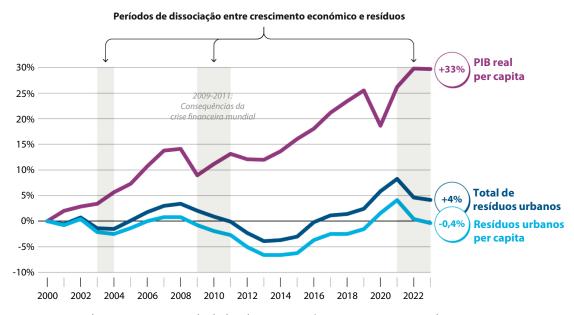
- 39 Em 2005, a Comissão propôs exigir aos Estados-Membros a elaboração de **programas de prevenção de resíduos**, que foram posteriormente consagrados na Diretiva relativa aos resíduos de 2008. A Agência Europeia do Ambiente (AEA) foi incumbida de publicar relatórios que revejam os progressos realizados na conclusão e execução de programas de prevenção de resíduos. O relatório de 2025¹⁹ concluiu, nomeadamente, que:
 - apesar da importância da prevenção de resíduos, os programas atuais continuam a basear-se predominantemente em iniciativas voluntárias, acordos e campanhas de informação, que representam 81% de todas as medidas identificadas incluídas nos programas;
 - apesar da ligação entre a produção de resíduos e o crescimento económico, os instrumentos económicos (como os incentivos financeiros) continuam a ser subutilizados;
 - as informações sobre a execução efetiva destes programas são limitadas. Embora os Estados-Membros sejam obrigados a avaliar os seus programas pelo menos de seis em seis anos, este requisito muitas vezes não é cumprido, as avaliações nem sempre estão disponíveis ao público e a eficácia dos instrumentos políticos não é suficientemente avaliada.

-

¹⁹ Relatório n.º 02/2025 da AEA.

40 A prevenção de resíduos deverá eventualmente conduzir à dissociação entre a produção de resíduos e o crescimento económico, medido pelo produto interno bruto (PIB). Nos últimos 23 anos, a dissociação foi alcançada em períodos específicos, o que significa que a produção de resíduos urbanos continua, geralmente, a crescer, quando o PIB cresce, embora em menor grau, como mostra a *figura 5*.

Figura 5 | Flutuação do PIB e dos resíduos urbanos (2000-2023)



Fonte: TCE, com base nos conjuntos de dados do Eurostat sdg_08_10 para o PIB real per capita e env_wasmun para o total de resíduos municipais e resíduos municipais per capita.

- 41 Outros requisitos dizem respeito às **regras de financiamento no âmbito da política de coesão**, uma das principais fontes de financiamento para os Estados-Membros e regiões menos desenvolvidos. O Tribunal constatou que estas regras refletem progressivamente a hierarquia dos resíduos (*anexo I* (ponto *04*)).
 - Para o período de programação de 2014-2020, os textos jurídicos que regem a política de coesão não impuseram quaisquer restrições aos tipos de projetos elegíveis para cofinanciamento. No entanto, as orientações da Comissão em matéria de gestão de resíduos sublinham que as medidas nos escalões inferiores da hierarquia são "menos desejadas" e "só devem ser utilizadas se não for possível adotar medidas mais elevadas na hierarquia dos resíduos". Os investimentos nas etapas inferiores referem-se a aterros, incineração ou instalações de tratamento biológico mecânico.
 - Para o período de programação de 2021-2027, o texto jurídico foi mais longe, excluindo do âmbito do apoio (i) os investimentos em aterros e (ii) os investimentos que aumentam a capacidade das instalações que tratam resíduos residuais (ou seja, instalações de tratamento mecânico e biológico ou instalações de incineração), embora com exceções limitadas²⁰. Além disso, os investimentos apoiados devem estar em conformidade com o princípio de não causar danos significativos, a fim de evitar prejudicar o objetivo ambiental da transição para uma economia circular²¹.
- Para o período de programação 2014-2020 para o financiamento da política de coesão, a Comissão também introduziu **condições** a serem cumpridas pelos Estados-Membros até ao final de 2016. Se um Estado-Membro não cumprisse estas condições, a Comissão poderia suspender os pagamentos. Para o período de programação de 2021-2027, aplicam-se condições semelhantes. Contrariamente ao que sucedia no período de 2014-2020, os Estados-Membros devem agora satisfazer as condições durante todo o período de 2021-2027. Além disso, a Comissão não reembolsará as despesas declaradas se os Estados-Membros não cumprirem ou não continuarem a cumprir as condições ao longo de todo o período.

²⁰ Regulamento (UE) 2021/1058, artigo 7.º, n.º 1, alíneas f) e g).

-

²¹ Regulamento (UE) 2021/1060, considerando 10 e artigo 9.º, n.º 4.

- 43 Uma dessas condições era que os Estados-Membros desenvolvessem planos de gestão de resíduos em conformidade com a Diretiva Resíduos. Embora a Diretiva Resíduos tenha exigido a preparação desses planos desde 1975, um número significativo de Estados-Membros necessitou de tempo para cumprir a condição. Uma vez que os programas que implementam a política de coesão são, na sua maioria, elaborados e geridos a nível regional, as regiões apresentaram principalmente planos regionais de gestão de resíduos.
 - Período de 2014-2020: 13 Estados-Membros não cumpriram esta condição quando os seus programas regionais e nacionais de execução da política de coesão foram aprovados pela Comissão. Por conseguinte, tiveram de apresentar planos de ação específicos. Posteriormente, a Comissão considerou que a condição estava preenchida.
 - Período de 2021-2027: em meados de junho de 2025, 29 dos 115 programas a que a condição se aplicava ainda não tinham cumprido esta condição. Estes 29 programas diziam respeito a cinco Estados-Membros.
- 44 O cumprimento da condição não significa que os planos sejam de boa qualidade, realistas e exequíveis, como demonstra a nossa análise dos quatro Estados-Membros examinados (pontos 70-75).
- 45 Em 2020, a Decisão do Conselho relativa ao sistema de recursos próprios da UE²² incentivou os Estados-Membros a reduzir o consumo de plásticos de utilização única, a promover a reciclagem e a impulsionar a economia circular. Este objetivo foi alcançado exigindo que cada Estado-Membro pague uma contribuição nacional para a UE proporcional à quantidade de resíduos de embalagens de plástico que não recicla.
- 46 A Comissão reforçou gradualmente os requisitos aplicáveis aos Estados-Membros no domínio dos **instrumentos económicos**. Estes podem desempenhar um papel crucial na consecução das metas de gestão e prevenção de resíduos urbanos. Os principais tipos de instrumentos são descritos na *figura 6*.

²² Decisão (UE, Euratom) 2020/2053.

Figura 6 | Instrumentos económicos

Tipo de instrumento económico	Finalidade
Taxa aplicável à deposição em aterro	taxa a pagar sobre a quantidade de resíduos descarregados num aterro sanitário. A taxa deveria tornar a deposição em aterro mais dispendiosa e, por conseguinte, menos atrativa.
Taxa aplicável à incineração	taxa a pagar sobre a quantidade de resíduos descarregados para incineração. A taxa deve tornar a incineração mais cara e, por conseguinte, menos atrativa.
Princípio do pagamento em função do volume de resíduos gerado	Os produtores de resíduos pagam uma tarifa com base na quantidade efetiva de resíduos gerados (ou seja, peso ou volume). Deveria servir de incentivo para produzir menos resíduos e separar melhor os resíduos.
Regimes de restituição de depósitos	O consumidor paga um depósito quando compra, por exemplo, uma bebida numa garrafa. O depósito é reembolsado aquando da devolução da garrafa. Os regimes devem servir de incentivo para a recolha eficiente de produtos e materiais usados.
Regimes de responsabilidade alargada do produtor	Os produtores de produtos assumem responsabilidade financeira ou responsabilidade financeira e organizacional pela gestão da fase de resíduos do ciclo de vida de um produto. Os produtores devem, em especial, cobrir os custos da recolha separada de resíduos, o seu subsequente transporte e tratamento. Os regimes devem servir de incentivo à conceção de produtos respeitadores do ambiente.

Fonte: TCE, com base, nomeadamente, na Diretiva Resíduos e na nota informativa 29/2022 da AEA.

- 47 Embora a Diretiva relativa aos resíduos de 2008 tenha incentivado a utilização de instrumentos económicos, a Diretiva relativa aos resíduos de 2018 tornou essa utilização obrigatória. A avaliação de impacto de 2014 da Comissão concluiu que a imposição de uma harmonização completa destes instrumentos seria excessiva. Por conseguinte, a legislação da UE concede aos Estados-Membros a flexibilidade de escolher os instrumentos a aplicar, com as principais exceções a seguir indicadas.
 - Um regime de restituição de depósitos será obrigatório a partir de janeiro de 2029 para formatos de embalagem definidos. Esta disposição baseava-se numa proposta da Comissão e estava incluída no Regulamento relativo às embalagens de 2025.
 - Os regimes de responsabilidade alargada do produtor são obrigatórios para todas as embalagens desde janeiro de 2025. Esta disposição foi introduzida na Diretiva Embalagens pelos co-legisladores (o Parlamento Europeu e o Conselho).
- 48 A Comissão também reforçou gradualmente os requisitos para os Estados-Membros no domínio dos sistemas de recolha selectiva (anexo IV (Quadro 2)). Sistemas de recolha eficazes são essenciais para a recolha de materiais recicláveis de elevada qualidade e para a obtenção de elevadas taxas de reciclagem.
 - Enquanto a Diretiva relativa aos resíduos de 2008 exige a recolha seletiva pelo menos para o papel, o metal, o plástico e o vidro até 2015, a Diretiva relativa aos resíduos de 2018 também a exige para os têxteis a partir de janeiro de 2025.
 - Embora a Diretiva relativa aos resíduos de 2008 tenha incentivado a recolha seletiva de biorresíduos, a Diretiva relativa aos resíduos de 2018 exige que os Estados-Membros assegurem que, até 31 de dezembro de 2023, os biorresíduos sejam separados e reciclados na origem ou sejam recolhidos separadamente e não misturados com outros tipos de resíduos.

- Mais recentemente, a Comissão começou também a abordar o problema dos resíduos do lado da produção. A questão dos resíduos já deve ser considerada na fase de **conceção do produto**. Trata-se de mais um passo importante no sentido da redução dos resíduos, mas levará algum tempo até que se possam observar resultados substanciais. Os três principais atos jurídicos são a Diretiva de 2019 relativa à redução do impacto de determinados produtos de plástico²³ (ponto *34* e *Anexo IV* (*Tabela 1*)), o Regulamento de 2025 relativo às embalagens (*Anexo IV* (*Tabela 1*)) e o Regulamento de 2024 relativo à conceção ecológica²⁴. Este último é um tipo de legislação-quadro e estabelece as bases para a subsequente adoção de regras específicas, quer numa base produto a produto, quer horizontalmente. Para o efeito, a Comissão dará prioridade a produtos e, em seguida, começará a desenvolver regras para esses produtos. Uma primeira lista de prioridades²⁵ foi adotada na primavera de 2025 e inclui, por exemplo, os têxteis.
- Foram encontrados desafios no que diz respeito à indústria da reciclagem, em especial no que se refere aos plásticos, e à procura de materiais secundários (ou seja, reciclados). Sem uma indústria e um mercado de reciclagem eficazes, as metas de reciclagem estão em risco. A AEA concluiu²⁶ que (i) as cadeias de valor do plástico são insustentáveis, gerando emissões e aumentando os resíduos e a poluição; e (ii) a redução desses impactos exige a transição para um sistema de plásticos circular e sustentável.
- Estas empresas são operadores económicos que exigem um argumento económico viável. Recentemente, a organização que representa os interesses dos operadores europeus de reciclagem de plásticos na UE alertou para²⁷ uma crise na sua indústria, invocando várias razões, tais como: i) o aumento dos custos operacionais (em parte devido aos elevados preços da energia); ii) importações não verificadas e a baixo custo de plástico virgem e reciclado; e iii) a falta de procura de plástico virgem e reciclado com origem na UE.

²³ Diretiva (UE) 2019/904.

²⁴ Regulamento (UE) 2024/1781.

²⁵ COM(2025) 187.

Nota informativa 05/2024.

Plastics Recyclers Europe, Safeguarding Europe's Plastics Recycling Future, 2025; Crisis in EU Plastic Recycling Demands Immediate Action, 2025; EU's competitiveness under severe threat: plastics sector at crossroads, 2024.

- Os operadores de instalações de tratamento de resíduos na Polónia e o plano nacional de gestão de resíduos na Roménia relataram uma escassez de instalações de reciclagem que compram materiais recuperados. Além disso, os operadores salientaram que algumas instalações de reciclagem estavam a reduzir a sua capacidade ou a cessar completamente as suas atividades. Essa escassez (ou seja, baixa procura) contribui para os preços baixos e significa que os materiais recicláveis têm de ser transportados por distâncias maiores, gerando emissões relacionadas com o transporte. Por exemplo, um operador de instalações da amostra do Tribunal vendeu vidro a uma instalação situada a 590 km de distância, enquanto outro vendeu papel a uma instalação situada a mais de 570 km de distância e alumínio a uma instalação situada a mais de 910 km de distância. O anexo V fornece mais pormenores sobre a forma como os preços de venda dos materiais recicláveis variam em função do material.
- Final termos de procura, notamos que o Regulamento de 2022²⁸ sobre materiais plásticos reciclados especifica que os materiais plásticos reciclados que entram em contacto com os alimentos devem provir de resíduos plásticos recolhidos separadamente ou ser recolhidos por um sistema que garanta que não há contaminação. Este facto reduz a possibilidade de utilização de plásticos reciclados. Por outro lado, a Comissão anunciou²⁹ que uma nova Lei da Economia Circular, que deverá ser adotada em 2026, incluirá medidas para facilitar um mercado único de matérias-primas secundárias, promover uma maior oferta de reciclados de alta qualidade (ou seja, materiais resultantes do processo de reciclagem) e estimular a procura de materiais secundários e produtos circulares.

²⁸ Regulamento (UE) 2022/1616.

-

²⁹ COM(2025) 85.

A Comissão emitiu recomendações pertinentes aos Estados-Membros, mas a sua aplicação relativamente às metas de resíduos não cumpridas foi afetada por problemas de pessoal e atrasos

- 54 A Comissão é responsável pelo acompanhamento da conformidade dos Estados-Membros com o direito da UE, incluindo os seus progressos no sentido do cumprimento das metas que fixou. A Diretiva Resíduos encarregou a Comissão de emitir recomendações aos Estados-Membros considerados em risco de não cumprirem as metas. Quando os Estados-Membros não cumprem a legislação da UE, a Comissão tem o poder de instaurar um processo por infração e, em última instância, de remeter o caso para o Tribunal de Justiça da União Europeia. A Comissão tem o poder discricionário de decidir se e quando deve dar início a um processo por infração.
- Por conseguinte, o Tribunal avaliou o processo da Comissão para avaliar os progressos dos Estados-Membros em matéria de gestão de resíduos municipais e dar início a processos por infração.
- **56** A Comissão adquiriu um conhecimento aprofundado da gestão dos resíduos municipais nos Estados-Membros através de várias avaliações.
 - Várias avaliações de impacto, como as realizadas em preparação para as alterações da Diretiva Resíduos, da Diretiva Embalagens e da Diretiva Aterros, bem como para o Regulamento Embalagens.
 - Dois "procedimentos de promoção" da conformidade destinados a contribuir para a melhoria das práticas nacionais de gestão de resíduos municipais. Uma foi realizada em 2012-2013 (abrangendo dez Estados-Membros) e outra em 2014-2015 (abrangendo oito Estados-Membros). Juntamente com os relatórios globais³⁰ e as fichas informativas específicas por país, a Comissão também publicou roteiros que descrevem os desafios enfrentados e formulam recomendações de melhoria.

