

The logo for Teleco, featuring the word "Teleco" in a bold, dark blue, italicized sans-serif font. A thin red horizontal line is positioned directly beneath the text.

Teleco

Inteligência em Telecomunicações

Relatório de Serviços de Cidades Inteligentes

2ª Edição - 2019

Eduardo Tude, Maio/2019

Sumário

• Introdução

- Metodologia
- Resultados 2019
- Ranking Completo
- Anexo: Definição dos Serviços

Escopo

- **Ranking de Serviços das Cidades Inteligentes**

- Tem como objetivo identificar os municípios brasileiros com maior oferta de serviços inteligentes para o cidadão.

- **Abrangência**

- 100 maiores municípios brasileiros

- **O rankings permitem que os municípios verifiquem a sua posição em relação aos demais e identifiquem os pontos que requerem aprimoramentos, de modo a tornar suas cidades mais inteligentes.**

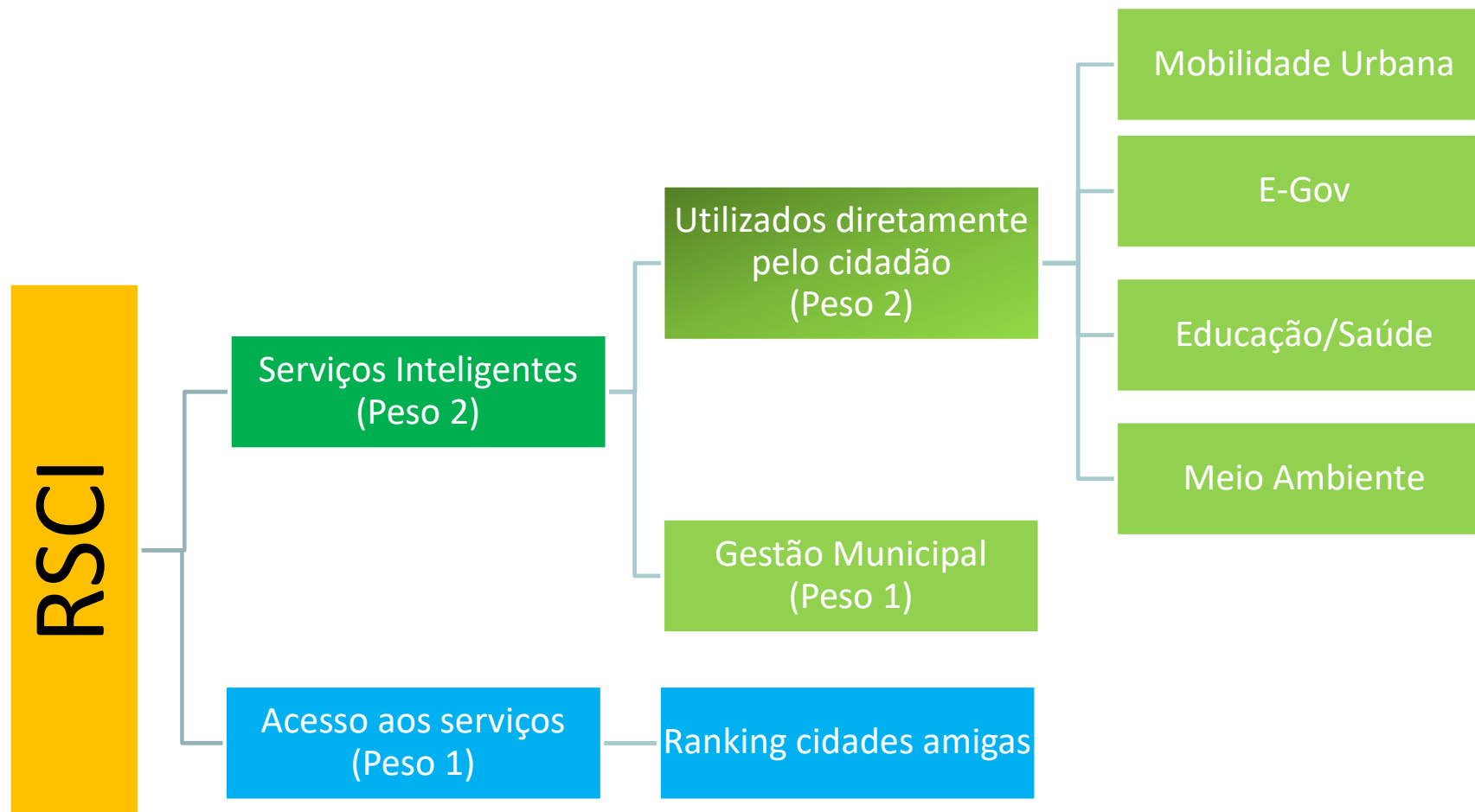
Sumário

- Introdução

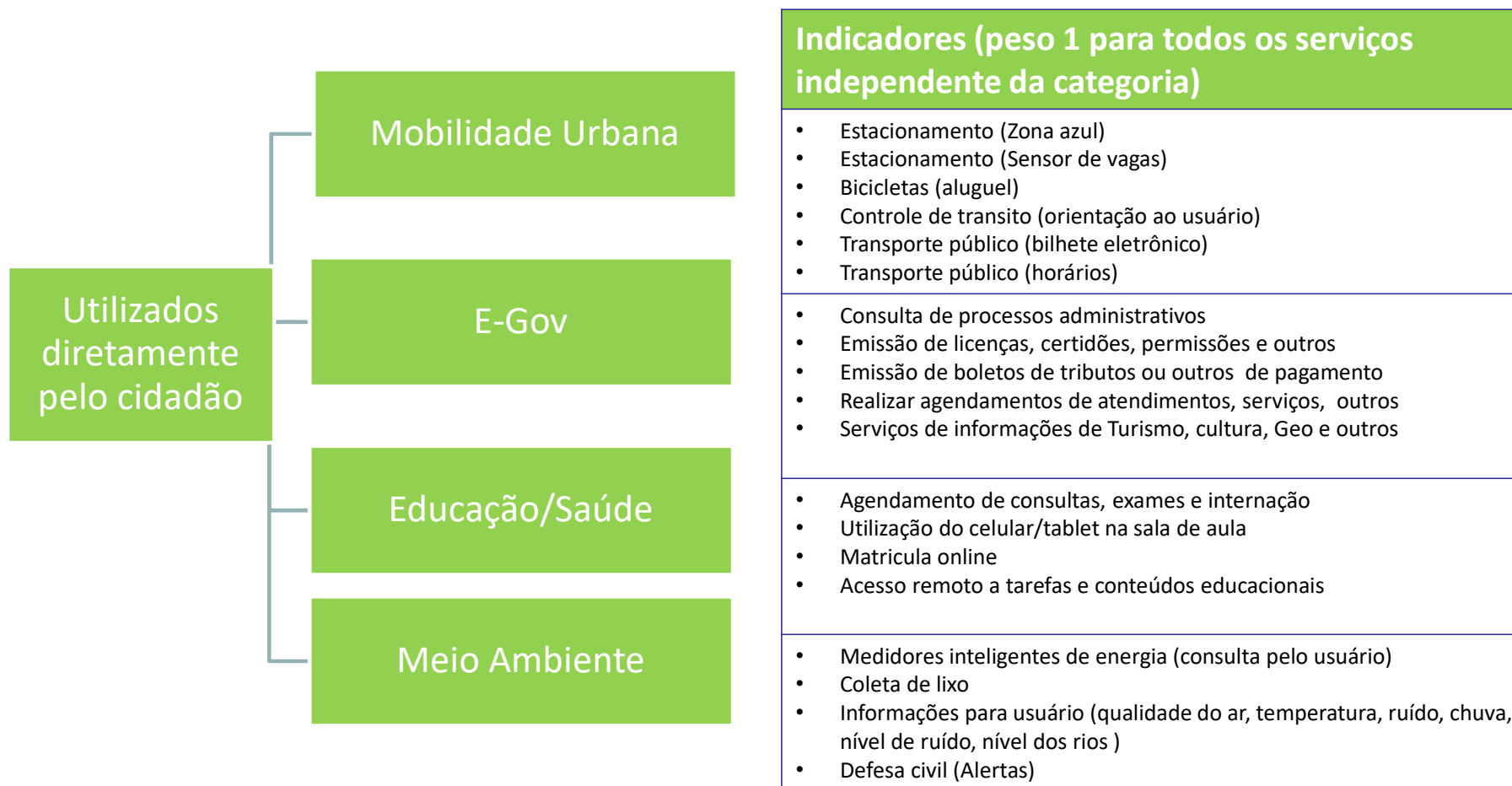
- **Metodologia**

- Resultados 2019
- Ranking Completo
- Anexo: Definição dos Serviços

Ranking de Serviços das Cidades Inteligentes (RSCI)



Ranking de Serviços das Cidades Inteligentes (RSCI)



Indicadores do ranking de Serviços das Cidades Inteligentes (RSCI)

	Indicadores
Gestão Municipal	• Semáforos inteligentes • Vigilância (Câmeras) • Bases de informação (Segurança) • Monitoramento de bueiros • Prontuário médico • Iluminação pública • Limpeza pública

