



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

DESPACHADA

20ª Sessão Ordinária - 10/08/2026

Presidente: TÚLIO JOSÉ TOMASS DO COUTO

INDICAÇÃO

Indica ao Prefeito Municipal a realização de estudos visando à implantação do Programa Municipal Onda Verde Emergência, destinado à gestão inteligente da mobilidade dos serviços de emergência por meio da integração entre tecnologia, sistemas de monitoramento e controle semafórico.

Excelentíssimo Senhor Presidente,

Apresento a V. Ex.^a, nos termos do artigo 163 do Regimento Interno desta egrégia Casa Legislativa, a presente indicação, sugerindo ao Ex.^{mo} Senhor Prefeito Municipal que determine aos órgãos competentes a realização de estudos técnicos, jurídicos, administrativos, operacionais e orçamentários visando à implantação do **Programa Municipal Onda Verde Emergência**, destinado à redução do tempo-resposta dos serviços públicos de emergência mediante integração entre o sistema semafórico inteligente, o Centro de Operações Integradas (COI), tecnologias de monitoramento, sistemas de geolocalização, comunicação digital e ferramentas de gestão inteligente da mobilidade urbana. A proposta tem por objetivo estruturar uma política pública permanente voltada à priorização do deslocamento de ambulâncias, viaturas do Corpo de Bombeiros, Guarda Civil, Defesa Civil e demais veículos de emergência autorizados, utilizando soluções tecnológicas capazes de otimizar rotas, reduzir tempos de deslocamento, aumentar a segurança viária e ampliar a eficiência operacional dos serviços públicos essenciais. Solicito, após leitura em Plenário, que se oficie à autoridade competente.

Assunto: Acessibilidade/Mobilidade Urbana, Tecnologia, Saúde, Segurança

JUSTIFICATIVA:

A presente Indicação tem por finalidade sugerir ao Poder Executivo a realização de estudos visando à implantação do Programa Municipal Onda Verde Emergência, concebido como uma política pública permanente destinada à modernização da mobilidade urbana aplicada aos serviços públicos de emergência, por meio da utilização integrada de tecnologias inteligentes de

0040320
05/08/2026 13:58
IND 2018/2026
PROT - CMI 3838/2026



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

transporte, sistemas de monitoramento, controle semafórico dinâmico e gestão operacional baseada em dados.

A crescente complexidade da mobilidade urbana impõe desafios cada vez maiores ao deslocamento das equipes responsáveis pelo atendimento de urgências médicas, ocorrências policiais, incêndios, acidentes de trânsito, desastres naturais e demais situações que exigem resposta imediata do Poder Público. Em muitos casos, poucos minutos representam a diferença entre a preservação da vida, a redução de sequelas permanentes, a contenção de danos patrimoniais ou o agravamento da ocorrência.

Nesse contexto, o tempo-resposta assume papel estratégico como um dos principais indicadores internacionais de desempenho dos serviços públicos de emergência. Quanto menor o intervalo entre o recebimento da ocorrência e o início efetivo do atendimento especializado, maiores tendem a ser as chances de sobrevivência das vítimas, a eficiência operacional das equipes e a racionalização dos recursos públicos empregados.

A presente proposta parte da compreensão de que a tecnologia deve atuar como instrumento de apoio à gestão pública, permitindo que os recursos já existentes sejam utilizados de maneira mais eficiente. Não se trata apenas da implantação de um sistema capaz de abrir sinais semafóricos para a passagem de viaturas, mas da construção de uma política pública integrada de gestão inteligente da mobilidade para serviços essenciais.

Sob essa perspectiva, o Programa Municipal Onda Verde Emergência deverá estruturar um ambiente permanente de cooperação entre mobilidade urbana, saúde, segurança pública, defesa civil e tecnologia da informação, integrando soluções atualmente existentes e preparando o Município para futuras inovações relacionadas às Cidades Inteligentes (Smart Cities).

