

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PROJETO DE LEI Nº 616, DE 2024

Inclui na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), os sistemas de coleta seletiva e logística reversa do coco verde.

Autor: Deputado PROF. REGINALDO VERAS

Relator: Deputado FERNANDO MINEIRO

I - RELATÓRIO

Trata-se do Projeto de Lei nº 616, de 2024, de autoria do nobre Deputado Professor Reginaldo Veras, que pretende incluir o coco verde entre os produtos para os quais deve ser implementada a logística reversa.

Para tanto, a proposição altera a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), e determina que os produtores, distribuidores, comerciantes e transformadores pós-consumo de coco verde são obrigados a estruturar e implementar sistemas de coleta seletiva e logística reversa de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, incluindo ações de educação ambiental e, sempre que possível, em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores.

O autor justifica sua proposição com o argumento de que os atributos físicos das cascas de coco, somados à grande e crescente quantidade de resíduos gerados no país, têm provocado problemas ambientais e de saúde pública relevantes. Tal fato, aliado à existência de tecnologias e



aplicações para beneficiamento e reaproveitamento desses resíduos, justifica a obrigatoriedade da implementação de logística reversa.

A proposição tramita em regime ordinário, está sujeita à apreciação conclusiva pelas comissões, tendo sido distribuída às Comissões de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Cmads), de Desenvolvimento Urbano (CDU) e de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC), esta última fundamentada no art. 54 Regimento Interno da Câmara dos Deputados.

Nesta Comissão, após transcorrido o prazo regimental, não foram apresentadas emendas.

É o relatório.

II - VOTO DO RELATOR

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, motivada pelos elevados riscos que determinados resíduos apresentam à saúde pública e ao meio ambiente, bem como pela existência de experiências e tecnologias consolidadas de reciclagem e reaproveitamento, selecionou produtos para o quais a implementação da logística reversa é obrigatória para todos aqueles que os fabricam, importam, distribuem e comercializam. Entraram nessa lista os agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; as pilhas e baterias; os pneus, óleos lubrificantes e seus resíduos; as lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; e os produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

Para tais produtos, portanto, já foi prontamente reconhecido o impacto que seus resíduos causam ao meio ambiente e à saúde pública, seja em virtude do volume de resíduos gerados ou da periculosidade de seus componentes. Para eles é, portanto, obrigatória a viabilização de mecanismos para coleta e restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (cf., art. 3º, XII).



Muito apropriadamente, a lei possibilitou que, por meio de regulamento ou de acordos setoriais, novos produtos fossem adicionados à lista dos que devem ser submetidos a mecanismos de logística reversa (cf., art. 33, § 1º). Para tanto, deveriam ser considerados, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública.

O PL nº 616, de 2024, ora em análise, denuncia um desses produtos que já deveriam ter sido objeto de regulamento ou acordo setorial para implementação de logística reversa. Trata-se do coco verde, cujo resíduo advindo de seu consumo tem impactado sobremaneira o meio ambiente, sobrecarregando os sistemas de coleta e de tratamento de resíduos sólidos e lançando riscos de elevada magnitude à saúde pública. O nobre Deputado Professor Reginaldo Veras, autor da proposição, demonstrou extensivamente os problemas advindos do consumo do coco verde desconectado de mecanismos de retorno de seu resíduo para reaproveitamento, reciclagem ou disposição final ambientalmente adequada. Para a correta compreensão da matéria, importa citar também aqui as principais questões atinentes ao consumo do coco verde e à geração de seus resíduos:

- a) O mercado e a produção do coco verde tendem a se expandir no Brasil, haja vista a crescente demanda e o potencial de crescimento da representatividade do país no mercado global, também em franca expansão.
- b) O Brasil é o quinto maior produtor mundial de coco verde, mas participa com apenas 3,7% da produção mundial total¹, tendo, portanto, muito espaço para crescimento. O apelo pelo consumo de alimentos saudáveis tem impulsionado a expansão. A título de ilustração, a Copra, uma das principais empresas brasileiras especializadas em beneficiamento de coco verde, noticiou que espera um “crescimento de, pelo menos, 30% nas vendas de sua água de coco industrializada durante o verão de 2024”².

¹ Banco do Nordeste. Coco: Produção e Mercado. 2021. Disponível em: https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/1043/1/2021_CDS_206.pdf

² Notícia veiculada em <https://gironews.com/informacoes-de-fornecedores/verao-impulsiona-consumo-73844/>



- c) As cascas do coco são os resíduos oriundos do seu consumo *in natura* ou da sua industrialização. Elas “correspondem a cerca de 80 a 85% do seu peso inicial, após o consumo da água. Sabe-se que em média um coco verde gera, aproximadamente, 1,5 kg de resíduos”.³
- d) A elevada proporção de casca por coco verde consumido, tanto em peso quanto em volume, aliada ao crescimento vertiginoso da demanda por esse produto, tem resultado em quantidades significativas de resíduos gerados. 70 a 80% do lixo das praias do nordeste, por exemplo, é composto por cascas do fruto.⁴
- e) As cascas do coco além de volumosas e pesadas, demoram de 10 a 12 anos para se decompor. Assim, sobrecarregam significativamente tanto os serviços públicos de limpeza quanto os aterros sanitários, quando são para eles destinados. Em média, cerca de 7 milhões de toneladas de coco são descartados anualmente no Brasil⁵. Alguns municípios, diante da dificuldade de gerenciamento desse resíduo, já chegaram a proibir a comercialização de coco verde nas praias. É o caso de Cabo Frio⁶, Balneário Camburiú⁷ e Rio de Janeiro⁸
- f) Grande parte das cascas de coco consumidos terminam em lixões, em praias, nas ruas e calçadas, causando poluição, liberação de gases de efeito estufa e contribuindo para a proliferação de doenças graves. A casca de coco é um