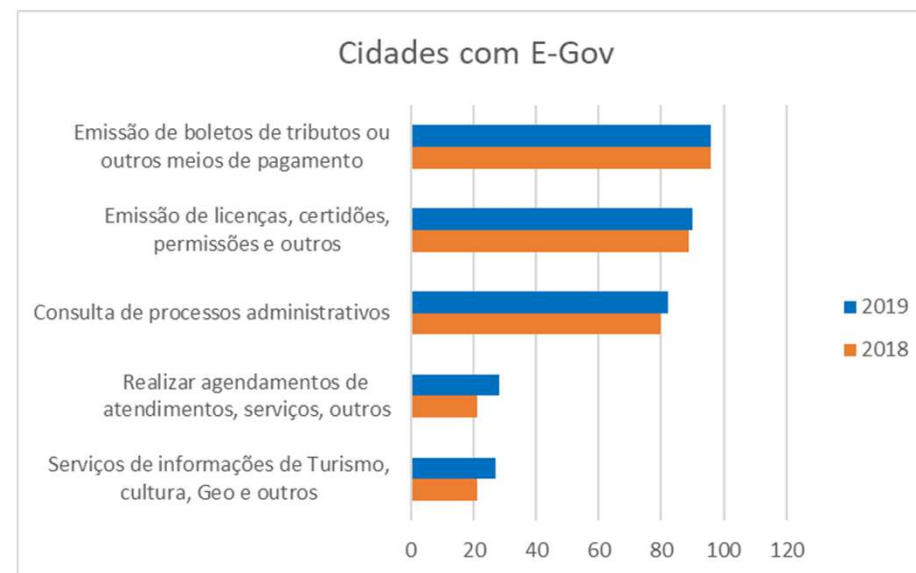
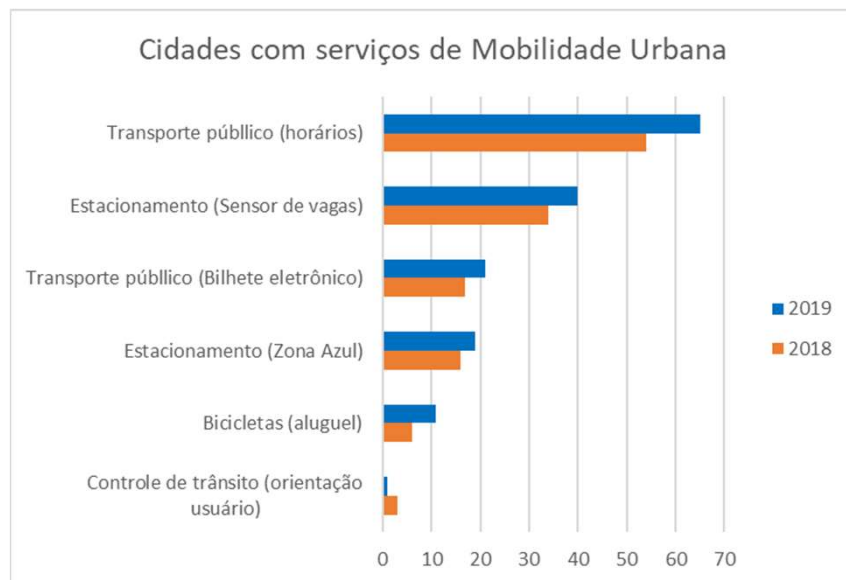
Métodos de avaliação

- Levantamento dos serviços inteligente existentes em cada um dos 100 municípios
- Pontuação função dos serviços existentes no município e sua abrangência
- Nota para cada indicador:
 - Existência do serviço: 3,5 pontos
 - Abrangência do serviço: 1,5 pontos
 - A pontuação é atribuída em função do % de usuários em relação à população do município.
 - Indicadores de serviços utilizados pelo cidadão tem o mesmo peso

