



GOIÁS CIDADES EFICIENTES

CONECTANDO MUNICÍPIOS AO FUTURO



FGM
Federação Goiana
de Municípios



GOVERNO DE
GOIÁS
O ESTADO QUE DÁ CERTO

IPGC
INSTITUTO DE PLANEJAMENTO
E GESTÃO DE CIDADES

GOIÁS CIDADES EFICIENTES



Em 2022, Goiás ocupou o segundo lugar no Índice de Atividade Econômica Regional (IBCR) do Banco Central. No mesmo ano, figurou entre os dez estados mais competitivos do país, segundo o Ranking de Competitividade dos Estados Brasileiros de 2022. A perspectiva é que 2023 seja um ano de expansão no setor de serviços, criação de empregos e de incentivos no ramo da infraestrutura estadual.

Para auxiliar os municípios goianos na implementação de uma agenda de desenvolvimento sustentável, a Federação Goiana de Municípios (FGM), o Governo do Estado e o Instituto de Planejamento e Gestão de Cidades (IPGC), lançam o **Goiás Cidades Eficientes**, um Programa que irá oferecer suporte técnico a todos os prefeitos goianos que tenham interesse em implementar projetos de Parcerias Público-Privadas (PPPs) no campo da infraestrutura.

O **Goiás Cidades Eficientes** colocará à disposição dos gestores municipais um corpo técnico especializado na modelagem e desenvolvimento de projetos voltados para as áreas de Iluminação Pública, Saneamento Básico, Produção de Energia Solar para prédios públicos e Infraestrutura de Conectividade. A adoção desses serviços por meio de uma parceria é o que chamamos de PPP de Cidade Inteligente, ou seja, a integração de várias soluções em um só contrato para solucionar problemas da comunidade.

Além de todo o desenvolvimento de infraestrutura municipal e aumento na qualidade dos serviços prestados à população, a PPP representa um modelo de contratação seguro, mais econômico, enxuto e eficiente. Esse é o projeto de desenvolvimento sustentável que estamos oferecendo a todo o Brasil, e agora especialmente às cidades do estado de Goiás.

PALAVRA DO GOVERNADOR



Ronaldo Caiado, Governador do Estado de Goiás.
Foto: José Cruz - Agência Brasil

É com grande satisfação que compartilho com vocês o programa **Goiás Cidades Eficientes**, uma iniciativa que certamente será relevante no estado de Goiás nos próximos anos. Esse programa tem como objetivo principal proporcionar uma melhor infraestrutura e serviços eficientes para a população.

A Federação Goiana de Municípios assumiu a responsabilidade de implantar o programa e trabalhar junto aos municípios para que possam prestar serviços mais eficientes para a população. O programa contempla diversas áreas, como Saneamento Básico, Iluminação Pública, Geração de Energia Sustentável para prédios públicos e Conectividade, que são fundamentais para o dia a dia dos cidadãos.

O **Goiás Cidades Eficientes** é uma parceria entre o Governo Estadual, a Federação Goiana de Municípios e o Instituto de Planejamento e Gestão de Cidades. Quero agradecer a todos os prefeitos e parceiros envolvidos nesse projeto desde o início, e dizer que estamos comprometidos em continuar trabalhando

juntos para implementar novas soluções que melhorem nosso estado e a vida de nossos cidadãos.

O programa tem como base a promoção de um planejamento conjunto, estratégico e sustentável, visando ao desenvolvimento, à inovação, ao crescimento e à geração de emprego. É uma iniciativa importante para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos de Goiás.

Contem conosco, Governo do Estado de Goiás, para continuar investindo em projetos que promovam o desenvolvimento de nossas comunidades e gerem benefícios para todos. Juntos, podemos fazer a diferença e construir um futuro ainda mais próspero para Goiás.

**Ronaldo Caiado, Governador
do Estado de Goiás.**

PALAVRA DO PRESIDENTE



Haroldo Naves Soares, Presidente da Federação Goiana de Municípios.

Nos últimos anos, o Estado de Goiás tem trabalhado arduamente para tratar de projetos que tragam eficiência e celeridade para o desenvolvimento de seus municípios. Com isso em mente, a Federação Goiana de Municípios (FGM) assumiu a missão de implantar o programa **Goiás Cidades Eficientes** no Estado.

O programa tem o objetivo de tornar os municípios mais eficientes na prestação de serviços à sua população, apoiando-os na estruturação de projetos voltados para infraestrutura. Dentre as áreas desenvolvidas, podemos destacar o **Saneamento Básico (tratamento e distribuição de água e esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos, drenagem de águas, manutenção de áreas verdes e limpeza urbana), Iluminação Pública, Geração de Energia Sustentável e Conectividade**, áreas que afetam diretamente o cotidiano dos municípios.

O **Goiás Cidades Eficientes** é um programa que vai movimentar o Estado nos próximos anos. Em uma parceria efetiva com o Governo do Estado e o Instituto de Planejamento e Gestão de Cidades (IPGC), autor da modelagem do programa e especialista em estudos técnicos para sua implantação, haverá a facilitação da contratação de PPPs (Parcerias Público-Privadas). Estes são modelos modernos e confiáveis, capazes de auxiliar na viabilização de investimentos na área de infraestrutura.

Nesse modelo, a eficiência nos processos, a qualidade do serviço e o balanceamento dos riscos entre os parceiros são alguns dos resultados mais imediatos. Temos como base, a partir dessa colaboração, o princípio da promoção de um planejamento conjunto, estratégico e sustentável, com vistas ao desenvolvimento, inovação, crescimento econômico e geração de empregos.

FEDERAÇÃO GOIANA DE MUNICÍPIOS (FGM)

Criada em março de 2001, a Federação Goiana de Municípios (FGM) nasceu com o propósito de ser uma entidade técnica e atenta às demandas dos municípios. Com a maioria dos municípios goianos filiados, consolidou-se na área das capacitações e treinamentos técnicos voltados aos gestores municipais. O ente se tornou alvo de reconhecimento nacional ao possuir assento em diversos conselhos e voz ativa na articulação de inúmeras pautas municipalistas.

A FGM é gerida por Haroldo Naves, que está em seu 4º mandato como presidente e é um dos vice-presidentes da Confederação Nacional dos Municípios (CNM). Com uma visão técnica e anos de envolvimento na política, Haroldo tem guiado a entidade a uma posição de protagonismo no cenário nacional. Com sua atuação, a conquista do adicional de 1% do Fundo de Participação de Municípios (FPM) e a promulgação da Emenda Constitucional (EC) que proíbe encargos sem previsão de receitas foram possíveis. Destaca-se, ainda, a diligência em relação às quedas de coeficiente do FPM, relacionadas ao atraso do Censo 2023.

A Federação também tem trabalhado de forma precisa para capacitação de gestores e técnicos municipais. Qualificação para recebimento das receitas complementares do FUNDEB e promoção de debates sobre a nova Lei de Licitações em diversos municípios goianos são alguns dos mais recentes trabalhos realizados. Além disso, estão sendo promovidas premiações às prefeituras por seus desempenhos administrativos e, ainda, parcerias com instituições públicas e privadas para fomento de melhorias de infraestrutura, tecnologia e sustentabilidade municipais.

