



CÂMARA MUNICIPAL

ARAÇOIABA DA SERRA

www.camaradaracoiabadaserra.sp.gov.br

E-mail: contato@camaradaracoiabadaserra.sp.gov.br

Endereço: Rua Prof. Toledo, n.º 668 – Centro – CEP 18.190-000 – Araçoiaba da Serra – SP

Telefones: (15) 3281-1613 / (15) 99706-3989 / (15) 99800-4747

Procuradoria Legislativa

RELATÓRIO FINAL

COMISSÃO ESPECIAL

RESOLUÇÃO N. 002/2025

Assunto: Estudo de especial interesse do legislativo acerca da implementação do modelo de cidade inteligente, expansão de projetos de energia renovável e sustentável no município de Araçoiaba da Serra

À Presidência da Câmara Municipal de Araçoiaba da Serra

A Comissão Especial criada pela Resolução de número 002/2025, vem respeitosamente, apresentar à V. Exa. e a toda sociedade araçoiabana e demais interessados, o Relatório Final dos estudos realizados por este colegiado.

Araçoiaba da Serra, 20 de outubro de 2025

I. Introdução e Escopo do Estudo

A presente Comissão, estabelecida em, pela Resolução n. 002/2025, teve como objetivo principal analisar a viabilidade, os desafios e as melhores práticas globais e nacionais para a implementação de um modelo de Cidade Inteligente (Smart City), com ênfase primordial nas dimensões de Energia Renovável e Sustentável.

O conceito adotado de Smart City integra tecnologia (IoT, Big Data, IA) e gestão para otimizar serviços urbanos, melhorar a qualidade de vida e garantir o desenvolvimento sustentável a longo prazo, em alinhamento com a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes.

II. Diagnóstico e Justificativa

O diagnóstico aponta que o modelo atual de gestão urbana e energética de Araçoiaba da Serra apresenta as seguintes vulnerabilidades:



CÂMARA MUNICIPAL

ARAÇOIABA DA SERRA

www.camaradearaçoiabadaserra.sp.gov.br

E-mail: contato@camaradearaçoiabadaserra.sp.gov.br

Endereço: Rua Prof. Toledo, n.º 668 – Centro – CEP 18.190-000 – Araçoiaba da Serra – SP

Telefones: (15) 3281-1613 / (15) 99706-3989 / (15) 99800-4747

Procuradoria Legislativa

Área	Vulnerabilidade Atual	Potencial de Solução com Smart City
Energia	Alta dependência de fontes não renováveis; Ineficiência na distribuição; Custos crescentes e desperdício em iluminação pública.	Implementação de Smart Grids, Geração Distribuída e eficiência energética em edifícios.
Sustentabilidade	Gestão de resíduos ineficiente; Alta emissão de GEE (Gases de Efeito Estufa); Baixa resiliência a eventos climáticos.	Sensores para monitoramento ambiental; Otimização da coleta de resíduos; Uso de veículos elétricos na frota municipal.
Mobilidade	Poluição; Baixa integração de modais de transporte público.	Sistemas de transporte inteligente (ITS); Monitoramento de tráfego em tempo real; Incentivo à mobilidade elétrica.

A transição para um modelo inteligente e sustentável é justificada não apenas pela redução de custos operacionais e pelo ganho de eficiência, mas como um imperativo para a resiliência climática e a competitividade socioeconômica da cidade.

III. Diretrizes Estratégicas (Pilares de Ação)

A Comissão estabelece três diretrizes interconectadas para a implementação do projeto:

1. Transformação Energética Limpa (Energia Renovável e Eficiência)

A meta é a autossuficiência energética parcial e a descarbonização da matriz municipal.

- Ação Chave:** Priorizar o investimento na instalação de painéis fotovoltaicos em edifícios públicos (escolas, hospitais, repartições) e incentivar a geração distribuída em residências e indústrias.
- Tecnologia:** Implementar Smart Grids (Redes Elétricas Inteligentes) para otimizar o fluxo de energia, gerenciar picos de demanda e integrar fontes renováveis de forma segura.



