



EDIÇÃO 2 – 2021

# PANORAMA DA PARTICIPAÇÃO PRIVADA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA



**ABCIP**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA  
DAS CONCESSIONÁRIAS  
DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA



exati

# +300

idades já utilizam a **Plataforma Exati**.

## Referência em Software de Gestão para Iluminação Pública:

- + Líder absoluta com mais de 4 milhões de pontos de iluminação gerenciados;
- + Otimizado para PPPs, atendendo a todos os editais do mercado;
- + Indicadores de desempenho em tempo real;
- + Preparado para auditorias, em conformidade com a NBR 5101.

Simplifique suas operações e reduza custos com a **Plataforma Exati!**



Aponte aqui a câmera do seu smartphone

## PANORAMA DA PARTICIPAÇÃO PRIVADA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

2021

ABCIP  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS  
CONCESSIONÁRIAS PRIVADAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

## EXPEDIENTE

PANORAMA DA PARTICIPAÇÃO PRIVADA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA é uma publicação da ABCIP – Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Iluminação Pública

É permitida a reprodução desta publicação ou de informações nela contidas desde que a fonte seja citada

**Coordenação editorial:** RLC Comunicação e Ideias  
**Coordenação executiva:** Eliana Stellino  
**Edição e textos:** Leila Reis  
**Assistente editorial:** Vivian Leite  
**Projeto e design gráfico:** Luiz Felipe Gualtieri Monteiro

**Formato:** 20 X 20 cm  
**Publicação:** maio/2021

## SUMÁRIO

<b>NOVO RETRATO DO MERCADO DE IP – EDITORIAL</b>	6
<b>1. O BOOM DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA</b>	7
<b>2. MATURIDADE DO SETOR É APONTADA POR ESTRUTURADORES</b>	14
• CAIXA	15
• BNB	16
• BNDES	17
• Santander	18
<b>3. REGULAÇÃO AVANÇA</b>	19
<b>4. COM A PALAVRA, O PODER CONCEDENTE</b>	24
• Rio de Janeiro	25
• Belo Horizonte	26
• Aracaju	27
• Caraguatatuba	28
• Miguel Pereira	30
<b>5. COM A PALAVRA, OS CIDADÃOS</b>	31
<b>6. TECNOLOGIA E INOVAÇÃO</b>	34
<b>GANHOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E DESENVOLVIMENTO</b>	39
<b>QUEM SOMOS</b>	40
<b>A AGENDA ABCIP PARA O AVANÇO DO SETOR</b>	41
<b>NOSSOS ASSOCIADOS</b>	42

## NOVO RETRATO DO MERCADO DE IP

Na primeira edição do Panorama da Participação Privada na Iluminação Pública em 2019, a ABCIP mapeou 17 contratos de concessão de IP, sendo apenas um em capital (Belo Horizonte). Esse quadro se devia à elevada mortalidade de projetos antes da licitação e à conflituosa relação entre concessionárias de iluminação pública, municípios e distribuidoras de energia.

Em menos de dois anos, ocorreu uma grande transformação do mercado. Esta edição mostra que, em 2020, o número de contratos assinados subiu para 52, sendo nove deles em capitais. Mais de 50 grupos empresariais se interessaram pelo setor, incluindo empresas de capital aberto e fundos de investimento, colocando em andamento mais de 400 projetos de modernização dos parques de iluminação pública de municípios de Norte a Sul.

Pode-se creditar o boom da IP à competente atuação dos bancos públicos (BNDES e CAIXA) e de empresas de consultoria econômico-financeira que atuaram na estruturação, modelagem e acompanhamento dos projetos para os municípios, incorporando modernas especificações de performance operacional, inovação tecnológica e de segurança jurídica nos processos licitatórios.

Deve-se creditar também às novas regras estabelecidas pela ANEEL por meio da REN 888/20, que clarearam a relação entre as distribuidoras de energia, os municípios e as concessionárias de IP, dando maior



DIVULGAÇÃO

**PEDRO VICENTE IACOVINO**  
PRESIDENTE DA ABCIP

### Prevê-se que os investimentos dobrem em dois anos

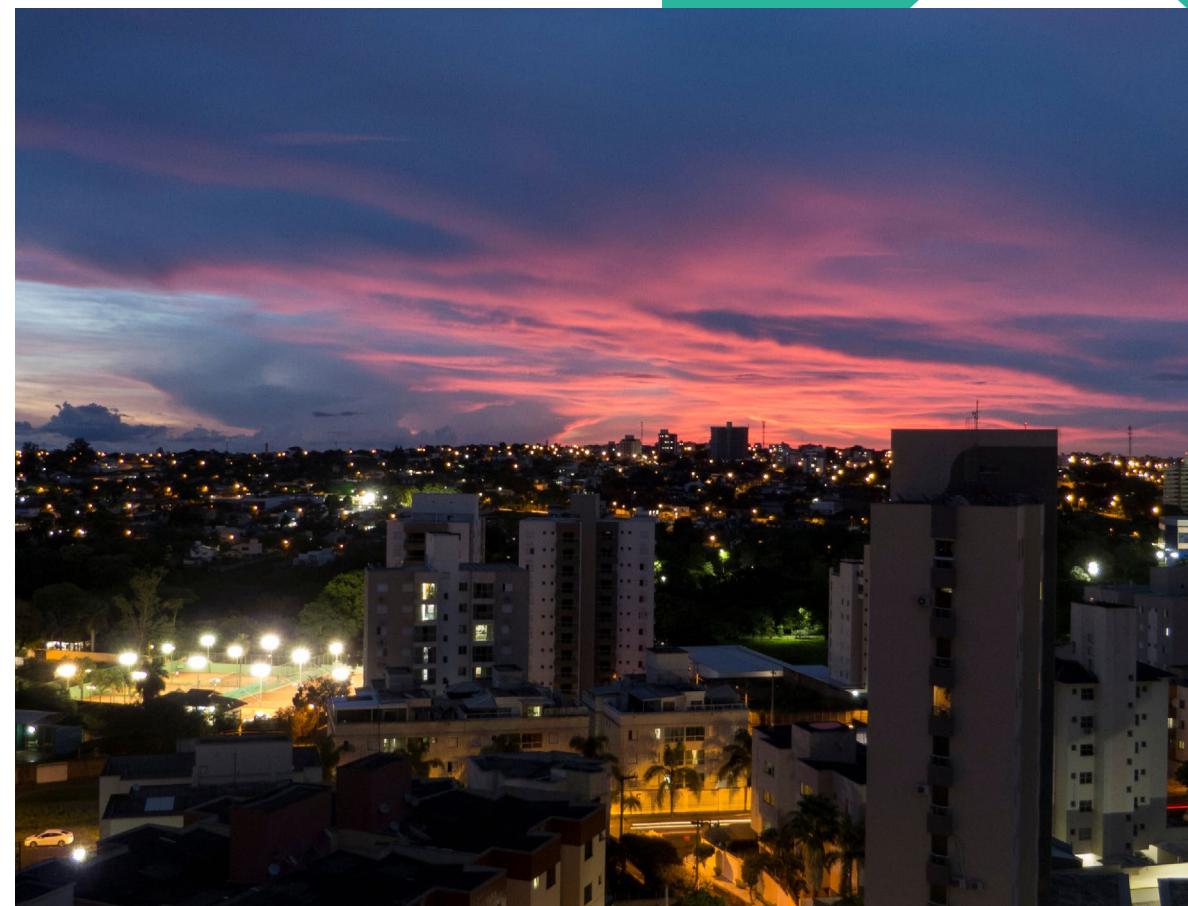
transparência aos processos de aprovação de projetos e faturamento, fomentando a implantação de novas tecnologias de telegestão e medição de energia. Importante ressaltar a atuação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) na avaliação e proposição de novos critérios para análise e homologação de sistemas de telemedição, para ampliar o potencial de eficiência energética dos projetos e dar suporte tecnológico às cidades inteligentes.

Ficou claro também que as concessões de IP, além da substantiva redução do consumo de energia, ajudam na desoneração do orçamento público e trazem melhoria da qualidade de vida da população. Com investimentos já contratados na ordem de R\$ 18 bilhões, prevê-se que, nos próximos dois anos, dobre o número de brasileiros (hoje, 35 milhões) que vivem em cidades que optaram pela concessão de IP. Ao oferecer neste Panorama, dados que registram o avanço do setor, a ABCIP quer evidenciar que para ter cidades iluminadas como os brasileiros merecem a iniciativa privada é a melhor parceira dos municípios.

Boa leitura!

## 1. O BOOM DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA

Em apenas um ano, o número de PPPs quase triplicou



SHUTTERSTOCK

## O SETOR DESLANCHA COM AS PPPS

2020 pode ser considerado o marco da modernização dos parques de iluminação pública no país. Apenas nesse ano, o número de cidades que recorreram à parceria com a iniciativa privada para oferecer à população espaços públicos mais iluminados e mais seguros pulou de 17 para 51 e o número de projetos em andamento de 287 para 422 em relação a 2019.

O levantamento feito pela ABCIP a partir de diversas fontes mostra que os municípios brasileiros, com a ajuda de estruturadores profissionais de projetos de PPP de Iluminação Pública, deram um salto no desenvolvimento urbano, mudando a paisagem e melhorando as condições de vida de sua população.

Confira nas tabelas a seguir:

### RETRATO DA PPP DE IP EM 2020

CONTRATOS ASSINADOS

**51**

POPULAÇÃO

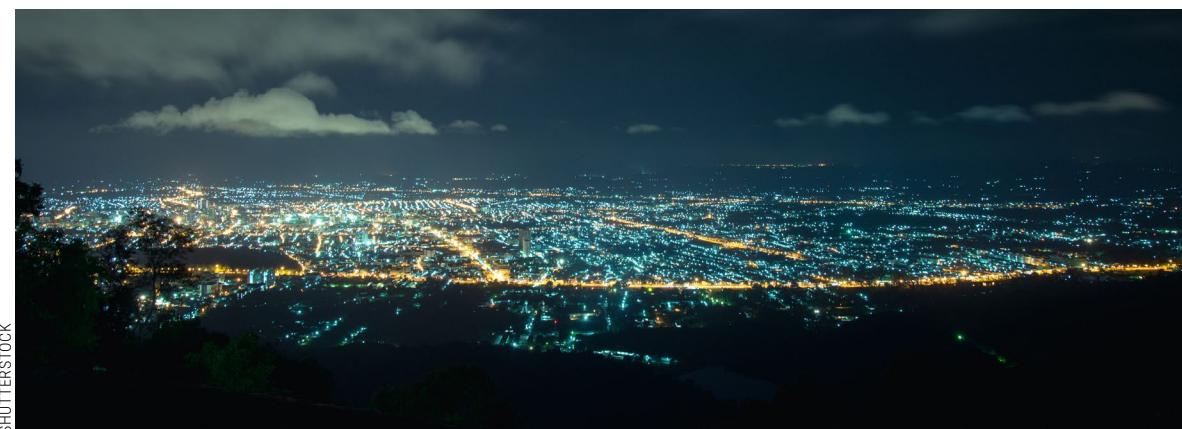
**35,8** MILHÕES

PONTOS DE LUZ

**2,4** MILHÕES

VALOR (R\$)