Um Pacto Federativo eficiente, em que as obrigações e distribuição de recursos dos entes federados sejam equilibradas, com vistas a um desenvolvimento municipal estratégico e sustentável, é um dos focos da entidade. Com sua grande visibilidade e reconhecimento nacional, a FGM tem se colocado na linha de frente de lutas municipalistas, com a proposta de fortalecer e dar mais autonomia aos municípios em busca de um país mais forte e transparente.



INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE CIDADES - IPGC

Nossa missão é unir aqueles que querem investir aos lugares onde as pessoas estão há tempos à espera desse incentivo.

Atuamos junto ao poder público e à iniciativa privada pela implantação de projetos de infraestrutura que melhorem a vida das pessoas. Acreditamos na interlocução de vários atores sociais para uma guinada rumo ao desenvolvimento de cidades e estados mais inteligentes, e que atendam melhor às necessidades mais prementes da população.

Somos pioneiros pelo formato e execução de projetos inovadores. Nossa história começou em 2008, em Divinópolis, centro-oeste de Minas Gerais, com o Movimento Popular da Cidade – Mov Cidade. Nosso objetivo era discutir pautas públicas, em especial as ligadas à saúde. Com a ampliação das temáticas, ficou evidente a necessidade de cooperarmos mais diretamente com as gestões municipais, devido à escassez de mão de obra qualificada nas municipalidades e à urgência de inovação na administração pública.

Evoluímos então para o Instituto de Planejamento e Gestão de Cidades (IPGC) e, na busca por um novo (e belo) horizonte para a infraestrutura das cidades, migramos para a capital mineira em 2017. Em 2021,

recebemos do Ministério da Justiça a certificação de Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), dada a entidades reconhecidamente idôneas que atuam intermediando projetos entre governos e sociedade sem objetivo de lucro.

Somos uma instituição comprometida com a gestão e planejamento de boas políticas públicas. Por entender que o caminho mais inteligente para gerir as cidades requer também a participação do segundo setor econômico, nos especializamos então na estruturação de Parcerias Público-Privadas. Através de cooperação técnica, capacitamos os municípios em todas as fases dos projetos, desde a coleta de dados e produção de estudos, passando pela licitação, até a verificação de desempenho durante os anos de concessão. Contamos com uma equipe composta por diversos profissionais com formação multidisciplinar e uma ampla rede de consultores. Isso nos possibilita atuar em alto desempenho, tanto na área técnica, quanto na compreensão das diferentes políticas dentro da gestão pública.



SOBRE O PROGRAMA

O Programa **Goiás Cidades Eficientes** será executado pela Federação Goiana de Municípios com o apoio técnico do IPGC, além de acompanhamento do Governo Estadual, e objetiva promover o desenvolvimento econômico, social e tecnológico dos municípios e consórcios intermunicipais, empreendendo os melhores esforços em projetos de Concessões Públicas e Parcerias Público-Privadas (PPP).

O processo de trabalho do programa será desenvolvido com a cooperação técnica do IPGC, que atua prestando apoio aos poderes públicos na estruturação e desenvolvimento de projetos que busquem viabilizar a participação do setor privado como investidor e operador de serviços de infraestrutura urbana.

Na prática, as prefeituras municipais receberão **assessoramento integral das equipes da FGM e do IPGC**. Vamos trabalhar para oferecer as soluções mais inovadoras da administração pública e alternativas estratégicas para enfrentar as atuais dificuldades econômicas. A atuação se dará também no desenvolvimento de políticas de investimento, principalmente num cenário pós-pandemia, com a organização e o desenvolvimento dos futuros projetos, que contemplarão **a estruturação, o desenvolvimento, os estudos de viabilidade, a modelagem licitatória e assessoria integral para Concessões Públicas e Parcerias Público-Privadas**. O suporte aos municípios também contemplará áreas estratégicas nos projetos, como governança, relacionamento institucional e comunicação.

