



Elaborado por:



Urban Systems

TRANSFORMANDO CONHECIMENTO EM RESULTADOS



SUMÁRIO



CONNECTED SMART CITIES.....	03
URBAN SYSTEMS.....	04
O RANKING CONNECTED SMART CITIES.....	05
METODOLOGIA.....	10
EIXOS TEMÁTICOS.....	11
INDICADORES.....	12
RESULTADOS.....	14
RANKING CONNECTED SMART CITIES.....	16
RECORTE MOBILIDADE.....	26
RECORTE URBANISMO.....	34
RECORTE MEIO AMBIENTE.....	42
RECORTE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.....	50
RECORTE SAÚDE.....	58
RECORTE EDUCAÇÃO.....	66
RECORTE EMPREENDEDORISMO.....	74
RECORTE GOVERNANÇA.....	82
RECORTE ECONOMIA.....	90
RECORTE SEGURANÇA.....	98
RECORTE ENERGIA.....	106
APÊNDICE - INDICADORES.....	109
ÍNDICE DE IMAGENS.....	119

Edição revisada em 24/09/2020, página 10 e links nas páginas 110, 111, 113 e 117.

CONNECTED SMART CITIES

O Connected Smart Cities envolve empresas, entidades e governos em uma plataforma que tem por missão encontrar o DNA de inovação e melhorias para cidades mais inteligentes e conectadas umas com as outras, sejam elas pequenas ou megacidades.

Propósito

Acreditamos que as atividades da plataforma Connected Smart Cities proporcionam espaços para integração e estimulam a inovação no setor público, e trabalhamos continuamente para promoção desta integração. Nossa missão é a de promover a discussão, a troca de informações e a difusão de ideias entre governo, entidades e empresas focando atender as necessidades do cidadão consciente, visando que as cidades brasileiras possam tornar-se mais inteligentes e conectadas. E a nossa visão é a de promover o desenvolvimento das cidades a partir de 2015 de forma que nos seguintes 10 anos as cidades brasileiras possam subir um degrau ou mais na escala de desenvolvimento, se aproximando dos índices dos modelos das cidades inteligentes do mundo.

Identidade

Segundo o dicionário, cidades são aglomerações humanas circunscritas em um território geográfico. As cidades não são os negócios ou as transformações que discutimos, as cidades são o conjunto destas engrenagens. Ao entender como as pessoas usam estas engrenagens que é possível pensar como construir lugares melhores para viver. O nosso sonho de cidade ideal é de uma cidade plural, coletiva, uma cidade para todos. Queremos participar ativamente

da construção colaborativa da cidade do nosso sonho.

Manifesto

O Connected Smart Cities pauta-se para a construção de cidades mais inteligentes, humanas e sustentáveis com os seguintes princípios:

1 - Integração

Acreditamos que a integração dos atores para a troca de conhecimento e experiência geram impactos positivos no desenvolvimento de cidades inteligentes.

2 - Inovação

Acreditamos que a inovação é fundamental para a construção de cidades inteligentes, e buscamos inovar e estimular a inovação continuamente para o nosso projeto.

3 - Colaboração

Acreditamos que quem divide conhecimento, multiplica! Investimos energia para estimular o trabalho colaborativo entre os atores participantes de nosso projeto.

4 - Transparência

Acreditamos na transparência pública e buscamos soluções e identificamos caminhos para promovê-la.

5 - Foco nas pessoas

Acreditamos que o cidadão tem papel fundamental na construção e redesenho das políticas para as cidades, com base em seus desejos e necessidades.

CONNECTED SMART CITIES

O evento nacional do Connected Smart Cities é o evento de cidades inteligentes brasileiro com maior destaque na mídia brasileira.

São mais de 1.000 matérias nos principais veículos de TV, Rádio, mídia impressa e redes sociais. [Veja aqui](#) o clipping do evento.

O Connected Smart Cities é também o evento que mais gera negócios para o setor. Em suas 4 edições anteriores, já foram realizadas mais de 1.000 reuniões reunindo mais de 200 representantes das prefeituras com mais de 100 empresas do setor.

O evento nacional é composto por:

EXPO

Com layout inovador, o Connected Smart Cities conta com empresas e organizações determinadas a disseminar seu know-how sobre as mais novas tecnologias do mercado nos diversos segmentos abordados no evento.