**17,3** BILHÕES



SHUTTERSTOCK

CONTRATOS DE PPP DE IP ASSINADOS					
Município/UF	Concessionária (SPE)	População	Pontos de luz	Valor contrato (R\$ milhões)	Acionistas
Açailândia (MA)	Luzes de Açailândia	113.121	12.600	303,83	Arelsa e Salvi
Água Boa (MT)	ARC Água Boa Iluminação	26.204	3.800	70,78	Sigma Engenharia
Água Branca (PI)	Concip Água Branca	17.470	2.100	31,62	Sigma Engenharia e Sitran
Almeirim (PA)	Infinity Almeirim Energy	34.076	3.065	74,82	Infinity Almeirim Energy
Anapu (PA)	Concip Anapu	28.607	2.470	24,09	Sigma Engenharia
Angra dos Reis (RJ)	Luz de Angra	207.044	20.600	59,00	Enel X, Selt Engenharia e Mobit
Aracaju (SE)	Conecta Aracaju	664.908	58.983	256,95	Proteres, High Trend, MG3 e RT 071
Barra do Corda (MA)	Corda Luz	88.492	7.530	77,07	Brasiluz e Hikari
Barra do Garças (MT)	Barra Luz	61.135	12.000	119,11	Brasil Central Engenharia, Brasiluz e Engeluz
Barra do Pirai (RJ)	Luz do Vale	100.764	9.000	128,25	Statled Brasil
Belém (PA)	Luz de Belém II	1.499.641	90.000	158,10	Conasa, Zetta Infraestrutura e Ello Serviços Obras e Participações
Belo Horizonte (MG)	BH Iluminação Pública	2.521.564	182.000	991,78	BMPI, Planova, Selt e Remo Engenharia
Caieiras (SP)	Caieiras Luz	102.775	32,90	54,68	FM Rodrigues
Campo Belo (MG)	Cidade Inteligente Campo Belo	54.186	7.244	38,25	Selt e Mobit
Campo Maior (PI)	Concip Campo Maior	46.893	5.000	47,53	Sigma Engenharia e Tellus Mater
Caraguatatuba (SP)	Caragua Luz	123.389	19.987	198,51	Urbeluz e Fortnort
Carmo do Cajuru (MG)	MG1 Iluminação	22.693	4.700	61,37	Engeluz, Ghia Engenharia e Spin Energy

## 1. ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL

CONTRATOS DE PPP DE IP ASSINADOS					
Município/UF	Concessionária (SPE)	População	Pontos de luz	Valor contrato (R\$ milhões)	Acionistas
Dom Eliseu (PA)	Concip Dom Eliseu	60.469	3.100	53,24	Telluz Mater, Sitran e Sigma Engenharia
Feira de Santana (BA)	Conecta Feira	619.609	61.000	275,00	Proteres, High Trend, MG3 e RT 071
Franco da Rocha (SP)	Luz de Franco	156.492	10.413	58,00	Zopone Engenharia, Mazza Fregolente e Sum-IP
Goianésia do Pará (PA)	Tellus Mater Brasil	41.081	2.200	22,33	Sigma Engenharia
Guarapuava (PR)	Ilumina Guarapuava	182.644	23.874	131,00	Engeluz e Brasiluz
Guaratuba (PR)	Tecnolamp Guara Luz	37.527	6.400	59,97	Tecnolamp
Hortolândia (SP)	Ilumina Hortolândia	234.259	22.000	227,38	Tecnoluz
Ibirité (MG)	Ibirité IP	182.153	18.541	79,54	Construtora Remo e BMPI
Macapá (AP)	Luz de Macapá	512.902	34.000	492,00	Enex X, Selt e Mobit
Manaus (AM)	Manaus Luz	2.219.580	129.527	922,00	FM Rodrigues, Engeform e CLD Construtora
Marabá (PA)	Marabá Luz	283.542	22.600	418,15	Urbeluz, Conasa e FM Rodrigues
Mauá (SP)	Mauá Luz	477.552	28.000	352,95	Brasiluz, Conasa e FM Rodrigues
Miguel Alves (PI)	Concip Miguel Alves	33.833	2.930	34,10	Sigma Engenharia
Miguel Pereira (RJ)	Miguel Pereira Luz	25.581	6.300	68,7	Statled Brasil
Ouro Preto (MG)	Ouro Preto Luz	74.558	11.868	58,03	Brasiluz e FM Rodrigues
Palhoça (SC)	Qluz Concessionária de Iluminação Pública	175.272	17.814	187,83	Quantum Engenharia, Exati
Pederneiras (SP)	Luz de Pederneiras	47.111	7.500	34,38	Mazza Fregolente, Sum-IP e Zopone Engenharia

CONTRATOS DE PPP DE IP ASSINADOS					
Município/UF	Concessionária (SPE)	População	Pontos de luz	Valor contrato (R\$ milhões)	Acionistas
Petrolina (PE)	Engie Soluções Cidades Inteligentes e Infraestrutura de Petrolina	354.317	36.000	132,58	Engie Brasil Energia
Porto (PI)	Concip Porto	12.608	1.050	17,17	Sigma Engenharia
Porto Alegre (RS)	Consórcio IP Sul	1.488.252	104.000	403,10	Quantum Engenharia, Fortnort, GCE e STE Serv. Tec. Eng.
Presidente Dutra (MA)	Dutra Luz	48.036	5.057	64,76	Brasiluz
Ribeirão das Neves (MG)	IP Minas	338.197	26.000	258,43	Quantum Engenharia e Fortnort
Rio de Janeiro (RJ)	Smart Luz	6.747.815	450.000	1.400,00	High Trend, Proteres, Arc, Salberg e Green Luce
Santo Amaro (BA)	S/A Montagem e Instalação de Equipamentos de Iluminação	60.131	7.191	102,77	Brasiluz e Zetta Infraestrutura
Sapucaia do Sul (RS)	Ilumina Sapucaia do Sul	141.808	13.000	213,00	Tecnoluz e Brasiluz
São João de Meriti (RJ)	Alegrete RJ Participações	472.906	22.500	466,83	Urbeluz
São José de Ribamar (MA)	SJR Iluminação do Futuro	179.028	26.000	127,49	Citeluz e FM Rodrigues
São Paulo (SP)	Iluminação Paulista	12.325.232	635.000	6.936,84	FM Rodrigues e CLD Construtora
Teresina (PI)	Teresina Luz	868.075	87.000	211,00	Brasiluz, Conasa e FM Rodrigues
Timbó (SC)	Farol do Vale Engenharia	44.977	7.046	29,11	Quark Engenharia
Tomé Açu (PA)	Concip Tomé Açu	64.030	4.300	78,52	Sigma Engenharia
Uberaba (MG)	Iluminação Pública Uberaba	337.092	49.500	336,33	Sitran, Sigma Engenharia e Tecnolumen
Uberlândia (MG)	Engie Soluções Cidades Inteligentes e Infraestrutura de Uberlândia	699.097	85.000	251,36	Engie Brasil Energia
Vila Velha (ES)	SRE-IP Vila Velha	501.325	35.000	120,24	Splice, RT Engenharia e Engelmig Energia
<b>TOTAL</b>		<b>35.760.053</b>	<b>2.442.823</b>	<b>17.319,87</b>	

## PROJETOS EM ANDAMENTO

Minas Gerais lidera o ranking dos projetos de PPP de IP em andamento em 2020, com 120 municípios, seguido pela Bahia (50), São Paulo (44), Rio Grande do Sul (38), Pernambuco (33) e Paraná (27). O fato é que municípios de todas as regiões brasileiras encontraram na parceria com a iniciativa privada uma maneira sustentável de assumir e modernizar seus parques de iluminação pública, beneficiando 52 milhões de brasileiros.

### Nº PROJETOS DE PPP DE IP

PROJETOS	POPULAÇÃO	PONTOS DE LUZ
<b>422</b>	<b>52</b> MILHÕES	<b>4,7</b> MILHÕES



DIVULGAÇÃO

PROJETOS EM ANDAMENTO	
Estados	Municípios
Acre	1
Alagoas	1
Amazonas	1
Bahia	50
Ceará	12
Distrito Federal	1
Espírito Santo	5
Goiás	5
Maranhão	8
Mato Grosso	17
Mato Grosso do Sul	2
Minas Gerais	120
Pará	9
Paraíba	1
Paraná	27
Pernambuco	33
Piauí	16
Rio de Janeiro	12
Rio Grande do Norte	3
Rondônia	2
Roraima	1
Rio Grande do Sul	38
Santa Catarina	11
São Paulo	44
Sergipe	1
Tocantins	1
<b>TOTAL</b>	<b>422</b>

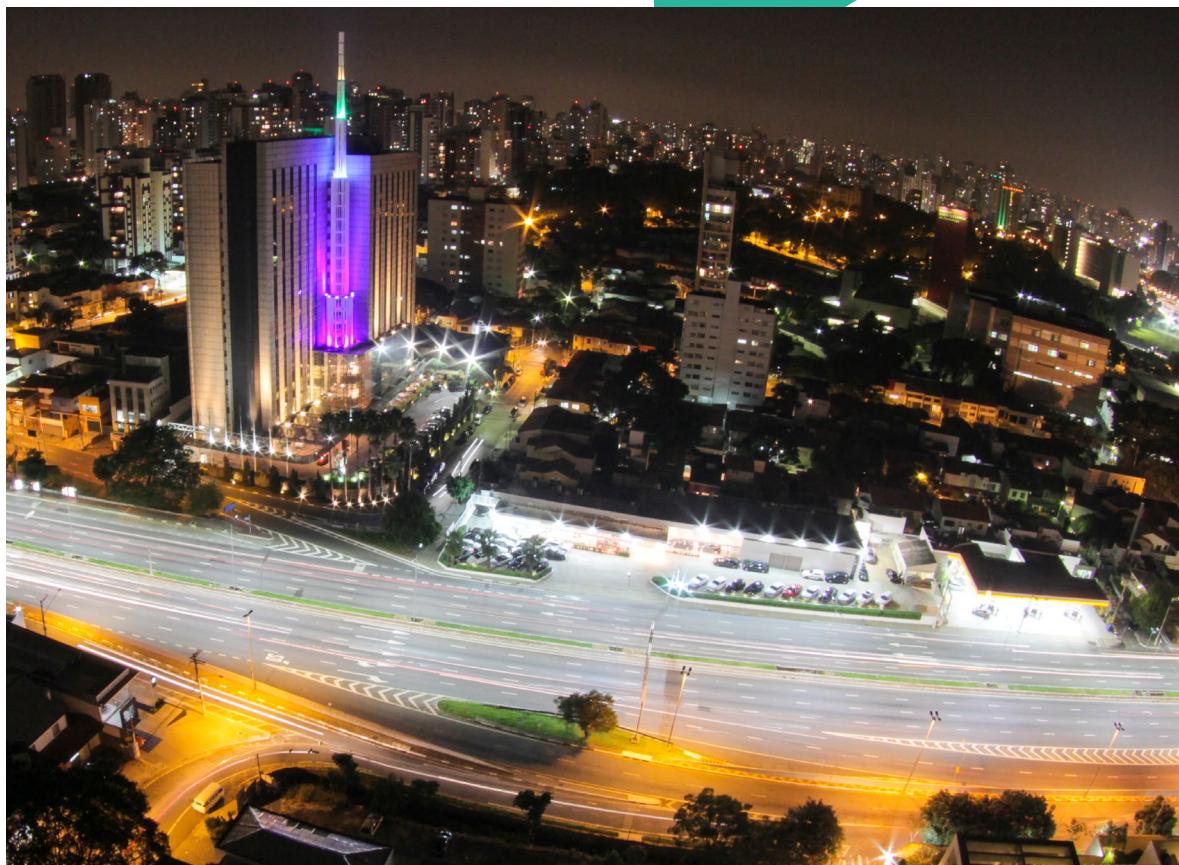
PARALISAÇÃO/CANCELAMENTO POR ESTADO	
Estados	Municípios
Acre	1
Alagoas	66
Amapá	1
Amazonas	1
Bahia	1
Ceará	1
Espírito Santo	1
Goiás	6
Maranhão	2
Mato Grosso	6
Minas Gerais	29
Pará	4
Pernambuco	5
Piauí	1
Paraná	6
Rio de Janeiro	5
Rondônia	2
Rio Grande do Sul	39
Santa Catarina	9
São Paulo	23
Sergipe	2
Tocantins	2
<b>TOTAL</b>	<b>213</b>