Relatório publicado em 2013; e relatório publicado em 2016.

- Relatórios de alerta precoce: com base na Diretiva relativa aos resíduos de 2018, estes relatórios devem ser apresentados, o mais tardar, três anos antes do termo de cada prazo fixado. Embora o primeiro relatório devesse ser apresentado até 2022, a Comissão já tinha preparado um em 2018³¹. Incluía uma parte geral, bem como relatórios específicos por país relativos a 14 Estados-Membros³² considerados em risco de não cumprirem a meta de 2020 para a reciclagem de resíduos urbanos. A Comissão tinha planeado visitas de seguimento no local, mas estas não se realizaram devido a escassez de pessoal. Em 2023³³, a Comissão publicou um segundo relatório baseado no trabalho pormenorizado realizado pela AEA. O relatório apresentou uma avaliação não só das metas para 2025 (*figura 2*), mas também da meta de 2035 para os aterros (*figura 3*). Incluía relatórios específicos por país para 18 Estados-Membros considerados em risco de não cumprirem as metas (*figura 7*).
- Perfis dos países³⁴ publicados em abril de 2025 pela AEA, a pedido da Comissão.
 As avaliações incluem perspetivas atualizadas para o cumprimento das metas em matéria de reciclagem e deposição em aterro.
- 57 Ao longo da última década, a Comissão não realizou visitas de promoção da conformidade no local aos Estados-Membros, embora essas visitas possam apoiar os Estados-Membros nos seus esforços de execução e contribuir para manter os resíduos urbanos nas agendas políticas nacionais. No entanto, as suas recomendações aos Estados-Membros (ponto 56) eram pertinentes, uma vez que abordaram diretamente as principais questões identificadas.
- No entanto, a Comissão perdeu a oportunidade de solicitar ajustes nos planos de implementação exigidos aos Estados-Membros que adiaram os seus prazos para atingir determinadas metas (ponto 31). Dado que nenhum dos planos de execução apresentados estava em conformidade com as diretivas, a Comissão solicitou a sua revisão. Infelizmente, a Comissão não pôde concluir a sua avaliação dos planos revistos no prazo de três meses sugerido nas diretivas, pelo que os planos foram considerados conformes.

•

³¹ COM(2018) 656.

Bulgária, Estónia, Espanha, Chipre, Letónia, Lituânia, Hungria, Malta, Polónia, Portugal, Roménia, Eslováquia e Finlândia.

³³ COM(2023) 304.

³⁴ AEA, perfis dos países 2025.

- Além disso, a Comissão foi muito tardia na instauração de processos por infração por incumprimento das metas de 2008 estabelecidas pela Diretiva Embalagens de 2004. Só em julho de 2024 é que foram finalmente instaurados processos contra oito Estados-Membros³⁵. Ao mesmo tempo, deu também início a processos por incumprimento das metas para 2020 estabelecidas na Diretiva Resíduos de 2008. Uma vez que os Estados-Membros são obrigados a comunicar os dados 18 meses após o ano de referência (julho de 2022 para os dados de 2020), a Comissão demorou dois anos a dar início a estes processos contra 17 Estados-Membros.
- 60 No que diz respeito às três diretivas alteradas em 2018, a Comissão teve de verificar se os Estados-Membros tinham:
 - comunicado as suas medidas nacionais de execução dentro do prazo de transposição (ou seja, julho de 2020) (comunicação e transposição);
 - refletido com exatidão todas as disposições da diretiva no direito nacional (conformidade).
- 61 No que se refere à Diretiva Embalagens, a Comissão não efetuou quaisquer controlos, uma vez que a diretiva devia ser revogada por um regulamento. A proposta de regulamento relativo às embalagens foi publicada em novembro de 2022 e o regulamento foi adotado em janeiro de 2025, com efeitos a partir de agosto de 2026.
- 62 No que se refere às outras duas diretivas, a Comissão efetuou tanto "controlos de comunicação e transposição" como "controlos de conformidade", embora estes últimos ainda estivessem em curso em setembro de 2025. Verificou-se que a Comissão nem sempre cumpriu os seus prazos internos para a realização dos controlos, tal como indicado no *Quadro 2*. O Relatório Especial do Tribunal de 2024 sobre a aplicação da lei na UE chegou a conclusões semelhantes.

³⁵ Irlanda, Grécia, Croácia, Chipre, Hungria, Malta, Roménia e Portugal.

Quadro 2 | Processos por infração iniciados pela Comissão relativamente à Diretiva Resíduos de 2018 e à Diretiva Aterros (até setembro de 2025)

Número de processos Controlos e prazos da Comissão		Constatações			
Comunicação/transposição					
42 processos contra 23 Estados-Membros relativos à Diretiva Resíduos de 2018 e à Diretiva Aterros	Não decorrem mais de 12 meses entre o envio da carta de notificação e a resolução do caso ou a sua apresentação ao Tribunal de Justiça ³⁶ .	Todos os casos foram iniciados rapidamente, no prazo de três meses a contar do termo do prazo de transposição. O prazo não foi cumprido em 68% dos casos.			
	Conformidade				
17 processos contra 13 Estados-Membros, incluindo 13 processos relativos à Diretiva Resíduos de 2018 e quatro processos relativos à Diretiva Aterros de 2018	Concluir a verificação da conformidade no prazo de 16 a 24 meses a contar da receção da notificação das medidas nacionais de transposição. [] Regra geral, a verificação da conformidade só deve ter início quando a fase anterior da verificação da transposição – incluindo eventuais processos por infração por não comunicação de medidas de transposição – estiver concluída ³⁷ .	O prazo não foi cumprido em 71% dos casos.			

63 A Comissão também deteta uma potencial má aplicação das diretivas pelos Estados-Membros, quer em resultado de queixas, quer das suas próprias investigações. No que diz respeito às diretivas relativas aos resíduos aplicáveis antes de 2018, deu início a 56 processos entre julho de 2003 e setembro de 2025, incluindo os mencionados no ponto 59. A caixa 2 apresenta um exemplo.

³⁷ Caixa de ferramentas para uma melhor regulamentação 2023.

³⁶ COM(2007) 502, secção 3.

Caixa 2

Processos por infração contra a Itália por falhas na recolha e eliminação de resíduos urbanos

Na sequência de uma crise na eliminação de resíduos urbanos na região da Campânia em 2007, a Comissão iniciou um processo por infração contra a Itália, que resultou num acórdão do Tribunal de Justiça em 2010. Em dezembro de 2013, a Comissão intentou um novo processo contra a Itália por não ter adotado todas as medidas necessárias para dar cumprimento ao acórdão do Tribunal de Justiça. Com efeito, a Comissão comunicou que, entre 2010 e 2011, foram notificados numerosos problemas na recolha de resíduos em Campânia, o que resultou na acumulação de toneladas de resíduos ao longo de um período de vários dias nas ruas de Nápoles e outras cidades de Campania. Além disso, tinha-se acumulado uma grande quantidade de resíduos históricos (6 milhões de toneladas) na região.

Em 2015, o Tribunal de Justiça condenou a Itália ao pagamento de uma sanção pecuniária diária de 120 000 euros e de um montante fixo de 20 milhões de euros. Em 2021, a sanção pecuniária diária foi reduzida em 40 000 euros, uma vez que a Comissão constatou que tinham sido realizados progressos em matéria de capacidade de incineração.

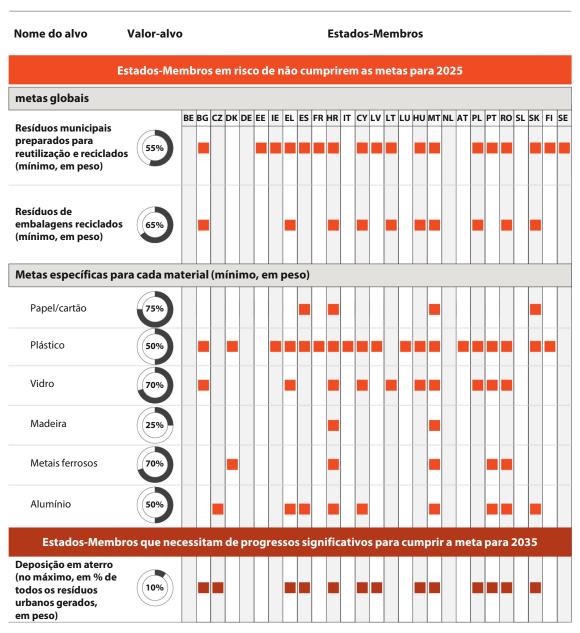
Fonte: Processo C-653/13, comunicado de imprensa 86/15 do Tribunal de Justiça e resposta a uma pergunta parlamentar.

Os Estados-Membros incluídos na amostra estão a progredir lentamente devido a um financiamento público insuficiente e à incapacidade de utilizar plenamente os instrumentos económicos

64 O relatório de alerta precoce de 2023 (ponto 56) concluiu, com base em dados de 2020 e noutros fatores³⁸, que 23 Estados-Membros estavam em risco de não cumprir um ou mais das metas de 2025 e 13 estavam muito aquém do objetivo de 2035 para os aterros (figura 7).

AEA, "Methodology for the Early warning assessment related to certain waste targets" [Metodologia para a avaliação do alerta rápido relacionada com determinadas metas em matéria de resíduos]", 2.1.2022.

Figura 7 | Situação dos Estados-Membros no final de 2020 em relação a metas



Fonte: TCE, com base no documento COM(2023) 304.

- O cumprimento destas metas exige, entre outras coisas, infraestruturas adequadas para a triagem e o tratamento dos resíduos, instrumentos económicos eficazes (*figura 6*) e a participação dos cidadãos na separação dos resíduos na fonte. Refletir todos os custos dos serviços de gestão de resíduos nas tarifas cobradas aos cidadãos promove a sua participação no processo. Além disso, é fundamental salientar a prevenção de resíduos, uma vez que os resíduos que não são gerados não precisam de ser geridos.
- Os 18 relatórios específicos por país anexos ao relatório de alerta precoce de 2023 incluíam recomendações para cada Estado-Membro, abordando os problemas identificados em matéria de resíduos urbanos. Os relativos aos quatro Estados-Membros auditados são resumidos na *figura 8*.

Figura 8 | Recomendações dos relatórios de alerta precoce de 2023

GRÉCIA POLÓNIA PORTUGAL ROMÉNIA

Continuar a desenvolver infraestruturas de tratamento de resíduos



- Aumentar a capacidade de tratamento dos biorresíduos
- Apoiar a compostagem doméstica
- Estabelecer um sistema de gestão da qualidade para o composto/ digerido a partir de biorresíduos
- Reforçar o investimento em infraestruturas de tratamento de resíduos, incluindo instalações para o tratamento de resíduos resíduos biológicos recolhidos separadamente
- Aumentar a capacidade de tratamento de biorresíduos
- Apoiar a compostagem doméstica
- Garantir o **prétratamento dos resíduos** depositados em aterros
- Aumentar a capacidade de tratamento de biorresíduos
- Apoiar a compostagem doméstica
- Assegurar a utilização dos biorresíduos como fertilizante, estabelecendo normas nacionais de qualidade

Recolha seletiva



- Alargar o seu âmbito a **todas as partes da população** , especialmente no que diz respeito aos **biorresíduos**
- Aumentar

 a sensibilização dos
 cidadãos para
 a segregação
 e a prevenção de resíduos
- Aumentar a sua eficiência para os materiais de embalagem
- Implantação para os biorresíduos
- Promover sistemas multiusos entre os engarrafadores locais
- Aperfeiçoá-los para os **recicláveis**, ou seja, resíduos de embalagens
- Melhorar a conveniência da recolha separada dos biorresíduos
- Alargar a recolha separada na fonte
- Aumentar

 a sensibilização dos
 cidadãos para
 a segregação
- e a prevenção de resíduos

Apoiar a preparação para a reutilização de resíduos urbanos e a reutilização de sistemas de embalagem











Implementar instrumentos económicos



- Sistemas de pagamento em função dos resíduos gerados (PAYT)
- Aumentar taxa sobre aterros sanitários
- Sistema de pagamento em função do volume de resíduos gerado para os agregados familiares
- Regime de restituição de depósitos
- Regime de responsabilidade alargada do produtor aplicável às embalagens provenientes de particulares
- Sistemas de pagamento em função dos resíduos gerados (PAYT)
- Regime de restituição de depósitos
- Responsabilidade alargada do produtor pelos resíduos não domésticos
- Aumentar taxa sobre aterros sanitários
- Sistemas de pagamento em função dos resíduos gerados (PAYT)
- Aumentar taxa sobre aterros sanitários

Melhorar sistema de gestão de dados



Apresentar conjuntos de dados coerentes e verificáveis, especialmente para os resíduos de embalagens Apresentar conjuntos de dados coerentes e verificáveis

Fonte: TCE, com base nos relatórios específicos por país de 2023 que acompanham o relatório de alerta precoce.

- O relatório de alerta precoce de 2023 baseou-se em dados de 2020. No decurso da auditoria, ficaram disponíveis dados relativos a 2022. Utilizando os dados comunicados ao abrigo das diretivas relevantes e utilizando o método de cálculo 4 (pontos 30 e Anexo III), chegamos às seguintes conclusões sobre a situação dos Estados-Membros em relação às metas da UE³⁹.
 - Para o objetivo de reciclagem de resíduos urbanos em 2025 (mínimo 55%):
 6 Estados-Membros cumpriram o objetivo ou ficaram a menos de
 5 pontos percentuais de distância; 11 ficaram a mais de 15 pontos, ou seja,
 longe de cumprir o objetivo; e os outros 9 ficaram a meio caminho (os dados relativos à Grécia para o método 4 não estavam disponíveis).
 - Para o objetivo de 2025 relativo a embalagens e resíduos de embalagens (mínimo de 65%): 19 Estados-Membros cumpriram o objetivo ou estavam a menos de 5 pontos percentuais de distância; 4 estavam a mais de 15 pontos de distância e, portanto, longe de cumprir este objetivo; e os outros 4 estavam entre os dois.
 - Para o objetivo de deposição em aterro para 2035 (máximo 10%):
 9 Estados-Membros já cumpriam o objetivo, 4 estavam entre 10 e 20 pontos percentuais de distância, 3 estavam entre 20 e 40 pontos e os restantes 11 estavam a mais de 40 pontos, o que exigia progressos significativos nos próximos 10 anos.
- 68 O Tribunal observa igualmente que o cumprimento de uma meta a nível nacional não significa que todas as autoridades locais cumpram as metas das diretivas. Isto deve-se, em parte, ao facto de a gestão de resíduos ser organizada principalmente a nível local (frequentemente pelos municípios). Os desafios também diferem entre os pequenos municípios e as grandes cidades, como ilustrado pelo exemplo de Roma na *caixa 3*. Este facto aumenta a complexidade da gestão dos resíduos em geral.

Os dados utilizados são os dados comunicados nos termos do anexo IV da Decisão de Execução (UE) 2019/1004 da Comissão para a taxa de reciclagem de resíduos urbanos, nos termos do anexo II da Decisão de Execução (UE) 2019/1885 da Comissão para o objetivo de deposição em aterro e da Decisão de Execução (UE) 2019/665 da Comissão para a meta em matéria de

embalagens e resíduos de embalagens.

.

Caixa 3:

Desafios enfrentados pela cidade de Roma

Embora a Comissão não tenha considerado que a Itália (a nível nacional) corresse o risco de não cumprir as metas, com exceção de uma (*Figura 7*), a cidade de Roma tem enfrentado vários desafios em relação aos resíduos urbanos, tais como os seguintes.