PPP de Cidade Inteligente

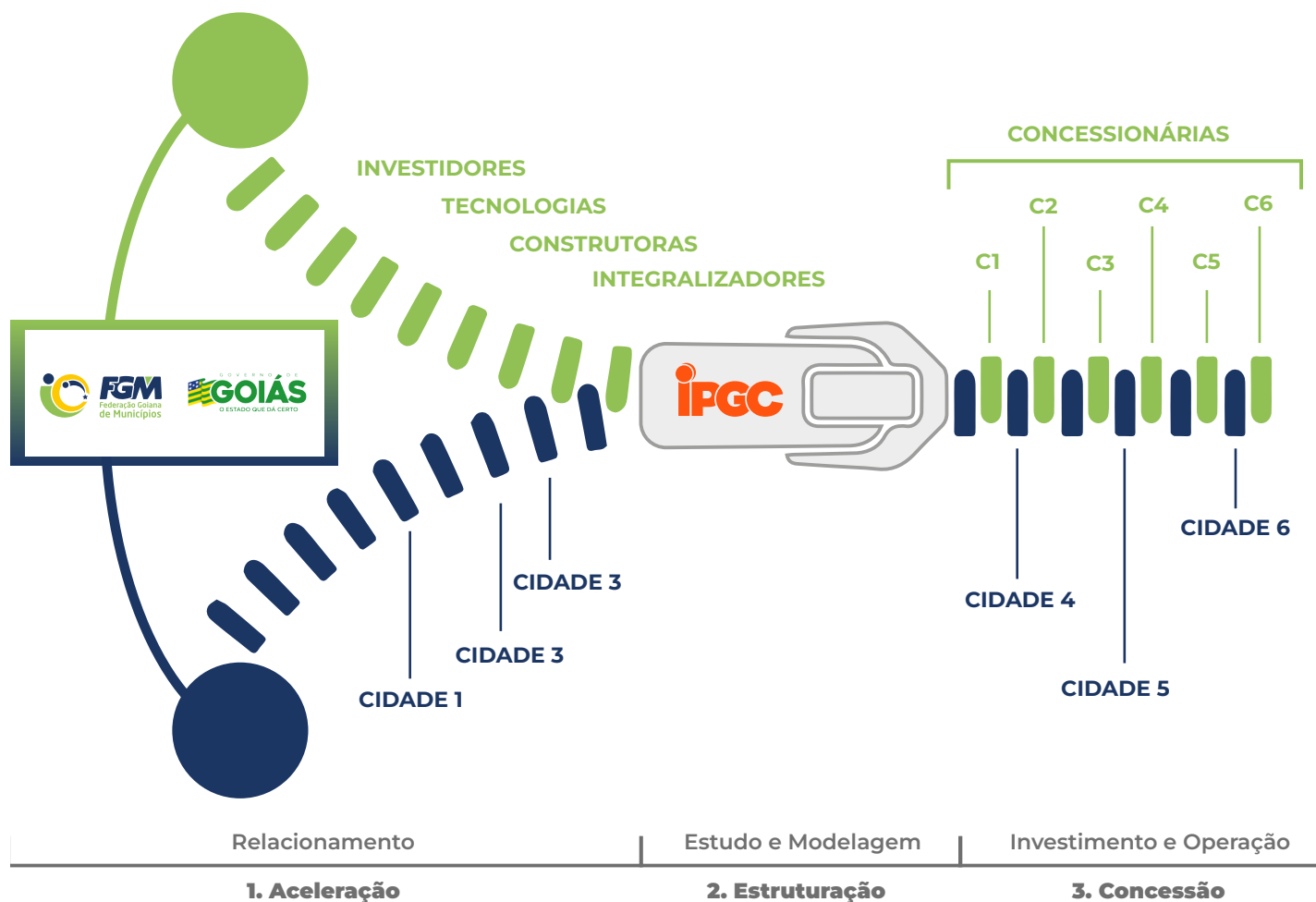


- 01 - Câmeras de videomonitoramento
- 02 - Serviços Cemiteriais
- 03 - Luminárias de LED
- 04 - Pontos de Wi-Fi nas praças e parques
- 05 - Estação de tratamento de água
- 06 - Unidade com Tratamento de Resíduos
- 07 - Energia Solar, fonte renovável de energia
- 08 - Centro de Controle e Operação - CCO
- 09 - Redes de Saúde e Educação de qualidade

Visão aérea de Goiânia. | Foto: Lukas Souza.



PROCESSO DE TRABALHO DO PROGRAMA



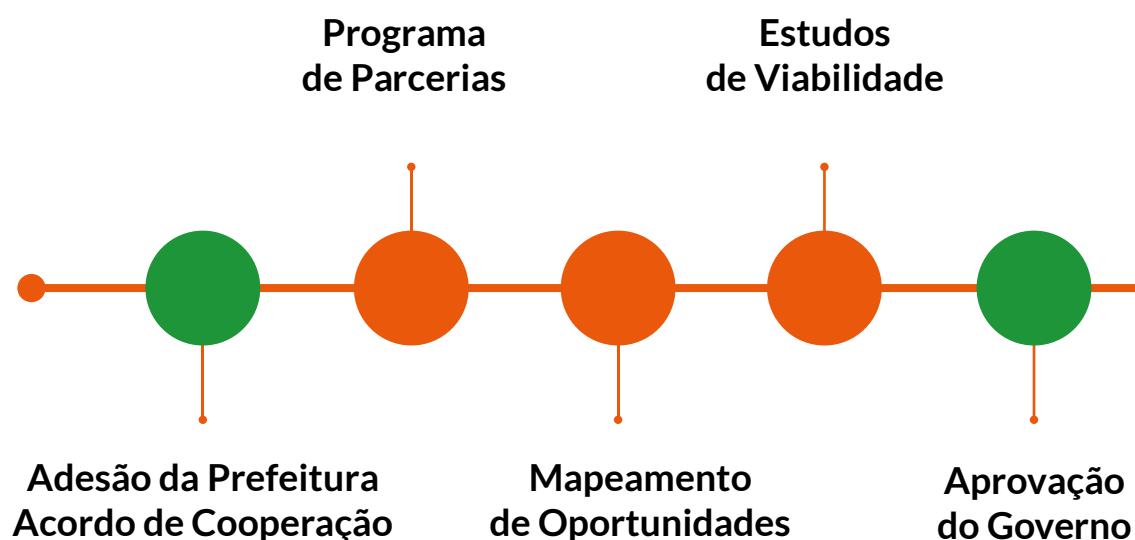
O processo de trabalho do **Goiás Cidades Eficientes** alia a expertise da FGM, a capacidade política do Governo Estadual e a técnica do IPGC. Mediar os anseios políticos e sociais e os interesses privados e corporativos, convergindo para uma parceria harmônica, onde há ganhos para ambas as partes, é a principal motivação do projeto. Juntos, FGM, Governo de Goiás e IPGC trabalharão para mediar as relações, qualificar os projetos, imunizar os processos e colaborar com a sustentabilidade das parcerias.

Essa cooperação técnica é a união de esforços em prol dos municípios goianos. Tal convergência de forças permitirá uma atuação mais assertiva na atração de investimento. O trabalho do **Goiás Cidades Eficientes**, como é possível verificar no infográfico acima, será de estabelecer um diálogo permanente entre governo, sociedade civil e setor privado.

O primeiro passo será o credenciamento do município. Apresentadas todas as condições para adesão ao projeto, as equipes de trabalho atuarão então no levantamento de potencialidades e na produção dos estudos técnicos que irão apontar a viabilidade técnica, jurídica, econômica e ambiental do determinado município em receber o projeto.

O projeto é entregue então à administração para escrutínio das equipes municipais e submissão aos processos legais, como a revisão por parte do Conselho Gestor Municipal. Cumpridas todas as premissas legais, o IPGC e a FGM auxiliarão o município na modelagem contratual e licitatória, dando suporte integral na apresentação do projeto à população (Consulta Pública e Audiência Pública), além de todos os outros procedimentos jurídicos necessários no processo licitatório.

ESTRUTURAÇÃO DE UMA PPP



Etapas do processo de estruturação

As Parcerias Público-Privadas e as Concessões são modelos de contratação que atuam há pouco mais de uma década no Brasil, como alternativa para viabilizar investimentos em infraestrutura e qualificar os serviços de interesse da população.

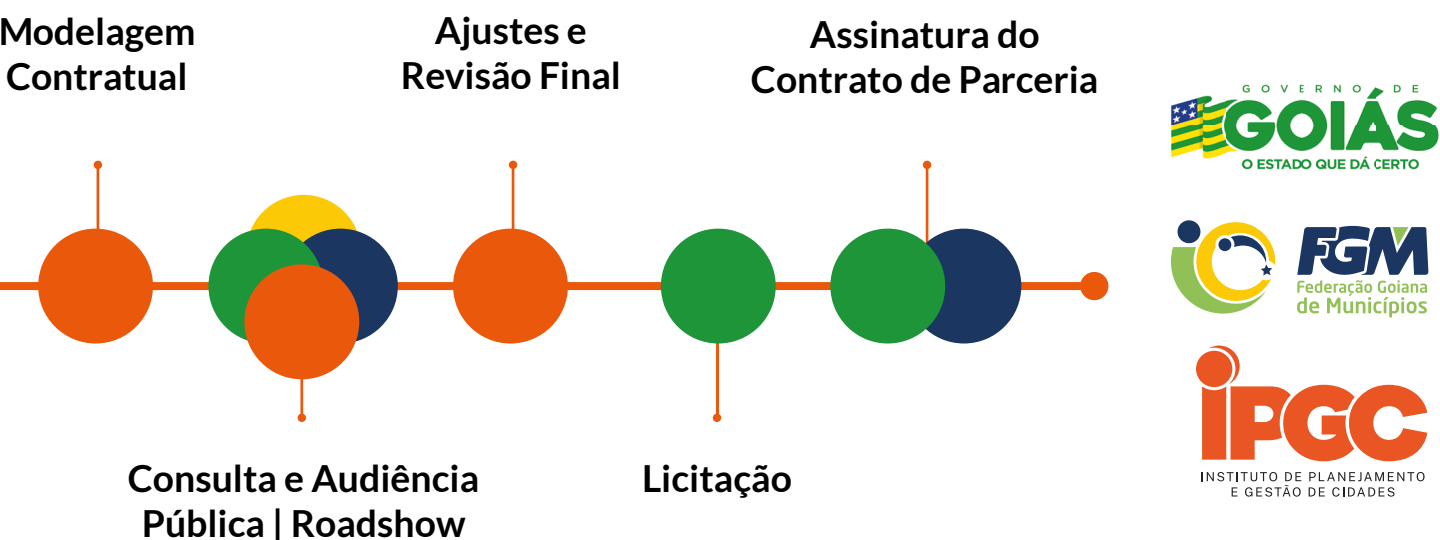
Dentre as principais vantagens de um contrato de parceria, podemos destacar a eficiência para viabilizar grandes obras de infraestrutura, o pagamento público condicionado à qualidade do serviço e o compartilhamento de riscos entre os parceiros.