## OS CONSÓRCIOS PROLIFERARAM EM QUASE TODAS AS REGIÕES DO PAÍS

CONSÓRCIOS	Nº MUN.
Consórcio Complexo Nascentes do Pantanal - Mato Grosso 111,48 mil (pop)	12
Consórcio Interm. Multissetorial do Vale do Piranga - Minas Gerais - 713,94 mil (pop)	41
Consórcio Interm. Desenv. Ambiental Sustentável - Minas Gerais - 854,13 mil (pop)	35
Consórcio Centro Sul - Rio Grande Do Sul - 261,95 mil (pop)	13
Consórcio Interm. Saneamento Ambiental - São Paulo - 373,36 mil (pop)	9
Consórcio Desenv. Sustentável do Irecê 136,84 mil (pop)	4
Consórcio Interm. Bacia do Rio Corrente - Bahia - 117,24 mil (pop)	6
Consórcio Desenv. Sustentável Alto Sertão - Bahia - 197,60 mil (pop)	6
Consórcio Desenv. Sustentável Vale do Jiquiriçá - Bahia - 102,89 mil (pop)	7
Consórcio Território do Recôncavo - Bahia - 435,73 mil (pop)	14
Consórcio Interm. Desenv. Regional - Paraná - 228,59 mil (pop)	10
Consórcio de Saúde e Desenv. dos Vales Noroeste de Minas - MG-398,39 mil (pop)	19
Consórcio Público Para Gestão Integrada - Minas Gerais - 47,9 mil (pop)	3
Consórcio Intefração Municípios do Pajeú - Pernambuco - 145,58 mil (pop)	4
Consórcio Público Interm. Agreste Pernambucano e Fronteiras - Pernambuco - 663,3 mil (pop)	21
Consórcio Intermunicipal Vale do Rio Caí - Rio Grande Do Sul 122,03 mil (pop)	14

## 2. MATURIDADE DO SETOR É APONTADA POR ESTRUTURADORES

CAIXA, BNDES, Banco do Nordeste e Santander apostam em iluminação pública



DIVULGAÇÃO



## EFICIÊNCIA DOS CONTRATOS DE PPP ESTIMULA O MERCADO

Dos 25 projetos de PPP de iluminação pública que a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL estruturou, cinco chegaram à licitação, sendo que três deles resultaram em contrato de concessão. André Oliveira de Araújo, gerente nacional de estruturação de PPP da CAIXA, atribui a performance à maturidade do modelo de concessão de IP: “Esse tipo de PPP tornou-se atrativo para os privados e conveniente para o poder concedente, que aprendeu com os exemplos de renovação do parque de IP de cidades relevantes”.

Considerando que a maioria dos municípios brasileiros ainda precisa de ajuda para conduzir projetos de concessão, André de Araújo diz que desde 2017 a CAIXA tem investido na capacitação. Um dos cursos online sobre PPP, desenvolvido em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e governo federal, teve mais de sete mil inscritos.

“Essas ações contribuíram para a melhoria do nível de entendimento sobre PPP de IP de técnicos e gestores municipais”, informa Araújo.

A CAIXA acredita que há muito espaço para a participação privada nos investimentos em infraestrutura e cre-

### PROJETOS FEP ILUMINAÇÃO PÚBLICA



**8 MILHÕES**  
POPULAÇÃO ATENDIDA

**+ 1 BILHÃO**  
INVESTIMENTOS

CONSÓRCIO. DESENV. SUST.  
ALTO SERTÃO - BA

**01 CONVOCADO**

**09 CONTRATADOS**

**10 EM ANDAMENTO**

**02 LICITADOS**

**03 ENCERRADOS**

ALAGOINHAS/BA  
ARAÇATUBA/SP  
ARIQUEMES/RO  
CARIACICA/ES  
CONS. BACIA DO RÍO CORRENTE/MA  
COLATINA/ES  
ITANHAÉM/SP  
NOVA IGUAÇU/RJ  
TIMON/MA

CACHOEIRO DO ITAPEMIRIM/ES  
CAMPINAS/SP  
CAMAÇARI/BA  
CORUMBÁ/MS  
CRATO/CE  
TOLEDO/PR  
PATOS DE MINAS/MG  
BARREIRAS/BA  
VALPARAÍSO DE GOIÁS/GO  
NOVA LIMA/MG

SAPUCAIA DO SUL/RS  
BELÉM/PA

ARACAJU/SE  
FRANCO DA ROCHA/SP  
FEIRA DE SANTANA/BA

dita isso à grande eficiência dos contratos de PPP e à melhoria na relação entre parceiros públicos e privados. O sucesso dos últimos leilões comprova o apetite do setor privado confirmando que o novo ambiente institucional e jurídico do país traz segurança para os investidores: “Por isso a tendência é haver uma migração do capital privado, especialmente o internacional, para investimentos relacionados ao desenvolvimento da infraestrutura no Brasil”.



ANDRÉ DE ARAÚJO  
CAIXA

**Existem incentivos contratuais que permitem ao concessionário inserir novas tecnologias no sistema**

Para Araújo, o avanço da tecnologia vai permitir a integração de sistemas inteligentes nas cidades: “Os parques de IP são uma excelente infraestrutura para se acoplar esse tipo de tecnologia pois abrangem todo o território habitado do município”.

Mesmo existindo projetos que avançam nesse sentido, a CAIXA vê como dificultadora a falta de segurança jurídica para a utilização da COSIP no custeio dos recursos tecnológicos. Ainda assim, os contratos modelados pela CAIXA incluem a implantação de sistemas inteligentes. “Existem incentivos contratuais que permitem ao concessionário inserir novas tecnologias na rede de IP, inclusive, compartilhando parte das receitas com o parceiro público”, diz Araújo.

**BANCO DO NORDESTE TEM RECURSOS PARA O SETOR**

Os municípios dos nove Estados do Nordeste e da região do Norte de Minas Gerais e Espírito Santo interessados em contratar PPPs de infraestrutura podem contar com Banco do Nordeste do Brasil (BNB).

O superintendente José Gomes da Costa diz que o BNB vê as PPPs de infraestrutura como uma oportunidade de negócios que geram benefícios sociais: “A participação da iniciativa privada nos investimentos na iluminação pública aumenta a eficiência e melhora a qualidade dos serviços para a sociedade”.

Segundo Gomes, o BNB, em conjunto com o FNE (Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste), tem recursos suficientes e condições especiais para o financiamento dos contratos de concessão dos serviços de IP na Região. E aponta a arrecadação da COSIP como o grande trunfo: “Esses recebíveis dão segurança aos investidores porque podem ser utilizados como mecanismo garantidor para o financiamento bancário”.



JOSÉ GOMES  
BNB

**A participação da iniciativa privada nos investimentos na IP melhora a qualidade dos serviços para a sociedade**

**A POPULAÇÃO QUER UMA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE QUALIDADE**



GUILHERME MARTINS  
BNDES

A gestão dos parques de IP pelos municípios é um desafio posto desde 2014 que está sendo vencido agora, com o aumento substancial do número de contratos de PPP assinados. Guilherme Martins, chefe do Departamento de Estruturação de Parcerias de Investimentos do BNDES, credits esse fato à maior experiência dos governos municipais, que passaram desde então por três ciclos de gestão, ao avanço tecnológico e à destinação da COSIP (ou CIP) ao custeio da concessão administrativa dos serviços pelo município.

A conjuntura promete crescimento maior ainda do número das PPPs de IP. “O BNDES tem cinco municípios com as modelagens já concluídas e outros três em andamento. O processo de concessão dos serviços de IP das cidades de Caruaru (PE) e Curitiba (PR) devem ser concluídos em 2021”, diz Guilherme Martins. “Uma nova safra de projetos está se iniciando no BNDES apontando para a expansão, pois avaliamos que os prefeitos que decidirem fazer PPP no primeiro semestre visualizam a possibilidade de modernizar seus parques dentro do seu próprio ciclo de governo.”

Para o executivo do BNDES, a população quer uma iluminação pública de qualidade porque percebe a segurança pública que traz: “A boa iluminação é um vetor para

reduzir os crimes de oportunidade, melhora a segurança viária e aumenta as opções de lazer no horário noturno”.

Para os municípios, além de reduzir gastos com o consumo de energia elétrica, a PPP passa para a concessionária a responsabilidade da compra de luminárias, a operação e manutenção do parque de IP. “Quando há um único contrato, a gestão da IP é simplificada. A concessionária recebe uma remuneração mensal em função da medição e da qualidade de serviço estipuladas pelo BNDES que é entregue à sociedade. Qualidade que inclui também a eficiência energética do parque, sistema mais inteligente de gestão, luminárias mais potentes e menos danosas do ponto de vista ambiental.”

Para Martins, as cidades de grande e médio portes têm grande chance de oferecer essa melhoria da qualidade de vida para a população e com isso impulsionar ainda mais os investimentos no setor.