- Capacidade de tratamento insuficiente. De 2018 a 2023, a capacidade de tratamento de Roma diminuiu de 900 000 para 140 000 toneladas, principalmente devido aos incêndios que destruíram as instalações de tratamento biológico mecânico. Por conseguinte, os resíduos devem ser transportados para outro local para tratamento.
- Níveis de recolha seletiva abaixo da média nacional.
- Taxas de deposição em aterro mais elevadas em comparação com a média nacional.
- O envelhecimento e a insuficiência da frota para a recolha de resíduos.
- Questões relacionadas com o pessoal.

No entanto, foram planeados investimentos para resolver estas questões, por exemplo: construção de quatro novas estações de tratamento, com início previsto para meados de 2025, obras para construir um novo incinerador, com início previsto para setembro de 2025, e renovação da frota de recolha de resíduos para melhorar a regularidade do serviço. A eficácia destes investimentos verificar-se-á nos próximos anos.

Fonte: Câmara dos Deputados, Senado da República, XIX legislatura, Doc. XXIII, n.º 5, e informações recebidas do departamento competente da cidade de Roma.

- **69** Em relação aos quatro Estados-Membros auditados, o Tribunal avaliou, por conseguinte, se:
 - os planos nacionais de gestão de resíduos forneceram uma visão clara das necessidades de infraestruturas e da disponibilidade de financiamento;
 - registaram-se progressos na organização da recolha separada de resíduos;
 - registaram-se progressos na aplicação dos instrumentos económicos.

Os planos nacionais de gestão de resíduos dos Estados-Membros incluídos na amostra subestimam as necessidades de infraestruturas e carecem de pormenores sobre a disponibilidade prevista de financiamento

- Os planos de gestão de resíduos são um instrumento fundamental para permitir que as autoridades apliquem os princípios da legislação da UE em matéria de resíduos a nível nacional, regional e local. Por conseguinte, o Tribunal avaliou se os planos atualmente em vigor para os quatro Estados-Membros auditados identificaram efetivamente futuras necessidades de infraestruturas e incluíram informações significativas sobre as fontes e a disponibilidade de financiamento para a gestão dos resíduos urbanos. Como um financiamento suficiente é essencial para o sucesso dos planos nacionais de gestão de resíduos, também foi avaliado em que medida o financiamento disponível da UE foi utilizado para a sua implementação.
- As metas reforçadas das diretivas de 2018 (*figura 2* e *figura 3*) implicaram que os Estados-Membros tivessem de abordar novos requisitos em matéria de infraestruturas. O Tribunal constatou que três dos quatro Estados-Membros incluídos na amostra tinham atualizado os seus planos nacionais após 2018 e faziam referência às novas metas. A única exceção foi a Roménia, onde o plano nacional ainda não tinha sido atualizado, embora os planos regionais o tivessem sido e, por isso, refletissem as novas metas. Verificou-se também uma lacuna no planeamento da Roménia, uma vez que nenhum plano estava em vigor entre 2013 e 2018.
- 72 No que diz respeito às necessidades de infraestruturas e aos respetivos investimentos, o Tribunal constatou que os planos atuais forneceram mais e melhores informações do que os anteriores. No entanto, as necessidades e os respetivos montantes foram subestimados nos quatro Estados-Membros por uma ou mais das seguintes razões:
 - projeções incorretas sobre a produção de resíduos. Se a quantidade real de resíduos produzidos per capita exceder as projeções, é provável que as necessidades de infraestruturas correspondentes sejam subestimadas;
 - omissão/subestimação de determinadas necessidades de infraestrutura (caixa 4);
 - atrasos na execução de projetos que deveriam estar concluídos quando foram efetuadas as estimativas dos planos atuais (caixa 4);
 - aumentos acentuados dos custos de construção, em especial desde 2021, que os planos ou estimativas elaborados antes dessa data não podiam ter em conta.

Caixa 4

Exemplos de atrasos na implementação e deficiências nas estimativas das necessidades de infraestrutura

Grécia: Ao longo de um período de 13 anos (2011-2024), apenas 8 dos 33 centros de gestão de resíduos previstos foram construídos e começaram a funcionar, para além dos quatro já existentes. Os restantes 25 projetos encontram-se em várias fases de execução. Além disso, apenas 3 das 28 instalações de recolha seletiva de biorresíduos começaram a funcionar.

Polónia: O atual plano nacional visa dispor de uma capacidade de incineração não superior a 27% dos resíduos produzidos até 2034. No entanto, este objetivo não está alinhado com os planos regionais (tal como se encontravam em meados de junho de 2025), em que a capacidade combinada de incineração prevista para os resíduos urbanos que se espera que sejam gerados em 2035 é de 49%.

Portugal: Cada um dos 23 centros integrados de gestão de resíduos tem metas para vários aspetos, incluindo a deposição em aterro. Se as metas forem cumpridas, Portugal depositará em aterro 26% dos seus resíduos urbanos mistos até 2030. O plano atual visa uma taxa de 14%. Os representantes das autoridades nacionais com quem nos encontrámos manifestaram dúvidas quanto à consecução dos 26%, quanto mais dos 14%. Por conseguinte, é provável que seja necessária mais capacidade. De acordo com um estudo das entidades gestoras de resíduos do país, em meados de 2024 Portugal continental apenas dispunha de capacidade suficiente de deposição em aterro durante mais 4,5 anos. Em resposta a esta urgência, foi adotado um plano de ação em março de 2025.

Roménia: O plano visava que todos os centros integrados de gestão de resíduos estivessem operacionais até 2019. No entanto, os atrasos continuaram, como se depreende claramente da amostra de projetos do Tribunal (*caixa 6* e *figura 11*).

- 73 Os montantes de investimento para dois Estados-Membros foram apresentados nos planos nacionais como valores agregados e não foram categorizados por tipo de investimento nem repartidos por projeto individual.
- 74 Além disso, nenhum dos quatro planos nacionais indicou montantes por fonte de financiamento, pública (UE, nacional, local) ou privada. Em alguns Estados-Membros, os planos a nível regional ou local forneceram mais informações sobre as fontes de financiamento, mas também não estavam necessariamente concluídos. A menos que essa informação (ou seja, sobre quem fornecerá que financiamento e quando) seja agregada a nível nacional, não há garantias de que os planos possam ser efetivamente implementados como previsto.

75 O *quadro 3* resume os problemas identificados em cada Estado-Membro.

Quadro 3 | Diferentes aspetos dos planos nacionais de gestão de resíduos

Estado- Membro	Período de vigência do plano	Projeção sobre a produção de resíduos	Necessidades de infraestrutura: omissões/ subestimações	Montantes de investimento	Fontes de financiamento
Grécia	2020-2030	Subestimada em cerca de 10%	Centros de reparação, pontos de reciclagem de resíduos	Subestimado Montante agregado apenas, não categorizado por projeto ou tipo de investimento	Fontes identificadas, mas montantes por fonte não divulgados
Polónia	2023-2028	Alinhado com a mudança efetiva	Infraestruturas de incineração	Subestimado relativamente à incineração Montantes disponibilizados por tipo de investimento	Fontes identificadas, mas montantes por fonte não divulgados
Portugal	2023-2030	Alinhado com a mudança efetiva	Infraestruturas para incineração, deposição em aterro e recolha separada de resíduos a nível local	Subestimado Quantidades agregadas por região e três áreas de investimento (biorresíduos, tratamento de papel e cartão, tratamento de plásticos e metais)	Ausência de informações sobre as fontes
Roménia	2018-2025	Subestimado	As necessidades não têm em conta as novas metas da Diretiva relativa aos resíduos de 2018	Subestimado Montantes disponibilizados por concelho, tipo de área de investimento e 10 subatividades	Fontes identificadas, mas montantes por fonte não divulgados

O financiamento da UE (principalmente no âmbito da política de coesão e do Mecanismo de Recuperação e Resiliência) é uma importante fonte de financiamento para os Estados-Membros da nossa amostra (*anexo I* (*figura 8*)). Por conseguinte, avaliou-se em que medida os Estados-Membros utilizaram os fundos disponíveis. No que diz respeito à política de coesão, também foi avaliada a prioridade atribuída às etapas inferiores da hierarquia de resíduos (ou seja, investimentos em aterros, incineração e instalações de tratamento mecânico-biológico) ou às etapas superiores (ou seja, prevenção, preparação para reutilização e reciclagem).

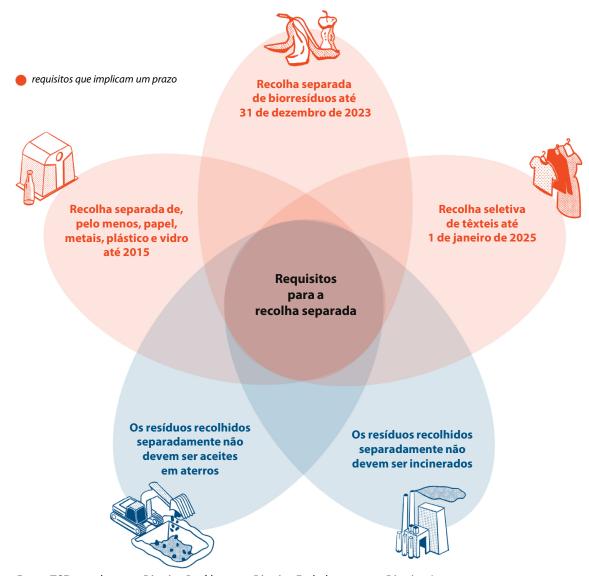
- 77 Compararam-se as dotações de financiamento para os resíduos urbanos entre os períodos de 2014-2020 e 2021-2027 para os fundos da política de coesão:
 - a nível da UE, a percentagem de financiamento utilizada para projetos nos escalões superiores da hierarquia dos resíduos aumentou de 59% para 80%;
 - em três dos quatro Estados-Membros, verifica-se uma mudança notável das etapas inferiores para as fases superiores da hierarquia dos resíduos. Em contrapartida, para o período 2021-2027, a Grécia dá prioridade a projetos relevantes para as etapas inferiores, mas estes números devem ser interpretados com cautela. Embora a Grécia pretenda investir em projetos integrados que incluem componentes de nível inferior e superior, comunicou esses projetos principalmente como investimentos de nível inferior. Para mais informações, ver o anexo VI.
- 78 Em termos de absorção dos fundos da política de coesão no período 2014-2020 (anexo VI (quadro 2)), verificou-se que
 - a nível da UE, 91% dos fundos disponíveis tinham sido utilizados no final de 2023, que é a data final de elegibilidade para despesas;
 - dois dos quatro Estados-Membros não utilizaram plenamente os fundos disponíveis
 (a Grécia utilizou 76% e a Roménia 57%). Se a Grécia não tivesse reduzido em cerca
 de 30% as suas despesas inicialmente previstas com resíduos, a taxa de absorção teria
 sido ainda mais baixa.
- 79 No âmbito do Mecanismo de Recuperação e Resiliência, dois dos quatro Estados-Membros (Portugal e Roménia) destinaram financiamento a investimentos em projetos de infraestruturas de resíduos de relacionados com resíduos domésticos, comerciais e industriais. Até setembro de 2025, nenhum dos Estados-Membros tinha solicitado desembolsos à Comissão para o cumprimento dos marcos e das metas relacionadas com estes investimentos. O prazo final para a apresentação desses pedidos é o final de setembro de 2026.

Regulamento (UE) 2021/241, anexo VI, códigos de intervenção 042, 044 e 044bis.

Apesar dos progressos na recolha seletiva, mantém-se a um nível muito baixo em três dos quatro Estados-Membros incluídos na amostra.

80 A separação dos resíduos é um pré-requisito para uma reciclagem de alta qualidade. Os requisitos da UE são apresentados na *figura 9*.

Figura 9 | Recolha separada – Requisitos da UE



Fonte: TCE, com base na Diretiva Resíduos, na Diretiva Embalagens e na Diretiva Aterros.

- A recolha seletiva exige uma infraestrutura e sistemas de recolha bem organizados.

 Os resíduos podem ser recolhidos dos agregados familiares através da disponibilização dos contentores necessários ("porta-a-porta") e/ou em pontos de reciclagem e locais de amenidade cívica; é mais difícil organizar esta recolha em zonas densamente povoadas.

 A triagem correta depende da cooperação dos cidadãos, salientando a importância das campanhas de informação e de sensibilização. Por conseguinte, a recolha seletiva acarreta custos, Este facto sublinha a importância dos regimes de responsabilidade alargada do produtor (ponto 47).
- 82 Os relatórios de alerta precoce específicos por país de 2023 relativos a quase todos os 18 Estados-Membros em risco de não cumprirem o objetivo de reciclagem de resíduos urbanos para 2025 recomendavam a melhoria da recolha seletiva. Nos quatro Estados-Membros auditados pelo Tribunal, os relatórios de alerta precoce de 2018 já tinham salientado a ineficácia da recolha seletiva. Uma vez que a situação não tinha melhorado suficientemente, os relatórios de 2023 recomendavam melhorias adicionais (figura 8).
- Em termos de **campanhas de sensibilização**, constatou-se que os quatro planos de gestão de resíduos em vigor (*Tabela 3*) incluem medidas a tomar a nível nacional e local. A Polónia já tinha implementado uma campanha nacional para o período de 2019-2021, ou seja, antes da entrada em vigor do atual plano. Não foi o caso da Grécia e de Portugal. Na Roménia, a responsabilidade por essas campanhas cabe sobretudo aos operadores dos centros integrados de gestão de resíduos, mas nem todos as organizaram. Com base nas nossas visitas aos projetos, verificou-se que alguns municípios ou regiões organizaram campanhas locais.
- 84 No que diz respeito aos **progressos na organização da recolha seletiva**, a situação varia de Estado-Membro para Estado-Membro. Alguns Estados-Membros progrediram mais do que outros, mas os níveis em 2022 e 2023 eram ainda muito baixos em três dos Estados-Membros. Verificou-se que as razões para esta situação incluem restrições financeiras, fraca capacidade administrativa e um aumento dos resíduos per capita. *O quadro 4* apresenta um resumo da situação nos quatro Estados-Membros em causa, com base na nossa análise.

Quadro 4 | Situação da recolha seletiva

Estado- Membro	Obrigatória por lei	Que categorias são recolhidas separadamente e de que forma	Progressos
Grécia	 Biorresíduos desde o final de 2022 Têxteis desde janeiro de 2024 Quatro categorias (papel, metal, plástico e vidro) desde 2015 	Um caixote (papel, metal, plástico, vidro) mais um para resíduos mistos.	Avanço lento. As autoridades gregas preveem um aumento da recolha separada de 18% do total de resíduos urbanos em 2022 para 55% em 2030.
Polónia	 Têxteis desde janeiro de 2025 Quatro categorias (resíduos de papel, vidro, biorresíduos, metais, plástico, resíduos de embalagens multimateriais) desde julho de 2017 	Quatrio contentores (papel, vidro, biorresíduos, metais/plásticos/ multimateriais) mais uma para os resíduos mistos.	Aumento constante da recolha seletiva entre 2014 e 2023, atingindo 41% do total de resíduos urbanos em 2023. O atual plano nacional salienta a necessidade de uma maior capacidade de tratamento dos biorresíduos recolhidos separadamente.
Portugal	 Biorresíduos desde o final de 2023 Têxteis desde janeiro de 2025 Quatro categorias (papel/cartão, vidro, plástico, metal) desde 1997 	Três contentores (plástico/metal, vidro, papel/cartão) e um para resíduos mistos.	Aumento constante da recolha seletiva entre 2017 e 2023, atingindo 24% do total de resíduos urbanos em 2023. O atual plano de gestão de resíduos inclui mais investimentos em infraestruturas de recolha separada. No entanto, o plano indica claramente que não existe capacidade suficiente para tratar os diferentes fluxos de resíduos.
Roménia	 Biorresíduos desde o final de 2023 Têxteis desde o final de 2023 Outras categorias desde 2012 	Quatro categorias (papel, metal, plástico e vidro) e resíduos mistos. Dependendo do país: Dois contentores: um para resíduos mistos e outro para outras categorias Três contentores: vidro, metal/plástico/papel e detritos residuais Quatro contentores: vidro, plástico/metal, papel, e detritos residuais.	Avanço lento. A recolha seletiva é obrigatória desde 2012, mas só começou em julho de 2019. Alcançou 15% do total de resíduos urbanos em 2022. O plano de execução no final de 2023, em apoio do pedido de adiamento do prazo para o cumprimento da meta de reciclagem de resíduos urbanos (ponto 58), reconheceu que as autoridades locais não tinham estipulado as condições adequadas para a recolha seletiva.