Sumário

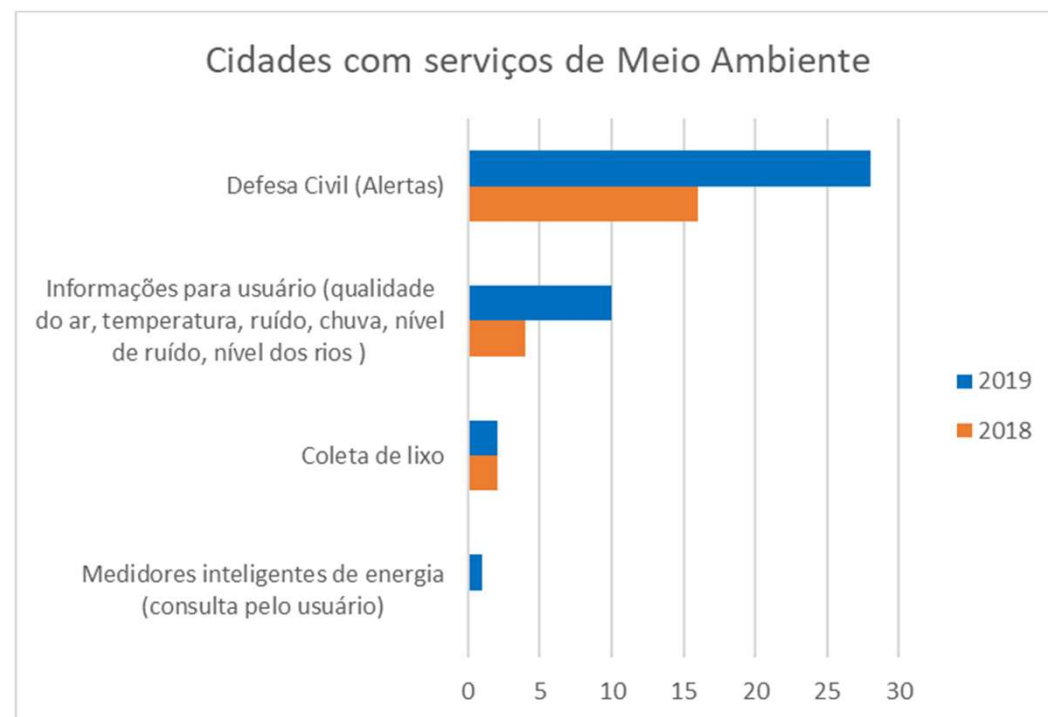
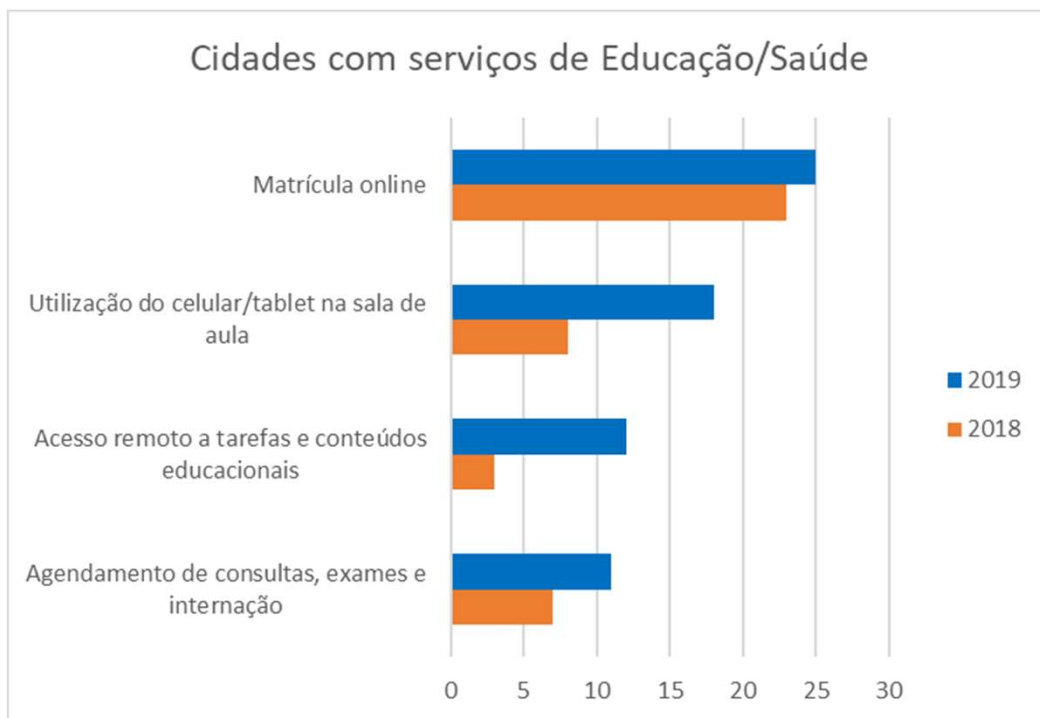
- Introdução
- Metodologia
- **Resultados 2019**
- Ranking Completo
- Anexo: Definição dos Serviços