A missão do Programa será reduzir continuamente o tempo-resposta das equipes de emergência mediante integração tecnológica entre sistemas de mobilidade urbana, monitoramento operacional, comunicação digital e gestão baseada em evidências, contribuindo para a preservação da vida, da saúde, do patrimônio público e privado e da segurança da população.

A política também permitirá que os estudos técnicos avaliem a utilização de tecnologias de comunicação entre veículos e infraestrutura urbana (Vehicle-to-Infrastructure – V2I), sistemas de geolocalização em tempo real,



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

telemetria, inteligência artificial aplicada à gestão do trânsito, análise preditiva de congestionamentos, sensores urbanos e outras soluções compatíveis com a evolução tecnológica da infraestrutura municipal.

Importante destacar que o verdadeiro destinatário da presente política pública não é a viatura de emergência, mas o cidadão que aguarda atendimento. Cada segundo economizado durante o deslocamento das equipes representa maior probabilidade de preservação da vida, redução das consequências dos acidentes, melhoria da qualidade do atendimento prestado e fortalecimento da confiança da população nos serviços públicos municipais.

Além dos benefícios diretos relacionados ao atendimento emergencial, a implantação gradual do Programa contribuirá para o fortalecimento da cultura de inovação na Administração Pública, estimulando a adoção de soluções inteligentes de mobilidade, integração tecnológica entre órgãos municipais e utilização de indicadores objetivos para avaliação permanente da eficiência operacional.

Por sua natureza transversal, a iniciativa também dialoga com políticas públicas voltadas à inovação, transformação digital, segurança viária, saúde pública, defesa civil e desenvolvimento urbano sustentável, consolidando Indaiatuba como Município preparado para os desafios das cidades inteligentes e para a construção de serviços públicos cada vez mais eficientes, modernos e orientados à proteção da vida.

A presente proposta encontra sólido fundamento na Constituição da República, especialmente no princípio da eficiência administrativa, previsto no caput do artigo 37, que impõe à Administração Pública o dever de organizar seus serviços de forma a assegurar maior efetividade, racionalidade e qualidade na prestação dos serviços públicos.

Da mesma forma, o artigo 5º da Constituição Federal assegura a inviolabilidade do direito à vida, enquanto o artigo 6º reconhece a saúde e a segurança como direitos sociais fundamentais, impondo ao Poder Público o permanente aperfeiçoamento das políticas destinadas à proteção da população.

Ainda sob o aspecto constitucional, os artigos 23, inciso II, e 30, incisos I e II, atribuem aos Municípios competência para cuidar da saúde, da proteção da população, organizar os serviços públicos de interesse local e suplementar a legislação federal e estadual no que couber, conferindo plena



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

legitimidade para que o Município desenvolva soluções inovadoras destinadas ao aprimoramento da mobilidade urbana aplicada aos serviços de emergência.

A iniciativa também encontra respaldo na Lei Federal nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012 (Política Nacional de Mobilidade Urbana), que estabelece como princípios da política de mobilidade a eficiência, a segurança, a integração entre os modos de transporte, a melhoria da acessibilidade, a utilização de tecnologias inovadoras e a promoção da circulação segura de pessoas e bens.

Sob essa perspectiva, a presente Indicação propõe a utilização da infraestrutura viária como instrumento de apoio aos serviços essenciais, promovendo a integração entre mobilidade urbana, tecnologia da informação, segurança pública, saúde e defesa civil.

A proposta igualmente dialoga com os princípios estabelecidos na Lei Federal nº 14.129, de 29 de março de 2021 (Lei do Governo Digital), ao incentivar a utilização de tecnologias digitais para modernização da Administração Pública, integração de sistemas, compartilhamento seguro de informações e melhoria da prestação dos serviços públicos.

Também se harmoniza com as diretrizes da Lei Federal nº 13.675, de 11 de junho de 2018, que instituiu o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), especialmente no que se refere à integração operacional entre órgãos responsáveis pela preservação da ordem pública, proteção da população e atendimento de emergências.

No campo da saúde pública, a iniciativa encontra consonância com os princípios organizativos do Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente quanto à regionalização, integração da rede de atenção, eficiência dos fluxos assistenciais e redução do tempo de resposta das equipes de atendimento pré-hospitalar móvel.