Nota: Este quadro não inclui informações sobre as seguintes categorias: baterias e equipamentos eletrónicos. No caso dos têxteis, o quadro não inclui informações sobre a aplicação do requisito (coluna 3).

Os biorresíduos, a maior categoria de resíduos urbanos (cerca de 37%), ainda não são recolhidos separadamente em três dos quatro Estados-Membros (Grécia, Portugal e Roménia), com exceção de alguns municípios em cada um deles. A recolha separada de biorresíduos reduz o nível de contaminação de outros materiais recicláveis (como o papel ou o plástico), o que conduz a materiais recicláveis de maior qualidade. A título de comparação, na região da Flandres (Bélgica), a recolha seletiva de biorresíduos (constituídos por resíduos de fruta, produtos hortícolas e resíduos de jardim) abrange cerca de 70% da população. A recolha seletiva de resíduos de jardim, por si só, abrange toda a população ⁴¹. A recolha separada de biorresíduos já foi iniciada em 1990 e aumentou gradualmente, o que contribuiu para atingir a taxa global de 70%. Outro fator contribuinte é o grau de compostagem doméstica: 42% dos agregados familiares o fazem. De acordo com a agência pública de resíduos da região, a recolha seletiva de resíduos biológicos deverá tornar-se obrigatória até janeiro de 2026 para os municípios restantes ainda não abrangidos.

Os Estados-Membros incluídos na amostra realizaram progressos limitados em matéria de instrumentos económicos

Os relatórios de alerta precoce específicos por país de 2023 relativos a quase todos os 18 Estados-Membros em risco de não cumprirem o objetivo de reciclagem de resíduos urbanos para 2025 recomendaram o reforço ou a aplicação dos instrumentos económicos (*figura 6*). De acordo com um relatório de 2023⁴² da AEA, era aplicável uma taxa sobre os aterros em todos os Estados-Membros, com exceção de cinco, e uma taxa sobre a incineração apenas em nove Estados-Membros. Além disso, concluiu que apenas oito Estados-Membros dispunham de um sistema de pagamento em função da quantidade de resíduos gerados que abrangia uma elevada percentagem da população.

⁴¹ Dados da agência pública de resíduos da Flandres, OVAM.

-

⁴² Nota informativa 29/2022.

No caso dos quatro Estados-Membros auditados pelo Tribunal, os relatórios de alerta precoce de 2018 já tinham salientado que os incentivos económicos eram insuficientes e/ou que os regimes de responsabilidade alargada do produtor não eram eficazes. Por conseguinte, o Tribunal avaliou se i) os princípios ambientais subjacentes, como a recuperação total dos custos e o pagamento em função dos resíduos gerados, foram aplicados de forma adequada; ii) a taxa sobre os aterros foi aumentada; iii) os regimes de responsabilidade alargada do produtor abrangeram o custo total da gestão de resíduos; e iv) os regimes de restituição de depósitos entraram em funcionamento.

Princípios subjacentes às políticas ambientais e de gestão de resíduos da UE

- A política ambiental da UE assenta no princípio do poluidor-pagador⁴³. As tarifas de resíduos baseadas no **princípio da recuperação total dos custos** são uma forma de aplicar o "princípio do poluidor-pagador". Para isso, as tarifas devem:
 - ser calculadas com base no custo de construção das infraestruturas necessárias (custo de capital), nos custos operacionais (ou seja, dos serviços prestados, tais como a recolha, o tratamento e a eliminação de resíduos) e nos custos administrativos de gestão do ciclo dos resíduos. O custo de capital deve refletir o montante total, incluindo a proporção do investimento financiado por subvenções, para facilitar a substituição a longo prazo sem necessidade de recorrer a novas subvenções;
 - ser pago por produtores de resíduos, como os consumidores finais, ou seja, os agregados familiares ou os cidadãos (ambos os termos são utilizados indistintamente no presente relatório).
- Além disso, para aplicar na íntegra o "princípio do poluidor-pagador", a tarifa sobre os resíduos deve basear-se no peso ou volume de resíduos gerados. Por outras palavras, a tarifa deve estar em conformidade com o princípio do pagamento em função do volume de resíduos gerado (pay-as-you-throw). Esta abordagem incentiva também os produtores de resíduos a minimizarem os seus resíduos, em conformidade com as metas globais da política de resíduos da UE (ver exemplo na caixa 5). Não obstante, há que salientar que custos excessivamente elevados podem resultar em práticas ilegais de eliminação de resíduos.

_

⁴³ Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, artigo 191.º, n.º 2, e Diretiva relativa aos resíduos, artigo 14.º.

Caixa 5

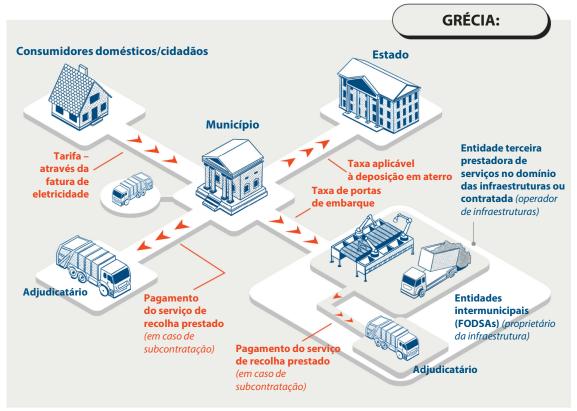
Portugal – exemplo do impacto positivo da introdução do princípio do pagamento em função do volume de resíduos gerado

Num município, foi introduzido em 2021 um sistema de pagamento em função do volume de resíduos gerado que tem vindo a ser aplicado gradualmente para cobrir toda a população em 2025. Os resultados foram os seguintes:

- a percentagem de resíduos indiferenciados baixou de 72% para 67% em 2023;
- as recolhas mensais de resíduos mistos tornaram-se menos frequentes: no final de 2023, 40% dos agregados familiares necessitavam três ou quatro recolhas de resíduos mistos por mês, em comparação com 70% em maio de 2021, enquanto 42% dos utilizadores optaram por uma ou duas recolhas por mês, em comparação com 28% em 2021.
- As principais partes interessadas no ciclo dos resíduos municipal são o proprietário da infraestrutura, o operador da infraestrutura, os agentes de recolha de resíduos e o município em causa. A estrutura varia consoante o Estado-Membro: em alguns países, por exemplo, a infraestrutura pode ser detida e operada pela mesma entidade. Além disso, alguns países têm entidades intermunicipais que agrupam municípios de uma região específica. Os fluxos financeiros entre as partes interessadas também variam em função da estrutura escolhida. Em termos simples, os cidadãos (ou consumidores domésticos) pagam uma tarifa e os operadores ou proprietários da infraestrutura recebem uma "tarifa municipal" para o tratamento, a deposição em aterro e/ou a incineração dos resíduos. Os quatro Estados-Membros também cobram uma taxa de deposição em aterro. A tarifa deve refletir os custos incorridos pelas várias partes interessadas (ponto 88).

91 A *figura 10* ilustra a configuração para a Grécia de forma simplificada. *O anexo VII* apresenta ilustrações para os outros três Estados-Membros auditados pelo Tribunal.

Figura 10 | Grécia – principais partes interessadas e fluxos financeiros para a gestão dos resíduos urbanos



Nota: Por uma questão de simplicidade, a figura não mostra outras categorias de utilizadores, ou seja, organizações sem fins lucrativos e empresas, que não só produzem resíduos urbanos como também têm de pagar uma tarifa.

Fonte: TCE.

- **92** Relativamente aos quatro Estados-Membros auditados, com base na amostra de projetos que realizou, o Tribunal avaliou se:
 - todos os custos foram refletidos na tarifa aplicada. Além disso, avaliou-se também a eficácia do sistema tarifário, tendo em conta a frequência das atualizações aplicadas para fazer face à evolução dos custos e o incumprimento do pagamento das faturas.
 Uma tarifa só é eficaz se for regularmente atualizada para refletir a variação dos custos e se for efetivamente paga.
 - os cidadãos foram cobrados utilizando o princípio do pagamento em função do volume de resíduos gerado.
- 93 No que diz respeito ao princípio da recuperação total dos custos, o Tribunal constatou que, para as autoridades examinadas (três distritos na Roménia e um município por projeto para os outros três Estados-Membros), o princípio foi aplicado apenas parcialmente.

 Tal deve-se principalmente aos seguintes fatores (ver *quadro 5* para mais pormenores):
 - os custos não estão totalmente integrados na taxa, embora a legislação nacional dos quatro Estados-Membros exija a recuperação total dos custos;
 - as decisões relativas às taxas não são regularmente atualizadas pelas autoridades locais. Nos quatro Estados-Membros, a legislação nacional confere às autoridades locais o poder discricionário de ajustarem o valor das taxas, ou seja, de aumentá-lo, diminuí-lo ou mantê-lo. As decisões tarifárias das autoridades locais envolvem frequentemente várias considerações, incluindo de natureza política;
 - algumas faturas/taxas não foram pagas pelos cidadãos.

Quadro 5 | Princípio da recuperação total dos custos - situação por Estado-Membro

Estado- Membro	Aplicação parcial do princípio da recuperação total dos custos: principais motivos			
Grécia	o Custo de investimento não considerado na totalidade na taxa, mas líquido de qualquer subvenção recebida.			
	o Taxa de deposição em aterro (paga desde 2023) não refletida na tarifa.			
	o Três dos quatro municípios registaram perdas em determinados anos entre 2022 e 2024, ou seja, as receitas provenientes das tarifas foram insuficientes para cobrir todos os custos.			
	o Apesar das perdas, estes três municípios não aumentaram as tarifas em consequência.			
	o O nível de faturas não pagas (2024) variou entre 1,4% e 11%.			
	o Custo de investimento não considerado na totalidade na taxa, mas líquido de qualquer subvenção recebida.			
Polónia	 Três dos quatro municípios apresentaram perdas num ou mais anos entre 2021 e 2023, ou seja, as receitas provenientes das tarifas foram insuficientes para cobrir todos os custos. O Gabinete Superior de Auditoria da Polónia chegou a uma conclusão semelhante relativamente a uma amostra de 13 municípios num relatório publicado em maio de 2025. 			
	o Apesar das perdas, um dos três municípios não aumentou a tarifa após 2021.			
	O nível das taxas de gestão de resíduos não pagas (2023) variou entre 1,7% e 6,5%.			
	 Custo de investimento n\u00e3o considerado na totalidade na taxa, mas l\u00edquido de qualquer subven\u00e7\u00e3o recebida. 			
Portugal	o Em 2022 e 2023, a recuperação média dos custos em Portugal no seu conjunto foi de 70% e 68%, respetivamente.			
	o Apesar das perdas, um dos grandes municípios não tinha aumentado a taxa desde 2015.			
	o O nível de faturas não pagas (2023) variou entre 0,2% e 4%.			
Roménia	Ver ponto 94			

- 94 Uma diferença fundamental na estrutura de gestão de resíduos da Roménia em comparação com os outros três países é a forma como os riscos de custos são tratados. Na Roménia, os operadores de infraestruturas assumem riscos de custos, ao passo que esses riscos são suportados pelas autoridades dos outros países. As implicações deste facto são as seguintes.
 - Na Grécia, na Polónia e em Portugal, os operadores têm direito à cobertura dos custos, acrescida de uma margem de lucro, ao passo que na Roménia a tarifa de porta de acesso para os operadores é determinada por procedimentos de adjudicação de contratos públicos. Em dois dos três projetos romenos que foram examinados e que já estavam operacionais, os operadores registaram perdas nos primeiros anos. Em circunstâncias específicas, os operadores podem solicitar um aumento da tarifa. Os três solicitaram esse aumento e todos obtiveram, pelo menos, um aumento.
 - Os operadores de infraestruturas também têm de pagar royalties pela utilização da infraestrutura, o que equivale aproximadamente ao montante de amortização anual.
 No entanto, os contratos tinham uma duração igual ou inferior a 10 anos, ou seja, abaixo da vida útil esperada da infraestrutura. Isto significa que as autoridades só podem recuperar a totalidade dos custos de investimento se estes contratos puderem ser prorrogados ou se puderem ser assinados novos contratos.
 - As empresas responsáveis pela recolha de resíduos são obrigadas a celebrar contratos com os cidadãos (agregados familiares) e a cobrar o montante da tarifa, exceto em alguns municípios que optaram por cobrar uma taxa aos seus cidadãos. O nível de contratação variou entre 60% e 100%. No entanto, existe uma obrigação legal de recolher resíduos de todos os cidadãos. O nível de faturas não pagas (2024) variou entre 0,2% e 40%.
- 95 O Tribunal constatou que o princípio do pagamento em função da quantidade de resíduos gerados é legalmente imposto nos quatro Estados-Membros, mas a Polónia isenta as propriedades residenciais (ou seja, as famílias). Em Portugal, a lei exige a sua aplicação até 2030 para os consumidores domésticos e até 2025 para os consumidores não domésticos, como as empresas.

96 No que se refere às famílias, o Tribunal constatou que, até 2024, o princípio do pagamento em função da quantidade de resíduos gerados (que exige que a faturação se baseie no peso ou no volume dos resíduos gerados) ainda não era aplicado, na sua maioria, nos quatro Estados-Membros auditados, tal como resumido no *quadro 6*.

Quadro 6 | Princípio do pagamento em função do volume de resíduos gerado - situação por Estado-Membro

Estado- Membro	Aplicação parcial do princípio do pagamento em função do volume de resíduos gerado: principais motivos			
Grécia	Base para a faturação: m² (ou seja, tarifa multiplicada pela área de superfície (m do imóvel).			
Polónia	 Propriedades residenciais - base de faturação: m² ou consumo de água ou per capita ou por agregado familiar. 			
	o Imóveis não residenciais – base de faturação: por volume, nos municípios para os quais o Tribunal dispunha das informações.			
	o Imóveis parcialmente residenciais – base para faturação: uma combinação dos dois anteriores, nos municípios para os quais tínhamos informação.			
Portugal	Base de faturação:			
	o componente fixa (associada ao número de habitações no município);			
	o componente variável, baseada no consumo de água.			
	No entanto, 5% dos municípios em Portugal já aplicam o princípio de pagamento em função do volume de resíduos gerado.			
Roménia	Base para a faturação: diferente para os três condados em causa.			
	o Dois condados aplicam uma tarifa por pessoa.			
	o Um município aplica parcialmente o princípio do pagamento em função do volume de resíduos gerado (base: volume do contentor), mas ainda não se aplica às pessoas que vivem em prédios de apartamentos.			
	o Não aplicado pelo pequeno número de municípios que optaram por cobrar um taxa em vez de aplicar tarifas.			