PROJETOS ESTRUTURADOS PELO BNDES		
Município	População	Pontos de Luz
Porto Alegre/RS	1.488 mil	104 mil
Teresina/PI	868 mil	87 mil
Vila Velha/ES	501 mil	35 mil
Macapá/AP	513 mil	34 mil
Petrolina/PE	354 mil	36 mil
Curitiba/PR	1.949 mil	163 mil
Caruaru/PE	365 mil	33 mil
Jaboatão dos Guararapes/PE	710 mil	44 mil
TOTAL	6,7 milhões	536 mil

## BANCOS PRIVADOS ENTRAM NO JOGO

Os bancos privados foram os responsáveis pela maioria dos financiamentos realizados para o setor de iluminação pública, diz Daniel Green, diretor de financiamento de projetos de PPP de Santander, que prestou assessoria à primeira grande PPP do Brasil em 2015, para a cidade de Belo Horizonte.

“Trabalhamos bastante junto ao Ministério do Desenvolvimento Regional para viabilizar o enquadramento dos projetos de iluminação pública como prioritários, abrindo caminho para o mercado de debêntures de infraestrutura.” Por isso, o executivo do Santander acredita que, em breve, diversos projetos acessarão o mercado de capitais, fato impensável até meses atrás.

A evolução das PPPs de IP tem de enfrentar dois problemas em relação ao financiamento: projetos de tamanho reduzido e a evolução contínua das luminárias. “Esses fatores dificultam o enquadramento dos projetos nos bancos de desenvolvimento. Nesse ambiente, o trabalho dos bancos privados tem sido buscar formas de agrupar projetos ou financiá-los por meio de estruturas mais simples”, informa Daniel Green.

Para o Santander, as PPPs de IP deslançam porque geram investimento nos municípios, levam segurança e melhoria da qualidade de vida para a população sem concorrer com outras prioridades de investimento das cidades. A arrecadação da COSIP para pagar o investimento



DANIEL GREEN  
Santander

**A otimização da estrutura de capital permite deságio maior na contraprestação pelos proponentes**

em iluminação pública, que raramente existe em outros setores, é a razão do surgimento de tantos projetos.

O interesse do banco no setor de IP se deve ao fato de unir infraestrutura e ESG (fatores ambientais, sociais e de governança). “Por exemplo, a troca de lâmpadas poluentes por outras que iluminam mais e ainda reduzem o consumo de energia,” explica Green.

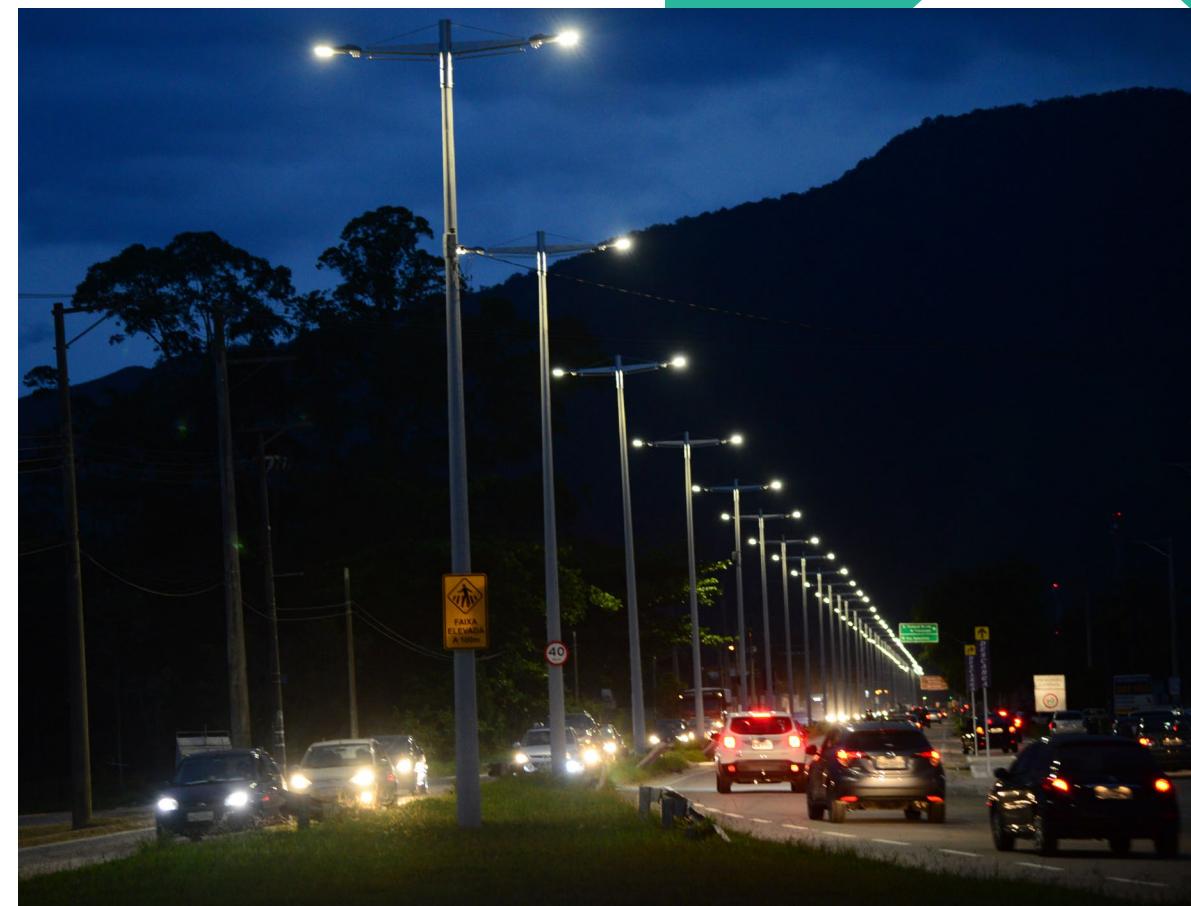
“Somos o banco número 1 no mundo em financiamento de projetos de energias renováveis, portanto nada mais natural do que estender este posicionamento para o setor de iluminação pública.” A principal condição para despertar o interesse do Santander é que os projetos sejam bem estruturados do ponto de vista técnico, tenham segurança jurídica e regulatória e empresas com expertise para executá-los.

De acordo com Daniel Green, a participação dos bancos privados no assessoramento dos financiamentos das PPPs de IP permite a otimização da estrutura de capital dos projetos fazendo com que os proponentes deem um deságio maior na contraprestação alvo do leilão e, por consequência, gerem uma menor necessidade da prefeitura de arrecadar recursos como a COSIP, que é paga pelos cidadãos.

DIVULGAÇÃO

## 3. REGULAÇÃO AVANÇA

ANEEL e Inmetro priorizaram o estabelecimento de regras claras para a IP



DIVULGAÇÃO

## A REN 888 APRIMOROU O TRATAMENTO DADO PELAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA AOS MUNICÍPIOS

Quando foi publicada a Resolução Normativa nº 414, de 2010, e a ANEEL iniciou o processo de regularização da posse dos ativos e de prestação do serviço de IP, 63,8% dos municípios brasileiros já faziam a gestão dos seus serviços de IP, enquanto a distribuidora de energia atuava nos demais.

“Com a REN 888, de 2020, a ANEEL padronizou as regras e aprimorou o tratamento dado pelas distribuidoras aos municípios, o que trouxe maior previsibilidade e segurança jurídica, não só para o setor elétrico, como também para os próprios municípios,” analisa Carlos Mattar, superintendente de Regulação dos Serviços de Distribuição da ANEEL. “Isso contribuiu para a melhoria do ambiente de investimentos, beneficiando toda a sociedade, que paga pelos serviços”.

Hoje, a prestação dos serviços de IP pelos municípios brasileiros ultrapassa 94%. “A regularização intensificou a busca por alternativas de contratação para a realização de investimentos, operação e manutenção da infraestrutura dos parques de IP, com foco na modernização dos serviços,” diz Carlos Mattar.

As ações da ANEEL têm visado três vetores: o aumento do diálogo e da transparência, o fortalecimento do mercado e a agenda de desoneração tarifária. “Im-



DIVULGAÇÃO

CARLOS MATTAR  
ANEEL

**Em uma década, mais de 94% dos municípios assumiram os serviços de iluminação pública**

portante esclarecer que tanto o serviço de fornecimento de energia elétrica, quanto o serviço de IP, são serviços públicos essenciais,” diz Mattar. “Por isso, a regulação deve ser dinâmica e capaz de se adaptar às transformações do setor, assegurando um ambiente regulatório estável, com regras claras e previsíveis, e que favoreça as decisões de investimentos de longo prazo.”

Uma das principais mudanças trazidas pela REN 888 foi a substituição do atual contrato de iluminação pública pelos contratos utilizados para as demais unidades consumidoras dos grupos A e B. Isso eliminou os contratos que eram pactuados individualmente com os municípios, evitando a imposição de condições desfavoráveis de parte a parte. “Diversas disposições aplicadas às demais unidades consumidoras passaram a ser adotadas para as unidades consumidoras da classe IP,” lembra Mattar. Outro avanço diz respeito à medição e ao faturamento da classe iluminação pública, tornado obrigatória a disponibilização mensal de demonstrativo de faturamento aos municípios.

Com a modernização dos parques com a tecnologia LED, o aprimoramento regulatório da ANEEL fez com que fosse eliminada a necessidade de aprovação de

projeto pela distribuidora, dando condições ao município de perceber rapidamente a economia na fatura de energia. “O fato de a nova regulação favorecer a modernização dos parques de IP e a utilização de tecnologias que promovam maior eficiência energética é bom para os municípios e para o Brasil”, diz Carlos Mattar.

A 888 também contempla a implementação de sistemas de telegestão e a utilização da dimerização, que podem proporcionar uma economia ainda maior na energia consumida pelos parques de IP e contribuir para o desenvolvimento desse mercado. De acordo com o superintendente da ANEEL, outra mudança positiva foi a padronização da forma de tratamento dos custos incorridos pelas distribuidoras na atividade de arrecadação da COSIP nas faturas de energia elétrica, que passou a ser tratada na metodologia de Custos Operacionais.

Em relação ao questionamento judicial sobre a REN 888 feita pela Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (ABRADEE), Carlos Mattar esclarece que a maior parte da norma continua vigorando: “O efeito suspensivo conseguido pela ABRADEE no âmbito da apelação cível gerou dois impactos para o setor de IP: a continuidade da cobrança da arrecadação da COSIP por meio das distribuidoras nas faturas de energia elétrica e a possibilidade de compensação entre os valores arrecadados da COSIP e os valores da fatura de energia elétrica das unidades consumidoras da classe IP, independentemente da existência de previsão dessa compensação na legislação municipal”.



DIVULGAÇÃO

O superintendente de Regulação dos Serviços de Distribuição da ANEEL diz que, enquanto vigorar a suspensão judicial do artigo que trata da arrecadação da COSIP, o cidadão continuará pagando uma COSIP maior porque parte dela é retida pela distribuidora para remunerar a atividade de arrecadação.

