

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
REQUERIMENTO N° , DE 2025
(Do Sr. Deputado Zé Neto)

Requer reunião de audiência pública sobre a produção de lixo eletrônico, seus impactos na natureza, na economia, elementos químicos essenciais raros e a gestão ambiental de e-lixo no Brasil.

Senhor Presidente:

Requeiro a Vossa Excelência, com fundamento no art. 255, a realização de reunião de audiência pública sobre a produção de lixo eletrônico, seus impactos na natureza, na economia, elementos químicos essenciais raros e a gestão ambiental de e-lixo no Brasil.

Para a realização da referida audiência pública, serão convidados os seguintes agentes do setor público e privado envolvidos com o tema:

1. **Representante do Ministério do Meio Ambiente (MMA)** – Política Nacional de Resíduos Sólidos (lixo eletrônico, logística reversa, resultados da política);
2. **Representante do Ministério de Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC)** – Economia Circular no Brasil, dados sobre a reciclagem, impactos na economia brasileira, ações do MDIC);
3. **Sr. Sidney de Matos Ferreira** – Representante da Associação Baiana de Startups (ABAS);
4. **Sr. Andre de Goes Paternostro** - Universidade Católica do Salvador (UCSal);
5. **Sr. José Loyola de Andrade Neto** - Fecomércio/BA;
6. **Sr. Mateus Cardoso Couto** - Confederação Nacional de Jovens Empresários (CONAJE).



* C D 2 5 5 6 2 0 3 1 4 0 0 0 *

JUSTIFICAÇÃO

Lixo eletrônico, Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE), e-Lixo ou e-Waste são termos utilizados para se referir a resíduos de todos os equipamentos eletrônicos, incluindo os seus componentes tóxicos e acessórios que foram descartados por seus proprietários, sem a intenção de reutilizá-los.¹

O lixo eletrônico tem se mostrado um problema grave e crescente para o meio ambiente e para a saúde humana; e isso se deve ao fato de que as tecnologias e indústrias do mundo moderno possibilitam que novos aparelhos sejam lançados e novas tendências e modelos surjam rapidamente no mercado. Esse é um processo planejado, com o apoio das propagandas e do *marketing* que leva o consumidor a substituir seus equipamentos eletrônicos sem necessidade, gerando um volume maior de lixo eletrônico. Esse fenômeno, chamado de obsolescência programada, contribui para o aumento do lixo eletrônico, estimula o consumo exagerado, gera pressão sobre o meio ambiente, uma vez que toda a matéria prima é retirada da natureza. O lixo eletrônico pode causar diversos impactos ambientais e para a saúde humana se não tiver o descarte e a destinação correta.

Os metais pesados presentes nesses dispositivos eletrônicos, como mercúrio e chumbo, podem causar danos à saúde e contaminar o ambiente. Além disso, o descarte incorreto aumenta a pressão sobre os aterros sanitários, reduzindo sua vida útil.

O descarte incorreto de resíduos eletrônicos pode resultar na contaminação do solo e dos lençóis freáticos, prejudicando diretamente os organismos da fauna e da flora. Os dispositivos eletrônicos frequentemente contêm metais pesados, como chumbo, mercúrio, cádmio e bário, que, quando liberados no ambiente, podem infiltrar-se no solo e alcançar os lençóis freáticos.

Plantas que absorvem esses metais podem ter seu crescimento inibido, e os animais que consomem plantas contaminadas ou bebem água poluída também sofrem danos. Além disso, os metais pesados podem se acumular na

¹ eCycle. Conceito de Lixo Eletrônico. Disponível em: Acessado em: 08/04/2025.



* C D 2 5 5 6 2 0 3 1 4 0 0 0 *

cadeia alimentar, afetando ainda mais a fauna selvagem e, por consequência, os humanos.

A contaminação do meio ambiente por metais pesados presentes no lixo eletrônico tem implicações graves para a saúde pública. Os sintomas de exposição a essas substâncias podem variar de curto a longo prazo, dependendo da quantidade e da duração da exposição. Como mencionado, alguns exemplos incluem:

Chumbo: Pode causar vômitos, diarreia, convulsões e até mesmo levar à morte em casos graves.

Bário: Pode resultar em edemas cerebrais, fraqueza muscular e danos a órgãos vitais como o coração, fígado e baço.

Mercúrio: Pode causar danos cerebrais e hepáticos.

Arsênico: Pode levar a doenças de pele, problemas neurológicos e até câncer de pulmão em casos de exposição prolongada.

Cádmio: Pode causar fraqueza, febre, dores de cabeça e outros sintomas.