A parceria entre entes públicos e privados, quando bem feita, vai produzir inúmeros benefícios para a população, melhorando o planejamento da

infraestrutura vigente e aumentando a qualidade de vida das pessoas.

Durante o processo de estruturação de uma Parceria Público-Privada, a harmonia entre os atores envolvidos é fundamental. No infográfico acima, percebemos que o processo envolve uma interlocução frequente entre o setor público, a iniciativa privada e a sociedade civil.

Nas fases iniciais, o diálogo mais evidente se dará entre as equipes do IPGC e FGM junto às prefeituras. O intuito é alinhar as expectativas e formular os estudos técnicos, de modo que reflitam a realidade e necessidade do município. Nesta etapa serão



Legenda

- IPGC e FGM
- Governo Municipal
- Sociedade
- Setor privado
- IPGC e FGM acompanham todos os processos

frequentes reuniões de capacitação, alinhamentos de equipe, visitas técnicas e demais interações que auxiliem no cumprimento dos objetivos iniciais.

Nas fases intermediárias, o projeto requer atenção especial para os trâmites legais e que garantirão a segurança jurídica da proposta. Nesta fase, o diálogo com as câmaras legislativas e conselhos gestores é imprescindível para o bom andamento do projeto.

O ciclo final da estruturação da PPP é um dos mais estratégicos. Nele estão contidas as fases de modelagem contratual e licitatória, os ajustes e revisões finais e a preparação para o processo licitatório. Nesta fase do projeto acontecem a

Consulta Pública e a Audiência Pública, importantes instrumentos garantidores do princípio constitucional da publicidade. Nesses dois momentos, a participação da comunidade civil é vital.

Através da Consulta Pública, os cidadãos terão acesso a todos os documentos do projeto, inclusive os estudos técnicos, e poderão sugerir mudanças na proposta. Na Audiência Pública, a gestão municipal vai apresentar à população e demais interessados todas as informações e vantagens do projeto. Uma vez licitado e escolhido o concessionário, o projeto, obedecendo as previsões legais seguintes, poderá então seguir para assinatura do contrato e obras.

POR QUE O CAMINHO DAS PARCERIAS?

Luís Fernando Parma - Gestor Público e Diretor de Parcerias do IPGC

Os gestores públicos, sobretudo municipais, já possuem familiaridade com as formas convencionais de contratações públicas provenientes da Lei Geral de Licitações, recentemente reformada em seu texto pela Lei 14.133/2021. No entanto, a julgar pela complexidade e especificidade do objeto das contratações, cabe a esses gestores analisar outros mecanismos e arranjos de contratações que garantam melhores condições de execução e garantias de eficiência na prestação dos serviços.

Nesse sentido, as parcerias e concessões são ferramentas facilitadoras, conciliando em seu arranjo de contratação a capacidade de investimento necessária para suprir os déficits da infraestrutura. Elas também proporcionam à gestão municipal melhores condições gerenciais de acompanhamento desses contratos, diminuindo a carga burocrática e

potencializando os esforços nos resultados efetivos dos serviços.

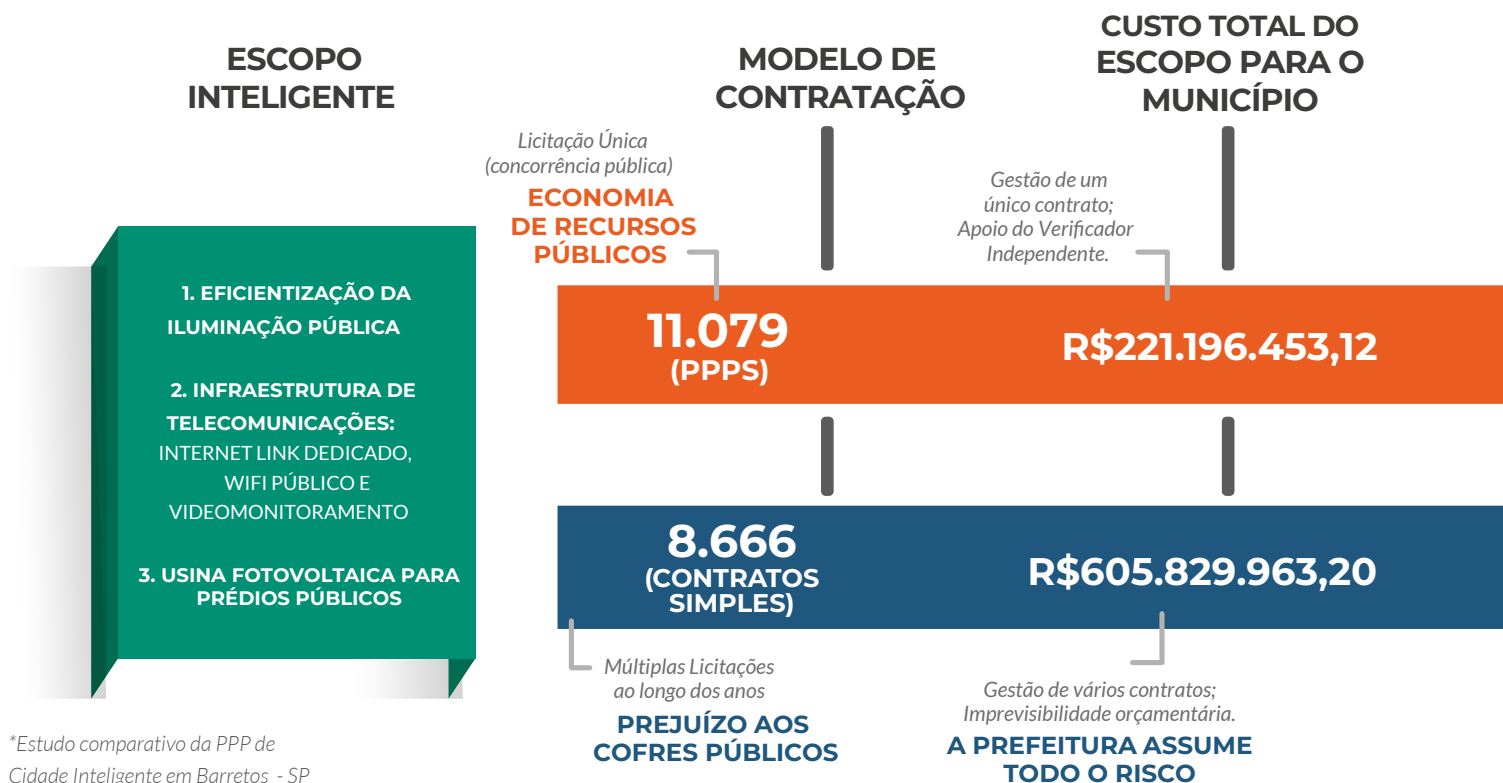
Mas em que medida os modelos de parcerias se distinguem tanto dos modelos convencionais de contratações? A fim de comparação, podemos elencar aqui os principais pontos:

Tempo de vigência dos contratos

O regime convencional de contratações não permite a utilização de prazos longos, enquanto os contratos de parcerias possibilitam a celebração de contratos de até 35 anos, garantindo mais condições de amortização dos investimentos realizados pelo parceiro privado.

Complexidade do objeto, conglomeração de soluções e redução de custos

Contratos de parceria possibilitam a conglomeração



*Estudo comparativo da PPP de Cidade Inteligente em Barretos - SP

PREMISSAS DE CÁLCULO

¹ O prazo do contrato de PPP é de 25 anos, por esse motivo foram considerados os custos no cenário 8.666 durante o mesmo período.

² Para fins de análise, os custos referentes aos dois modelos são apresentados em Valor Presente Líquido (VPL).

³ Os valores referentes ao cenário 8.666 foram obtidos através de pesquisas do IPGC junto a

plataformas públicas como o Banco de Preços e Pannel de Preços, além de portais municipais de transparência.

⁴ Os materiais, equipamentos e serviços orçados no modelo 8.666 possuem grande similaridade com os previstos no escopo do projeto PPP.

e integração de distintas naturezas de soluções num mesmo instrumento contratual, reduzindo custos administrativos.

Remuneração dos serviços

Na PPP, o sistema de pagamento prevê remuneração por desempenho na oferta dos serviços, atrelando o desembolso público ao atendimento de aspectos finalísticos, como o cumprimento de metas e indicadores de desempenho.

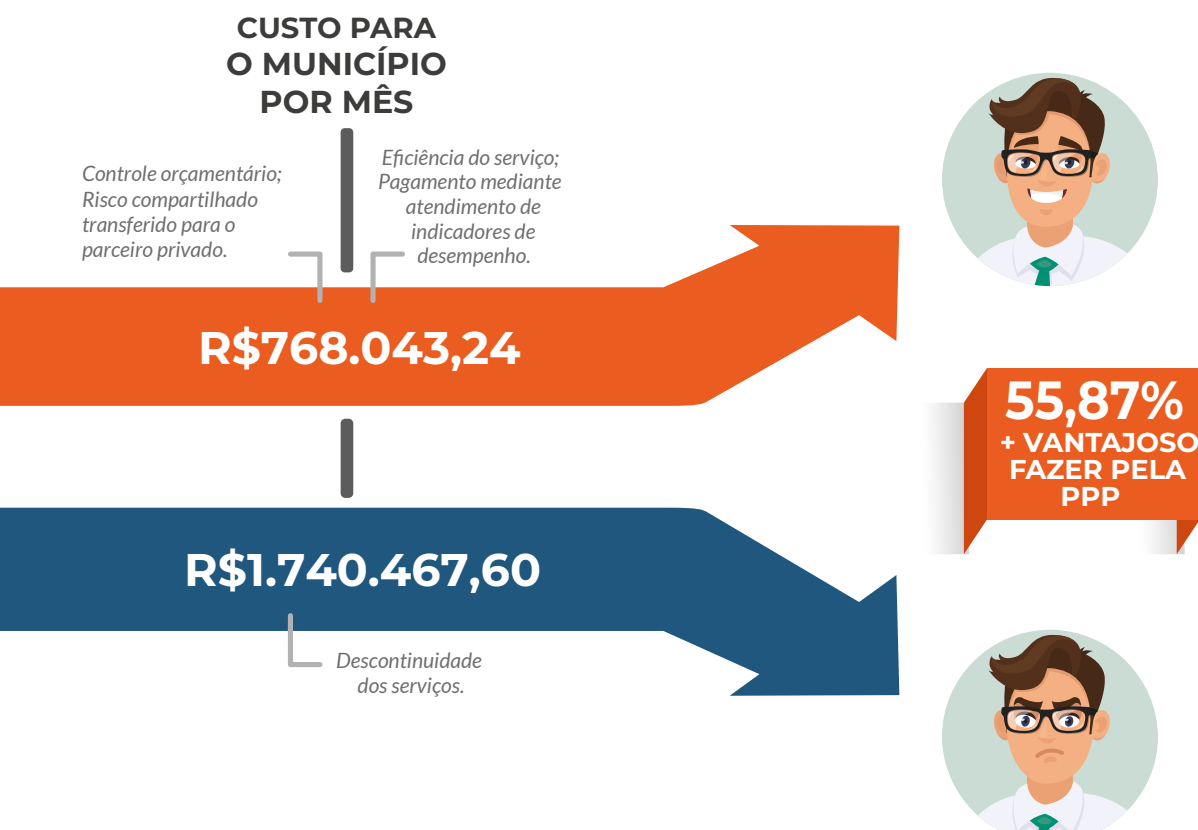
O caso Barretos - SP

Estruturada pelo IPGC, a PPP de Cidade Inteligente em Barretos contempla a troca de lâmpadas de 23.615 luminárias de vapor de sódio pelas de LED, implantação de infraestrutura de telecomunicações com 80 Km (oitenta quilômetros) de fibra óptica para atender a necessidade de conexão dos prédios públicos e a instalação de 40 pontos com câmeras de videomonitoramento para auxiliar as polícias Civil e Militar, além de 28 pontos de internet gratuita à

população. Toda essa rede será interligada e atenderá as 115 edificações públicas da cidade, como escolas e postos de saúde. O último serviço da PPP é a implantação, operação e manutenção de uma micro usina solar fotovoltaica com 5,52 MWp de potência nominal. Toda a energia produzida irá compensar a demanda energética dos prédios municipais, fazendo com que o município economize nas contas de energia elétrica.

Comparativo

O que fica evidenciado, como vemos no infográfico abaixo, é que, se bem avaliados, alguns objetos – por essência – são altamente indicados para a contratação através dos arranjos de parcerias, a julgar por sua complexidade e riscos envolvidos na execução. Enquanto isso, o arranjo de contratação convencional preza pelo fracionamento do produto final dos contratos, o que acaba por expandir as demandas gerenciais e custos burocráticos, culminando em maior gasto público a longo prazo.



⁵ No cenário 8.666 fora considerado o financiamento do valor de investimento na aquisição de luminárias LED e a amortização desse empréstimo acrescido no custo mensal do cenário, além da aquisição dos materiais e construção das usinas.