Sob o aspecto administrativo, a presente proposta busca superar um modelo tradicional em que cada órgão atua isoladamente durante uma ocorrência emergencial. Atualmente, sistemas semaforicos, monitoramento urbano, centrais de despacho, serviços de saúde, segurança pública e defesa civil frequentemente operam em plataformas distintas, dificultando o compartilhamento instantâneo de informações e reduzindo o potencial de utilização integrada da tecnologia.



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

Por essa razão, os estudos técnicos poderão avaliar a implantação de um Centro Integrado de Gestão Operacional, tendo como núcleo estratégico o Centro de Operações Integradas (COI) do Município, responsável pela coordenação tecnológica do Programa Municipal Onda Verde Emergência.

Esse Centro poderá integrar informações provenientes do sistema semaforico inteligente, câmeras de monitoramento, sensores urbanos, sistemas de geolocalização, plataformas de despacho de ocorrências, painéis eletrônicos, radares, dispositivos de comunicação digital e demais ferramentas tecnológicas utilizadas pelos órgãos municipais.

Os estudos poderão igualmente avaliar a constituição de um Comitê Municipal de Mobilidade para Emergências, reunindo representantes das Secretarias Municipais competentes, do COI, da Secretaria de Mobilidade Urbana, da Secretaria de Saúde, da Guarda Civil, da Defesa Civil e de outros órgãos envolvidos, com a finalidade de promover o planejamento estratégico da política, acompanhar indicadores, definir protocolos operacionais e coordenar sua evolução tecnológica.

Outro importante eixo da proposta consiste na possibilidade de implantação dos Corredores Inteligentes de Emergência, constituídos por trechos prioritários da malha viária onde poderão ser concentradas as primeiras fases do Programa, interligando hospitais, unidades de pronto atendimento, bases operacionais, quartéis, corredores estruturais e regiões com maior incidência de ocorrências.

Essa estratégia permitirá a implementação gradual da política, reduzindo custos iniciais, facilitando testes operacionais e possibilitando o aperfeiçoamento contínuo do sistema antes de sua expansão para outras regiões do Município.

Os estudos poderão ainda avaliar a utilização de tecnologias de Inteligência Artificial, capazes de analisar, em tempo real, variáveis como congestionamentos, acidentes, eventos, obras, condições climáticas, fluxo viário e disponibilidade operacional das equipes, sugerindo automaticamente as rotas mais eficientes para cada deslocamento.

Também poderá ser considerada a adoção de soluções baseadas em Internet das Coisas (IoT), comunicação entre veículos e infraestrutura urbana



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

(V2I), telemetria, sistemas de sincronização semafórica dinâmica e outras tecnologias compatíveis com a evolução das Cidades Inteligentes.

A política deverá observar o princípio da interoperabilidade tecnológica, permitindo que futuras expansões possam integrar novos equipamentos, plataformas digitais, controladores semafóricos e sistemas estaduais ou regionais, evitando dependência tecnológica de fornecedores específicos e assegurando maior flexibilidade para evolução da infraestrutura municipal.

Outro aspecto relevante consiste na necessidade de observância das normas relativas à segurança da informação e à proteção de dados pessoais, especialmente aquelas previstas na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei Federal nº 13.709/2018), garantindo que toda integração tecnológica ocorra mediante protocolos de segurança, controle de acesso, rastreabilidade das operações e proteção das informações sensíveis.

Por fim, a proposta encontra plena sintonia com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 das Nações Unidas, especialmente os ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes), reforçando o compromisso do Município com a construção de uma administração pública moderna, tecnológica, eficiente e orientada à proteção da vida.

A partir dessa estrutura de governança, tecnologia e integração institucional, o Programa Municipal Onda Verde Emergência deixa de representar apenas uma solução operacional para o controle semafórico e passa a constituir uma política pública permanente de mobilidade inteligente, voltada à melhoria contínua da capacidade de resposta dos serviços públicos essenciais e ao fortalecimento da gestão estratégica do Município.

