

<b>Nº do documento:</b>	(S/N)	<b>Tipo do documento:</b>	PROJETO DE INDICAÇÃO
<b>Descrição:</b>	INDICA AO PODER EXECUTIVO A CRIAÇÃO DA RODOVIA VIVA POLÍTICA ESTADUAL DE INFRAESTRUTURA VERDE PARA P		
<b>Autor:</b>	100034 - DEPUTADA JÔ FARIAS		
<b>Usuário assinator:</b>	100034 - DEPUTADA JÔ FARIAS		
<b>Data da criação:</b>	25/06/2026 16:07:49	<b>Data da assinatura:</b>	25/06/2026 16:08:06



## **Assembleia Legislativa do Estado do Ceará**

GABINETE DA DEPUTADA JO FARIAS

PROJETO DE INDICAÇÃO  
25/06/2026

**INDICA AO PODER EXECUTIVO A CRIAÇÃO DA RODOVIA VIVA POLÍTICA ESTADUAL DE INFRAESTRUTURA VERDE PARA PROTEÇÃO DA FAUNA SILVESTRE NAS RODOVIAS ESTADUAIS, MEDIANTE IMPLANTAÇÃO DE PASSAGENS AÉREAS ECOLÓGICAS, TÚNEIS DE TRAVESSIA ANIMAL E SISTEMAS INTELIGENTES DE MONITORAMENTO AMBIENTAL.**

**A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO CEARÁ, indica:**

Art. 1º Fica sugerida ao Poder Executivo Estadual a criação da Rodovia Viva Política Estadual de Infraestrutura Verde para Proteção da Fauna Silvestre nas Rodovias Estaduais, destinada à redução de atropelamentos de animais silvestres, preservação da biodiversidade e promoção da segurança viária e ambiental no âmbito do Estado do Ceará.

Art. 2º A política pública de que trata esta Indicação observará os seguintes objetivos:

- I – reduzir os índices de mortalidade da fauna silvestre em rodovias estaduais;
- II – preservar corredores ecológicos e garantir a conectividade entre habitats naturais fragmentados;
- III – promover a proteção da biodiversidade cearense;
- IV – reduzir acidentes automobilísticos envolvendo animais silvestres;
- V – fomentar a utilização de soluções de infraestrutura verde sustentável nas obras e intervenções viárias executadas pelo Estado;
- VI – estimular a produção de dados científicos e ambientais relacionados à fauna silvestre;
- VII – promover integração entre desenvolvimento econômico, mobilidade e preservação ambiental.

Art. 3º O programa poderá contemplar a implantação gradual das seguintes estruturas e mecanismos de proteção ambiental:

- I – passarelas aéreas ecológicas vegetadas destinadas à travessia segura de espécies arborícolas;
- II – túneis subterrâneos ecológicos para deslocamento seguro de pequenos mamíferos, répteis, anfíbios e demais espécies terrestres;
- III – cercamentos direcionadores de fauna, destinados à condução dos animais até os pontos seguros de travessia;
- IV – sistemas de drenagem adaptados à passagem de fauna silvestre;
- V – sinalização rodoviária específica indicando áreas de travessia animal;
- VI – redutores de velocidade em trechos críticos identificados por estudos técnicos;
- VII – sistemas de monitoramento por câmeras, sensores, inteligência artificial e tecnologias de rastreamento ambiental;
- VIII – implantação de iluminação inteligente de baixo impacto ambiental em áreas sensíveis;
- IX – criação de bancos de dados estaduais sobre atropelamento de fauna silvestre.

Art. 4º Para fins de implementação da política pública, poderão ser realizados estudos técnicos visando:

- I – identificação de áreas com maior incidência de atropelamento de fauna;
- II – mapeamento de corredores ecológicos interrompidos por rodovias;
- III – monitoramento migratório de espécies silvestres;
- IV – levantamento de espécies ameaçadas de extinção existentes nas regiões impactadas;
- V – análise de impacto ambiental decorrente da expansão da malha viária estadual.

Art. 5º O Poder Executivo poderá priorizar a implantação das medidas previstas nesta Indicação em regiões ambientalmente sensíveis, especialmente:

- I – Maciço de Baturité;
- II – Região da Chapada do Araripe situada no território cearense;
- III – Região da Serra da Ibiapaba situada no território cearense;
- IV – litoral oeste cearense;
- V – áreas de entorno de unidades de conservação;
- VI – regiões de caatinga com relevante biodiversidade;
- VII – corredores ecológicos identificados pelos órgãos ambientais competentes.

