



CÂMARA DOS DEPUTADOS

PROJETO DE LEI N.º 5.032, DE 2025

(Do Sr. Aureo Ribeiro)

Institui o Sistema Nacional de Rastreabilidade e Transparência Alimentar – SINRAT, destinado ao acompanhamento digital da cadeia produtiva de alimentos, bebidas e suplementos alimentares, e dá outras providências.

DESPACHO:
APENSE-SE À(AO) PL-2307/2007.

PUBLICAÇÃO INICIAL
Art. 137, caput - RICD



Câmara dos Deputados

PROJETO DE LEI Nº de 2025 **(DO SR. AUREO RIBEIRO)**

Institui o Sistema Nacional de Rastreabilidade e Transparência Alimentar – SINRAT, destinado ao acompanhamento digital da cadeia produtiva de alimentos, bebidas e suplementos alimentares, e dá outras providências.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º Esta Lei institui o Sistema Nacional de Rastreabilidade e Transparência Alimentar – SINRAT, destinado ao acompanhamento digital da cadeia produtiva de alimentos, bebidas e suplementos alimentares, e dá outras providências.

Art. 2º Fica instituído o Sistema Nacional de Rastreabilidade e Transparência Alimentar – SINRAT, com a finalidade de garantir ao consumidor, aos órgãos de vigilância e às autoridades fiscais e sanitárias a possibilidade de rastrear, em tempo real, a origem, o percurso e o destino de alimentos, bebidas e suplementos alimentares produzidos, importados ou comercializados no território nacional.

Art. 3º O SINRAT tem como objetivos:

I – assegurar a autenticidade e a integridade de produtos destinados ao consumo humano;

II – permitir a identificação completa da cadeia produtiva, desde o produtor até o ponto de venda;

III – facilitar o monitoramento sanitário e fiscal de produtos e insumos;





Câmara dos Deputados

IV – garantir ao consumidor o acesso direto à rastreabilidade por meio de identificação digital única;

V – reduzir fraudes, falsificações e adulterações;

VI – permitir o recall rápido e direcionado em caso de contaminação ou risco à saúde.

Art. 4º Estão sujeitos à rastreabilidade prevista nesta Lei todos os alimentos, bebidas e suplementos alimentares:

I – fabricados, importados, distribuídos ou comercializados no Brasil;

II – embalados individualmente ou por lote destinado ao consumo humano.

Art. 5º Cada unidade de produto ou lote deverá conter Identificador Único de Rastreabilidade (IUR), inscrito em código digital verificável, que permitirá a consulta de informações essenciais sobre o produto, tais como:

I – origem da matéria-prima;

II – data e local de fabricação, envase e transporte;

III – distribuidores e revendedores intermediários;

IV – validade e condições de armazenamento;

V – certificações sanitárias e ambientais;

VI – eventual histórico de recall ou alerta sanitário.

§ 1º O código de rastreabilidade deverá ser público e acessível por aplicativo ou site oficial do SINRAT, que permita ao consumidor verificar a autenticidade do produto e o histórico de sua cadeia produtiva.

§ 2º As informações deverão ser registradas em infraestrutura digital auditável, preferencialmente em tecnologia blockchain de código aberto, garantindo imutabilidade e transparência.





Câmara dos Deputados

Art. 6º O SINRAT será administrado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em cooperação com o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), a Receita Federal do Brasil e os órgãos estaduais e municipais de vigilância sanitária.

Parágrafo único. Os órgãos federais e estaduais competentes deverão garantir interoperabilidade de sistemas, integração de dados e mecanismos de auditoria compartilhada.

Art. 7º Os produtos deverão conter embalagem inteligente que impeça o reuso indevido de frascos, tampas e rótulos originais, mediante uso de lacre inviolável de única utilização, com número serial vinculado ao IUR;

Parágrafo único. A reutilização de embalagens originais será permitida apenas em programas de retorno industrial controlado, mediante certificação do fabricante e rastreamento integral no SINRAT.

Art. 8º O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de 180 (cento e oitenta) dias a contar da sua publicação, definindo:

- I – os procedimentos de implantação do SINRAT e os mecanismos de acompanhamento do cronograma previsto no art. 10 desta Lei;
- II – os padrões técnicos mínimos para os códigos digitais e selos invioláveis;
- III – os critérios de interoperabilidade e armazenamento dos dados;
- IV – os mecanismos de auditoria, transparência pública e certificação independente.

Art. 9º O SINRAT poderá ser integrado a sistemas internacionais de rastreabilidade e certificação alimentar, observadas as normas de segurança de dados e soberania nacional.

Art. 10 A adesão ao SINRAT será obrigatória no prazo máximo de:

- I – 12 (doze) meses para grandes empresas e importadores;





Câmara dos Deputados

II – 24 (vinte e quatro) meses para médias empresas;

III – 36 (trinta e seis) meses para micro e pequenas empresas.