Outros instrumentos económicos

97 No que diz respeito à taxa sobre os aterros, os relatórios de alerta precoce de 2023 relativos à Grécia, a Portugal e à Roménia recomendaram o seu aumento. Nos três casos, a taxa foi gradualmente aumentada, mas continua abaixo da média da UE⁴⁴ (variando entre 39 e 46 euros por tonelada, em 2023). Em comparação, o AEA afirma que a Bélgica tem uma das taxas de taxa mais elevadas na UE, o que, juntamente com as proibições de deposição em aterro, desviou os resíduos da eliminação para a reciclagem. As grandes variações do montante da taxa podem resultar na transferência de resíduos entre países por razões económicas. *O quadro 7* apresenta um resumo da situação nos quatro Estados-Membros, com base na nossa análise.

⁴⁴ Nota informativa 29/2022.

Quadro 7 | taxa sobre a deposição em aterro e a incineração

Estado- Membro	Obrigatória por lei	Desde	aumentos da taxa;	
	Taxa aplicável à deposição em aterro			
Grécia	SIM	2012 Mas aplicada apenas a partir de 2022	Prevê-se que a taxa aumente gradualmente em 5 euros por tonelada, passando de 20 euros em 2022 para 35 euros em 2025. A partir de 2026, a taxa variará entre 35 e 45 euros por tonelada, dependendo do número de centros de gestão de resíduos em funcionamento em cada região. Aplicam-se regras específicas às regiões em que esses centros ainda não estão em funcionamento. Como as infraestruturas de tratamento de resíduos são limitadas, mais de metade dos municípios gregos (164) contestaram a lei como inconstitucional no Conselho de Estado. Os municípios pretendem reter uma parte da taxa e investi-la em infraestruturas de resíduos na sua região. A decisão final estava ainda pendente em maio de 2025.	
Polónia	SIM	2001	Ao longo de 24 anos (2001-2025), a taxa por tonelada aumentou cerca de 1500%, atingindo 418 zlótis por tonelada (cerca de 97 euros por tonelada).	
Portugal	SIM	2006	Ao longo de dez anos (2015-2025), a taxa aumentou 536%, atingindo 35 euros por tonelada.	
Roménia	SIM	2019	Entre 2023 e 2024, a taxa por tonelada aumentou 100%, atingindo 160 lei (cerca de 32 euros por tonelada). Segundo as autoridades nacionais, embora a importação de resíduos para fins de deposição em aterro seja proibida, a baixa taxa sobre a deposição em aterro da Roménia contribui para o problema das transferências ilegais de resíduos de outros países.	
		Таха	a aplicável à incineração	
Grécia	n.a.		A Grécia não dispõe de instalações de incineração.	
Polónia	NÃO		A Polónia não tenciona introduzir uma taxa de incineração, apesar das recomendações da Comissão no relatório de alerta precoce de 2023.	
Portugal	SIM	2006	A taxa foi aumentada várias vezes nos últimos dez anos.	
Roménia	n.a.		A Roménia não dispõe de instalações de incineração.	

98 Tanto os relatórios de alerta precoce específicos por país de 2023 como os de 2018 relativos à Polónia e a Portugal também recomendaram a aplicação ou o reforço de regimes alargados de responsabilidade dos produtores. O relatório de 2018 relativo à Roménia também recomendou a extensão dos regimes.

99 Estes regimes existem, em certa medida, nos quatro Estados-Membros, como se pode ver no *quadro 8*. Ao abrigo dos regimes, os produtores devem cobrir o custo total da gestão dos resíduos, desde a recolha separada até à triagem, tratamento e eliminação. No entanto, na Polónia e em Portugal, onde os regimes já estão operacionais, as taxas pagas pelos produtores são atualmente insuficientes para cobrir todos estes custos.

Quadro 8 | Regimes de responsabilidade alargada do produtor

Estado- Membro	Observações		
Grécia	Devido a atrasos na aplicação, os regimes ainda não estão plenamente operacionais para todos os fluxos de resíduos, como exige a legislação nacional.		
Polónia	Em 2023, a Comissão deu início a um processo de infração contra a Polónia devido, entre outras coisas, à transposição incompleta/incorreta das disposições relativas à responsabilidade alargada do produtor.		
	Embora existam alguns regimes, as taxas pagas são insuficientes para cobrir os custos de gestão de resíduos.		
Portugal	Existem regimes, mas, apesar de um aumento em 2024, as taxas pagas pelos produtores não cobrem totalmente os custos de gestão de resíduos. Portugal aumentou os preços com efeito a partir de janeiro de 2025. Os efeitos deste aumento em termos de cobertura dos custos estão ainda por verificar.		
Roménia	Existem regimes e os contratos que vimos para três condados estabelecem que as taxas devem cobrir os custos reais. Não foi avaliada a execução destes contratos.		

100 No que diz respeito aos regimes de restituição de depósitos, os relatórios de alerta precoce específicos por país de 2023 para a Polónia e Portugal e os relatórios de 2018 para Portugal e a Roménia recomendaram a sua introdução. Na Roménia, esse sistema está em vigor desde o final de 2023, enquanto nos outros três Estados-Membros, espera-se que esses regimes comecem em 2025 (Polónia) ou 2026 (Grécia e Portugal).

A maioria dos projetos incluídos na amostra sofreu atrasos e alguns tiveram problemas de custos e de capacidade

Para a amostra de 16 projetos (*anexo I* (*figura 10*)), avaliou-se se foram bem executados em termos de tempo e de custos e se dispunham de uma capacidade de tratamento adequada. No caso dos projetos de aterros, foi avaliado se os operadores tomaram disposições para cobrir os custos de encerramento e de manutenção após o encerramento exigidos pela diretiva relativa aos aterros.

102 A maioria dos projetos (13 em 16) registou atrasos superiores a 18 meses após a data de conclusão inicial. Em todos os projetos constatou-se que, com exceção de quatro, os aumentos de custos mantiveram-se abaixo dos 20% em relação ao custo inicialmente aprovado ou inclusivamente diminuíram (*figura 11*).

Figura 11 | Detalhes dos atrasos e aumentos de custos

13 dos 16 projetos sofreram atrasos significativos



Os atrasos dizem respeito a um projeto na Polónia e a todos os projetos examinados em Portugal, na Roménia e na Grécia. Os atrasos na execução variaram entre três meses e seis anos, sendo a média de três anos por projeto. Na sua maioria, explicam-se por um ou mais dos seguintes motivos: atrasos nos procedimentos de adjudicação de contratos, questões técnicas ou acontecimentos imprevistos, a pandemia de COVID-19, má gestão dos projetos (por exemplo, um atraso na conclusão da estrada de acesso à instalação) e questões relacionadas com os auxílios estatais.

5 projetos mantiveram aumentos de custos inferiores a 20% e 7 projetos tiveram um custo inferior ao inicialmente previsto



No caso dos quatro projetos com aumentos superiores a 20%, estes aumentos estavam relacionados com os resultados dos procedimentos de adjudicação de contratos, com o alargamento do âmbito do projeto e com trabalhos adicionais para fazer face a acontecimentos imprevistos.

Fonte: TCE.

103 Os atrasos podem ter um impacto na eficácia, tal como ilustrado pelos projetos romenos na *caixa 6*. Além disso, qualquer atraso na execução dos projetos corre o risco de atrasar os progressos no que diz respeito às metas estabelecidas pela legislação da UE (*figura 2* e *figura 3*).

Caixa 6

Impacto dos atrasos na execução dos projetos – quatro projetos na Roménia

- As candidaturas iniciais dos quatro projetos examinados foram apresentadas entre 2010 e 2012, ou seja, mais de 10 anos antes de serem concluídas (três projetos) ou de se tornarem operacionais (um projeto). As obras foram realizadas conforme inicialmente planeado, ou seja, com uma conceção que refletia a tecnologia de tratamento de resíduos disponível na altura. Por exemplo, o tratamento mecânico era essencialmente manual, com apenas alguns processos automáticos, o que resultou em baixas taxas de recuperação de materiais.
- Os atrasos nos procedimentos de seleção dos operadores das infraestruturas deixaram as instalações e os equipamentos sem utilização durante anos, o que provocou a sua deterioração (três projetos). Para o quarto projeto, que ainda não estava operacional, o beneficiário assinou um contrato de manutenção para evitar a deterioração.
- Os atrasos num projeto levaram ao encerramento de aterros não conformes, apesar de um novo aterro que cumpria a diretiva relativa aos aterros não estar ainda pronto. Para gerir os resíduos, as autoridades locais abriram um aterro temporário que foi utilizado até 2020. Em maio de 2024, 300 toneladas de resíduos urbanos não tratados encontravam-se ainda nas instalações temporárias, como se pode ver na fotografia que se segue.



Fonte: TCE (foto tirada em maio de 2024).

- 104 Dois dos 16 projetos ainda não estavam em funcionamento no final de 2024, embora os trabalhos relativos a ambos já tivessem sido concluídos há vários anos. Num caso, os resíduos não eram recolhidos até à aquisição de veículos de recolha de resíduos, ao passo que, no outro caso, o contrato com o futuro operador ainda não tinha sido assinado. Um outro projeto estava apenas parcialmente operacional: a infraestrutura de tratamento estava a ser utilizada, mas ainda não tinha sido assinado um contrato de recolha e transporte de resíduos numa das quatro zonas de projeto.
- 105 Em termos de capacidade, foi possível analisar 10 dos 16 projetos, uma vez que dois ainda não estavam operacionais, outros dois só tinham entrado em funcionamento pouco antes da nossa visita e outros dois eram de um tipo em que a capacidade não era relevante.

 O Tribunal constatou que:
 - três projetos funcionaram significativamente abaixo da sua capacidade declarada (entre 38% e 54%), pelo menos durante um determinado período de tempo.
 As razões para tal foram problemas técnicos ou volumes de resíduos recolhidos separadamente a tratar inferiores aos previstos;
 - dois projetos n\u00e3o tinham capacidade suficiente porque a quantidade de res\u00edduos
 a tratar foi subestimada. Por exemplo, num caso, a recolha seletiva aumentou
 significativamente em resultado de campanhas de sensibiliza\u00e7\u00e3o.
- 106 O impacto potencial no ambiente dos aterros em funcionamento não se limita ao período de funcionamento da infraestrutura, uma vez que as potenciais infiltrações de lixiviados e as emissões de gases de aterro continuam durante décadas após a conclusão da eliminação dos resíduos. Por este motivo, a Diretiva Aterros exige que se reservem montantes destinados a cobrir os custos do encerramento e da manutenção posterior durante um período de, pelo menos, 30 anos. Tal pode assumir, por exemplo, a forma de uma garantia financeira.
- 107 Verificou-se que as leis nacionais dos quatro Estados-Membros exigem tais disposições e, num caso (Portugal), o montante também é especificado. Relativamente aos oito projetos da nossa amostra que incluíam investimentos num aterro sanitário, verificou-se que as provisões eram suficientes em cinco casos, quando comparadas com os montantes estabelecidos num estudo específico (*quadro 9*).

Quadro 9 | Disposições relativas ao encerramento e pós-encerramento dos aterros

Estado- Membro	Requisito do direito nacional	Base para a determinação do montante (por lei)	As provisões nas contas financeiras são suficientes?
Grécia	SIM	Estudo	Suficiente em dois dos quatro projetos.
Polónia	SIM	Não indicado, mas existe uma obrigação legal de que o montante seja suficiente para cobrir os custos	Nenhum investimento em aterros incluído na amostra do Tribunal.
Portugal	SIM	20% do investimento total no aterro	Nenhum investimento em aterros incluído na amostra do Tribunal.
Roménia	SIM	Estudo	Suficiente em três dos quatro projetos.

O presente relatório foi adotado pela Câmara II, presidida por Annemie Turtelboom, Membro do Tribunal de Contas, no Luxemburgo, na sua reunião de 15 de outubro de 2025.

Pelo Tribunal de Contas

Tony Murphy
Presidente

Anexos

Anexo I – Sobre a auditoria

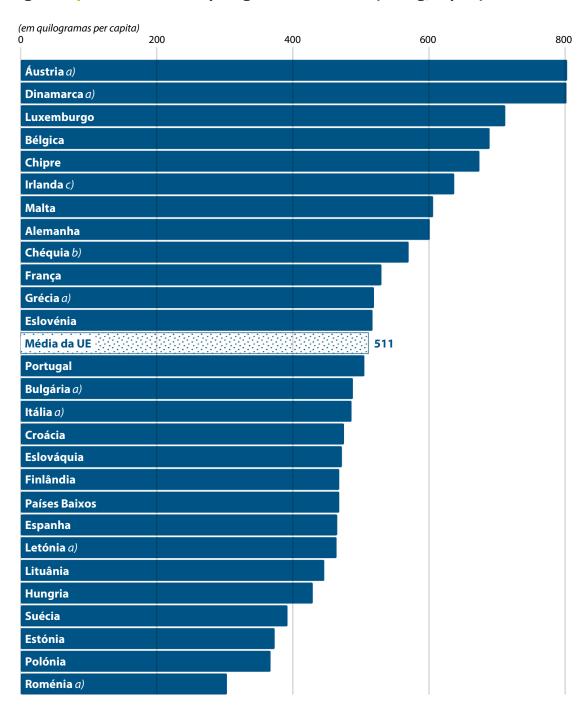
Explicação sobre os resíduos urbanos

- Os resíduos urbanos referem-se aos resíduos que são recolhidos pelas autoridades municipais ou em seu nome e que são processados e eliminados através de sistemas de gestão de resíduos¹. Inclui os resíduos mistos e os resíduos recolhidos separadamente (como o vidro ou o papel) provenientes dos agregados familiares, bem como os resíduos de outras fontes, como escritórios, lojas e instituições públicas, desde que tenham caraterísticas e composição semelhantes às dos resíduos recolhidos nos agregados familiares².
- O2 Em 2023, os resíduos urbanos na UE atingiram 511 kg per capita, mas a situação varia significativamente consoante os Estados-Membros, oscilando entre cerca de 800 kg e cerca de 300 kg per capita, como ilustrado na *figura 1*. Os fatores que explicam as diferenças são, por exemplo, a riqueza económica e o grau de urbanização, com uma maior dependência de produtos embalados e de conveniência.

¹ Eurostat, Glossário – Resíduos urbanos.

² Diretiva 2008/98/CE, artigo 3.º, n.º 2-B.

Figura 1 | Resíduos municipais gerados em 2023 (em kg/capita)

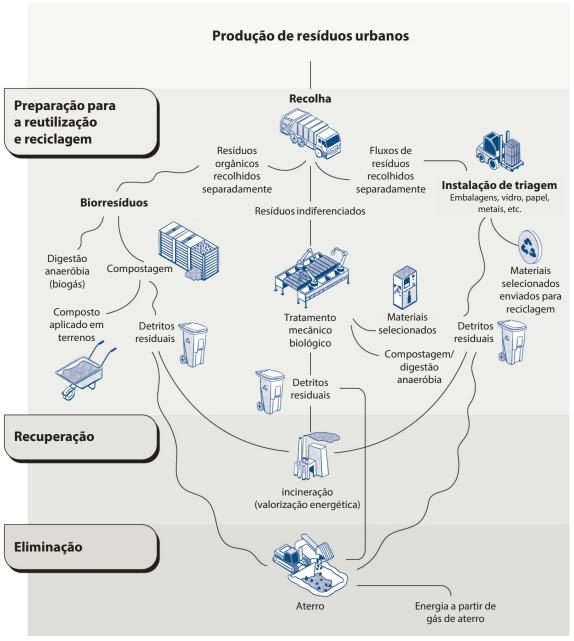


a: dados de 2022; b: dados de 2021; c: dados de 2020

Fonte: TCE, com base no conjunto de dados env_wasmun do Eurostat, extraído em 2 de outubro de 2025.