Todas as cidades têm pelo menos dois serviços inteligentes

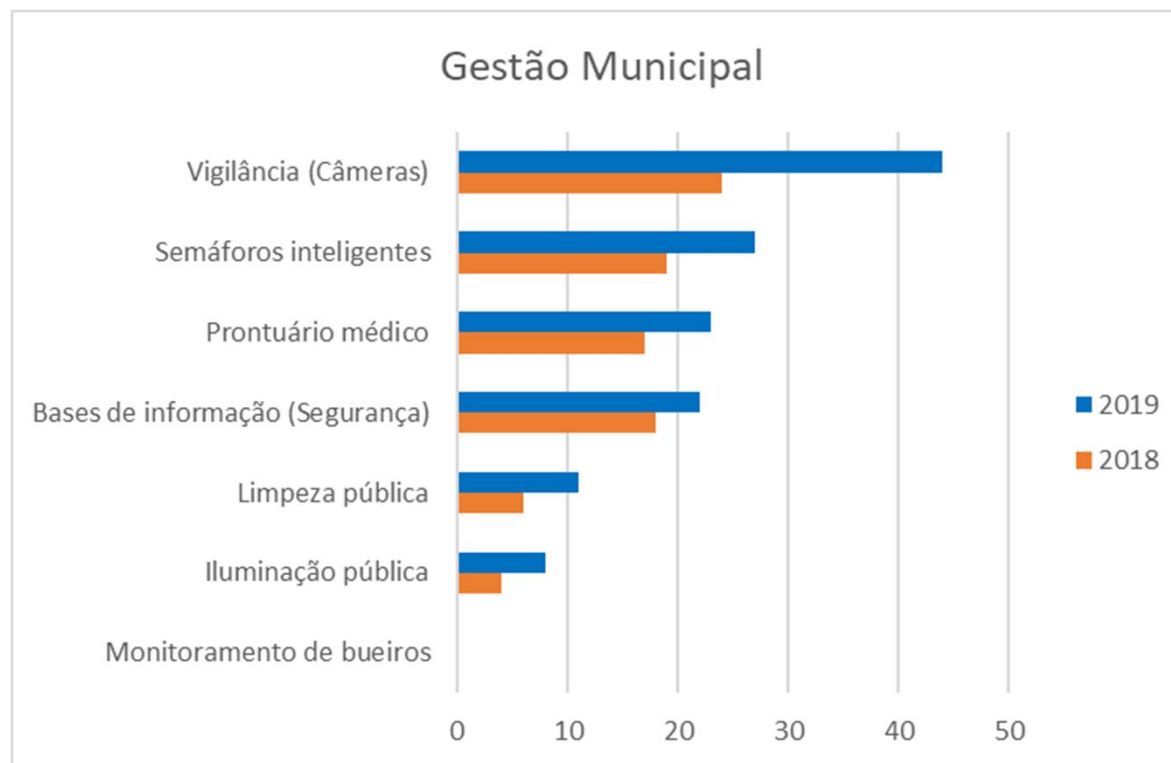


- A quantidade de serviços inteligentes nas cidades cresceu, mas a maior parte ainda tem dificuldade de reportar a sua utilização, principalmente as que possuem poucos serviços.
 - 41 cidades reportaram o uso, sendo que entre as 33 com mais serviços apenas 5 não o fizeram.

Todas as cidades têm algum serviço inteligente



Indicadores de serviços de Gestão Municipal



- Destaque para câmeras de vigilância, presentes em 44 cidades.

Uberlândia

Minas Gerais

683 mil hab.

1ª no Ranking de Serviços
de Cidades Inteligentes



- Possui 14 dos 26 serviços inteligentes pesquisados, com a seguinte utilização:
 - Mais de 1 milhão de prontuários médicos;
 - 110 mil usuário emitiram boletos de tributos ou outros meios de pagamento;
 - 29 mil usuários consultam processos administrativos;
 - 24 mil usuários licenças, certidões, permissões;
 - 10 mil acessos ao aplicativo de horários de transporte público por mês;
 - 7,400 mil usuários/mês realizam agendamentos de atendimentos e serviços.
 - 700 usuários/mês do serviço de aluguel de bicicleta;
 - 104 câmeras de vigilância;
 - 66% dos semáforos são inteligentes.

Posição no Ranking: As 10 primeiras

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas
MG	Uberlândia	1	3,3	4	3,0	0	3,9
ES	Vitória	2	3,0	2	3,2	40	2,6
MG	Juiz de Fora	3	2,9	5	2,9	26	2,8
SP	Santo André	4	2,8	1	3,3	98	1,9
MG	Belo Horizonte	5	2,8	3	3,1	96	2,0
PR	Curitiba	6	2,7	9	2,6	24	2,8
SP	São Paulo	7	2,5	6	2,9	97	1,9
SC	Florianópolis	8	2,5	7	2,7	94	2,0
SP	São José dos Campos	9	2,4	23	1,8	1	3,6
RJ	Niterói	10	2,4	8	2,6	88	2,1

Posição no Ranking: As 10 últimas

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas
SP	São Bernardo do Campo	91	1,0	69	0,6	99	1,9
SP	Ribeirão Preto	92	1,0	78	0,5	89	2,1
RN	Natal	93	1,0	90	0,4	66	2,3
ES	Cariacica	94	1,0	91	0,4	68	2,3
PI	Teresina	95	1,0	92	0,4	69	2,3
PA	Belém	96	1,0	93	0,4	72	2,3
SP	Taboão da Serra	97	1,0	94	0,4	75	2,3
SP	Praia Grande	98	1,0	95	0,4	84	2,2
RJ	São João de Meriti	99	1,0	99	0,2	62	2,4
CE	Caucaia	100	1,0	100	0,2	63	2,4