³ https://abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_tn_sto_121_788_17278.pdf

⁴ ROCHA, Fernanda de Almeida Barreto *et al.* GESTÃO DE RESÍDUOS COMO FERRAMENTA APLICADA AO BENEFICIAMENTO DO COCO VERDE. 2010. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_tn_sto_121_788_17278.pdf

⁵ SANTOS, Isabelle da Silva *et al.* UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE O APROVEITAMENTO DA FIBRA DE COCO VERDE NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL. 2016. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_234_363_30720.pdf

⁶ <https://cabofrio.rj.gov.br/prefeitura-e-ministerio-publico-federal-vistoriam-praias-de-cabo-frio-para-adequacao-ao-projeto-mpf-praia-limpa/>

⁷ <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff201123.htm>

⁸ <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2111200915.htm>



habitat potencial para o mosquito *Aedes aegypti*, transmissor de doenças como dengue, Zika e Chikungunya.

Além dos evidentes impactos ambientais e à saúde pública, a implementação da logística reversa para a casca do coco tem razão de ser na existência de tecnologias adequadas para o tratamento e reciclagem desses resíduos. Processos já bem estabelecidos e eficazes para beneficiamento desses materiais já estão disponíveis, com amplo espaço para crescimento e aplicação no país. A título de exemplo, a Embrapa, em parceria com a iniciativa privada, desenvolveu tecnologia de processamento das cascas de coco verde que pode ser implementada em todas as áreas produtoras de coco no território nacional. Além de reduzir a disposição inadequada de resíduos sólidos, a iniciativa proporciona uma nova opção de renda para as regiões produtoras⁹. Segundo a Embrapa:

Cada unidade implantada representou a criação, em média, de 5 postos de trabalho na operação da fábrica. Também foram observadas, em menor escala, a criação de vagas para técnicos de nível médio e nível superior, em geral na condução das empresas. A origem do pessoal empregado é principalmente do município onde se localizam as empresas, com alguma contratação na região. O número de postos de trabalho gerados nas cerca de 16 empresas em funcionamento é de cerca de 112. Sendo 80 diretamente nas atividades de produção e 32 em atividades técnico/administrativas.

A proliferação de unidades de beneficiamento de casca de coco verde está intimamente ligada à questão ambiental. Três unidades de processamento avaliadas pela Embrapa trabalham com cascas coletadas na zona urbana das cidades onde estão sediadas (originadas no consumo do fruto *in natura*). Nas proximidades dessas unidades o impacto na redução do resíduo é perceptível: em média cada unidade dessas retira do meio urbano cerca de 5 mil casca de coco por dia.

O impacto da propagação de tecnologias como essa é, portanto, significativo, especialmente diante das diversas aplicações de casca do coco. Além da produção e fibras e de pó de coco – utilizadas em variadas indústrias-, o beneficiamento de casca de coco pode resultar em produtos de

⁹ <https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnicas/-/produto-servico/33/beneficiamento-da-casca-de-coco-verde-para-a-producao-de-fibra-e-po>



alto valor agregado, tais como óleos alimentícios, cosméticos e combustíveis, como biogás e etanol.

Evidentemente que a implementação generalizada de mecanismos de logística reversa para as cascas de coco depende, em grande medida, de incentivos e investimentos, do setor público e privado. Há que se aprimorar a infraestrutura adequada para a coleta, transporte e processamento, estabelecer parcerias com cooperativas de catadores e empresas de reciclagem para garantir a eficiência do sistema, implementar programas de educação ambiental para conscientizar consumidores, comerciantes e produtores, criar políticas de incentivo e estabelecer regulamentações claras e fiscalização efetiva.

Entendemos, no entanto, que a força cogente da lei pode servir de importante impulso para o desenvolvimento de todas essas iniciativas. Ademais, diante de todas as questões técnicas aqui esmiuçadas, devemos reconhecer que a casca de coco atende todos os critérios para compor a seleção de produtos específicos para terem a logística reversa obrigatória pela Lei nº 12.305/2010. Trata-se, portanto, de uma falha legislativa que deve ser preenchida.

Se a seleção realizada pela lei é uma estratégia fundamentada em critérios de impacto ambiental, saúde pública, volume de resíduos, potencial de reciclagem, disponibilidade tecnológica e boas práticas internacionais, então é inelutável concluir que ela deve abarcar as cascas de coco verde. A obrigatoriedade da logística reversa para esse produto tem fundamental importância para a mitigação dos efeitos negativos de seus resíduos, além de promover a sustentabilidade e a economia circular, e proteger a saúde humana e a qualidade ambiental.

Por todas as razões expostas, somos pela **aprovação** do Projeto de Lei nº 616, de 2024.

Sala da Comissão, em de de 2024.



Deputado FERNANDO MINEIRO
Relator

2024-7494

Apresentação: 05/06/2024 08:43:07.977 - CMADS
PRL 1 CMADS => PL 616/2024
PRL n.1



Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD249046602000>
Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Fernando Mineiro

