



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA
do Estado de São Paulo

PODER LEGISLATIVO

Projeto de Lei n° 758/2025

Processo Número: **29049/2025** | Data do Protocolo: 13/08/2025 15:47:16



Autenticar documento em <http://sempapel.al.sp.gov.br/autenticidade>
com o identificador 3200310039003300310031003A004300, Documento assinado digitalmente conforme
art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Projeto de Lei

Dispõe sobre a utilização preferencial de massa asfáltica modificada com termoplástico em obras de pavimentação e conservação de vias públicas de responsabilidade do Estado de São Paulo.

A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO DECRETA:

Artigo 1º – Nos contratos administrativos firmados após a entrada em vigor desta lei, relativos à pavimentação e conservação de vias públicas de responsabilidade do Estado de São Paulo, será assegurada, sempre que tecnicamente viável, a utilização preferencial de massa asfáltica modificada com termoplástico, observados os percentuais de adição estabelecidos em normas técnicas de engenharia.

Parágrafo único – Para efeitos desta lei, considera-se massa asfáltica modificada com termoplástico aquela composta por no mínimo 3% do total do ligante asfáltico presente na massa asfáltica.

Artigo 2º – Para os fins desta lei, considera-se:

I – termoplástico: resíduos plásticos reciclados pós-consumo ou pós-industriais que tenham sido coletados, processados e reinseridos na cadeia produtiva em conformidade com normas ambientais e sanitárias;

II – massa asfáltica modificada com termoplástico: mistura asfáltica na qual se incorporam polímeros plásticos reciclados ao ligante ou aos agregados, com o objetivo de melhorar a resistência, durabilidade e desempenho ambiental do pavimento;

III- ligante asfáltico: mistura complexa de hidrocarbonetos, utilizada para unir agregados minerais em pavimentos como estradas e pistas de aeroportos, sendo uma substância viscosa e betuminosa derivada do petróleo, com propriedades impermeabilizantes e aglutinantes;

IV – viabilidade técnica: condição verificada por laudo técnico que ateste a compatibilidade do uso do material reciclado com as exigências estruturais e funcionais da obra.

Artigo 3º – A exigência de uso preferencial de plástico reciclado na composição do asfalto estará condicionada à:

I – apresentação, por parte da contratada, de documentação que comprove a origem, rastreabilidade e regularidade ambiental do material reciclado utilizado;

II – dispensa da obrigatoriedade nos casos em que houver laudo técnico fundamentado, emitido por profissional habilitado, demonstrando a inviabilidade técnica ou econômica da aplicação do material reciclado;

Artigo 4º – considera-se tecnicamente viável a aplicação de asfalto ecológico com termoplástico nos projetos que não apresentem restrições de tipo de solo, clima, relevo ou volume de tráfego incompatíveis com a tecnologia.

Artigo 5º – O Poder Executivo regulamentará esta lei, podendo estabelecer metas graduais de implementação, parâmetros de monitoramento e diretrizes para fiscalização.

Artigo 6º – Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.





JUSTIFICATIVA

A presente proposição visa promover o desenvolvimento sustentável e enfrentar dois dos maiores desafios urbanos e ambientais da atualidade: a destinação inadequada de resíduos plásticos e a necessidade de melhoria na qualidade e durabilidade das vias públicas.

Segundo um estudo realizado por José Antônio Marques, Gerente da ENGEPROCE, Engenharia de Processos Industriais e Energias¹, a produção de cimento asfáltico derivado de petróleo, denominado no mercado como CAP, emite 37 kg (quilogramas) de CO₂ por tonelada, despejando grande quantidade de gás carbônico na atmosfera, sendo um agravante do efeito estufa, retendo o calor na atmosfera e contribuindo diretamente para o aquecimento global.

A proposta de priorizar o uso de plástico reciclado na composição de massa asfáltica representa uma solução inovadora e eficaz, e que apresenta amplo potencial de aplicação no país. O Brasil é o quarto maior produtor de lixo plástico do mundo², gerando aproximadamente 11 milhões de toneladas, segundo dados do Fundo Mundial para a Natureza³. No entanto, recicla apenas cerca de 1,2% desse total.

A MacRebur desenvolve asfalto sustentável ao incorporar resíduos plásticos reciclados à mistura tradicional, reduzindo o uso de derivados de petróleo e aumentando a durabilidade das estradas. O polímero MR6 é aplicado a seco em usinas, substituindo betumes modificados com polímeros em rodovias e vias de tráfego intenso. Em parceria com a SteelPhalt, maior usina de asfalto do Reino Unido, produzem um asfalto com 97% de materiais reciclados, o que traz benefícios ambientais e redução nas emissões de carbono.