Art. 6º O programa poderá ser executado mediante cooperação entre:

- I – Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE;
- II – Departamento Estadual de Rodovias – DER;

III – Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima;

IV – universidades públicas e privadas;

V – institutos de pesquisa;

VI – organizações não governamentais ambientais;

VII – órgãos federais de infraestrutura e meio ambiente.

Art. 7º O Poder Executivo poderá estimular a celebração de convênios, termos de cooperação e parcerias público-privadas para viabilização das estruturas previstas nesta Indicação.

Art. 8º Nas futuras obras de construção, duplicação ou modernização de rodovias estaduais situadas em áreas ambientalmente sensíveis, poderá ser incentivada a realização de estudos de viabilidade para implantação de mecanismos de travessia segura da fauna silvestre.

Art. 9º A política pública poderá contemplar ações de educação ambiental voltadas:

I – à conscientização de motoristas acerca da preservação da fauna;

II – à divulgação de áreas de risco de travessia animal;

III – ao incentivo da preservação ambiental nas comunidades locais;

IV – à formação de agentes ambientais comunitários.

Art. 10. O Poder Executivo poderá criar selo ou certificação ambiental para rodovias estaduais que adotem práticas sustentáveis de proteção da fauna silvestre.

Art. 11. O Poder Executivo poderá regulamentar a presente Indicação, definindo critérios técnicos, operacionais e ambientais para execução das ações previstas.

Art. 12. Esta Indicação entra em vigor na data de sua publicação.

Sala das sessões, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2026.

Jô Farias

Deputada Estadual

### **JUSTIFICATIVA**

O presente Projeto de Indicação visa sugerir ao Poder Executivo Estadual a criação de uma moderna política pública de infraestrutura verde voltada à proteção da fauna silvestre nas rodovias estaduais do Ceará, mediante a implantação de passagens aéreas ecológicas, túneis subterrâneos de travessia animal e sistemas inteligentes de monitoramento ambiental.

O avanço da urbanização, da expansão rodoviária e do desenvolvimento econômico tem provocado crescente fragmentação dos habitats naturais, afetando diretamente a fauna silvestre e elevando significativamente os índices de atropelamento de animais em rodovias.

Além do impacto ambiental, os acidentes envolvendo animais também representam grave risco à segurança viária, podendo ocasionar colisões, danos materiais, ferimentos graves e perda de vidas humanas.

Estudos ambientais demonstram que mecanismos de travessia segura da fauna reduzem significativamente a mortalidade animal e contribuem para a preservação dos ecossistemas, permitindo a conectividade entre áreas naturais separadas por vias de transporte.

Diversos países e regiões do mundo já adotam soluções modernas de infraestrutura ecológica, conhecidas como “infraestrutura verde”, consistentes em passagens aéreas vegetadas, túneis ecológicos e corredores ambientais integrados às rodovias.

A adoção de mecanismos de travessia segura da fauna já constitui realidade consolidada em diversas partes do mundo. No Canadá, o Parque Nacional de Banff tornou-se referência internacional pela implantação de passagens superiores vegetadas (wildlife overpasses), túneis subterrâneos e cercamentos direcionadores ao longo da Rodovia Trans-Canada, modelo que proporcionou redução superior a 80% das colisões entre veículos e animais silvestres, sendo atualmente considerado uma das experiências mais exitosas de infraestrutura ecológica aplicada à segurança viária e à conservação da biodiversidade.

Nos Países Baixos (Holanda), a política de conectividade ecológica levou à construção dos chamados “ecodutos”, pontes verdes implantadas sobre rodovias e ferrovias para reconectar habitats fragmentados, permitindo o deslocamento seguro de mamíferos, répteis e outras espécies entre áreas naturais anteriormente isoladas pela infraestrutura de transporte. Essa experiência tornou o país uma das principais referências mundiais em infraestrutura verde aplicada à mobilidade.

No Reino Unido, as chamadas “green bridges” vêm sendo incorporadas a projetos rodoviários modernos como instrumento de restauração ambiental, possibilitando a travessia segura da fauna e a recomposição de corredores ecológicos interrompidos por grandes eixos viários. Iniciativas semelhantes também vêm sendo ampliadas em diversos estados dos Estados Unidos, onde milhares de passagens de fauna, viadutos ecológicos e túneis subterrâneos já integram o planejamento de rodovias situadas em áreas ambientalmente sensíveis.