03 O tratamento de resíduos inclui operações como a compostagem de biorresíduos, a reciclagem, a incineração e a deposição em aterro. A *figura 2* ilustra o processo de gestão de resíduos.

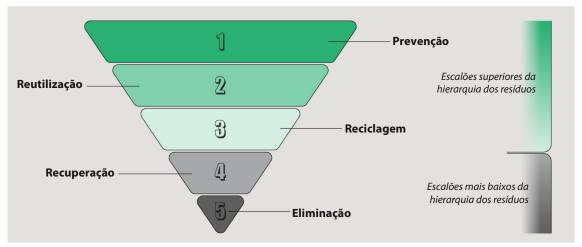
Figura 2 | O processo de gestão de resíduos



Fonte: TCE.

04 Em 2008, a legislação da UE adotou uma pirâmide de hierarquia de resíduos em cinco fases, em que é dada prioridade à prevenção de resíduos, sendo a deposição em aterro a opção menos preferida (*figura 3*).

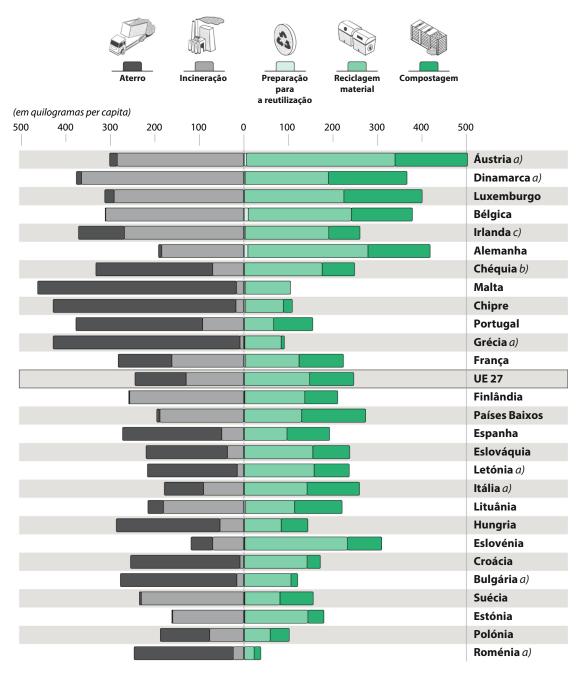
Figura 3 | Hierarquia dos resíduos



Fonte: TCE, com base na Diretiva Resíduos.

O5 A *figura 4* ilustra a percentagem dos vários métodos de tratamento por Estado-Membro. Existem diferenças significativas entre os Estados-Membros, sendo que alguns utilizam aterros para mais de 70% dos resíduos e outros incineram mais de 50%.

Figura 4 | Resíduos municipais per capita e métodos de tratamento (2023, em kg)

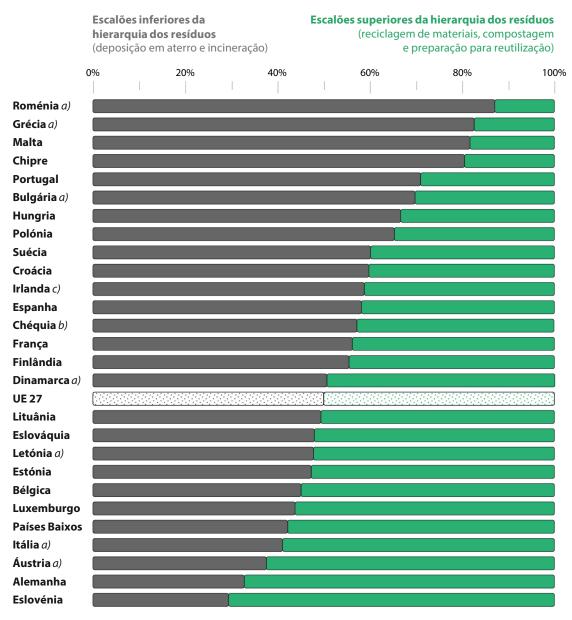


a: dados de 2022; b: dados de 2021; c: dados de 2020

Fonte: ECA, com base no conjunto de dados do Eurostat env_wasmun, extraído em 2 de outubro de 2025.

06 A *figura 5* ilustra a percentagem entre os níveis inferior e superior da hierarquia de resíduos. Os líderes na reciclagem e compostagem (mais de 60% dos resíduos urbanos) são a Eslovénia, a Alemanha e a Áustria.

Figura 5 | Percentagem de resíduos tratados nas fases inferior e superior da hierarquia de resíduos (2023, em%)



a: dados de 2022; b: dados de 2021; c: dados de 2020

Fonte: TCE, com base no conjunto de dados env_wasmun do Eurostat, extraído em 2 de outubro de 2025.

Quadro regulamentar da UE

- Oquadro da UE para a gestão de resíduos foi estabelecido em 1975 pela Diretiva relativa aos resíduos, com base nos artigos 100.º e 235.º do Tratado de Roma. Desde então, os atos jurídicos têm incentivado os Estados-Membros a prevenir, reciclar e processar os resíduos com o objetivo de recuperar materiais e energia e implementar processos de reutilização de resíduos.
- O8 Atualmente, a principal legislação da UE pertinente para os resíduos urbanos (*figura 6*) inclui três diretivas, todas elas alteradas várias vezes: a Diretiva-Quadro Resíduos (Diretiva Resíduos), a Diretiva Embalagens e Resíduos de Embalagens (Diretiva Embalagens) e a Diretiva Aterros. Em 2025, a Diretiva Embalagens foi revogada pelo Regulamento Embalagens e Resíduos de Embalagens ("Regulamento Embalagens"), enquanto a Diretiva Resíduos foi adotada.

Figura 6 | Atos jurídicos

Diretiva-Quadro Resíduos

Diretiva 2008/98/CE, com a redação que lhe foi dada em 2014, 2015, 2017, 2018 e 2025

Estabelece medidas para proteger o ambiente e a saúde humana, prevenindo ou reduzindo os impactos negativos da produção e gestão de resíduos.

Introduziu a hierarquia dos resíduos.

Estabelece metas a atingir pelos Estados-Membros.

Diretiva Embalagens e Resíduos de Embalagens

Diretiva 94/62/CE, com a redação que lhe foi dada em 2003, 2004, 2005, 2009, 2013, 2015 e 2018

Estabelece medidas destinadas principalmente a prevenir a produção de resíduos de embalagens e, como princípios fundamentais adicionais, a reutilização de embalagens, a reciclagem e outras formas de valorização de resíduos de embalagens, com o objetivo de reduzir a eliminação final desses resíduos, a fim de contribuir para a transição para uma economia circular.

Estabelece metas a atingir pelos Estados-Membros.

Regulamento relativo a embalagens e resíduos de embalagens

Regulamento (UE) 2025/40, que revoga a Diretiva Embalagens e Resíduos de Embalagens

Estabelece requisitos para todo o ciclo de vida das embalagens no que diz respeito à sustentabilidade ambiental e à rotulagem, permitindo a sua colocação no mercado. Estabelece também requisitos para a responsabilidade alargada do produtor e a prevenção de resíduos de embalagens, como a redução de embalagens desnecessárias e a reutilização ou reenchimento de embalagens, bem como a recolha e tratamento – incluindo a reciclagem – de resíduos de embalagens. Estabelece metas a atingir pelos Estados-Membros.

Diretiva "Aterros"

Diretiva 1999/31/CE, com a redação que lhe foi dada em 2018

Visa assegurar uma redução progressiva da utilização de aterros, em especial para resíduos adequados para reciclagem ou outro tipo de valorização. Além disso, através de requisitos operacionais e técnicos rigorosos para os resíduos e aterros, prevê medidas, procedimentos e orientações para prevenir ou reduzir os efeitos negativos no ambiente, em especial a poluição das águas superficiais, das águas subterrâneas, do solo e da atmosfera, e os efeitos no ambiente mundial, incluindo o efeito de estufa, bem como qualquer risco resultante para a saúde humana, da deposição de resíduos em aterros, durante todo o ciclo de vida do aterro. Estabelece metas a atingir pelos Estados-Membros.

Fonte: TCE.

Funções e responsabilidades

09 As funções e responsabilidades da Comissão e dos Estados-Membros são enumeradas na *figura* **7**.

Figura 7 | Funções e responsabilidades



Comissão

A Direção-Geral (DG) ENV é responsável pela política do ambiente, que inclui os resíduos. A DG REGIO é responsável pela política de coesão, no âmbito da qual é concedido um financiamento significativo aos Estados-Membros para a execução de projetos no domínio dos resíduos. A DG ECFIN e o SG RECOVER (grupo de trabalho sob a égide do Secretariado-Geral) são responsáveis pela execução do Mecanismo de Recuperação e Resiliência.

A Agência Europeia do Ambiente (AEA) é uma agência da União Europeia e fornece informações sobre o estado do ambiente europeu, incluindo os resíduos. Emite relatórios e dados, por exemplo, sobre os progressos dos Estados-Membros no sentido da consecução das metas em matéria de resíduos.



Estados-Membros

- Decidir sobre a política nacional em matéria de resíduos municipais.
 A aplicação da política de gestão de resíduos (incluindo a recolha, o tratamento e a eliminação de resíduos) é geralmente delegada às autoridades regionais e/ou locais (ou seja, aos municípios).
- Preparar planos de gestão de resíduos e programas de prevenção de resíduos.
- Decidir sobre o seu nível de apoio público.
- Executar alguns dos fundos da UE (como os abrangidos pela política de coesão).

Fonte: TCE.

As principais fontes de financiamento da UE

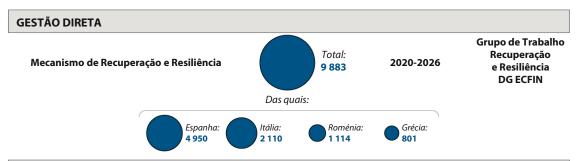
10 As principais fontes de financiamento da UE para projetos de resíduos urbanos são os fundos implementados no âmbito da política de coesão e o Mecanismo de Recuperação e Resiliência (*figura 8*). São geridos por diferentes direções-gerais (DG) da Comissão e envolvem diferentes modalidades de gestão.

Figura 8 | Programas de financiamento da UE – investimentos na gestão de resíduos urbanos



77 programas em 18 Estados-Membros e no âmbito da cooperação interregional

Despesas mais elevadas em projetos relacionados com resíduos: Polónia (587 milhões de euros), Grécia (378 milhões de euros), Chéquia (335 milhões de euros), Portugal (324 milhões de euros)



No total, 11 Estados-Membros planearam investimentos e 14 planearam reformas relativas à gestão de resíduos, incluindo resíduos domésticos, comerciais e industriais (códigos de intervenção 042, 044 e 044bis) nos seus planos nacionais de recuperação e resiliência. No entanto, investimentos semelhantes também podem ser relatados sob outros códigos.

- Custos de investimentos: Espanha (4 950 milhões de euros), Itália (2 110 milhões de euros), Roménia (1 114 milhões de euros), Grécia (801 milhões de euros), Áustria (300 milhões de euros), França (245 milhões de euros), Croácia (189 milhões de euros), Bélgica (80 milhões de euros), Hungria (60 milhões de euros), Portugal (30 milhões de euros) e Chipre (3 milhões de euros).
- Reformas com custos estimados nulos: Chéquia, Grécia, Espanha, França, Croácia, Itália, Chipre, Lituânia, Hungria, Malta, Áustria, Portugal, Roménia e Finlândia.

Fonte: TCE, com base na plataforma de dados abertos sobre a coesão (atualização de 5 de abril de 2024 para o período 2014-2020 e atualização de 10 de abril de 2025 para o período 2021-2027), e nas bases de dados da Comissão para o Mecanismo de Recuperação e Resiliência.

Âmbito e método da auditoria

- 11 O presente relatório avalia as medidas tomadas pela Comissão e pelos Estados-Membros para atingir as metas da UE em matéria de resíduos urbanos. Para o efeito, foi avaliado em que medida:
 - as iniciativas jurídicas e a aplicação da legislação da Comissão eram adequadas à sua finalidade:
 - os quatro Estados-Membros incluídos na amostra realizaram progressos satisfatórios na consecução das metas e das metas da UE em matéria de resíduos;
 - os projetos cofinanciados com fundos da UE foram bem executados em termos de tempo, custos e capacidade.
- 12 A auditoria do Tribunal abrangeu os resíduos urbanos regulamentados pela Diretiva Resíduos, pela Diretiva Embalagens, pela Diretiva Aterros e pelo Regulamento Embalagens. O Tribunal não analisou os fluxos de resíduos urbanos para os quais não existem metas (por exemplo, resíduos volumosos) ou fluxos de resíduos regidos por outros atos jurídicos (por exemplo, equipamento elétrico e eletrónico e veículos em fim de vida). Além disso, foi excluído do âmbito de aplicação os dois aspetos seguintes: (i) as importações e exportações de resíduos; e (ii) a fiabilidade dos dados sobre resíduos comunicados ao Eurostat. A auditoria do Tribunal abrangeu o período de 2014 até ao final de 2024.

13 O Tribunal analisou provas provenientes de várias fontes, como descrito na figura 9.

Figura 9 | Fontes de provas

Documentos



Documentos políticos da UE sobre resíduos, quadro regulamentar, documentação nacional sobre resíduos e relatórios e estudos publicados pela Agência Europeia do Ambiente (AEA), organismos de investigação, associações e académicos.

Dados



Dados provenientes de diferentes fontes, principalmente da Comissão, do Eurostat, da AEA, da Plataforma de Dados Abertos da Coesão e das autoridades nacionais. Por exemplo, estatísticas de resíduos comunicadas pelos Estados-Membros ou dados relativos a projetos.

Visitas de auditoria a quatro Estados-Membros



Para uma amostra de quatro Estados-Membros (Grécia, Polónia, Portugal e Roménia), o Tribunal examinou: planos nacionais de gestão de resíduos, documentos legislativos e políticos, apoio ao financiamento, planos de execução, etc.

Selecionaram-se, de forma criteriosa, os Estados-Membros que estavam em risco de não cumprir as metas da UE para os resíduos urbanos e de embalagens. A nossa seleção baseou-se na materialidade e na cobertura geográfica. As despesas destes quatro Estados-Membros representam 47% das despesas totais em projetos de resíduos no âmbito da política de coesão no período de 2014-2020.

16 projetos



Para uma amostra de 16 projetos (nos mesmos quatro Estados-Membros), o Tribunal examinou as candidaturas, as aprovações de subvenções, os relatórios de conclusão sobre a construção de instalações, as licenças, as atividades de sensibilização e todo o material necessário para estabelecer o nível de aplicação do princípio do poluidor-pagador nos municípios incluídos na amostra.

Selecionaram-se, de forma criteriosa, projetos cofinanciados ao abrigo da política de coesão durante o período 2014-2020 nos quatro Estados-Membros. Selecionaram-se projetos da população de projetos relativamente aos quais tinham sido recebidas informações que confirmavam que estavam operacionais. O Tribunal incluiu apenas projetos que tinham recebido financiamento da UE superior a 1 milhão de euros.