Art. 11. As empresas que adotarem integralmente o SINRAT dentro dos prazos estabelecidos poderão receber selo de conformidade e prioridade em certificações sanitárias, conforme regulamentação da Anvisa.

Art. 12. Esta Lei entra em vigor em 180 (cento e oitenta) dias após a sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

O presente Projeto de Lei tem por finalidade instituir o Sistema Nacional de Rastreabilidade e Transparência Alimentar (SINRAT), instrumento essencial para garantir a segurança alimentar, a transparência da cadeia produtiva e a proteção da saúde pública no Brasil. A proposta se fundamenta em três eixos principais: prevenção de riscos sanitários, transparência ao consumidor e modernização tecnológica da fiscalização de alimentos, bebidas e suplementos alimentares.

A rastreabilidade é reconhecida internacionalmente como um dos pilares da segurança alimentar contemporânea. De acordo com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), os sistemas de rastreabilidade são indispensáveis para assegurar que alimentos e bebidas possam ser acompanhados ao longo de toda a cadeia produtiva, desde a origem até o consumidor final, permitindo respostas rápidas e eficazes a incidentes de contaminação ou fraude. A ausência de rastreamento adequado é um dos principais fatores que atrasam medidas de contenção de surtos alimentares e ampliam o número de vítimas¹.

O Brasil tem enfrentado de forma recorrente episódios de adulteração de bebidas com substâncias tóxicas, especialmente com metanol,

¹ FAO. *Food Traceability Guidance*. FAO Knowledge Repository. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/73065421-9aac-440a-8362-5ea847deb2eb/content>. Acesso em: 7 out. 2025.





Câmara dos Deputados

que resultaram em casos graves de cegueira e morte. Em outubro de 2025, o Estado de São Paulo confirmou 14 casos de intoxicação por metanol e investigava outros 178². No mesmo período, Pernambuco registrou 26 casos suspeitos e três mortes sob investigação³. Tais ocorrências evidenciam a vulnerabilidade do sistema atual e a necessidade urgente de rastreabilidade digital que permita identificar a origem, os distribuidores e o ponto de comercialização de produtos potencialmente adulterados.

Além do risco sanitário, o país enfrenta grave impacto econômico e fiscal decorrente do mercado ilegal de alimentos e bebidas. Segundo levantamento da CNN Brasil, com base em dados do Fórum Nacional Contra a Pirataria e Ilegalidade (FNCP), o prejuízo com adulteração e contrabando de bebidas ultrapassou R\$ 67,6 bilhões nos últimos cinco anos⁴. Considerando todos os setores afetados pela falsificação e sonegação, o FNCP estima que o mercado ilegal cause perdas anuais próximas a R\$ 468 bilhões, equivalentes a quase 5% do PIB nacional⁵. Esses números revelam que o combate à fraude não é apenas uma questão de saúde pública, mas também de proteção à economia formal, à arrecadação tributária e à concorrência leal.

O SINRAT propõe um novo paradigma de controle e transparência: cada lote de produto — seja alimento, bebida ou suplemento alimentar — terá um Identificador Único de Rastreabilidade (IUR), inscrito em código digital verificável, como QR Code, DataMatrix, RFID ou tecnologia equivalente. Esse identificador permitirá que qualquer cidadão, com um simples escaneamento, acesse informações como origem da matéria-prima, local e

² G1. SP tem 14 casos confirmados de intoxicação por metanol e 178 em investigação. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2025/10/06/sp-tem-14-casos-confirmados-de-intoxicacao-por-metanol-e-178-em-investigacao.ghml>. Acesso em: 7 out. 2025.

³ TV Nova. *Pernambuco chega a 26 casos suspeitos de intoxicação por metanol; três mortes estão sob investigação*. Disponível em: <https://tvnova.tv.br/jornalfatonovo/pernambuco-chega-a-26-casos-suspeitos-de-intoxicacao-por-metanol-tres-mortes-estao-sob-investigacao/>. Acesso em: 7 out. 2025.

⁴ CNN Brasil. *Prejuízo com adulteração de bebidas cresceu R\$ 67,6 bilhões em 5 anos*. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/prejuizo-com-adulteracao-de-bebidas-cresceu-r-676-bilhoes-em-5-anos/>. Acesso em: 7 out. 2025.

⁵ Exame. *Contrabando, falsificação e pirataria: prejuízo chega a quase meio trilhão de reais, diz FNCP*. Disponível em: <https://exame.com/economia/contrabando-falsificacao-e-pirataria-prejuizo-chega-a-quase-meio-trilhao-reais-diz-fncp/>. Acesso em: 7 out. 2025.





Câmara dos Deputados

data de fabricação, cadeia de distribuição, validade e certificações sanitárias. A proposta torna o consumidor um agente ativo de fiscalização e concretiza o direito à informação previsto no art. 6º, III, do Código de Defesa do Consumidor.

Para assegurar a integridade das informações e evitar manipulações, os dados deverão ser armazenados em infraestrutura digital auditável e interoperável, preferencialmente baseada em tecnologia blockchain de código aberto, que garante imutabilidade e rastreabilidade completa dos registros.