FÓRUM

O Fórum conta com a participação de especialistas dos eixos temáticos explorados no evento e apresenta experiências concretas de iniciativas realizadas em smart cities ao redor do mundo, procurando maneiras de adaptar conceitos, além de criar novos, para tornar as cidades do Brasil cada vez mais inteligentes.

RODADAS DE NEGÓCIOS

O Connected Smart Cities é o evento que mais gera negócios para o mercado de cidades inteligentes no Brasil. Durante o evento são realizadas reuniões entre

empresas compradoras e vendedoras, criando oportunidades de estabelecer relações e fazer negócios.

PRÊMIO

O Prêmio Connected Smart Cities consiste em reconhecer e premiar negócios inovadores que colaborem para que as cidades possam alcançar o patamar de ser uma cidade inteligente. Em parceria com a Neurônio, o Prêmio aceita a participação de qualquer pessoa jurídica com sede no Brasil, que apresente um negócio inovador que contribua com a resolução de problemas das cidades, de maneira a torná-las inteligentes.

RANKING

Feito com o objetivo de mapear as cidades com maior potencial de desenvolvimento no Brasil, o Ranking Connected Smart Cities traz indicadores desenvolvidos pela consultoria Urban Systems, que qualificam as cidades mais inteligentes e conectadas do país. [Veja aqui](#) as edições anteriores do estudo.



URBAN SYSTEMS

A economia globalizada vive em constante transformação e a busca incessante por novas metodologias, análises de riscos precisas e indicadores cada vez mais assertivos são fundamentais para a sobrevivência e desenvolvimento de qualquer negócio.

Durante 20 anos a Urban Systems vem acumulando conhecimento e competência que a tornaram referência em inteligência e consultoria de mercado em todo Brasil.

Hoje são mais de 900 projetos e 700 cidades analisadas, 11 eixos temáticos e mais de 300 indicadores de desenvolvimento econômico sustentável utilizados em padrões internacionais que ajudam a minimizar riscos e sinalizam oportunidades de negócios.

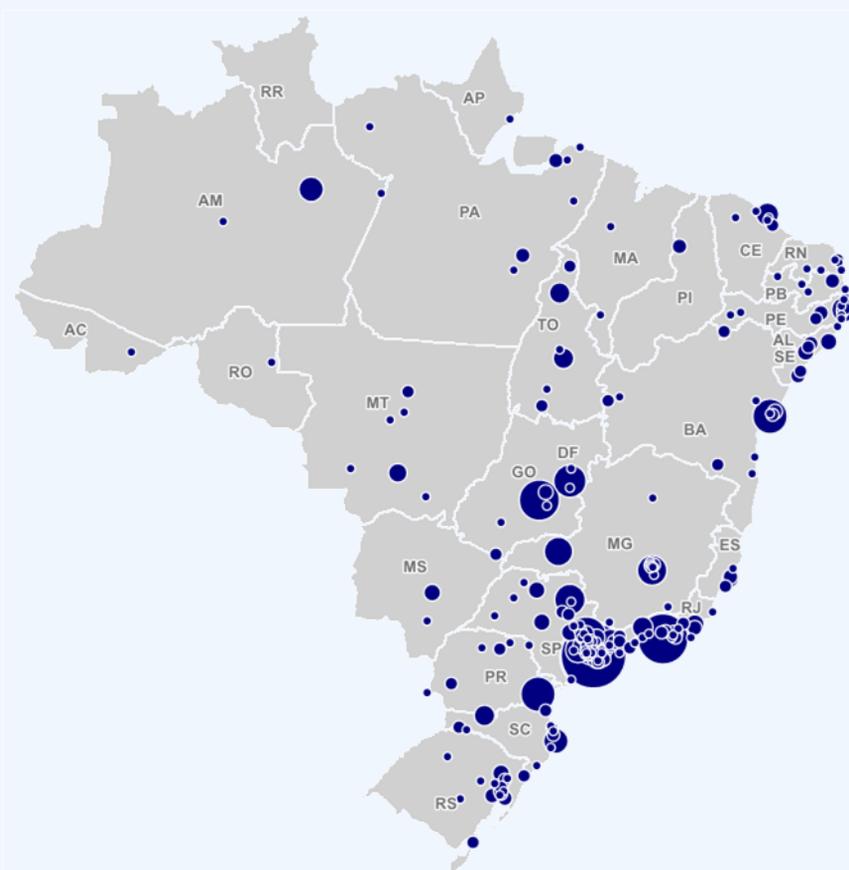
A Urban Systems atua em diferentes segmentos do mercado, sendo eles:

- Imobiliário residencial.
- Imobiliário escritórios e lajes.
- Comercial e Varejo.
- Hotelaria e Eventos.
- Educação superior, básica e complementar.
- Saúde: hospitais e polos.
- Lazer, Parques, Turismo e Entretenimento
- Mobilidade e Transporte (aviação, aviação regional, transporte urbano).
- Concessões e Parcerias Público-Privadas.
- Planejamento Urbano e de Cidades.
- Receitas acessórias.

Atuação:

Quer saber mais sobre as soluções da Urban Systems para Cidades?

Acesse o vídeo explicativo [aqui](#).



URBAN SYSTEMS

Em relação a conteúdos e pesquisa, a Urban Systems é uma empresa dinâmica e de vanguarda, ao estimular a criação de conhecimentos sobre os temas mais relevantes e atuais, se antecipando às demandas do mercado.

Para se manter atualizada e atender às necessidades novas e específicas de clientes e do mercado, a Urban Systems investiu e criou o Urban Lab, departamento de inovação e pesquisa, responsável por desenvolver metodologias e novos negócios, elaborar estudos e pesquisas sobre assuntos e temas instigantes e gerar conteúdos sobre temas de destaque no cenário econômico atual.

Desde a sua implantação o departamento elaborou e publicou estudos dos temas mais recentes, como:

Melhores Cidades para Negócios (2014 a 2019)

Estudo anual que analisa o potencial de desenvolvimento econômico das cidades, apresentando aquelas com as melhores oportunidades para se investir. O Ranking apresenta ainda, recorte dos melhores municípios em infraestrutura, capital humano, desenvolvimento econômico e desenvolvimento social. Acesse [aqui](#).



Aeroportos Regionais: Potencial de Desenvolvimento Econômico

Ranking elaborado para apresentação na abertura da Airport Infra Expo, maior evento nacional de Aviação, e republicado nas principais revistas do setor. No início das discussões do Plano de Aviação Regional, a Urban Systems elaborou estudo que listou os 100 municípios com maior potencial de desenvolvimento econômico a partir do desenvolvimento da Aviação Regional, servindo como guia para prefeituras, governos e setores privados. Acesse [aqui](#).



Melhores Cidades para Morar na 3ª Idade

Pesquisa elaborada a pedido da Revista Exame, que ponderou as melhores cidades com infraestrutura, receptividade e outros fatores propícios para uma moradia de qualidade para a população da 3ª idade. Acesse [aqui](#).

Melhores Cidades para Investir em Saúde



Pesquisa elaborada em parceria com a L+M e apresentada em 21 de setembro de 2019 no Fórum Healthcare Business 2019. Acesse [aqui](#).

RANKING CSC

Por haver diversos conceitos de Cidades Inteligentes, desde os que estão mais apoiados em tecnologia, até aqueles que estão mais relacionados ao meio ambiente e a sustentabilidade, elaboramos um Ranking nomeado Connected Smart Cities.

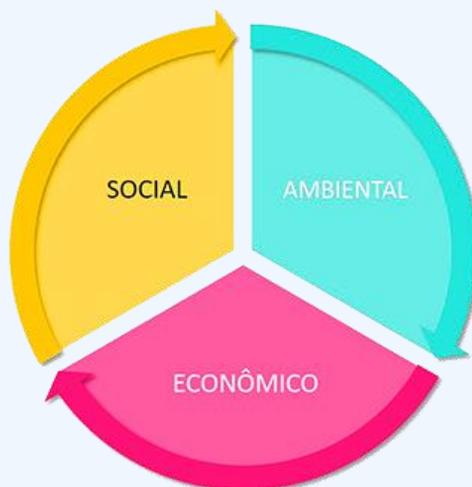
O estudo considera o “Conceito de Conectividade” sendo a relação existente entre os diversos setores analisados. O conceito de smart cities considerado entende que o desenvolvimento só é atingido quando os agentes de desenvolvimento da cidade compreendem o poder de conectividade entre todos os setores.