Entrevistas

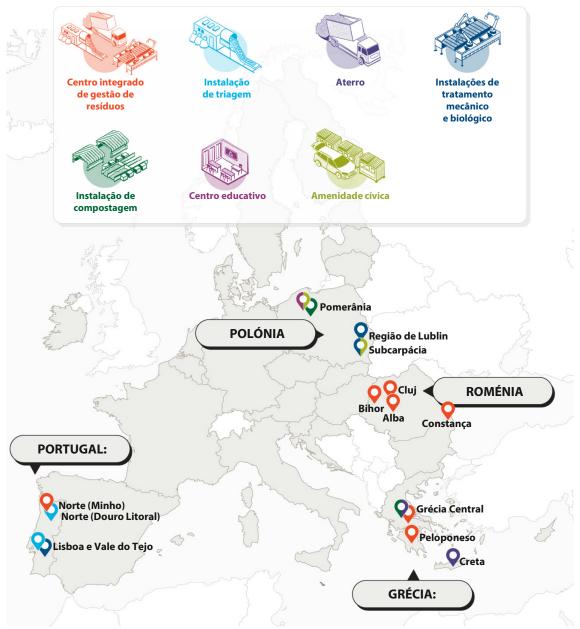


Entrevistas com pessoal das direções-gerais da Comissão e da AEA e com representantes de ministérios, agências nacionais de resíduos, beneficiários de financiamento da UE e autoridades regionais e locais.

Reuniões de informação com as autoridades de dois Estados-Membros (Bélgica e Itália). Entrevistas com associações ativas no setor dos resíduos a nível da UE e a nível nacional.

14 A *figura 10* mostra a localização dos projetos examinados e o tipo de investimento.

Figura 10 | Localização e tipo de projetos examinados



Nota: Os centros de gestão integrada de resíduos incluem aterros, instalações de triagem, instalações de tratamento mecânico e biológico e instalações de compostagem.

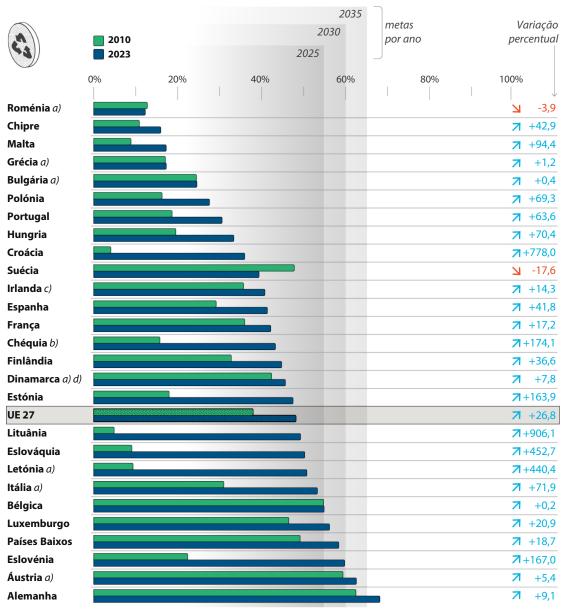
- 15 Este relatório faz parte de uma série de publicações lançadas sobre vários aspetos dos resíduos e da circularidade. Estas incluem o Relatório Especial 16/2024 sobre as novas receitas da UE baseadas nos resíduos de embalagens de plástico não reciclados, o Relatório Especial 17/2023 sobre a economia circular, o reexame 2/2023 sobre os resíduos perigosos e o reexame 4/2020 sobre os resíduos de plástico.
- 16 O Tribunal decidiu realizar a presente auditoria para fornecer informações valiosas que poderiam servir de base à próxima revisão de determinadas metas por parte da Comissão. De acordo com as diretivas (Diretiva Resíduos, Diretiva Embalagens e Diretiva Aterros) e o Regulamento Embalagens, estas revisões estão previstas para 2024, 2028 e 2032, consoante as metas. O trabalho de revisão da Comissão previsto para 2024 (objetivo de deposição em aterro) estava em curso no momento da elaboração do presente relatório.

Anexo II – Progressos realizados pelos Estados-Membros no sentido da consecução dos três principais metas em matéria de resíduos urbanos

- **01** Utilizando as bases de dados do Eurostat, foram analisados os progressos dos Estados-Membros em relação aos três principais metas em matéria de resíduos urbanos:
 - "resíduos municipais preparados para reutilização e reciclados", de 2010 a 2023 (figura 1);
 - "resíduos de embalagens preparados para reutilização e reciclados", de 2010 a 2022 (figura 2); e
 - "deposição em aterro empercentagem de todos os resíduos urbanos produzidos", de 2010 a 2023 (figura 3).

Utilizaram-se os dados que o Eurostat recebe dos relatórios voluntários dos Estados-Membros, uma vez que permitem acompanhar a evolução ao longo do tempo. Estes dados podem ser diferentes dos dados que os Estados-Membros comunicam em conformidade com as decisões de execução pertinentes da Comissão relativas à reciclagem de resíduos urbanos e de resíduos de aterros e que a Comissão utiliza para avaliar o cumprimento das metas (anexo III).

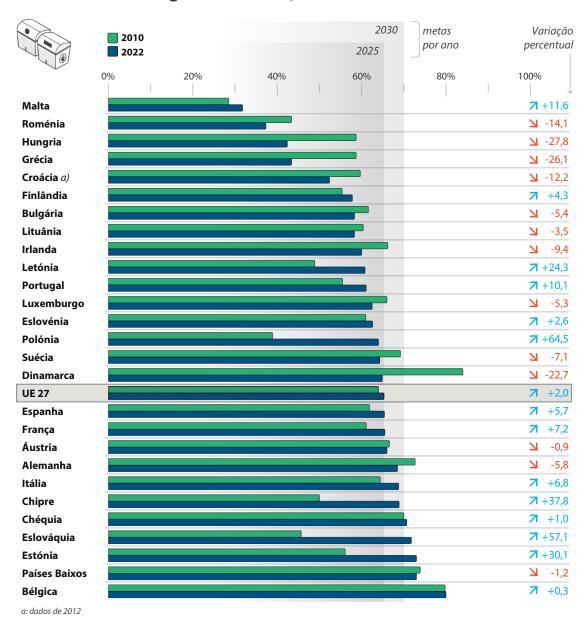
Figura 1 | Progressos dos Estados-Membros na consecução do objetivo de "resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclados", de 2010 a 2023



a: dados de 2022; b: dados de 2021; c: dados de 2020; d: dados de 2011

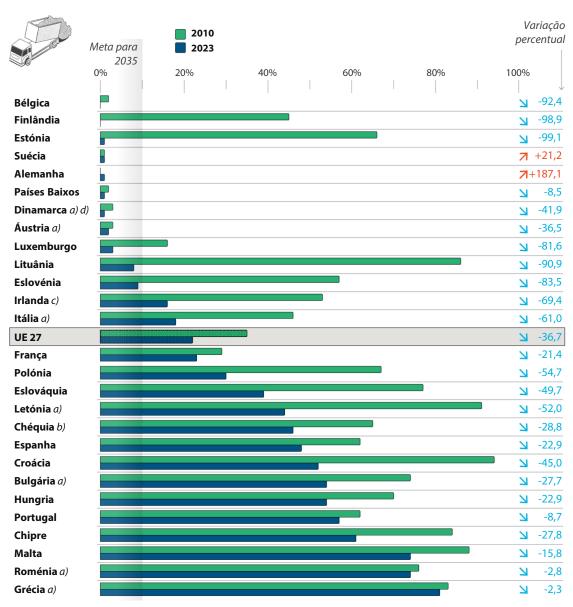
Fonte: TCE, com base no conjunto de dados sdg_11_60 do Eurostat, extraído em 2 de outubro de 2025.

Figura 2 | Progressos dos Estados-Membros na consecução da meta de "resíduos de embalagens reciclados", de 2010 a 2022



Fonte: TCE, com base no conjunto de dados env_waspac do Eurostat, extraído em 2 de outubro de 2025.

Figura 3 | Progresso dos Estados-Membros na consecução do objetivo de "deposição em aterro, em percentagem de todos os resíduos urbanos gerados", de 2010 a 2023



a: dados de 2022; b: dados de 2021; c: dados de 2020; d: dados de 2011

Fonte: TCE, com base no conjunto de dados env_wasmun do Eurostat, extraído em 2 de outubro de 2025.

Anexo III – Comparabilidade dos dados relacionados com os resíduos

- Os Estados-Membros fornecem dados com base em vários textos jurídicos da UE.
 Os textos jurídicos pertinentes para os dados referidos no presente relatório são
 a Diretiva Resíduos, a Diretiva Embalagens, a Diretiva Aterros e as decisões de execução da
 Comissão pertinentes¹, bem como o Regulamento relativo às estatísticas sobre resíduos.
 Além disso, desde a década de 1980, os Estados-Membros têm comunicado
 voluntariamente dados com base num questionário conjunto desenvolvido pelo Eurostat
 e pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE). Isto resulta
 em diferentes conjuntos de dados para indicadores como os resíduos urbanos produzidos,
 os resíduos urbanos depositados em aterros e os resíduos urbanos reciclados.
 A apresentação de relatórios ao abrigo da Diretiva Resíduos, da Diretiva Embalagens e da
 Diretiva Aterros deve ser feita 18 meses após o ano de referência, enquanto
 a apresentação voluntária de relatórios ocorre mais cedo.
- O primeiro fator que afeta a comparabilidade dos resultados de 2020 comunicados para a meta "resíduos municipais preparados para reutilização e reciclado" em todos os Estados-Membros foi a flexibilidade dada aos Estados-Membros para escolherem o **método de cálculo**. Os Estados-Membros podem escolher entre quatro métodos de cálculo²:
 - Método 1: Taxa de reciclagem de resíduos domésticos de papel, metal, plástico e vidro (em%). Numerador: quantidade reciclada de resíduos domésticos de papel, metal, plástico e vidro; denominador: quantidade total gerada para as mesmas categorias de resíduos domésticos;
 - Método 2: Taxa de reciclagem de resíduos domésticos e similares (em%).
 Numerador: quantidade reciclada de resíduos de papel, metal, plástico, vidro e outros fluxos de resíduos únicos provenientes de agregados familiares ou fluxos de resíduos similares; denominador: quantidade total produzida para as mesmas categorias de resíduos domésticos ou similares;

1

Decisão de Execução (UE) 2019/1004 da Comissão relativa à taxa de reciclagem de resíduos urbanos, Decisão de Execução (UE) 2019/665 da Comissão relativa à meta de embalagens e resíduos de embalagens e Decisão de Execução (UE) 2019/1885 da Comissão relativa à meta de deposição em aterro.

² Decisão 2011/753/UE, anexo I.

- Método 3: Taxa de reciclagem dos resíduos domésticos (em%).
 Numerador: quantidade reciclada de resíduos domésticos; denominador:
 quantidades totais de resíduos domésticos excluindo determinadas categorias de resíduos; ou
- Método 4: Taxa de reciclagem de resíduos municipais (em%).
 Numerador: resíduos urbanos reciclados; denominador: resíduos urbanos produzidos;
- O3 Um segundo fator que afetou negativamente a comparabilidade das taxas de reciclagem foi a falta de precisão na **definição dos resíduos urbanos**. Os resíduos urbanos foram definidos numa decisão da Comissão de 2011³ como resíduos domésticos e resíduos similares. As questões de interpretação surgiram a partir do termo "resíduos similares", que teve de ser contabilizado para o objetivo. Estes problemas de interpretação foram reconhecidos na avaliação de impacto da Comissão⁴ que acompanha as suas propostas de 2014 para alterar a Diretiva Resíduos, a Diretiva Embalagens e a Diretiva Aterros. Em 2019, a Comissão⁵ clarificou os termos.
- O impacto das diferentes interpretações dos resíduos municipais entre os Estados-Membros é difícil de quantificar, mas pode ser significativo, como demonstra o exemplo da Bélgica. Tal como referido pela AEA⁶, a comunicação de informações da Bélgica baseou-se apenas nos resíduos domésticos até 2019. A partir de 2020, inclui também resíduos similares provenientes de empresas. Esta situação conduziu a um aumento súbito de 76% no indicador relativo aos "resíduos municipais produzidos"⁷.

⁴ SWD(2014) 207, secção 2.5.2.

-

³ Decisão 2011/753/UE.

⁵ Decisão de Execução (UE) 2019/1004.

[&]quot;Waste management country profile with a focus on municipal and packaging waste" [Perfil do país de gestão de resíduos com destaque para os resíduos urbanos e de embalagens] – Bélgica, AEA, março de 2025.

⁷ Eurostat, base de dados env_wasmun, dados extraídos em 2.4.2025.

- O5 Um terceiro fator que afeta a comparabilidade dos dados comunicados para medir a conformidade com as metas de reciclagem de 2025 é o "ponto de cálculo". Nos termos das diretivas de 2018, os resíduos são contabilizados como reciclados quando entram na operação de reciclagem e não quando saem do processo de triagem, como era anteriormente o caso. No entanto, os Estados-Membros podem utilizar uma isenção e continuar a basear a sua comunicação nas quantidades pesadas no final do processo de triagem, desde que os resíduos sejam posteriormente reciclados e o peso dos materiais ou substâncias removidos por operações anteriores à reciclagem seja deduzido.
- Para estimar esta dedução, os Estados-Membros podem utilizar taxas médias de perda para avaliar o peso dos materiais ou substâncias retirados após a triagem, mas antes da reciclagem. As taxas médias de perda só podem ser utilizadas nos casos em que não seja possível obter dados fiáveis de outro modo e devem ser calculadas usando nas regras que a Comissão deve definir num ato delegado. A Diretiva Resíduos de 2018 exigia que a Comissão adoptasse um ato delegado sobre as taxas médias de perdas até 31 de março de 2019, mas este ato ainda não foi adotado. No relatório especial de 2024 sobre as novas receitas da UE baseadas nos resíduos de embalagens de plástico não reciclados, constatouse que a prática de medir a quantidade de resíduos que saem do processo de triagem (como acontece na maioria dos Estados-Membros), juntamente com a ausência de regras claras da UE sobre as taxas médias de perda, torna as estimativas dos Estados-Membros sobre as quantidades recicladas menos comparáveis e menos fiáveis.
- O7 A utilização do novo "ponto de cálculo" reduz a taxa de reciclagem. A avaliação de impacto da Comissão que acompanha a sua proposta de regulamento relativo às embalagens estima que a aplicação da nova metodologia resultará numa redução das taxas de reciclagem comunicadas de 5 a 20%.

Anexo IV – Base jurídica da UE: medidas relativas à produção e recolha separada de resíduos

01 Vários atos jurídicos introduziram medidas para prevenir os resíduos, restringir a produção de resíduos ou reduzir o seu impacto ambiental. São enumerados no *quadro* **1**.

Tabela 1 | Base jurídica da UE: medidas para prevenir a produção de resíduos, restringir a sua geração ou reduzir o seu impacto ambiental

Bases jurídicas	Medidas
Restrições à utilização de sacos leves	 Até dezembro de 2018, os sacos ligeiros já não devem ser gratuitos; e/ou Até dezembro de 2019, não serão consumidos mais de 90 sacos e,
Diretiva (UE) 2015/720	até dezembro de 2025, não serão consumidos mais de 40 sacos per capita.
Redução do impacto de determinados produtos de plástico no ambiente Diretiva (UE) 2019/904	 Até 2021, proibição de (i) os seguintes artigos de plástico: cotonetes de plástico, talheres, pratos, palhas, agitadores de bebidas, varetas de balão, (ii) produtos feitos de plástico oxodegradável e (iii) recipientes para alimentos e bebidas feitos de poliestireno expandido.
	 A partir de 1 de julho de 2024: os recipientes para bebidas com capacidade máxima de três litros devem ter tampas amarradas.
	 Até 2026: redução do consumo de chávenas e recipientes para alimentos, de modo a obter uma redução quantitativa mensurável em relação a 2022.
	 Introdução de metas para reduzir os resíduos de embalagens per capita em 5% até 2030, 10% até 2035 e 15% até 2040.
	 A partir de janeiro de 2030, proibição de alguns formatos de embalagens de plástico de utilização única, como as atualmente utilizadas para frutas e legumes frescos, artigos de higiene pessoal de hotel em miniatura, porções individuais de condimentos (por exemplo, molhos, natas, açúcar).
	Requisitos relativos ao teor de material reciclado nas embalagens, aplicáveis a partir de 2030:
Embalagens e resíduos de embalagens Regulamento (UE) 2025/40	 30%, no caso das embalagens sensíveis ao contacto cujo componente principal seja o poli(tereftalato de etileno) (PET), exceto as garrafas de plástico de utilização única para bebidas;
	 10%, no caso das embalagens sensíveis ao contacto feitas de materiais de plástico que não sejam o PET, exceto as garrafas de plástico de utilização única para bebidas;
	 30%, no caso das garrafas de plástico de utilização única para bebidas;
	 35% para outras embalagens de plástico.
	Até 2030: pelo menos 10% das bebidas e dos alimentos para consumo humano devem ser vendidos em embalagens reutilizáveis.
	Além disso, até 2030, todas as embalagens devem ser recicláveis.