⁶ No cenário 8.666 foi considerada a prestação de serviços ou locação de ativos das soluções de conectividade que integram a infraestrutura de telecomunicações.

AMPARO LEGAL

A concessão administrativa é uma das modalidades de Parceria Público-Privada regidas pela Lei Federal 11.079/04. Ela tem a função de aumentar a eficiência administrativa e descentralizar o serviço público, à medida que reduz os gastos públicos, sem deixar de investir em importantes setores, tais como infraestrutura, educação, saúde, entre outros.

É importante ressaltar que as concessões, diferentemente das privatizações, são investimentos que retornam para o poder público. A operacionalização do Instituto de Planejamento e Gestão de Cidades (IPGC) é gratuita à administração pública e é ressarcida no valor da licitação.

No Brasil, as PPPs começam a ganhar força, sobretudo como ferramenta para impulsionar os setores da infraestrutura nacional, diretamente impactada pela crise fiscal trazida pela pandemia da Covid-19. Juridicamente, o instrumento das Parcerias Público-Privadas é regido pela Lei 11.079/2000, de caráter geral nacional e de observância obrigatória para todos os órgãos da administração pública, sejam eles diretos ou indiretos.

Além da Lei 11.079, é preciso observar uma série de parâmetros legais, de maneira a dar segurança jurídica aos projetos.

Lei Estadual nº 14.910/2004

Lei Federal nº 8.987/1995

Lei das Concessões

Lei Federal nº 14.133/2021

Nova Lei de Licitações

Lei Federal nº 11.079/2004

Lei das PPPs

Lei Federal nº 11.107/2005

Lei de Consórcios Públicos

Lei Federal nº 13.019/2014

Lei das Parcerias Voluntárias

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Em virtude da Emenda Constitucional nº. 19 de 1998, a eficiência tornou-se princípio constitucional da administração pública, princípio esse que, em alguns casos, não encontra reflexo na realidade. Como exemplo cristalino da dificuldade dos serviços públicos em cumprir esse princípio, podemos citar a Iluminação Pública. Mesmo com o avanço das tecnologias de LED (Light Emitter Diode), a maioria das cidades do país ainda utiliza as tradicionais lâmpadas de vapor de sódio, uma tecnologia já ultrapassada.

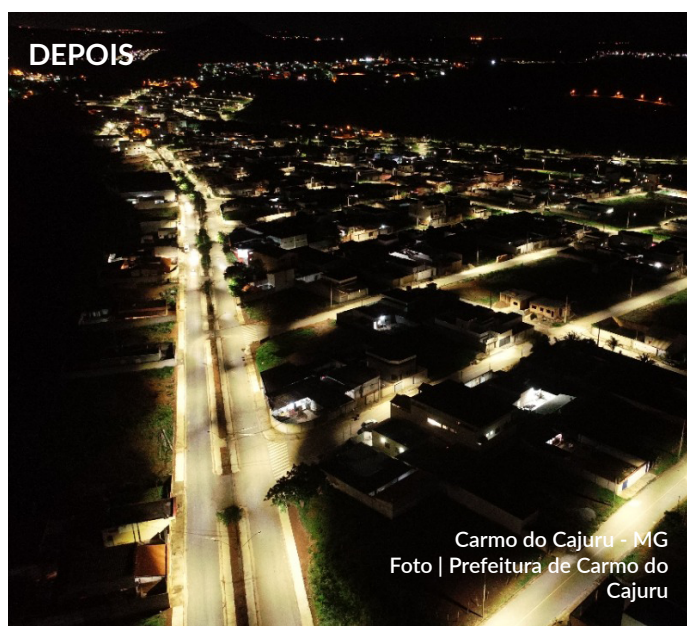
Com o **Programa Goiás Cidades Eficientes**, as cidades goianas terão 100% dos parques de iluminação atualizados com lâmpadas de LED, o que possibilita alcançar uma economia média de cerca de 60% no valor da tarifa de energia elétrica municipal.

As luminárias de LED representam um avanço tanto econômico quanto ambiental, porque elas conseguem transformar quase 100% da energia recebida em luminância, diminuindo o valor da tarifa. Elas também são sustentáveis, pois poluem menos e são mais atrativas para a reciclagem, além de impactarem no acesso da população aos espaços públicos, como praças, parques e áreas de convívio. Com a melhoria na Iluminação Pública, os cidadãos se sentem mais seguros para utilizar esses lugares.

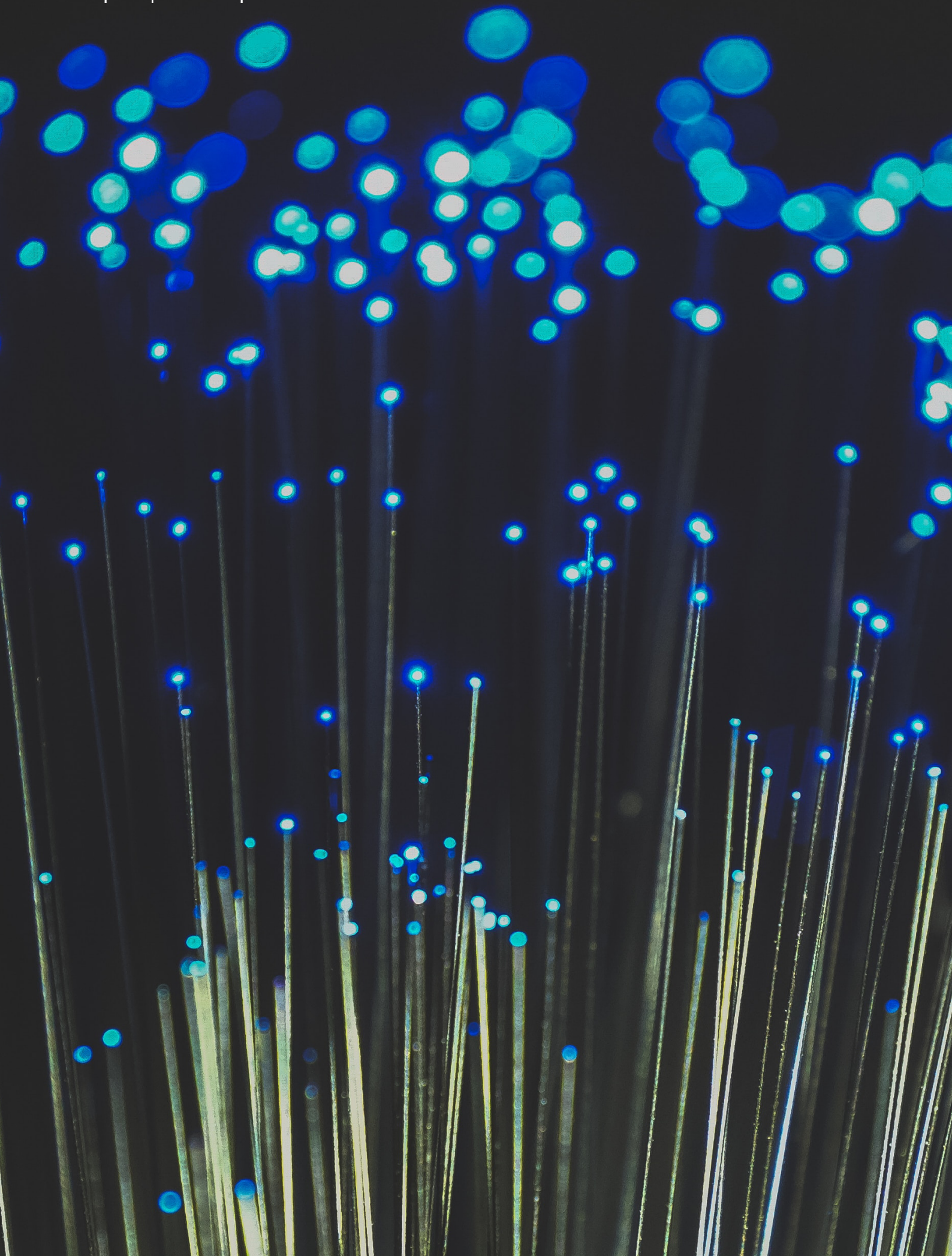
Nos municípios goianos credenciados ao Programa, os concessionários parceiros serão responsáveis pela implantação, operação, manutenção e gestão do parque de iluminação pelo tempo previsto na licitação