“E continuará pagando a tarifa que já contempla esses custos de pessoal, de arrecadação e bancários, ainda que, em parte, ela seja revertida para a modicidade tarifária”, diz Carlos Mattar. “É importante deixar claro que a ANEEL buscou estabelecer um tratamento isonômico para os custos decorrentes da obrigação imposta pelo art. 149-A da Constituição Federal, de modo a preservar justamente o equilíbrio econômico-financeiro das distribuidoras de energia.”

## NORMAS PARA TELEGESTÃO PREOCUPAM FABRICANTES

Desde 2019, o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) está trabalhando para estabelecer requisitos mínimos para a medição de energia em iluminação pública, incluindo os equipamentos de

DIVULGAÇÃO



BRUNO COUTO  
INMETRO

**A intenção do Inmetro é não criar qualquer tipo de entrave para o desenvolvimento tecnológico na iluminação pública**

telemedição e softwares. Como houve muitos questionamentos em relação aos custos do controle metrológico legal proposto, Bruno Couto, chefe da Divisão de Gestão Técnica do Inmetro, informa que o órgão fez uma proposta escalonando a entrada em vigor da obrigatoriedade de requisitos. “Mas por conta de os fabricantes de sistemas nunca terem submetido seus equipamentos a esse tipo de ensaio, o Inmetro julgou prudente realizá-los nas amostras encaminhadas pelos diversos fabricantes”, informa Couto. “Os ensaios foram finalizados em fevereiro e está sendo disponibilizada uma minuta levando em consideração os resultados. Ficou decidido o encaminhamento de questões relacionadas a requisitos de hardware para posteriormente definirmos os requisitos de software.”

O chefe da Divisão Técnica diz que, como a intenção do Inmetro é não criar qualquer tipo de entrave para o desenvolvimento tecnológico na iluminação pública, o órgão “está à disposição para revisar os requisitos em conjunto com o segmento afetado da sociedade”. Diante desse posicionamento, o Comitê de Telegestão da

ABCIP, integrado por representantes de fornecedores de sistemas e softwares para o setor de IP, levou ao órgão regulador uma série de preocupações sobre o processo em curso, que deverá ser concluído em 2024.

Para o Comitê, os requerimentos de hardware e de software devem ser definidos juntos para que o desenvolvimento tecnológico não seja prejudicado. Outra grande preocupação diz respeito à obrigatoriedade da implementação de um laboratório para a verificação inicial em cada um dos fornecedores de sistemas e equipamentos, com a verificação de 100% dos lotes produzidos, de modo similar ao que ocorre com medidores de energia elétrica. Como o mercado de telegestão é muito menor do que o de medidores de energia elétrica e ainda levando em consideração que a maioria dos projetos tem previsto apenas 30% dos pontos com esse sistema, os custos de verificação tornam-se proibitivos, sob pena de inviabilizar o mercado de telegestão. Por esse motivo, o Comitê de Telegestão da ABCIP sugere que a verificação dos sistemas ou comprovação de conformidade do modelo do produto se deem de forma amostral em cada lote produzido, com a possibilidade de verificação em laboratórios nacionais e internacionais acreditados pelo Inmetro.

Mesmo reconhecendo o esforço do Inmetro em envolver os segmentos interessados na construção dos requisitos mínimos para a medição de energia elétrica e a transparência que o órgão tem imprimido às discussões, o Comitê de Telegestão da ABCIP entende que ainda existem aspectos importantes a serem dis-



SHUTTERSTOCK

cutidos para que o mercado de telegestão possa se desenvolver e assim entregar às concessionárias de IP os benefícios de eficiência energética e operacionais. E, em consequência, dar acesso à população a um melhor serviço de iluminação.

**Comitê da ABCIP entende que ainda existem aspectos importantes a serem discutidos para que o mercado de telegestão possa se desenvolver**

SHUTTERSTOCK

## 4. COM A PALAVRA, O PODER CONCEDENTE

Gestores contam por que optaram pela PPP de IP e falam sobre os resultados



DIVULGAÇÃO

## 4. O PODER CONCEDENTE RIO DE JANEIRO (RJ)

### CAPITAL DO RIO SERÁ UMA CIDADE INTELIGENTE

O prefeito **Eduardo Paes** diz que, em dois anos, o parque de iluminação pública da capital do Estado do Rio de Janeiro vai incorporar recursos tecnológicos que alavancarão novos negócios e vão contribuir para a redução da criminalidade

A expectativa do prefeito carioca Eduardo Paes é que a concessão dos serviços e modernização do parque de iluminação pública para a iniciativa privada vá transformar o Rio de Janeiro em cidade inteligente. “A tecnologia vai elevar os níveis de conectividade em áreas públicas, em equipamentos urbanos e estações de transporte”, diz o prefeito carioca. “O monitoramento climático em tempo real em áreas críticas permitirá o acompanhamento do impacto de intempéries em infraestruturas estratégicas tais como rodovias, entornos de hospitais e escolas por meio do Centro de Operações da rede de IP.”

O contrato assinado em 2019 entre a Prefeitura do Rio de Janeiro e a Smart Luz, no valor de R\$ 1,4 bilhão, prevê a



DIVULGAÇÃO

**A substituição das luminárias por lâmpadas de LED vai gerar 60% de economia no consumo de energia elétrica**

instalação de 450 mil pontos de luz, para atender os 6,7 milhões de habitantes do município. “Além do menor impacto ambiental, só a substituição das luminárias por lâmpadas de LED vai gerar 60% de economia no consumo de energia elétrica,” contabiliza o prefeito. Entre as metas do contrato de 20 anos, está também a instalação de 10 mil câmeras de segurança, sendo que 40% delas com recurso de reconhecimento facial, cinco mil pontos de wifi e sensores para detectar resíduos sólidos em bueiros. A instalação desses equipamentos junto com uma iluminação mais eficiente vai melhorar a segurança pública, reduzindo a criminalidade.

“Todo valor economizado com a modernização do parque de IP será revertido aos cofres municipais para ser devolvido à população por meio de políticas públicas”, garante o prefeito do Rio de Janeiro.

CONCESSIONÁRIA	POPULAÇÃO	CONTRATO	
<b>SMART LUZ</b>	<b>6,7 milhões</b>	<b>20 anos - R\$ 1,4 bi</b>	
<b>450 mil</b> luminárias substituídas por LED	<b>34,5 mil</b> postes exclusivos para IP	<b>10 mil</b> câmeras de videomonitoramento	<b>6 mil</b> controladores semafóricos inteligentes
<b>70%</b> dos pontos de iluminação com telegestão	<b>5 mil</b> pontos de wifi gratuito	<b>4 mil</b> bueiros inteligentes	Iluminação cênica para pontos turísticos, praças e monumentos

#### 4. O PODER CONCEDENTE BELO HORIZONTE (MG)

## NOVO PARQUE DA CAPITAL MINEIRA ESTÁ PRONTO

*Além de 185 mil luminárias de LED, a capital mineira incorporou recursos tecnológicos de cidades inteligentes na rede*

Em três anos, a capital de Minas Gerais concluiu a modernização de seu parque luminotécnico. A concessionária dos serviços de iluminação pública, a BH IP, acaba de cumprir os cinco marcos de modernização e eficiência estabelecidos por contrato que incluíram mais de 176 mil pontos de luz e instalação de quase 185 mil luminárias LED.

Segundo Henrique Castilho, superintendente de Desenvolvimento da Capital (SUDECAP – BH), o objetivo da PPP foi promover “a atualização da infraestrutura e da prestação de serviços públicos de IP em um patamar de estado da arte em termos de tecnologia e resultados, combinando



HENRIQUE CASTILHO  
SUDECAP - BH

**As solicitações  
de serviços de  
manutenção  
caíram de  
20 para 1%**

recursos públicos e privados. Separados, esses recursos seriam insuficientes para trazer o resultado pretendido.

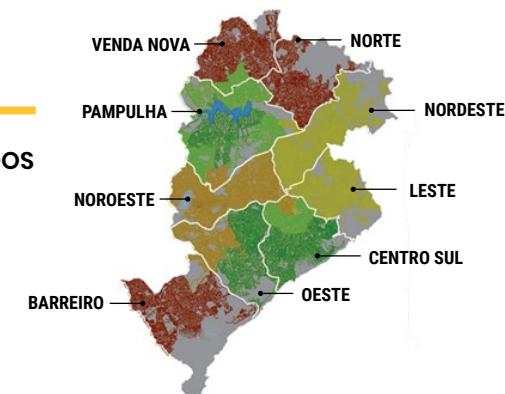
O trabalho começou pela periferia da cidade, onde estão as áreas mais sensíveis. “A Prefeitura de BH entende que os esforços de melhoria da cidade devem refletir diretamente na rotina dos munícipes,” diz Henrique Castilho. “Foram priorizadas as áreas de maior densidade, com menores níveis de renda ou que apresentassem alto índice de ocorrência de crimes e acidentes automobilísticos.”

A cada trimestre, a equipe da SUDECAP revisa e valida o Sistema de Medição de Desempenho (uma bolsa de indicadores para aferir a atualização da infraestrutu-

ra e da prestação de serviços públicos de IP) que serve de base para o pagamento da contraprestação mensal à concessionária pelos serviços. “A partir deste ano, estão sendo feitas pesquisas de avaliação da satisfação da população municipal”, informa o superintendente Henrique Castilho. “Já posso adiantar que as solicitações de serviços de manutenção caíram vertiginosamente de 20 para 1%.” Ou seja, antes da modernização do parque de IP 20% de todas as reclamações recebidas pela prefeitura eram referentes à iluminação pública.

Na visão da Prefeitura de Belo Horizonte, os benefícios proporcionados pela modernização, eficiência e nova operação do parque de IP foram a melhoria da segurança pública, atendimento à norma ABNT NBR 5101, valorização do patrimônio da cidade com 13 espaços públicos com iluminação especial, redução do consumo de energia de 50%, além do aumento da eficiência dos serviços de manutenção com atendimento aos chamados em até 48 horas.

### MARCOS CONCLUÍDOS



O diferencial do contrato de PPP de IP de Belo Horizonte foi a previsão da instalação de recursos de smart city. “Um sistema de telegestão, com tráfego de informações, controle e gestão remota, equipa hoje 32 mil unidades de IP”, informa o superintendente de Desenvolvimento de BH. “Além de permitir a geração de informações confiáveis sobre eventos, falhas e medições de consumo, o sistema de telegestão é capaz de controlar a intensidade da luz de cada luminária e criar cenas diferentes na rede (dimerização), bem como possibilita a implantação da internet das coisas (IoT).”

## O DESAFIO É CONTINUAR SENDO REFERÊNCIA



MARCELO MENEGATTO  
CEO DA BH IP

Apontada como um dos exemplos mais bem-sucedidos de PPP de IP, a cidade de Belo Horizonte concluiu a implantação do novo parque de IP em três anos, período em que foi visitada por quase uma centena de representantes do poder executivo (prefeitos e secretários).