Vários atos jurídicos introduziram medidas para promover a recolha separada de resíduos. São sintetizadas no *quadro 2*.

Tabela 2 | Base jurídica da UE: medidas relativas à recolha seletiva

Bases jurídicas	Medidas		
Redução do impacto de	 Até 2025: 77% das garrafas de plástico devem ser recolhidas		
determinados produtos de	separadamente.		
plástico no ambiente	 Até 2029: 90% das garrafas de plástico devem ser recolhidas		
Diretiva (UE) 2019/904	separadamente.		
Embalagens e resíduos de	 Até 2029: 90% dos recipientes de plástico e metal de utilização única		
embalagens	para bebidas devem ser recolhidos separadamente (os regimes de		
Regulamento (UE) 2025/40	restituição de depósitos tornam-se obrigatórios).		

Anexo V – Recicláveis valorizados e respetivos preços de venda

- O objetivo dos centros de gestão de resíduos é separar e tratar os resíduos, a fim de reduzir a quantidade de resíduos que acabam em aterros, canalizar materiais economicamente valiosos para a economia (circularidade) e reduzir os custos de eliminação de resíduos através da venda do material reciclável.
- **02** As saídas de materiais recicláveis variam em função do tipo de resíduo.
 - No caso das instalações de tratamento mecânico biológico que tratam resíduos indiferenciados, os resultados são geralmente baixos, inferiores a 6% na amostra do Tribunal (nos projetos para os quais este obteve informações). Prevê-se que os resultados aumentem, dado que, até ao final de 2023, uma categoria importante dos resíduos urbanos (os biorresíduos) deve ser separada e reciclada na origem ou recolhida separadamente.
 - As instalações de triagem para resíduos recolhidos separadamente têm resultados mais elevados, variando entre 20% e 75% na nossa amostra (para projetos em que obtivemos informações). Resíduos recolhidos de melhor qualidade significam maiores rendimentos. Por exemplo, a contaminação dos resíduos pode ocorrer se os agregados familiares não cumprirem as regras, como a deposição de resíduos mistos em contentores exclusivamente de papel.

- Os preços que os operadores receberam pela venda de materiais recicláveis variam de acordo com o material (para projetos sobre os quais obtivemos informações).
 - Para certos materiais, como o alumínio e o politereftalato de etileno (PET), os operadores das instalações receberam preços elevados das empresas de reciclagem (por exemplo, mais de 1 000 euros por tonelada para o alumínio).
 - No entanto, os preços de outros materiais, como o vidro e, por vezes, o papel, eram baixos ou mesmo próximos de zero, situando-se frequentemente abaixo da média da UE (ver dados do Eurostat sobre os preços¹). O Eurostat refere o facto de o vidro ser um material pesado e de baixo custo, em que os custos de transporte representam uma parte considerável dos custos totais na comercialização dos resíduos de vidro.
 - Além disso, os operadores observaram que a venda de folhas de plástico era um desafio. Por vezes, os recicladores exigiam um pagamento para os libertarem, ou os operadores pagavam às fábricas de cimento para os utilizarem como combustível.

¹ Eurostat, Recycling – secondary material price indicator.

Anexo VI – Financiamento da política de coesão

- **01** Os Estados-Membros comunicam informações sobre a utilização dos fundos de coesão utilizando códigos de intervenção predefinidos. Para a gestão de resíduos municipais, os códigos aplicáveis diziam respeito aos níveis inferior e superior da hierarquia de resíduos:
 - etapas inferiores: para o período 2014-2020, o código inclui a deposição em aterro, a incineração e o tratamento mecânico biológico (código 018) e, para o período 2021-2027, diz respeito ao tratamento de detritos residuais e, excecionalmente, à deposição em aterro (códigos 068 e 183);
 - etapas superiores: para o período de 2014-2020, inclui medidas de minimização, triagem e reciclagem (código 017) e, para o período de 2021-2027, inclui medidas de prevenção, minimização, triagem, reutilização e reciclagem (código 067).
- **02** A repartição do financiamento da coesão entre as partes superior e inferior da hierarquia de resíduos para os períodos de 2014-2020 e 2021-2027 é apresentada no *quadro 1*. Estes dados abrangem a totalidade da UE e os quatro Estados-Membros auditados pelo Tribunal.

Quadro 1 | Percentagem do financiamento da coesão entre as etapas superior e inferior da hierarquia dos resíduos (final de 2023) (%)

Estado- Membro	Etapas mais baixas da hierarquia dos resíduos		Etapas superiores da hierarquia dos resíduos	
	2014-2020	2021-2027	2014-2020	2021-2027
UE	40%	20%	59%	80%
Grécia	79%	71%	21%	29%
Polónia	63%	1%	37%	99%
Portugal	46%	0%	54%	100%
Roménia	56%	0%	44%	100%

Fonte: TCE, com base na plataforma de dados abertos sobre a coesão (atualização de 5 de abril de 2024 para o período 2014-2020 e atualização de 10 de abril de 2025 para o período 2021-2027).

O quadro 2 apresenta dados que mostram o nível de absorção do financiamento de coesão para o período de 2014-2020. Relativamente ao período de 2021-2027, ainda não é possível fornecer dados significativos, uma vez que a implementação começou tarde e lentamente.

Quadro 2 Financiamento da coesão (período 2014-2020) – absorção (final de 2023), *(montantes em milhões de euros)*

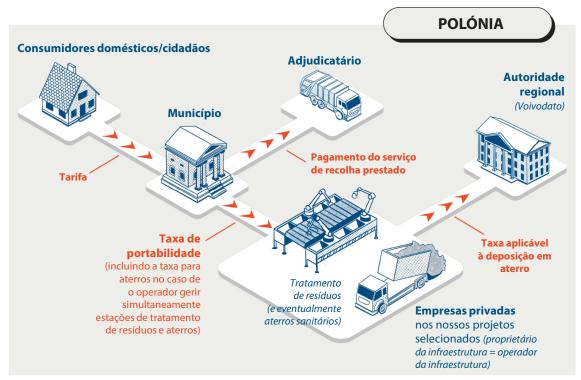
Estado-Membro	Inicialmente previsto 1)	Finalmente planeado 2)	Montante despendido 3)	Absorção 3)/2)	
Escalões mais baixos da hierarquia dos resíduos					
UE	2775	1514	1326	88%	
Grécia	593	317	299	94%	
Polónia	628	109	368	336%	
Portugal	190	145	148	102%	
Roménia	248	248	101	41%	
Escalões superiores da hierarquia dos resíduos					
UE	2123	2041	1917	94%	
Grécia	148	178	79	44%	
Polónia	637	368	219	60%	
Portugal	123	165	176	107%	
Roménia	70	70	79	113%	

Fonte: TCE, com base na plataforma de dados abertos sobre a coesão (atualização de 5 de abril de 2024 para o período 2014-2020 e atualização de 10 de abril de 2025 para o período 2021-2027).

Anexo VII – Gestão de resíduos: principais partes interessadas e fluxos financeiros

A *figura 1*, a *figura 2* e a *figura 3* ilustram as principais partes interessadas e os fluxos financeiros para a gestão de resíduos na Polónia, em Portugal e na Roménia.

Figura 1 | Polónia – principais partes interessadas e fluxos financeiros para a gestão de resíduos urbanos



Nota: No caso dos projetos selecionados pelo Tribunal, as empresas que possuíam e exploravam a infraestrutura eram detidas a 100% pelo município em causa.

Figura 2 | Portugal – principais partes interessadas e fluxos financeiros para a gestão dos resíduos urbanos

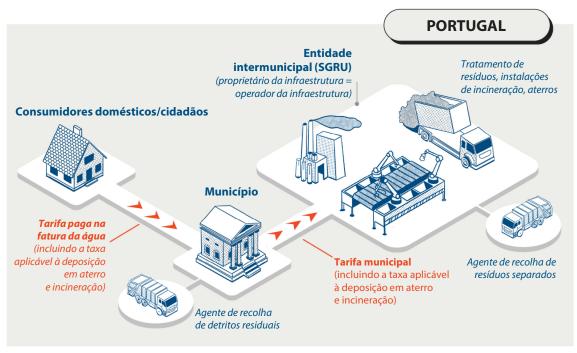
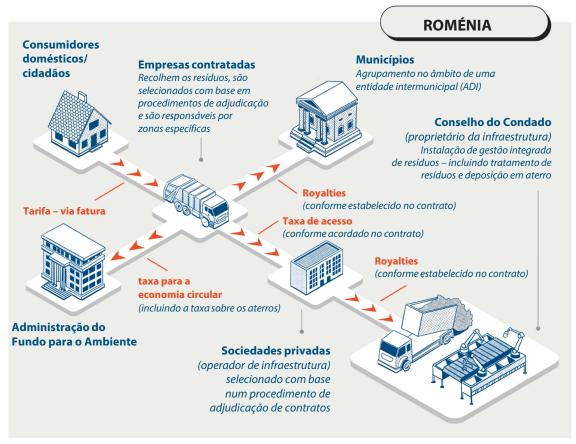


Figura 3 | Roménia – principais partes interessadas e fluxos financeiros para a gestão dos resíduos urbanos



Siglas e acrónimos

AEA	Agência Europeia do Ambiente		
PET	politereftalato de etileno		
PIB	Produto Interno Bruto		

Glossário

Economia circular	Sistema económico baseado na reutilização, partilha, reparação, renovação, retransformação e reciclagem de materiais para minimizar a utilização de recursos, os resíduos e as emissões.		
Instrumentos económicos	Instrumentos fiscais ou outros instrumentos financeiros para incentivar ou desincentivar determinados comportamentos, por exemplo, taxas sobre os aterros ou regimes de restituição de depósitos.		
Mecanismo de Recuperação e Resiliência	Mecanismo de apoio financeiro da UE para atenuar o impacto económico e social da pandemia de COVID-19 e estimular a recuperação, dando resposta aos desafios de um futuro mais ecológico e digital.		
O Semestre Europeu	Ciclo anual que proporciona um quadro para a coordenação das políticas económicas dos Estados-Membros da UE e para o acompanhamento dos seus progressos.		
Plano de recuperação e resiliência	Documento que descreve as reformas e os investimentos que um Estado-Membro tenciona realizar ao abrigo do Mecanismo de Recuperação e Resiliência.		
Preparação para a reutilização	Verificação, limpeza ou reparação de produtos ou componentes que se tornaram resíduos para que possam ser reutilizados sem qualquer outro pré-processamento.		
Princípio do poluidor-pagador	Princípio que exige que as pessoas ou entidades que causam ou possam causar poluição suportem os custos das medidas tomadas para prevenir, controlar e reparar os danos dessa poluição.		
Programa (no âmbito da política de coesão)	Quadro para a execução de projetos de coesão financiados pela UE em conformidade com as prioridades e as metas estabelecidas num acordo de parceria celebrado entre a Comissão e o Estado-Membro em causa.		
Reciclagem	Reprocessamento de materiais usados em produtos, materiais ou substâncias para os seus fins originais ou outros.		
Recuperação	Transformação que resulta em resíduos que podem ser utilizados para substituir outros materiais, ou resíduos que estão a ser preparados para servir um objetivo específico, quer numa instalação de resíduos, quer na economia em geral.		
Região menos desenvolvida	Região da UE cujo PIB per capita é inferior a 75% da média do da UE.		
Sistemas de pagamento em função dos resíduos gerados (PAYT)	Os produtores de resíduos pagam uma tarifa com base na quantidade efetiva de resíduos gerados, ou seja, peso ou volume.		
Tratamento de resíduos	Tratamento que altera a composição física, química ou biológica dos resíduos antes da sua valorização ou eliminação.		
Tratamento mecânico biológico	Triagem de resíduos mistos seguida de digestão anaeróbia ou compostagem da matéria biodegradável remanescente.		

Respostas da Comissão

https://www.eca.europa.eu/pt/publications/sr-2025-23

Cronologia

https://www.eca.europa.eu/pt/publications/sr-2025-23

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 II — Investimento para a coesão, o crescimento e a inclusão, presidida pelo Membro do TCE Annemie Turtelboom. A auditoria foi efetuada sob a responsabilidade do Membro do TCE Stef Blok, com a colaboração de Johan Adriaan Lok, chefe de gabinete, e Laurence Szwajkajzer, assessora de gabinete; Marion Colonerus, responsável principal; Chrysoula Latopoulou, responsável de tarefa; Katarzyna Solarek, responsável de tarefa adjunta; Juan Antonio Vazquez Rivera, Alfredo Ladeira, Marilena Elena Friguras e Amelia Padurariu, auditores. Alexandra-Elena Mazilu forneceu suporte gráfico.



Da esquerda para a direita: Juan Antonio Vazquez Rivera, Laurence Szwajkajzer, Stef Blok, Johan Adriaan Lok, Marion Colonerus, Marilena Elena Friguras.

DIREITOS DE AUTOR

© União Europeia, 2025

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, 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.

Se for obtida uma autorização, esta anula e substitui a autorização geral acima referida e deve indicar 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.

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.

HTML	ISBN 978-92-849-5844-3	ISSN 1977-5822	doi:10.2865/0227349	QJ-01-25-053-PT-Q
PDF	ISBN 978-92-849-5845-0	ISSN 1977-5822	doi:10.2865/4282887	QJ-01-25-053-PT-N

COMO CITAR ESTE DOCUMENTO

Tribunal de Contas Europeu, relatório especial 23/2025: "Gestão dos resíduos urbanos: Apesar da melhoria gradual, continuam a existir desafios para o progresso da UE rumo à circularidade", Serviço das Publicações da União Europeia, 2025.

O objetivo da política de resíduos da UE é a transição para uma economia circular. No que diz respeito aos resíduos urbanos, o Tribunal concluíu que a UE reforçou os requisitos legais. Fixou metas para a preparação para a reutilização e a reciclagem e para a limitação da deposição em aterro. No entanto, muitos Estados-Membros enfrentam dificuldades financeiras, falhas de planeamento e problemas na implementação dos seus planos de gestão de resíduos, incluindo a construção de novas infraestruturas. A recolha seletiva de resíduos mantém-se, na sua maioria, a um nível muito baixo, e as tarifas de resíduos cobradas aos cidadãos não cobrem todos os custos da gestão de resíduos. O Tribunal recomenda que a Comissão dê resposta aos desafios no mercado da reciclagem (tornando mais viáveis as práticas da economia circular), utilize melhor os instrumentos de monitorização e execução e avalie a viabilidade da harmonização das taxas sobre a deposição em aterro e a incineração.

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







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

Redes sociais: @EUauditors

Tel. +352 4398-1

Informações: eca.europa.eu/pt/contact Sítio Internet: eca.europa.eu