100% dos parques de iluminação atualizados com luminárias de LED

Economia média no consumo de energia elétrica de mais de 60%



Fibra óptica. | Foto: Compare Fibre.



CONECTIVIDADE

Cidades Inteligentes, ou *Smart Cities*, são territórios que utilizam a tecnologia para promover o bem-estar dos cidadãos e o crescimento econômico e sustentável. Em nosso programa, os municípios goianos contarão com o compartilhamento da infraestrutura de iluminação com fibra óptica dedicada.

Essa tecnologia garante internet cabeada para os prédios públicos, otimizando o fluxo de comunicação por internet entre os órgãos públicos dos municípios, como hospitais e escolas. Outro fator agregador do

sistema de conectividade proposto pelo Programa **Goiás Cidades Eficientes** é a iniciativa de oferecer pontos gratuitos de Wi-Fi em praças e periferias, democratizando o acesso à informação e colaborando para o aprendizado contínuo da sociedade em geral.

Por fim, a infraestrutura integrada permite a instalação de um sistema de videomonitoramento, com a presença de um Centro de Controle de Operação (CCO) para auxiliar nas políticas municipais de segurança pública, trazendo mais segurança para as ruas das cidades.

Ícones por Eucalyp, Ralf Schmitzer e i cons Noun Project. Sob licença Creative Commons.



Prédios públicos conectados em uma **rede segura** e de qualidade



Wi-Fi público e gratuito em espaços de lazer e periferias



Videomonitoramento nas ruas, interligado ao sistema da Polícia Civil e Militar, garantindo a **segurança dos cidadãos**



Usinas fotovoltaicas. | Foto: American Public Power Association.

ENERGIAS RENOVÁVEIS

Pensando no atual esforço dos administradores públicos municipais em reduzir os gastos com energia elétrica nos seus municípios, nosso programa propõe o investimento em fontes de energia limpas e renováveis.

Quando a administração pública adota soluções como essa, além de dar o exemplo social, ela amplia sua matriz de energias sustentáveis, otimiza o gasto dos recursos públicos e se torna autossuficiente em relação à própria demanda energética.

A instalação de microusinas de energia solar fotovoltaica atenderá a demanda energética dos prédios públicos municipais, reduzindo a despesa e

contribuindo com o meio ambiente.

Muitos são os casos de sucesso em relação à implantação de usinas fotovoltaicas para atendimento da demanda energética dos prédios públicos. Em Carmo do Cajuru (MG), a Prefeitura irá reduzir em mais de 60% os gastos com a tarifa de energia elétrica dos prédios municipais até o fim do contrato da PPP. O projeto implantou na cidade um sistema de placas solares que soma 1,02 MW de potência, valor mais que suficiente para atender os prédios municipais.

Ao fim dos 25 anos de contrato, em razão da implantação da usina solar, a cidade terá deixado de emitir 4 mil toneladas de CO₂ na atmosfera.



Uberaba - MG
Goianésia - GO
Carmo do Cajuru - MG

Experiência IPGC

Mais de
R\$ 80 MILHÕES
em investimentos atraídos



São Paulo. | Foto: Maick Maciel.



CIDADES INTELIGENTES PELO BRASIL

Cidades de todo o país já aderiram à PPP de Cidade Inteligente. Em Goiás, o município de Jaraguá já vê os benefícios da implantação de soluções inteligentes e sustentáveis.



Início da implantação das luminárias LED em Jaraguá - GO.

JARAGUÁ - GO

Localizada no Vale do São Patrício, e conhecida no Brasil como um dos maiores polos de confecção da região Centro-oeste, Jaraguá já colhe os frutos da PPP de Cidade Inteligente. O município de 52 mil habitantes iniciou no ano passado a implantação do projeto que colocará a cidade na rota das **Smart Cities** no Brasil.

A PPP está levando tecnologia LED nos 6.879 pontos de iluminação pública municipal, além de 15 quilômetros de fibra óptica para atender a necessidade de conexão dos prédios públicos. Serão instalados também 15 pontos com câmeras de videomonitoramento para auxiliar a Polícia Civil e Militar, além de 12 pontos de internet gratuita à população.

Toda essa rede será interligada e atenderá as 45 edificações públicas da cidade, como escolas e postos de saúde. Por fim, o último serviço da PPP será a

implantação, operação e manutenção de uma micro usina solar fotovoltaica com 653 KWp de potência nominal para compensação da demanda energética dos prédios públicos.

CARMO DO CAJURU - MG

Com a primeira PPP de Cidade Inteligente assinada no país, o município de cerca de 20 mil habitantes na região Centro-Oeste de Minas já conta com um parque de iluminação 100% atualizado com luminárias de LED. O consórcio MG1, parceiro privado que atua no projeto, é responsável também pela instalação de fibra óptica em todo o município, que proverá internet cabeada nos prédios públicos, Wi-Fi público e câmeras de videomonitoramento. A PPP implantou ainda painéis solares para geração de energia fotovoltaica em Carmo do Cajuru, que poderá reduzir o consumo de energia elétrica em até 50% ao longo dos 25 anos de concessão.



Carmo do Cajuru - MG

SANEAMENTO BÁSICO

Água, esgotamento sanitário e manejo de águas pluviais



Estação de Tratamento. | Foto: Ivan Bandura.

O Saneamento Básico perpassa vários serviços públicos no dia a dia da população. É um dos setores mais estratégicos para o desenvolvimento de qualquer território, pois influencia diretamente na redução da mortalidade infantil, doenças de veiculação hídrica e, como consequência, diminuição dos custos públicos com saúde. A presença de um bom sistema de saneamento também agrega valor imobiliário, impulsionado pela percepção de melhoria na qualidade de vida da população.