Marcelo Menegatto, CEO da concessionária BH IP, que acaba de concluir as cinco fases da

modernização do parque luminotécnico da capital de Minas Gerais dois meses antes do prazo previsto, diz que o maior desafio da empresa foi utilizar toda a estrutura da concessionária para expandir a rede em tempo reduzido, enquanto cuidava da manutenção do parque existente. “Nosso sistema tem uma base tecnológica capaz de integrar o cadastro de georreferenciamento com o fluxo de ordem de serviços

(recebidas por smartphones) em tempo real,” diz Menegatto. “Além de tudo, contornar os problemas em campo foi um bom aprendizado.” O executivo também atribui o sucesso da operação à habilidade da BH IP de envolver fornecedores que tinham capacidade para oferecer insumos de acordo com as exigências de qualidade da empresa. “De fácil não teve nada. Os

contratos de concessão de serviços de IP demandam uma equipe muito profissional e uma gestão operacional eficiente.” O desafio, segundo o CEO da BH IP, é Belo Horizonte continuar sendo referência para o Brasil na PPP de IP.

Mesmo tendo incorporado serviços de telegestão à boa parte das unidades de IP, o presidente da BH IP acredita que as soluções de

cidades inteligentes vão demorar um pouco para transformarem-se em negócio no mundo. “Faltam ainda maturidade da tecnologia e a estruturação dos serviços inteligentes em todas as suas camadas,” avalia Menegatto. “A discussão sobre a cobrança de receitas acessórias, com resultado compartilhado entre a concessionária e o município, está longe de acabar.”

#### 4. O PODER CONCEDENTE ARACAJU (SE)



DIVULGAÇÃO

### PREPARANDO A CIDADE PARA O FUTURO

Nesta entrevista, o prefeito **Edvaldo Nogueira** defende as PPPs como alternativa para a aceleração do desenvolvimento dos municípios brasileiros

Ao decidir modernizar o parque de IP de Aracaju em 2017, a Prefeitura começou a estudar questões regulatórias fazendo os ajustes necessários para dar segurança jurídica aos potenciais investidores. “Quando conseguimos equilibrar as finanças do município, criamos um ambiente favorável para investimentos em nossa cidade,” conta Edvaldo Nogueira, prefeito da capital de Sergipe e recém-eleito presidente da Frente Nacional de Prefeitos (FNP). “Isso facilitou a seleção de Aracaju pelo Ministério do Desenvolvimento Regional para receber aporte do Fundo Estruturador para viabilizar a PPP da Iluminação Pública e a construir um projeto de credibilidade, com total transparência.”

Do leilão realizado na Bolsa de Valores (B3), participaram 15 empresas interessadas na parceria com Aracaju para a modernização do parque luminotécnico.

O contrato de 13 anos assinado em 2020 com a Connecta Aracaju, no valor de quase R\$ 257 milhões, prevê a substituição de cerca de 60 mil pontos de luz por luminárias LED para atender os 665 mil moradores da cidade.

“Com a PPP, vamos instituir um novo modelo de gestão de IP que associa agilidade a serviços públicos mais eficientes,” diz Edvaldo Nogueira. Ele acredita que os investimentos da concessionária vão impactar o desenvolvimento local: “Estaremos gerando emprego e renda não apenas durante o período de execução do projeto (que deve ser concluído em 18 meses), sem contar que estaremos preparando Aracaju para o futuro com esta PPP.”

Com a modernização, Aracaju terá um parque luminotécnico ambientalmente responsável e econômico que vai melhorar a qualidade de vida das pessoas. “Além dos pontos de luz usando a tecnologia LED, vamos instalar iluminação cênica em 16 pontos turísticos”, diz o prefeito. “Teremos sistemas de telegestão instalados em pontos de 27% das vias da cidade e uma economia de 61% no consumo de energia elétrica.”

Para municípios com orçamentos limitados, as PPPs são fundamentais para garantir o desenvolvimento. “Aracaju não tinha meios para executar a modernização do parque de IP apenas com recursos próprios”, conta o prefeito Edvaldo Nogueira. “Demandaria muito recurso de uma só vez e levaria muito mais tempo para implantar o novo parque. Com a PPP tudo se torna mais rápido, com mais qualidade e com custo menor, uma vez que a Prefeitura fará o pagamento mensal com recursos da Cosip.”

**Um novo modelo que associa agilidade a serviços públicos mais eficientes**

#### 4. O PODER CONCEDENTE CARAGUATATUBA (SP)



DIVULGAÇÃO

### ECONOMIA E SEGURANÇA PÚBLICA NOS PRIMEIROS CINCO ANOS DE CONCESSÃO

O prefeito **Aguillar Júnior** contabiliza os ganhos com a modernização do parque de iluminação e diz que o futuro é a universalização dos serviços para atender todos os moradores

**Como pioneira na contratação de PPP de iluminação pública, qual é o resultado da parceria de Caragatatuba com a iniciativa privada nestes cinco anos de concessão?**

Caragatatuba foi a primeira cidade do Estado de São Paulo e a segunda do país a firmar uma PPP para a modernizar seu parque de iluminação pública. Com a concessão dos serviços para a Caragua Luz, a cidade substituiu quase 20 mil lâmpadas convencionais por tecnologia LED e implantou 3.200 novos pontos de luz. O resultado foi que os imóveis estão mais valorizados por causa da melhoria da segurança pública. Nosso objetivo é universalizar o serviço de iluminação pública, incluindo os moradores dos núcleos habitacionais recentemente legalizados por meio do Programa de Regularização Fundiária.

**Como a população avalia os serviços de IP?**

Em pesquisas realizadas no município, a iluminação pública é um dos itens mais importantes para o cidadão, ao lado de temas como saúde, pavimentação, sanea-

mento e segurança. O trabalho efetuado pela concessão de iluminação pública é um dos mais elogiados na gestão, principalmente em relação aos tempos de resposta a pedidos de serviços.

**Qual foi o ganho obtido pela administração?**

A PPP é importante porque permite a amortização de investimentos e a modernização do parque de IP em prazos relativamente curtos. Como gestor público, é muito bom perceber que para o morador de Caragatatuba nada é mais gratificante do que ter sua rua iluminada.

**Um dos principais benefícios de uma PPP de iluminação pública é a eficiência energética. Qual foi a economia no consumo de energia em Caragatatuba?**

Quando consideramos apenas a modernização do parque de iluminação, a economia chega a 74% em relação ao parque como era. Com a expansão da cobertura do serviço com a instalação dos novos pontos de luz, a economia final é de 54%.

**Caragatatuba está a caminho de se tornar smart city?**

Os recursos de cidade inteligente possibilitam uma gestão mais eficiente e econômica dos serviços públicos. A tecnologia permite aos gestores públicos serem mais eficientes nas tomadas de decisão para atender os munícipes em suas necessidades. Caragatatuba não é diferente. Desde 2017, estudamos as alternativas na implantação desses recursos para usar a tecnologia em favor do cidadão.

#### 4. O PODER CONCEDENTE MIGUEL PEREIRA (RJ)

### MAIS DE 65% DE ECONOMIA NA FATURA DE ENERGIA



**André Português**, prefeito da cidade serrana fluminense, diz que a nova iluminação pública transformou a rotina dos cidadãos

Em menos de um ano, o cenário noturno da cidade de Miguel Pereira mudou completamente. A cidade enclavada na Região Centro-Sul do Estado do Rio de Janeiro, que tem mais de 25 mil habitantes, optou pela parceria com a iniciativa privada para modernizar seu parque de iluminação pública e hoje colhe os resultados.

O prefeito André Português avalia que a parceria com a Miguel Pereira Luz foi altamente benéfica para o município. “As despesas com a iluminação estão menores, o aumento da eficiência energética permite maior previsibilidade dos gastos públicos,” analisa o gestor de Miguel Pereira. “Isso sem contar que a iluminação com tecnologia LED reduziu os impactos ambientais nocivos que as luminárias tradicionais causavam,” diz ele. “Ao definir os serviços que vão melhor atender a população e fiscalizar cada etapa da implantação do parque de IP, a Prefeitura tem garantido entregas de qualidade.”

Para os municípios, a rotina foi sendo modificada à medida que a implantação do novo parque luminotéc-

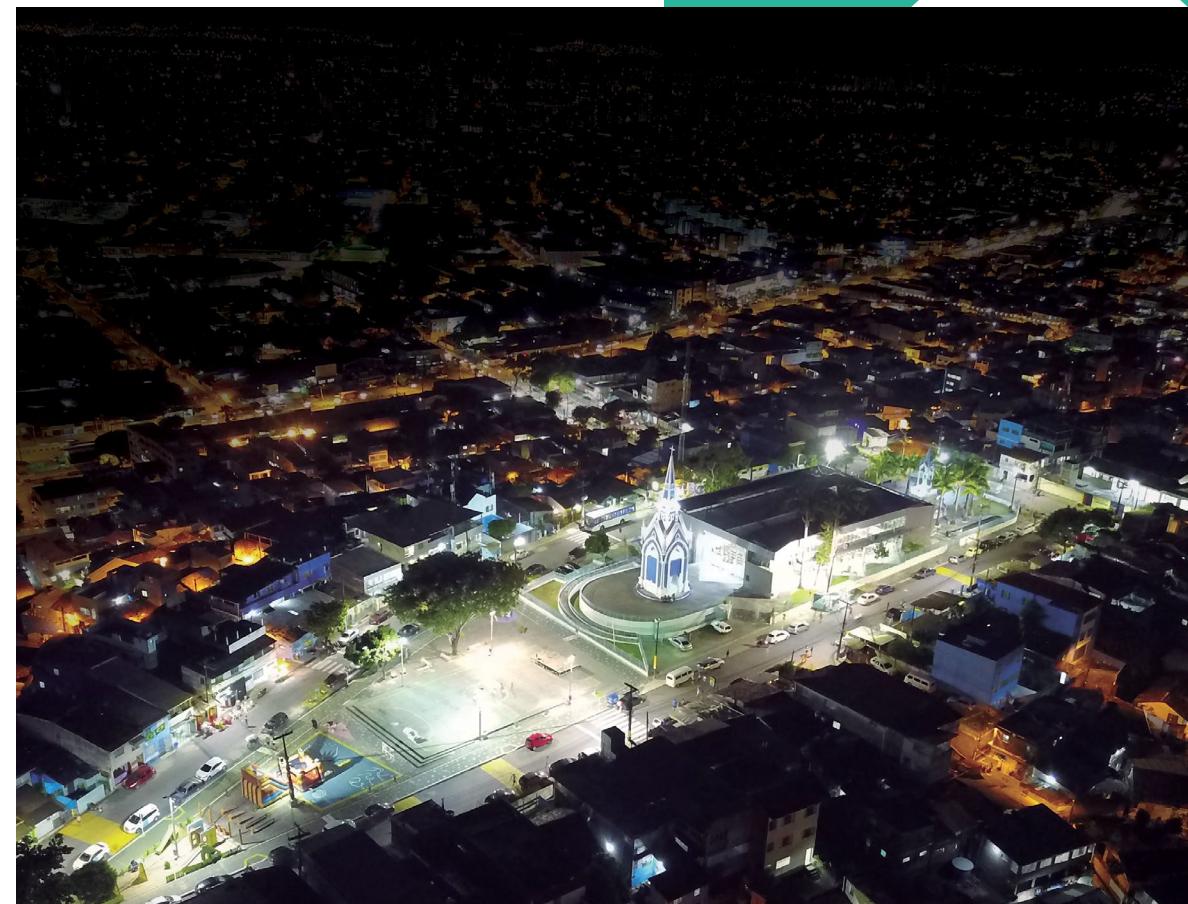
nico foi avançando. “Iluminação de qualidade incentiva os cidadãos a ocuparem os lugares públicos”, diz André. “O entorno do cartão-postal da cidade, o Lago Javary, serve hoje para a prática de atividades físicas. As pessoas ganharam confiança para fazer caminhadas depois do trabalho. O quiosque, que antes fechava cedo, fica aberto enquanto dura o movimento.” Isso sem contar que a população tem agora um canal de WhatsApp e um número de telefone 0800 à disposição para solicitar serviços, que são efetuados em até 24 horas.