CÂMARA MUNICIPAL

ARAÇOIABA DA SERRA

www.camaradearaçoiabadaserra.sp.gov.br

E-mail: contato@camaradearaçoiabadaserra.sp.gov.br

Endereço: Rua Prof. Toledo, n.º 668 – Centro – CEP 18.190-000 – Araçoiaba da Serra – SP

Telefones: (15) 3281-1613 / (15) 99706-3989 / (15) 99800-4747

Procuradoria Legislativa

2. Infraestrutura Verde e Gestão de Recursos (Sustentabilidade)

A meta é o uso racional de recursos e a minimização do impacto ambiental.

- **Ação Chave:** Modernização da Iluminação Pública para LED com sensores de luminosidade e presença, gerando imediata economia de até 60% no consumo.
- **Tecnologia:** Utilização de sensores de Internet das Coisas (IoT) na gestão hídrica e de resíduos, permitindo a coleta programada de lixo e o monitoramento de vazamentos em tempo real.

3. Governança e Participação Cidadã (Inteligência e Transparência)

A meta é colocar o cidadão no centro das decisões e garantir a sustentabilidade do projeto.

- **Ação Chave:** Estabelecer uma Plataforma Única de Dados Abertos (Open Data) para integrar as informações coletadas (tráfego, energia, meio ambiente) e disponibilizá-las para a gestão pública e para a sociedade civil.
- **Governança:** Criação de um Comitê Intersecretarial de Smart City para garantir a colaboração transversal entre os órgãos municipais e evitar a fragmentação das iniciativas.

IV. Recomendações Prioritárias

A Comissão recomenda o início imediato das seguintes ações:

Prioridade	Ação Específica	Impacto Esperado
IMEDIATA (0-12 meses)	Plano Diretor de Conectividade: Mapear e expandir a infraestrutura de fibra óptica e 5G para suportar a rede de sensores.	Habilitar a comunicação em tempo real e atrair investimentos em tecnologia.
ALTA	Projeto-Piloto de Eficiência: Instalação de LED inteligente em 30% da iluminação pública e painéis solares na principal [Sede Administrativa/Escola Modelo].	Redução imediata de custos de energia e comprovação da viabilidade econômica (quick win).
MÉDIA	Estrutura de Financiamento: Buscar parcerias Público-Privadas (PPP) e linhas	Garantir o capital necessário, diluindo o



CÂMARA MUNICIPAL

ARAÇOIABA DA SERRA

www.camaradearacoiabadaserra.sp.gov.br

E-mail: contato@camaradearacoiabadaserra.sp.gov.br

Endereço: Rua Prof. Toledo, n.º 668 - Centro - CEP 18.190-000 - Aracoiaba da Serra - SP

Telefones: (15) 3281-1613 / (15) 99706-3989 / (15) 99800-4747

Procuradoria Legislativa

Prioridade	Ação Específica	Impacto Esperado
	de crédito específicas para projetos sustentáveis (BNDES, Bancos de Desenvolvimento).	investimento inicial do tesouro municipal.
LONGO PRAZO (24+ meses)	Mobilidade Inteligente: Integrar sistemas de monitoramento de tráfego com o transporte público e iniciar a substituição da frota municipal por veículos elétricos.	Redução da poluição e melhoria significativa no tempo de deslocamento.

V. Conclusão

A implementação de uma Cidade Inteligente com foco em Energia Renovável e Sustentabilidade não é um luxo tecnológico, mas uma **estratégia de gestão pública moderna e responsável**. Os estudos indicam que o investimento inicial será compensado a médio prazo pela economia operacional e pelos benefícios socioambientais.

A Comissão conclui que o plano de implementação é viável, desde que haja liderança política firme, compromisso intersetorial e adoção das diretrizes de tecnologia e governança propostas neste relatório.

Atenciosamente,



Nilvanderfon Parise

"Professor Nil"

Vereador



Thielle Lopes Aguiar de Lima

"Thielle da Saúde"

Vereadora



Manoel Henrique Soares

"Mano da Cultura"

Vereador



Daniel Doniseti Alves

"Dani do Mercado"

Vereador