Blockchain é uma tecnologia de registro digital distribuído e inviolável. Em vez de um único banco de dados central (como o de uma empresa ou governo), os registros são armazenados em vários computadores conectados em rede. Cada vez que uma nova informação é inserida — por exemplo, “este lote de suplemento foi envasado em 07/10/2025 em Goiânia” — ela é agrupada em um “bloco” que é ligado criptograficamente ao bloco anterior, formando uma cadeia (chain) de registros. Como cada bloco contém: a data e hora da operação, o identificador do responsável, e um código único do bloco anterior. Assim, é muito difícil adulterar o histórico sem que toda a rede perceba.

Código aberto” (open source) significa que o software que implementa o blockchain é público, transparente e pode ser auditado por qualquer pessoa — universidades, governos, empresas, cidadãos. Isso garante que não haja manipulação “oculta” dos registros, o sistema possa ser inspecionado por órgãos independentes, e várias instituições possam participar da rede, fortalecendo a confiança e a segurança. Em contraste, um blockchain de código fechado (privado) é controlado por uma única entidade (como um banco ou empresa), que detém o código e decide quem pode ver ou alterar os dados.

No contexto do SINRAT (Sistema Nacional de Rastreabilidade e Transparência Alimentar), a blockchain de código aberto teria funções como Registrar cada etapa da cadeia produtiva (produção, transporte, armazenagem,





Câmara dos Deputados

distribuição, venda) com carimbo de data e hora; evitar adulterações nos dados sobre origem ou destino dos lotes, já que cada modificação deixaria um rastro visível; permitir auditoria pública: o consumidor, a Anvisa, o MAPA ou um instituto de pesquisa poderiam conferir, por exemplo, a procedência de uma bebida ou suplemento apenas escaneando o QR Code; e garantir interoperabilidade — isto é, diferentes órgãos e sistemas estaduais podem se conectar à mesma rede, sem necessidade de um banco de dados centralizado.

Essa inovação posiciona o Brasil entre os países pioneiros no uso de blockchain aplicada à segurança alimentar, em consonância com modelos já adotados pela União Europeia, que exige rastreabilidade total de alimentos desde o Regulamento (CE) nº 178/2002, e pelos Estados Unidos, que implementaram em 2023 a Food Traceability Final Rule (FSMA 204)⁶.

Outra inovação do projeto é o combate ao reaproveitamento criminoso de embalagens originais — prática amplamente utilizada para disfarçar produtos falsificados. O texto prevê a adoção de embalagens inteligentes, com lacres invioláveis serializados, gravação a laser permanente e mecanismos anti-reuso, impedindo que garrafas e frascos originais sejam reenvasados com líquidos adulterados. Exceções serão admitidas apenas em programas de logística reversa certificada, devidamente registrados no sistema nacional.

A proposta também contribui para o cumprimento do art. 196 da Constituição, que estabelece ser “dever do Estado garantir a saúde mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças”. A rastreabilidade digital é exatamente um instrumento preventivo de risco sanitário. Ela não apenas fortalece o controle de produtos industrializados, mas também permite recall direcionado e imediato, reduzindo drasticamente o tempo de resposta em emergências alimentares.

Além dos ganhos sanitários e fiscais, o projeto estimula a inovação tecnológica e a competitividade industrial. A rastreabilidade digital

⁶ [6] Food and Drug Administration (FDA). Food Traceability Final Rule (FSMA 204). Disponível em: <https://www.fda.gov/food/food-safety-modernization-act-fsma/fsma-final-rule-requirements-additional-traceability-records-certain-foods>. Acesso em: 7 out. 2025





Câmara dos Deputados

incentiva empresas a adotarem práticas da Indústria 4.0, aumenta a confiança dos consumidores e cria diferenciais competitivos no mercado internacional. Ao alinhar-se às exigências de rastreabilidade global, o Brasil fortalece sua posição como potência agroalimentar e evita barreiras técnicas às exportações.

Por fim, o SINRAT dialoga com políticas de sustentabilidade e economia circular, ao estabelecer diretrizes de reutilização segura e certificada de embalagens, integrando-se à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Assim, promove não apenas segurança alimentar e proteção ao consumidor, mas também responsabilidade ambiental e rastreabilidade ecológica.

Em síntese, o Sistema Nacional de Rastreabilidade e Transparência Alimentar propõe uma mudança estrutural na forma como o Estado e a sociedade controlam o que chega à mesa dos brasileiros. Trata-se de uma iniciativa preventiva, inteligente e tecnológica, que une proteção à saúde, defesa do consumidor, combate à fraude e modernização do Estado. Diante da gravidade das adulterações e do avanço do mercado ilegal, não há tempo a perder: rastrear é proteger vidas.

Por toda a exposição, pedimos o apoio dos pares para a aprovação da emenda.

Sala das Sessões, em de de 2025

Deputado Federal AUREO RIBEIRO

Solidariedade/RJ



FIM DO DOCUMENTO