Como instrumento de materialização do Programa Municipal Onda Verde Emergência, os estudos técnicos poderão avaliar a estruturação de um Ciclo Inteligente de Atendimento Emergencial, concebido como um fluxo integrado de gestão operacional destinado a reduzir continuamente o tempo-resposta dos serviços públicos de emergência, mediante utilização coordenada de tecnologias digitais, sistemas inteligentes de transporte e atuação interinstitucional.



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

Esse ciclo poderá compreender, entre outras etapas, o recebimento da ocorrência pelas centrais competentes; a classificação técnica do grau de prioridade; a seleção automática da equipe mais apta ao atendimento; a definição da rota mais eficiente; a preparação antecipada da infraestrutura viária; o deslocamento assistido por sistemas inteligentes; a integração com a unidade de destino, quando necessária; e a consolidação dos dados operacionais para avaliação permanente do desempenho do sistema.

Os estudos poderão avaliar que, a partir do despacho da ocorrência, o sistema seja capaz de identificar automaticamente a localização da viatura, as condições instantâneas do tráfego, eventuais congestionamentos, intervenções viárias, acidentes, eventos, condições climáticas e demais fatores capazes de influenciar o deslocamento, promovendo ajustes dinâmicos na programação semafórica e sugerindo rotas alternativas sempre que tecnicamente recomendável.

Nesse contexto, o Sistema Inteligente de Prioridade Semafórica constituirá um dos principais instrumentos operacionais do Programa, permitindo que os controladores semafóricos realizem, de forma segura e coordenada, a abertura progressiva dos cruzamentos situados ao longo do percurso da viatura, reduzindo paradas desnecessárias, aumentando a previsibilidade do deslocamento e contribuindo para maior segurança de condutores, pedestres e demais usuários da via pública.

Importante ressaltar que a ativação do sistema deverá observar protocolos técnicos previamente definidos, considerando critérios como a natureza da ocorrência, sua classificação de risco, a necessidade efetiva de prioridade operacional e a preservação da segurança viária, evitando acionamentos indiscriminados que possam comprometer a fluidez do trânsito ou gerar riscos adicionais.

Como estratégia de implantação gradual, recomenda-se que os estudos técnicos avaliem inicialmente a implementação dos Corredores Inteligentes de Emergência, interligando hospitais, Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), bases do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), unidades do Corpo de Bombeiros, bases da Guarda Civil, sede da Defesa Civil, principais corredores estruturais e regiões com maior incidência de ocorrências emergenciais.



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

A adoção dessa metodologia permitirá a realização de projetos-piloto, testes operacionais, calibração dos sistemas tecnológicos e aperfeiçoamento contínuo dos protocolos antes da expansão para toda a malha viária do Município, reduzindo riscos operacionais e favorecendo melhor utilização dos recursos públicos.

Os estudos poderão igualmente avaliar a integração do Programa com as unidades hospitalares e demais serviços de saúde, permitindo que, durante o deslocamento das ambulâncias, as equipes receptoras recebam informações operacionais previamente disponibilizadas pelos sistemas de regulação, possibilitando preparação antecipada para o atendimento e contribuindo para maior eficiência do cuidado prestado ao paciente.

Outro importante eixo da política consiste na utilização permanente de indicadores objetivos de desempenho. Para tanto, recomenda-se que os estudos analisem a criação de um Painel Municipal de Indicadores Operacionais, destinado ao monitoramento contínuo da eficiência do Programa.

Entre os indicadores que poderão ser acompanhados destacam-se o tempo médio de resposta por tipo de ocorrência; tempo médio de deslocamento; redução do tempo de espera nos cruzamentos; quantidade de acionamentos do sistema; desempenho dos corredores inteligentes; distribuição territorial das ocorrências; níveis de disponibilidade operacional das equipes; índices de acidentes envolvendo viaturas em atendimento emergencial; e evolução dos resultados obtidos após a implantação do Programa.