Capitais com mais de 1 milhão de habitantes

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas
MG	Belo Horizonte	5	2,8	3	3,1	96	2,0
PR	Curitiba	6	2,7	9	2,6	24	2,8
SP	São Paulo	7	2,5	6	2,9	97	1,9
AM	Manaus	11	2,4	10	2,4	73	2,3
RJ	Rio de Janeiro	14	2,3	16	2,1	30	2,8
SP	Campinas	15	2,3	14	2,3	65	2,3
AL	Maceió	23	2,1	25	1,8	41	2,6
CE	Fortaleza	27	2,0	30	1,6	21	2,9
RS	Porto Alegre	28	2,0	34	1,4	3	3,3
PE	Recife	32	1,8	37	1,2	8	3,1
RJ	São Gonçalo	36	1,7	41	1,0	5	3,2
SP	Guarulhos	38	1,7	46	1,0	11	3,0
DF	Brasília	44	1,5	36	1,2	92	2,1
BA	Salvador	51	1,4	52	0,9	44	2,6

Sumário

- Introdução
- Metodologia
- Resultados 2018
- **Ranking Completo**
- Anexo: Definição dos Serviços

Ranking Completo - 1 a 16

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas Nota 2018
MG	Uberlândia	1	3,3	4	3,0	0	3,9
ES	Vitória	2	3,0	2	3,2	40	2,6
MG	Juiz de Fora	3	2,9	5	2,9	26	2,8
SP	Santo André	4	2,8	1	3,3	98	1,9
MG	Belo Horizonte	5	2,8	3	3,1	96	2,0
PR	Curitiba	6	2,7	9	2,6	24	2,8
SP	São Paulo	7	2,5	6	2,9	97	1,9
SC	Florianópolis	8	2,5	7	2,7	94	2,0
SP	São José dos Campos	9	2,4	23	1,8	1	3,6
RJ	Niterói	10	2,4	8	2,6	88	2,1
AM	Manaus	11	2,4	10	2,4	73	2,3
SP	Jundiaí	12	2,4	11	2,4	78	2,3
SP	Santos	13	2,3	15	2,2	39	2,7
RJ	Rio de Janeiro	14	2,3	16	2,1	30	2,8
SP	Campinas	15	2,3	14	2,3	65	2,3
RJ	Petrópolis	16	2,3	13	2,3	77	2,3

Ranking Completo - 17 a 32

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas Nota 2018
SP	Limeira	17	2,3	12	2,3	90	2,1
SE	Aracaju	18	2,2	17	2,0	32	2,7
MG	Uberaba	19	2,2	19	1,9	31	2,7
SP	São José do Rio Preto	20	2,2	24	1,8	23	2,9
PR	Cascavel	21	2,2	29	1,6	4	3,2
SP	Diadema	22	2,1	21	1,9	47	2,5
AL	Maceió	23	2,1	25	1,8	41	2,6
SP	Taubaté	24	2,1	20	1,9	53	2,5
BA	Vitória da Conquista	25	2,1	18	2,0	76	2,3
ES	Vila Velha	26	2,0	22	1,9	61	2,4
CE	Fortaleza	27	2,0	30	1,6	21	2,9
RS	Porto Alegre	28	2,0	34	1,4	3	3,3
MS	Campo Grande	29	2,0	28	1,7	54	2,5
RS	Caxias do Sul	30	1,9	26	1,8	85	2,1
PR	Ponta Grossa	31	1,9	31	1,5	34	2,7
PE	Recife	32	1,8	37	1,2	8	3,1

Ranking Completo - 33 a 48

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas Nota 2018
SP	Franca	33	1,8	27	1,7	93	2,0
PR	São José dos Pinhais	34	1,8	33	1,4	51	2,5
PE	Petrolina	35	1,8	35	1,4	38	2,7
RJ	São Gonçalo	36	1,7	41	1,0	5	3,2
AC	Rio Branco	37	1,7	48	1,0	9	3,1
SP	Guarulhos	38	1,7	46	1,0	11	3,0
PR	Maringá	39	1,6	32	1,5	95	2,0
RS	Canoas	40	1,6	38	1,1	46	2,6
MG	Contagem	41	1,6	43	1,0	37	2,7
SP	Bauru	42	1,6	49	0,9	29	2,8
SC	Blumenau	43	1,6	47	1,0	35	2,7
DF	Brasília	44	1,5	36	1,2	92	2,1
SP	Carapicuíba	45	1,5	45	1,0	45	2,6
SP	Mogi das Cruzes	46	1,5	50	0,9	33	2,7
SP	Suzano	47	1,5	40	1,1	71	2,3
SP	Osasco	48	1,5	39	1,1	82	2,2