A economia no consumo de energia elétrica na rede, que tem 6,3 mil pontos de luz, passa de 65%. Com vida útil infinitamente maior do que as luminárias tradicionais, a eficiência da iluminação com tecnologia LED acarreta menores custos de manutenção.

Segundo o prefeito André Português, a PPP de IP foi o primeiro passo para Miguel Pereira se tornar uma cidade inteligente: “Os postes de iluminação são adequados também para instalação de serviços de telegestão e de outras tecnologias que vão facilitar a vida dos moradores do município.”

**Os postes são adequados também para instalação de serviços de telegestão e de outras tecnologias**

### 5. COM A PALAVRA, OS CIDADÃOS



DIVULGAÇÃO

## 5. OS CIDADÃOS

### A PERCEPÇÃO DOS MORADORES

Aumento da segurança pública, mais gente na rua à noite e mais produtividade nas atividades comerciais estão entre os benefícios apontados pela população de municípios que optaram pela PPP de IP.

ANDRÉ LUÍS PEGAS, 47 anos, comerciante, morador no Bairro do Areal, Barra do Pirai (RJ)

**“Antes as luzes eram muito fracas por isso havia áreas de escuridão. Com as lâmpadas de LED minha rua mudou, ficou mais clara e movimentada. Posso dizer que a nossa qualidade de vida melhorou”.**

CLISLAINE AMARAL, 32 anos, administradora de laboratório de análises clínicas, moradora do bairro Barão de Javary, Miguel Pereira (RJ)

**“Hoje as mulheres podem sair sozinhas à noite. Moro perto de um lago, ponto turístico aqui de Miguel Pereira, onde faço caminhadas sem temor. A nova iluminação trouxe segurança para o comércio funcionar à noite, as ruas estão mais movimentadas. A cidade continua com clima de interior, mas está muito mais cuidada.”**

RODRIGO DOS SANTOS CESÁRIO (DIGÃO), líder comunitário do Conjunto IAPI, na Zona Noroeste de Belo Horizonte (MG)

**“O Conjunto do IAPI tem nove blocos de apartamentos e tinha uma iluminação muito fraca nas ruas. Com as luzes de LED, a vida no condomínio é outra hoje. Mais pessoas passaram a fazer caminhada cedinho e à noite. O pessoal que chega tarde do trabalho e da faculdade se sente mais seguro.”**

**“As lâmpadas queimavam e ficava um tempão para serem substituídas. Hoje a iluminação melhorou 80%, porque quando a luz falha ela é trocada logo. Além disso, a gente consegue ver a rua inteira com a nova iluminação, quando antes eu não conseguia enxergar nada além de 40 metros.”**

GENIVAL SENA, 57 anos, motorista de caminhão, morador do Jardim Primavera, Mauá (SP)

**“Moro em uma rua sem saída que tinha iluminação fraca e com uma distância grande entre os postes, que formava áreas de escuridão. Quando voltava tarde da faculdade, sentia muito medo de alguém surgir do escuro para me abordar. Com as luzes de LED isso mudou, a sensação de tranquilidade é bem maior.”**

THAÍS FERNANDES, jornalista, 25 anos, moradora da Vila Mercês, Mauá (SP)

**“O bairro ficou mais harmonioso com a nova iluminação. As pessoas passaram a ocupar as ruas no horário noturno, aproveitam para fazer caminhadas pois se sentem mais seguras.”**

**“Há cinco anos aqui era uma tristeza. O Jardim do Sol, onde fica a associação, era muito feio, mas hoje é um dos bairros mais bonitos da região. Com a nova iluminação, os pequenos furtos cometidos nas casas de veraneios diminuíram 90%. Hoje as pessoas voltaram a colocar cadeiras na calçada para conversar de noite, coisa que havia acabado com a falta de segurança.”**

VIVIANE RIBEIRO, secretária, moradora do bairro Santa Inês, em Belo Horizonte (MG)

**“A Avenida do Contorno é muito bem iluminada, mas no trevo que vai para Sabará, a iluminação ficou espetacular.”**

ADRIANA DOMICIANO, 52 anos, designer de interiores, moradora do Pontal de Santa Marina, Caraguatatuba (SP)

DENNY BARBOSA, 55 anos, bióloga e presidente da AMBMAR – Associação dos Moradores dos Bairros de Massaguaçu e Região, Caraguatatuba (SP)

## 6. TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Novos contratos abrangem telegestão, recursos de smart city e impulsionam os negócios



SHUTTERSTOCK



## OTIMISMO CRESCE NAS EMPRESAS QUE OFERECEM SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS

A recente expansão da participação privada no setor de iluminação pública e o processo de estabelecimento de requisitos mínimos para as medições de energia, incluindo os equipamentos de telemedição e softwares utilizados na iluminação pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) estão estimulando cada vez mais empresas fornecedoras de equipamentos e sistemas de telegestão a investirem no mercado de IP.

Nesse contexto, a iluminação pública inteligente está sendo incorporada na maioria dos contratos de PPP. Além de gerirem a rede de IP, os softwares e sistemas permitem cobrir grandes áreas por meio da interligação de sensores, abrindo oportunidade para implantação de recursos próprios de cidade inteligente, tais como monitoramento de vias públicas, resíduos, eventos climáticos, serviços de água entre outros tantos. Mesmo assim, as empresas que oferecem soluções tecnológicas acham que esses recursos deveriam ser estendidos a uma fatia maior da rede de IP.

“O interesse dos fornecedores poderia ser maior”, analisa Haim Hamaoui, presidente da Novakoasin, que representa a britânica TELENSA no Brasil. “O problema é que a maioria dos projetos de PPP de IP estabelece a implantação de recursos de telegestão em apenas 20,

30% das unidades de iluminação das cidades, ao contrário do que acontece fora do país.”

Sistemas de telegestão são previstos em, no mínimo, 80% dos pontos de luz em outros países, segundo Luca Siqueira, diretor de Tecnologia da ABCIP e coordenador comercial da ST Engineering para a América Latina, que acaba de assinar contrato com o Rio de Janeiro para fornecer equipamentos e sistemas de telegestão. “Isso porque na Europa, Oceania, Ásia e América do Norte, o gerenciamento remoto é visto como investimento para melhorar as operações, reduzir custos e trazer benefícios para os cidadãos, não apenas como despesa e obrigação da operadora dos serviços de IP”, diz Siqueira. “Diante desse quadro, o Rio, que vai instalar o recurso em 70% das unidades de IP, é uma exceção.”

Para Christian Maki, gerente de vendas da Logicalis, as operadoras de serviços de IP ainda não exploram todo o potencial da telegestão. “A visibilidade de ocorrências em tempo real, a melhor produtividade das equipes de manutenção em campo, a gestão de semáforos e a detecção de enchentes são algumas das possibilidades agregadas pela telegestão”, diz Maki.

O fato é que o boom das PPPs de IP tem aumentado a busca pela eficiência no gerenciamento da rede

**Em 2020, a telegestão entrou em pauta nas PPPs de IP**



SHUTTERSTOCK



SHUTTERSTOCK

**Hoje, a maioria dos projetos prevê telegestão em apenas 20, 30% das unidades de iluminação, ao contrário do que acontece fora do Brasil**

de iluminação pública, uma vez que a iluminação por LED e a automação representam hoje uma economia média de 60% nas despesas de energia elétrica dos municípios que optaram pela modernização de seus parques luminotécnicos.

A brasileira EXATI, fornecedora de softwares para gestão de redes de IP, também registrou aumento de vendas no último ano. “Estamos hoje em mais de 300 cidades brasileiras de 20 estados, sendo nove delas capitais”, diz Dênis Naressi, CEO da EXATI. “A percepção da utilidade da telegestão cresceu muito, tanto que recebemos pedidos de cotação quase que diariamente.” A melhoria notada logo de início é a diminuição das manutenções corretivas e a quase eliminação da necessidade de preventivas. “A telegestão na iluminação pública é o maior agregador de possibilidades para smart cities,” analisa o CEO da EXATI. “Ela permite conectar a cidade toda, possibilitando que sensores de diversas áreas se conversem.”

## 6. TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

### Diminuição das manutenções corretivas e a quase eliminação da necessidade de preventivas

A Smart Green, empresa especializada em sistemas de telegestão para controle e medição de energia em parques de IP, melhorou sua performance no último ano.

De acordo com Nilson Tanji, gerente comercial da SmartGreen, o setor de IP responde por 70% do faturamento da empresa. Com oito cidades em seu portfólio, a empresa tem acompanhado atentamente os aspectos regulatórios e normas para o estabelecimento de requisitos mínimos para as medições de energia, incluindo os equipamentos de telemedição e softwares utilizados na iluminação pública. “Esses critérios são imprescindíveis para um mercado saudável porque evitam soluções sobre ou subdimensionadas,” diz Tanji.

Cláudio Monteiro, diretor da Modulus One, diz que, apesar da situação crítica causada pela pandemia, a deslanchada das PPPs de IP no ano passado trouxe aumento de vendas de sistemas e equipamentos pela empresa. “Assinamos contratos com nove municípios para fornecimento de sistemas de IoT,” conta Monteiro, que também é líder do Comitê de Telegestão da ABCIP. “O Brasil responde por 90% dos negócios da Modulus One e estamos em 15 cidades brasileiras agora.”