A política poderá ainda incorporar metodologia permanente de gestão baseada em evidências, utilizando os dados produzidos pelo sistema para aperfeiçoamento contínuo da programação semafórica, planejamento da mobilidade urbana, definição de novos corredores estratégicos, localização futura de bases operacionais, identificação de pontos críticos da malha viária e apoio à formulação de novas políticas públicas relacionadas à mobilidade e à segurança.

Com vistas à inovação permanente, os estudos poderão avaliar a criação de um ambiente de testes para novas soluções tecnológicas, permitindo ao Município analisar, de forma controlada, aplicações relacionadas à inteligência artificial, Internet das Coisas (IoT), comunicação entre veículos e infraestrutura urbana (V2I), telemetria, conectividade 5G, sensores inteligentes,



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

gêmeos digitais (Digital Twin) e outras tecnologias compatíveis com a evolução das cidades inteligentes.

A proposta também poderá contemplar mecanismos de transparência e controle social, mediante divulgação periódica de indicadores consolidados de desempenho, preservadas as informações protegidas por sigilo legal, permitindo que a sociedade acompanhe a evolução do Programa e seus impactos sobre a qualidade dos serviços públicos.

Sob o aspecto financeiro, merece destaque que a presente Indicação não propõe a implantação imediata de infraestrutura complexa nem a criação obrigatória de novos órgãos administrativos. Ao contrário, recomenda que os estudos técnicos priorizem a utilização da estrutura já existente, especialmente do Centro de Operações Integradas (COI), promovendo integração tecnológica progressiva, racionalização dos investimentos, aproveitamento dos equipamentos já instalados e implantação por etapas, de acordo com a capacidade técnica, operacional e orçamentária do Município.

A implementação gradual do Programa também poderá facilitar a captação de recursos provenientes de programas estaduais, federais ou internacionais voltados à inovação, mobilidade urbana, transformação digital, segurança viária e desenvolvimento de cidades inteligentes, ampliando as possibilidades de financiamento sem comprometer a sustentabilidade fiscal do Município.

Importa destacar, ainda, que a redução do tempo-resposta produz benefícios que extrapolam a esfera operacional. O atendimento mais célere tende a contribuir para a diminuição da mortalidade em situações críticas, redução de sequelas permanentes, maior eficiência do atendimento pré-hospitalar, redução de danos patrimoniais em incêndios e acidentes, incremento da segurança pública e utilização mais eficiente dos recursos humanos e materiais disponíveis.

Por sua natureza transversal, o Programa Municipal Onda Verde Emergência poderá dialogar com outras políticas municipais voltadas à transformação digital, governo inteligente, segurança pública, defesa civil, saúde, mobilidade urbana e inovação tecnológica, consolidando um modelo integrado de gestão pública orientado pela eficiência, pela interoperabilidade entre sistemas e pela melhoria contínua dos serviços prestados à população.



CÂMARA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá n.º 1167 Centro – Fone/Fax: (19)3885-7700

CEP: 13.330-665 - Indaiatuba – SP

Dessa forma, a presente Indicação transcende a simples implantação de um sistema de prioridade semaforica. Propõe a construção de uma política pública permanente de mobilidade inteligente para serviços de emergência, estruturada sobre os pilares da inovação tecnológica, governança interinstitucional, gestão baseada em evidências, implantação gradual, interoperabilidade e avaliação contínua de resultados, tendo como finalidade maior a proteção da vida, da saúde, da segurança e do patrimônio da população de Indaiatuba.

Por todo o exposto, considerando a relevância estratégica da matéria, sua compatibilidade com os princípios constitucionais da Administração Pública, com a Política Nacional de Mobilidade Urbana, com a Lei do Governo Digital e com as diretrizes contemporâneas de cidades inteligentes, solicita-se especial atenção do Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal para a realização dos estudos técnicos necessários à implantação do Programa Municipal Onda Verde Emergência, como instrumento permanente de modernização da gestão pública, fortalecimento da mobilidade urbana inteligente e qualificação da resposta dos serviços públicos essenciais.

Sala das Sessões, em 29 de julho de 2026.

Clélia Santos
CLÉLIA SANTOS
Vereadora