Ranking Completo - 49 a 64

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas Nota 2018
PE	Paulista	49	1,5	61	0,7	14	3,0
MT	Cuiabá	50	1,4	55	0,7	20	2,9
BA	Salvador	51	1,4	52	0,9	44	2,6
SP	Itaquaquecetuba	52	1,4	51	0,9	52	2,5
SP	Piracicaba	53	1,4	42	1,0	74	2,3
GO	Goiânia	54	1,4	56	0,7	28	2,8
MA	São Luís	55	1,4	63	0,6	10	3,0
PE	Jaboatão dos Guararapes	56	1,4	71	0,5	6	3,1
MG	Montes Claros	57	1,4	44	1,0	86	2,1
SP	Sorocaba	58	1,4	64	0,6	19	2,9
GO	Aparecida de Goiânia	59	1,4	54	0,8	49	2,5
PB	Campina Grande	60	1,3	79	0,4	2	3,3
RS	Gravataí	61	1,3	57	0,7	60	2,4
MG	Ribeirão das Neves	62	1,3	80	0,4	7	3,1
TO	Palmas	63	1,3	58	0,7	64	2,4
RS	Pelotas	64	1,3	59	0,7	67	2,3

Ranking Completo - 65 a 80

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas Nota 2018
PE	Caruaru	65	1,3	72	0,5	27	2,8
PB	João Pessoa	66	1,2	53	0,8	87	2,1
MT	Várzea Grande	67	1,2	81	0,4	13	3,0
SP	Mauá	68	1,2	60	0,7	79	2,2
RN	Mossoró	69	1,2	65	0,6	56	2,5
RO	Porto Velho	70	1,2	82	0,4	15	3,0
AP	Macapá	71	1,2	83	0,4	16	3,0
SC	Joinville	72	1,2	66	0,6	59	2,4
SP	Guarujá	73	1,2	84	0,4	18	2,9
BA	Camaçari	74	1,2	73	0,5	42	2,6
RJ	Duque de Caxias	75	1,2	85	0,4	22	2,9
RJ	Campos dos Goytacazes	76	1,2	70	0,5	55	2,5
BA	Feira de Santana	77	1,2	74	0,5	48	2,5
RJ	Belford Roxo	78	1,2	96	0,2	12	3,0
ES	Serra	79	1,2	67	0,6	80	2,2
RS	Santa Maria	80	1,2	68	0,6	81	2,2

Ranking Completo - 81 a 95

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas Nota 2018
PA	Santarém	81	1,1	97	0,2	17	2,9
RR	Boa Vista	82	1,1	75	0,5	57	2,5
RJ	Nova Iguaçu	83	1,1	86	0,4	36	2,7
PR	Londrina	84	1,1	62	0,7	91	2,1
GO	Anápolis	85	1,1	87	0,4	43	2,6
PA	Ananindeua	86	1,1	98	0,2	25	2,8
PE	Olinda	87	1,1	76	0,5	70	2,3
SP	São Vicente	88	1,1	88	0,4	50	2,5
MG	Betim	89	1,1	89	0,4	58	2,4
MG	Governador Valadares	90	1,1	77	0,5	83	2,2
SP	São Bernardo do Campo	91	1,0	69	0,6	99	1,9
SP	Ribeirão Preto	92	1,0	78	0,5	89	2,1
RN	Natal	93	1,0	90	0,4	66	2,3
ES	Cariacica	94	1,0	91	0,4	68	2,3
PI	Teresina	95	1,0	92	0,4	69	2,3

Ranking Completo - 96 a 100

UF	Cidades	Ranking Final	Nota Final	Ranking Serviços Inteligentes	Serviços Inteligentes	Ranking Cidades Amigas 2019	Cidades Amigas Nota 2018
PA	Belém	96	1,0	93	0,4	72	2,3
SP	Taboão da Serra	97	1,0	94	0,4	75	2,3
SP	Praia Grande	98	1,0	95	0,4	84	2,2
RJ	São João de Meriti	99	1,0	99	0,2	62	2,4
CE	Caucaia	100	1,0	100	0,2	63	2,4

Sumário

- Introdução
- Metodologia
- Resultados 2019
- Ranking Completo
- **Anexo: Definição dos Serviços**

Definições dos indicadores de Mobilidade Urbana

Estacionamento (Zona Azul)	Possibilidade do cidadão efetuar o pagamento de estacionamento em vias públicas (Zona Azul) através de aplicativos para smartphones ou de site
Estacionamento (Sensor de vagas)	Possibilidade do cidadão, por meio de aplicativo para smartphones, localizar vagas desocupadas em vias públicas da cidade
Bicicletas (aluguel)	Possibilidade do cidadão alugar bicicletas efetuando o pagamento através de aplicativo para smartphones ou site
Controle de trânsito (orientação usuário)	Possibilidade do cidadão receber informações sobre a situação do trânsito nas vias da cidade através de aplicativo para smartphones conectado ao sistema de controle de trânsito gerenciado pela administração local
Transporte público (Bilhete eletrônico)	Possibilidade do usuário efetuar o pagamento da passagem diretamente do smartphone
Transporte público (horários)	Possibilidade dos usuários de sistemas de transportes públicos monitorarem percursos de ônibus e metrô através de aplicativos em tempo real contando também com divulgação de informações que orientem estes usuários com relação a atrasos das linhas