Quando criou o Sistema Integrado de Monitoramento (SIM) em 2009, Klaus Dieter Lacher, fundador

da KDL Tecnologia em Iluminação, bateu na porta das concessionárias de energia elétrica sem muito sucesso. Afinal, mal se ouvia falar em serviço de telegestão na iluminação pública. De lá pra cá, a KDL conseguiu vender seus sistemas de forma isolada, mas hoje o negócio entrou em outra escala com a expansão das PPPs de IP em 2020: “A telegestão entrou em pauta e é prevista na maioria dos projetos,” diz Lacher. “Está claro para o mercado que a medição de corrente, consumo e tensão de cada luminária do parque de iluminação pública gera economia para os cofres públicos e melhora a qualidade dos serviços prestados à população.”

Com a aquisição da CSS e Skysites, a IHS Towers chegou no Brasil em 2020 fechando contratos com concessionárias de IP para instalação de bioposte (postes multiuso) com o fim de prestação de serviços para empresas de telefonia celular. “Temos seis contratos e veremos chegar ao fim do ano com 15,” diz Sérgio Porto, diretor de Projetos Especiais da IHS. “Em todos os projetos que desenvolvemos atualmente, as concessionárias de serviços de IP pedem uma pré-avaliação das receitas acessórias que esse tipo de mobiliário urbano pode gerar, especialmente com a chegada da tecnologia 5G.”

**Na Europa, Ásia, Oceania e América do Norte, a previsão é de telegestão, no mínimo, em 80% dos pontos de luz**



### GANHOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E DESENVOLVIMENTO URBANO

Se existe um setor econômico no qual os conceitos de ESG (meio ambiente, social e governança) se manifestam intrinsecamente, ele é o de concessões de iluminação pública.

Com a delegação dos serviços aos municípios, a modernização dos parques de IP por meio de parceria com a iniciativa privada é uma tendência nacional, como mostra o levantamento feito pela ABCIP neste Panorama.

Fica evidente que o primeiro benefício advindo da modernização dos parques é o ambiental. Além da maior durabilidade (até 50 mil horas de vida útil, o elevado rendimento das luminárias de LED incide na redução no consumo de energia em até 60%. E quando são adotados sistemas de telegestão e medição de energia na gestão da IP, a economia pode chegar a 80%.

Do ponto de vista social, o impacto também é notável pois o espaço público mais bem iluminado transforma a rotina dos bairros e cidades. Municípios entrevistados pelo Panorama falam da maior sensação de segurança

ao fazerem caminhadas de manhã cedo ou ao voltar da escola e do trabalho à noite. Comerciantes comemoram a possibilidade de funcionar à noite com segurança, aumentando o ganho de clientela e renda; e melhor, as pessoas podem ocupar os espaços públicos para a prática de esportes e lazer no período noturno, ampliando a socialização e os benefícios à saúde.

Por fim, e não menos importante, são as condições de governança definidas pela Lei de Concessões associadas diretamente às PPPs, com destaque para a constituição de Sociedades de Propósito Específico (SPE) por meio das quais são conduzidas e geridas todas as atividades de operação, manutenção e expansão do sistema, que incluem contabilidade separada de empresas associadas e, em muitos casos, auditoria contábil e operacional realizada por verificadores independentes.

A arrecadação de COSIP é outro mecanismo que desperta a atenção de investidores. Trata-se de tributo arrecadado com fim específico e com reduzida inadimplência, pois é cobrado normalmente nas faturas de energia elétrica.



## QUEM SOMOS

ABCIP

Pedro Vicente Iacovino  
**Diretor presidente**

Eduardo Isaias Gurevich  
**Diretor institucional**

Luca Avancini Siqueira  
**Diretor de tecnologia**

Eliana Stellino  
**Secretária executiva**

### COMITÊ DE TELEGESTÃO

Coordenação: Cláudio Monteiro (MODULUS ONE)

**Participantes:** Luca Avancini Siqueira (ST ENGINEERING), Dênis Naressi (EXATI), Haim Hamaoui (TELENSA/NOVAKOASIN), Bruno Souza (UNICOBAL/LEDSTAR), Klaus Lacher (KDL ILUMINAÇÃO), Sérgio Porto (IHS TOWERS), Ana Figueiroa (OMEXOM), Nilson Tanji (SMARTGREEN)

Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Iluminação Pública

[www.associacaoabcip.com.br](http://www.associacaoabcip.com.br)

Rua Padre João Manuel, 923 – 8º andar  
São Paulo - SP

[contato@associacaoabcip.com.br](mailto:contato@associacaoabcip.com.br)  
tel: (11) 98084-1238 (Eliana Stellino)



## A AGENDA DA ABCIP PARA O AVANÇO DO SETOR

A modernização dos parques de iluminação pública no país avançou de modo substancial. Enquanto, em 2019, apenas 17 concessões beneficiavam 4,8 milhões de brasileiros, atualmente temos uma população de 35,8 milhões atendida por 52 contratos de PPP de IP. Se considerarmos os 422 projetos em andamento, poderemos ampliar o atendimento a mais 52 milhões de municípios. Nessa perspectiva, nos próximos anos, quase a metade da população brasileira terá acesso a um serviço de iluminação pública moderno, eficiente, permitindo maior ocupação dos espaços públicos, ruas mais seguras durante a noite e redução do consumo de energia elétrica, impactando diretamente na qualidade de vida do cidadão.

Todavia, ainda existem desafios para que a modernização dos serviços de IP possa ser universalizada nos centros urbanos. Antes de tudo, o Governo Federal precisa dar continuidade aos esforços para a estruturação de projetos no âmbito municipal, seja pela Caixa Econômica Federal e BNDES, seja pelo Ministério de Desenvolvimento Regional, que sinaliza avanços importantes no financiamento de projetos por meio de debêntures incentivadas e no fomento às tecnologias de cidades inteligentes.

Outro aspecto importante diz respeito à regulação das atividades e à segurança jurídica dos projetos, em especial nas interfaces entre concessionárias IP, pre-

feitas e concessionárias de energia. Não obstante os avanços decorrentes da REN 888/2020, da ANEEL, restam ainda questionamentos e pendências relativos ao custeio dos serviços de arrecadação da COSIP e à prévia utilização desses recursos pelas concessionárias de energia, tema esse que merecerá maior atenção dos municípios. Dadas as limitações impostas pela situação, a ABCIP, na condição de *amicus curiae*, vem apoiando integralmente as proposições da ANEEL e defendendo o legítimo interesse dos municípios e cidadãos.

A tecnologia dará a tônica na gestão municipal nos próximos anos. A velocidade no desenvolvimento de novos produtos e serviços aponta também para o surgimento de novos modelos de negócios que tenham sinergia com a iluminação pública no futuro próximo, possibilitando as primeiras aplicações de smart cities em grande escala no Brasil. Esse movimento é bastante desafiador para os órgãos de normalização e regulação, exigindo cada vez mais agilidade e pragmatismo nos processos de avaliação, homologação e certificação de novos produtos e sistemas.

Representando os interesses de concessionárias de iluminação pública e dos inúmeros agentes associados a essa cadeia produtiva, a ABCIP se manterá como um fórum privilegiado para discussões que tenham como objetivo o desenvolvimento sustentável dos municípios e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos brasileiros.

## NOSSOS ASSOCIADOS

---



ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
DE CARAGUATATUBA - SP  
[www.caragualuz.com.br](http://www.caragualuz.com.br)



LÍDER EM SOFTWARE DE GESTÃO  
PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
[www.exati.com.br](http://www.exati.com.br)



CONTRIBUIR PARA A CONSTRUÇÃO  
DE UM NOVO BRASIL  
[www.hfc.com.br](http://www.hfc.com.br)



TOWERS OF  
STRENGTH  
[www.ihstowers.com](http://www.ihstowers.com)



SOLUÇÕES PARA  
ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
[www.kdliluminacao.com.br](http://www.kdliluminacao.com.br)



SOLUÇÕES EM  
ILUMINAÇÃO LED  
[www.ledstar.com.br](http://www.ledstar.com.br)



SOLUÇÕES E SERVIÇOS DE  
TECNOLOGIA E COMUNICAÇÃO  
[www.la.logicalis.com](http://www.la.logicalis.com)



ILUMINAÇÃO  
PÚBLICA DE MAUÁ - SP  
[www.maualuz.com.br](http://www.maualuz.com.br)



SISTEMAS INTELIGENTES E  
SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS  
[www.modulusone.com](http://www.modulusone.com)



RUMO A UMA CIDADE  
MAIS INTELIGENTE  
[www.vinci-energies.com.br](http://www.vinci-energies.com.br)



SOLUÇÕES EM INTEGRAÇÃO  
DE AUTOMAÇÃO  
[www.smartgreen.net](http://www.smartgreen.net)



TECNOLOGIA E SOLUÇÕES  
PARA SMART CITIES  
[www.stengg.com](http://www.stengg.com)



TECNOLOGIA DE PONTA ALIADA ÀS  
METODOLOGIAS TRADICIONAIS DE CONSTRUÇÃO  
[www.statled.com.br](http://www.statled.com.br)



SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO E  
CONTROLES FOTOELÉTRICOS  
[www.tecnowatt.com.br](http://www.tecnowatt.com.br)



CONTROLES INTELIGENTES NA  
ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
[www.novakoasin.com.br](http://www.novakoasin.com.br)



O ESCRITÓRIO QUE  
ENTENDE SEUS CLIENTES  
[www.lacazmartins.com.br](http://www.lacazmartins.com.br)



ENGENHARIA, CONSULTORIA E PARCERIA  
PARA DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS  
[www.ziguia.com.br](http://www.ziguia.com.br)

# A escolha inteligente para Iluminação pública

---

**PLANet® é líder mundial em telegestão de iluminação pública inteligente com mais de dois milhões de pontos já implantados**

---

**Contact:**  
**Haim V. V. Hamaoui**  
**Diretor Presidente**

Novakoasin  
haim@novakoasin.com.br  
+ 55 11 9 9685 3509

---

**INTERFACE DE MAPEAMENTO AVANÇADO** Visualiza grandes implantações em uma única tela com ícones, posicionamento georreferenciado, codificação em cores, filtros e etiquetas para marcação.

Mapeamento pelo Google Maps empresarial, satélite & vista das ruas

Programas **AVANÇADOS de DIMMING & CHAVEAMENTO** para qualquer combinação de luminárias ou grupos de luminárias

Dimming pode ser programado para qualquer intervalo de tempo, ou acionado por sensor como por exemplo; medidor de volume de tráfego, ou receber estes dados de outros sistemas

---

**OPÇÕES DE HOSPEDAGEM FLEXÍVEIS** Cliente, Telensa ou terceiros

**INTEGRAÇÃO** com os principais sistemas de gestão de ativos (AMS) para automação de relatórios de falhas e ordens de serviço

**GERENCIAMENTO DE ENERGIA** Medição de energia com precisão. Integração a sistemas para faturamento do consumo

**DIAGNÓSTICO DE FALHAS APRIMORADO** Técnicas de modelagem avançadas. Reduz tempo de atendimento e custos operacionais.

**OPERAÇÃO MULTI-DISTRITO** Um único sistema pode ser compartilhado e operado por diferentes municípios distritais

**INTERFACE WEB** para acesso remoto por múltiplos dispositivos