Atualmente, o Saneamento Básico conta com uma série de novas regras, que objetivam universalizar o acesso ao tratamento de água e esgoto no Brasil. As normas estabelecidas pelo Novo Marco Regulatório estimulam a livre concorrência, eficiência e sustentabilidade entre as empresas que prestam esse tipo de serviço em território nacional. A meta principal é garantir, até 2033, que 99% dos cidadãos brasileiros tenham acesso à água potável, coleta e tratamento de esgoto.

Quando consideramos os dois eixos principais do Saneamento — **tratamento-distribuição de água e coleta-tratamento de esgoto** — segundo os

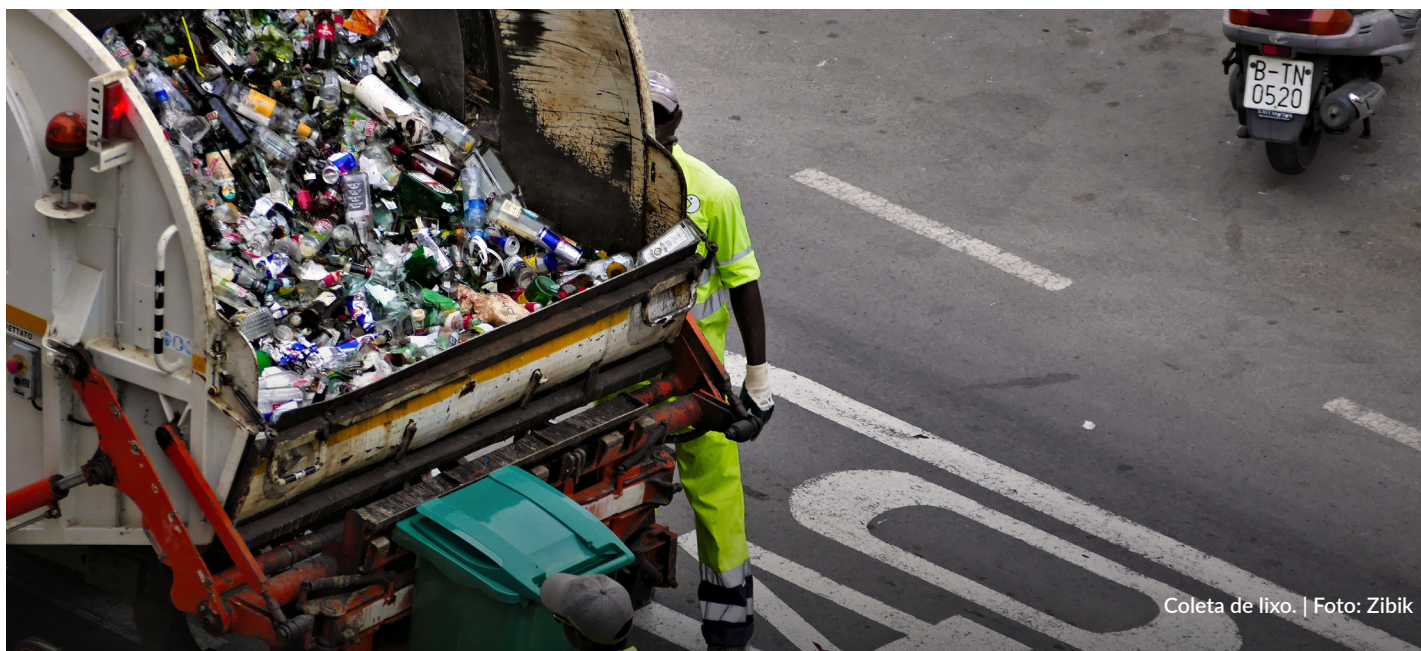
dados mais recentes (2021) do Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS), 89% da população total de Goiás é atendida por abastecimento de água e 60% é atendida por um sistema de esgotamento sanitário.

Outro eixo do Saneamento Básico é o **manejo de águas pluviais**. Esse serviço é regido pela Lei 11.445/2007 e compreende o conjunto de atividades, infraestrutura e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, do transporte, detenção ou retenção, do tratamento e disposição final das águas pluviais associadas às ações de planejamento e de gestão da ocupação do espaço territorial urbano.

Com o **Goiás Cidades Eficientes**, trabalharemos em busca de mais investimentos para estes três eixos. Entendemos a urgência e a necessidade de solucionar o problema, de modo a assegurar o abastecimento de água potável e tratamento de esgoto para todos os cidadãos goianos. Com a implantação desses serviços, iremos colaborar na redução da contaminação por doenças e a poluição de córregos e rios, preservando os recursos hídricos e melhorando o acesso à água potável.

SANEAMENTO BÁSICO

Limpeza urbana, manutenção de áreas verdes e manejo de resíduos sólidos urbanos



Coleta de lixo. | Foto: Zibik

De acordo com o Trata Brasil (2022), os ganhos socioeconômicos com o Saneamento devem chegar a mais de R\$ 1,455 trilhão em todo país de 2021 a 2040. Estes serão benefícios diretos, como renda gerada pelos investimentos e atividades, além de impostos recolhidos.

Outros três eixos que vão ajudar nessa atração de investimentos para o Saneamento serão os de limpeza urbana, manutenção das áreas verdes e manejo de resíduos sólidos urbanos (RSU). Instituída em 2010, a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei 12.305) estabeleceu os parâmetros para redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos. A PNRS exige a transparência no gerenciamento de resíduos sólidos urbanos dos setores públicos e privados, tendo em vista que o Brasil vem aumentando a quantidade de resíduos sólidos produzida anualmente.

De acordo com o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2022, o país produziu neste mesmo ano aproximadamente 81 milhões de toneladas de resíduos sólidos, o que corresponde a 224 mil toneladas diárias. Em relação à coleta, em 2022, foi

registrado o total de 76 milhões de resíduos sólidos recolhidos.

A destinação correta é um dos maiores desafios quando falamos dos RSU. No Brasil, 61% deles são encaminhados para aterros sanitários, enquanto 46,4 milhões de toneladas tiveram um destino ambientalmente correto em 2022. Enquanto isso, os lixões e aterros controlados, inadequados do ponto de vista ambiental e não aceitos do ponto de vista legal, continuam a todo vapor no país, e receberam no ano passado 39% do total de resíduos coletados.

Com o **Goiás Cidades Eficientes**, trabalharemos para atrair investimentos e construir bons projetos que ataquem de vez a problemática da destinação dos resíduos sólidos, limpeza urbana e manutenção das áreas verdes. Os esforços visam garantir o cumprimento das previsões legais destes eixos do Saneamento, além de garantir à população ações de manutenção da limpeza das vias, além da poda de árvores, capinação de ruas, jardinagem, roçada e limpeza de áreas necessitadas, coleta e tratamento dos resíduos, destinação final dos rejeitos, entre outros serviços.



FGM
Federação Goiana
de Municípios

GOVERNO DE
GOIÁS
O ESTADO QUE DÁ CERTO



INSTITUTO DE PLANEJAMENTO
E GESTÃO DE CIDADES