Definições dos indicadores de E-Gov

Consulta de processos administrativos	Possibilidade do cidadão de consultar online, através de aplicativos para smartphones ou do portal da administração municipal, o andamento, tramitações e despachos de processos/protocolos eliminando a necessidade de deslocamento até o órgão público
Emissão de licenças, certidões, permissões e outros	Possibilidade do cidadão de obter licenças, certidões, permissões e outros documentos através do portal da prefeitura ou de aplicativo para smartphones, eliminando a necessidade de deslocamento até o órgão público
Emissão de boletos de tributos ou outros meios de pagamento	Possibilidade de obtenção/impressão de boletos, guias de recolhimento e outros meios de pagamento de tributos municipais através do portal da prefeitura ou de aplicativo para smartphones
Realizar agendamentos de atendimentos, serviços, outros	Possibilidade do cidadão de realizar agendamentos para atendimentos, serviços e outros através do portal da prefeitura ou de aplicativo para smartphones
Serviços de informações de Turismo, cultura, Geo e outros	Possibilidade do cidadão de ter acesso a informações turísticas, culturais, geográficas, etc através de aplicativo para smartphones

Definições dos indicadores de Educação/Saúde

Agendamento de consultas, exames e internação	Possibilidade do cidadão de realizar o agendamento de consultas, exames e internação através do portal da prefeitura ou de aplicativo para smartphones
Utilização do celular/tablet na sala de aula	Desenvolvimento de atividades pedagógicas utilizando celular/tablet dentro das salas de aula de escolas municipais
Matrícula online	Possibilidade dos pais, de alunos de escolas municipais, efetuarem a matrícula dos filhos através do portal da prefeitura ou de aplicativo para smartphones
Acesso remoto a tarefas e conteúdos educacionais	Possibilidade dos alunos, de escolas da rede municipal, acessarem tarefas e conteúdos educacionais da escola remotamente através da internet

Definições dos indicadores de Meio Ambiente

Medidores inteligentes de energia (consulta pelo usuário)	Possibilidade do cidadão, através de um smartphone ou tablet, acompanhar o consumo de energia da casa em tempo real e interagir com a rede elétrica e equipamentos
Coleta de lixo	Possibilidade do cidadão de monitorar, através de aplicativo para smartphones, a geolocalização dos caminhões que recolhem resíduos
Informações para usuário (qualidade do ar, temperatura, ruído, chuva, nível de ruído, nível dos rios)	Possibilidade do cidadão de receber informações como qualidade do ar, temperatura, ruído, chuva, nível de ruído e nível dos rios através de aplicativos para smartphones
Defesa Civil (Alertas)	Possibilidade do cidadão de receber alertas da Defesa Civil por meio de mensagens no smartphone

Gestão municipal

Semáforos inteligentes	Controle automático do tempo de abertura e fechamento do sinal possibilitando assim melhoria no fluxo do trânsito	% de de semaforos inteligentes
Vigilância (Câmeras)	Existência de câmeras distribuídas pela cidade e que estejam conectadas a um Centro de Comando de Operações com as imagens sendo utilizadas para segurança pública e outros órgãos publicos.	Quantidade de cameras
Bases de informação (Segurança)	Uso de banco de dados conectados com as polícias (militar, civil e federal e demais órgão de segurança) que receba dados do sistema de monitoramento de câmeras e outros dispositivos instalados pelo poder público de modo que torne possível, por exemplo, a identificação de indivíduos procurados pelas polícias e de placas de veículos roubados ou que tenham participado de ações criminosas	
Monitoramento de bueiros	Possibilidade de monitorar a drenagem pluvial através de sensores instalados em bueiros da cidade	% de bueiros monitorados
Prontuário médico	Possibilidade dos profissionais da área de saúde de acessarem os prontuários médicos dos pacientes da rede pública por meio de um sistema conectado a hospitais, Unidades de Pronto Atendimento e Unidades Básicas de Saúde da cidade	Quantidade de prontuários digitais
Iluminação pública	Uso de lâmpadas de LED monitoradas para detecção de falhas e controle de nível de luminescência.	% de lampadas
Limpeza pública	Uso de sistemas informatizados e conectados a dispositivos móveis através da internet que possibilitem o monitorar em tempo real as equipes de limpeza e coleta de resíduos.	5 das equipes monitoradas