Cloreto de Polivinila (PVC): Quando inalado, pode resultar em problemas respiratórios.²

Conforme o relatório da Organização das Nações Unidas (ONU), elaborado a partir da ferramenta Monitor Global de Lixo Eletrônico (GEM), foram produzidos 62 milhões de toneladas de resíduos eletrônicos em 2022 no mundo. Esse total preencheria 1,5 milhões de caminhões de 40 toneladas.³

No Brasil, 1,5 mil toneladas de e-lixo são jogados fora anualmente, colocando o país como o sétimo maior produtor do mundo e liderando os países da América Latina, de acordo com o estudo GEM da ONU. Apenas 3% é coletado de maneira adequada, o que é preocupante, uma vez que, devido à composição química, suprimentos de informática como os cartuchos podem prejudicar o meio ambiente caso sejam descartados em lixo comum.⁴

² DIA MUNDIAL DA LIMPEZA. OS IMPACTOS DO LIXO ELETRÔNICO NA SAÚDE E NO MEIO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <https://diamundialdalimpeza.com.br/impactos-do-lixo-elettronico/>. Acessado em: 08/04/2025.

³ NAÇÕES UNIDAS. ONU News. Perspectiva Global Reportagens Humanas. PRODUÇÃO DE LIXO ELETRÔNICO PELA HUMANIDADE CHEGOU A 62 MILHÕES DE TONELADAS. Clima e Meio Ambiente. Publicado em: 22/03/2025. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2024/03/1829466>. Acessado em: 08/04/2025.

⁴ CICLO VIVO. BRASIL É O PAÍS COM MAIOR DESCARTE DE LIXO ELETRÔNICO DA AMÉRICA LATINA. Disponível em: <https://ciclovivo.com.br/planeta/meio-ambiente/brasil-e-o-pais-com-maior->



* C D 2 5 5 6 2 0 3 1 4 0 0 0 *

Ainda de acordo com o relatório/GEM, a quantidade de resíduos eletrônicos registrada como recolhida e reciclada foi de 14 milhões de toneladas, ou 22,3%. A previsão é que esse total caia para 20% até 2030, devido à crescente lacuna nos esforços de reciclagem em relação à alta na produção mundial de lixo eletrônico. O aumento das disparidades em todo o mundo é atribuído a desafios que incluem o avanço tecnológico, aumento do consumo, a redução de reutilização devido a limitação nas opções de conserto e a obsolescência (ciclos de vida mais curtos dos produtos), a crescente eletrificação, as deficiências de concepção e a infraestrutura inadequada para a gestão de resíduos eletrônicos (ONU, 2025).

O relatório da ONU estimula os países a aumentar as taxas de recolhimento e reciclagem de lixo eletrônico para 60% até 2030. Estes os benefícios da medida estão a minimização dos riscos para a saúde humana, que superaria os custos em mais de US\$ 38 bilhões.

A questão dos resíduos eletrônicos envolve, essencialmente, a exploração de elementos químicos raros e, depois, o seu descarte incorreto, poluindo e contaminando o meio ambiente. Sem a coleta e reciclagem, aumenta a exploração na natureza com desmatamento e mineração.

Sobre isso, o relatório da ONU observa que o mundo “continua incrivelmente dependente” de alguns países quando se trata de elementos essenciais raros. Mas reconhece as propriedades únicas destas substâncias “eficazes para tecnologias futuras como a geração de energia renovável e a mobilidade da geração eletrônica”. A publicação revela ainda que 31 milhões de toneladas de metais foram incorporados no lixo eletrônico em 2022, juntamente com 17 milhões de toneladas de plásticos e 14 milhões de toneladas de materiais como minerais ou vidro.

A legislação brasileira avançou com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei 12305/2010, que estabelece a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, envolvendo fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores. O Decreto 10240/2020 regulamenta a PNRS, definindo metas específicas para a coleta e reciclagem de resíduos eletrônicos, incentivando a logística reversa e a economia circular.

descarte-de-lixo-elettronico-da-america-latina/. Acessado em: 08/04/2025.



* C D 2 5 5 6 2 0 3 1 4 0 0 0 *

Apesar da legislação inovadora, a sua implementação ainda está aquém do esperado.

É preciso entender que a coleta e destinação correta dos resíduos sólidos para a reciclagem é uma questão ambiental mas, também, uma questão estratégia econômica para o país. A reciclagem reduz a necessidade de mineração, gera emprego e renda e promove inovação tecnológica. Ressalta-se, ainda, a necessidade de Educação Ambiental, fundamental para a mobilização e engajamento da sociedade para a devida implementação da legislação e melhoria da qualidade de vida das pessoas.⁵

Assim, diante da complexidade do tema, solicito a realização da referida audiência pública, para discussão com os Ministérios, especialistas e sociedade civil organizada, para juntos, encaminharmos proposições que contribuam com a gestão ambiental de resíduos eletrônicos, com a conservação da natureza, com a economia do país e com a qualidade de vida das pessoas.

Sala da Comissão, em 08 de abril de 2025.

Deputado Zé Neto PT/BA

⁵ CORREIO BRAZILIENSE. O BUXIXO. Marcelo Souza. DIA INTERNACIONAL DO LIXO ELETRÔNICO: A ECONOMIA CIRCULAR É UMA EMERGÊNCIA MUNDIAL. Publicado em: 14/10/2025. Disponível em: <https://obuxixo.correiobraziliense.com.br/dia-internacional-do-lixo-eletronico-a-economia-circular-e-uma-emergencia-mundial/>. Acessado em: 08/04/2025.



* C D 2 5 5 6 2 0 3 1 4 0 0 0 *