No Brasil, experiências igualmente relevantes demonstram a viabilidade técnica dessas soluções. Em 2023, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) inaugurou a primeira passagem superior de fauna da BR-319, no Estado do Amazonas, próxima à Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Igapó-Açu. A estrutura foi projetada para permitir a travessia segura de mamíferos arborícolas, aves e répteis, reduzindo atropelamentos e promovendo a conectividade entre fragmentos florestais separados pela rodovia.

O próprio DNIT vem ampliando nacionalmente a adoção dessas medidas, realizando monitoramento sistemático de passagens de fauna instaladas em rodovias federais. Dados oficiais indicam que mais de 1.400 estruturas de travessia já foram monitoradas pelo órgão, utilizando câmeras e tecnologias de acompanhamento ambiental destinadas a avaliar a efetividade das medidas de proteção da fauna silvestre e a subsidiar novas intervenções em infraestrutura ambiental.

No âmbito estadual, destaca-se a experiência do Estado de São Paulo, onde a Agência de Transporte do Estado de São Paulo (ARTESP) registra atualmente 415 estruturas de passagem de fauna distribuídas em rodovias concedidas, além da previsão de novas implantações. Essas estruturas incluem passagens subterrâneas, passagens aéreas destinadas a primatas e até mesmo viadutos vegetados, acompanhados por sistemas de monitoramento que comprovam sua utilização por diversas espécies da fauna brasileira, contribuindo simultaneamente para a preservação ambiental e para a redução de acidentes viários.

Tais experiências demonstram que a integração entre infraestrutura de transportes, tecnologia ambiental e conservação da biodiversidade não apenas é tecnicamente viável, mas também constitui tendência internacional consolidada, capaz de compatibilizar desenvolvimento econômico, expansão da malha viária, segurança dos usuários e proteção do patrimônio ambiental, servindo como importante referência para a implementação de política pública semelhante no Estado do Ceará.

O Estado do Ceará possui relevante patrimônio ambiental e biodiversidade singular, destacando-se regiões como a Serra de Baturité, Chapada do Araripe, Serra da Ibiapaba, áreas de caatinga e zonas

litorâneas ambientalmente sensíveis, o que torna necessária a adoção de políticas públicas voltadas à compatibilização entre desenvolvimento e preservação ambiental.

A proposta também fortalece a imagem institucional do Ceará como estado comprometido com sustentabilidade, inovação ambiental, adaptação climática e proteção dos recursos naturais, alinhando-se às modernas diretrizes de governança ambiental e desenvolvimento sustentável.

Além disso, a iniciativa possui potencial de integração com universidades, centros de pesquisa e organismos ambientais, possibilitando produção científica, monitoramento ecológico e desenvolvimento de soluções tecnológicas aplicadas à proteção da fauna.

Trata-se, portanto, de medida moderna, sustentável, socialmente responsável e compatível com as melhores práticas internacionais de infraestrutura ambiental inteligente, razão pela qual se espera o apoio dos nobres parlamentares para aprovação da presente Indicação.

#### **FONTES:**

##### **DNIT – Primeira passagem superior de fauna da BR-319 (Amazonas)**

DNIT – BR-319 tem a primeira passagem superior de fauna

##### **DNIT – Doação e consolidação da passagem superior de fauna na BR-319**

DNIT – Passagem superior de fauna oficialmente doada ao DNIT

##### **DNIT – Monitoramento de passagens de fauna em rodovias federais**

DNIT – Monitora passagens de fauna em rodovias federais de todo o Brasil

##### **Governo do Estado de São Paulo – 415 passagens de fauna**

Agência SP – Passagens de fauna em 415 pontos estratégicos das rodovias concedidas

##### **Parque Nacional de Banff (Canadá) – Wildlife Crossings**

Parks Canada – Wildlife Crossings Project (Banff National Park)

##### **Holanda – Ecodutos e conectividade ecológica**

Government of the Netherlands – Nature bridges and ecological connectivity

##### **Reino Unido – Green Bridges para fauna**

National Highways – Green Bridges and Wildlife Connectivity

##### **Estados Unidos – Wildlife Crossings Program**

Federal Highway Administration – Wildlife Crossings Program

Sistema Urubu – Monitoramento de atropelamento de fauna no Brasil



DEPUTADA JÔ FARIAS

DEPUTADO (A)