Internacionalmente, a MacRebur também atua no Bahrein, onde seu polímero MR6 foi aprovado em projetos do Ministério de Obras e da Nass Asphalt. Com 7% de MR6, a empresa atende exigências técnicas e ainda reduz a emissão de CO₂ nos processos.⁴

A empresa Eixo SP Concessionária de Rodovias em parceria com a Stratura Asfaltos encorpou embalagens plásticas flexíveis de alimentos na composição do asfalto. Além de garantir que a vida útil das estradas seja prolongada em comparação com o asfalto convencional, essa nova tecnologia promove um impacto ambiental positivo ao reduzir a quantidade de resíduos plásticos descartados e que teriam como destinos os aterros sanitários. Essa inovação foi aplicada de maneira inédita no País em um trecho experimental da SP 310 – Rodovia Washington Luís, em Rio Claro.⁵

O gerente de pavimentação da Eixo SP, Assis Villela e um dos idealizadores do projeto disse que: “O desenvolvimento de asfalto com plástico reciclado representa um avanço significativo na busca por soluções sustentáveis para os desafios que enfrentamos atualmente. Além de oferecer estradas mais duráveis e resistentes, estamos contribuindo para a redução do impacto ambiental negativo causado pelo descarte inadequado de plásticos”.

Segundo estudo intitulado “A utilização de resíduos plásticos na composição do revestimento asfáltico”, realizado por Milena dos Santos Monge a reciclagem e o reaproveitamento do plástico, na incorporação no revestimento asfáltico é extremamente benéfico e traz melhorias significativas para a resistência do pavimento, podendo prolongar sua vida útil e diminuir o número necessário de manutenções.⁶





O estudo “Estradas Sustentáveis”⁷, reforça que o grande número de entulhos e resíduos provenientes da indústria e da construção civil tem gerado problemas para o meio ambiente. Diante disto, as estradas sustentáveis vêm como uma solução para este quadro. O objetivo dessa tecnologia é fazer com que a reutilização de resíduos e entulhos, tanto industriais como dos centros urbanos, sejam empregados nas estradas de maneira satisfatória. Também afirma que Cimento Asfalto petróleo – CAP, gera sérios danos devido ao seu material ser composto da última fração resultante do processo de destilação desse material, caracterizado pela alta viscosidade, cor escura e por ser um material inflamável.

Além disso, o estudo em questão consigna que o processo é alvo de grande preocupação em razão de sua composição química. É uma mistura de hidrocarbonetos (90 a 95%), contendo, heteroátomos de nitrogênio, enxofre, entre outros (5 a 10%). Ainda, no processo de fabricação, no momento do aquecimento, as temperaturas podem chegar a 150°C, e, com isso, estes hidrocarbonetos que compõem o ligante são emitidos no ar.

Além disso, as usinas convencionais de produção de material asfáltico geram uma grande quantidade de poluição. De acordo com o site Periódico (2017)⁸, a população do distrito de Periquitos, zona oeste de Ponta Grossa – PR sofre com as fumaças tóxicas emitidas por uma usina de asfalto. Os moradores da região relatam problemas de saúde, respiratórios, decorrentes dos componentes utilizados na usina.

A falta de políticas públicas estruturadas para reaproveitamento desse material resulta em impactos socioambientais gravíssimos, como a poluição de rios e oceanos, a contaminação do solo e o agravamento das mudanças climáticas. Paralelamente, o país enfrenta sérios problemas de infraestrutura urbana, com pavimentações de baixa qualidade que geram constantes gastos públicos com manutenções corretivas e comprometem a mobilidade urbana.

Ademais, a empresa “Technisoil Industrial”, que tem como missão o maior desempenho e sustentabilidade dos pavimentos, afirma que a implementação de plástico nas massas asfálticas pode oferecer pelo menos 50% de economia ao longo do ciclo de vida para os contribuintes, demonstrando um impacto financeiro positivo.⁹

A proposta está alinhada aos princípios da função socioambiental da administração pública e aos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, especialmente os ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima).

Cabe ressaltar, ainda, que a aplicação da lei está expressamente limitada aos contratos administrativos firmados após a sua entrada em vigor, conforme previsto no corpo do projeto, não alcançando contratos anteriores, em respeito ao princípio da segurança jurídica e à proteção dos atos jurídicos perfeitos, assegurando previsibilidade e estabilidade nas relações contratuais firmadas com o Poder Público.

Além disso, o projeto não impõe obrigatoriedade absoluta, mas estabelece a priorização técnica do uso de plástico reciclado, condicionada à viabilidade técnica e econômica de cada obra, o que confere flexibilidade e equilíbrio à proposta, respeitando a autonomia dos órgãos executores e o interesse público.

Dessa forma, ao transformar um passivo ambiental em insumo de alto valor agregado para a infraestrutura viária estadual, a presente iniciativa constitui uma ação concreta, responsável e inovadora, com benefícios ambientais, econômicos e sociais amplamente justificados.





Fábio Faria de Sá - PODE



Autenticar documento em <http://sempapel.al.sp.gov.br/autenticidade>
com o identificador 3200340037003600300039003A005000, Documento assinado digitalmente conforme
art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <http://sempapel.al.sp.gov.br/autenticidade> utilizando o identificador 3200340037003600300039003A005000

Assinado eletronicamente por **Fábio Faria de Sá** em 13/08/2025 15:17

Checksum: **BA28C9A5704C99A01C91538B26595E153E133FFF85BA51D3EDD8C197059315FC**