Exemplo disso é a consciência de que investimentos em saneamento estão atrelados não apenas aos ganhos ambientais, como aos ganhos em saúde, que irão a longo prazo reduzir os investimentos na área (atendimentos de saúde básica) e consequentemente impactarão em questões de governança e até mesmo economia.

Outro exemplo é a importância da educação, não apenas como índices básicos de atendimento do serviço e qualidade do ensino, mas o poder que ela possui na formação e reprodução dos potenciais de cada cidade. O entendimento das potencialidades locais e regionais permitem a atração de investidores e a criação de cursos atrelados às cadeias produtivas da região, que irão repercutir na atração de empresas e ampliação dos clusters, bem como possibilitar uma melhoria na condição social, que terá impacto em todos os demais setores.

O conceito leva em conta também a importância da sustentabilidade econômica

como base da sustentabilidade ambiental e social, uma vez que entende-se que não seja possível que municípios atinjam sustentabilidade ambiental ou social, sem a base de um desenvolvimento econômico que garantirá uma reprodução dos ganhos nas outras esferas.



Vale ressaltar que os exemplos de conexões dos setores são numerosos e essa visão, que apoia a escolha dos indicadores e eixos desenvolvidos, não busca substituir outras visões existentes de cidades inteligentes, porém entendendo o distanciamento das cidades brasileiras em relação às cidades inteligentes internacionais (smart), temos como objetivo apontar eixos de melhoria e municípios de inspiração para as cidades analisadas.

Veja [aqui](#) mais informações sobre o Ranking Connected Smart Cities no artigo em nosso blog.

Quer saber um pouco mais sobre o Ranking CSC? Acesse o vídeo explicativo [aqui](#).

RANKING CSC

Para a elaboração do Ranking Connected Smart Cities, foram mapeadas as principais publicações internacionais e nacionais sobre o tema de cidades inteligentes, cidades conectadas, cidades sustentáveis e demais artigos sobre o assunto ou assuntos correlatos, dentre elas:

- “Cidades Sustentáveis, Programa Cidades Sustentáveis”
- “Escala Brasil Transparente, Controladoria Geral da União”
- “Brazil Competitiveness Profile, Fundação Getúlio Vargas”
- “IESE Cities in Motion, IESE Business School”
- “Innovation Cities, Innovation Cities Program”
- “Maiores e Melhores Cidades do Brasil, América Economia”
- “Mapping Smart Cities in the European Union, Smart Cities”
- “ARCADIS Sustainable Cities Index, Yale Center for Environmental Law & Policy”
- “World Council on City Data”
- “ISO 37.120 - Sustainable development of communities -- Indicators for city services and quality of life”
- “ISO 37.122 - Sustainable cities and communities - Indicators for smart cities”

A partir daí foram estudadas todas as publicações e destrinchados os indicadores, fontes de informações e conceitos a fim de identificar a viabilidade de uso de cada conceito ou indicador em território nacional no nível municipal da informação.

Os processos de pesquisas, acadêmicas ou

não, passam por um período longo de coleta de dados, validação e transformação dos mesmos em informações relevantes. Diversos indicadores utilizados em pesquisas internacionais não estão disponíveis em nível municipal, ou não se aplicam a esse modelo. Outros indicadores avaliados não representam exatamente aquilo que se propõem a avaliar.

Após o período de coleta e criação de indicadores, através dos dados existentes no acervo da Urban Systems ou gerados através de novas pesquisas, passou-se para a fase de segmentação dos indicadores e avaliação de relevância.

Desde 2014, ano de planejamento do primeiro Ranking Connected Smart Cities, foram realizadas reuniões, encontros e discussões com especialistas setoriais, membros da academia e representantes municipais a fim de tornar a seleção de indicadores sempre atualizados e representativos aos fenômenos a serem mapeados.



RANKING CSC

Em 14 de maio de 2019 foi publicado a ISO 37122: *Sustainable cities and communities - Indicators for smart cities*.

Esta norma especifica e estabelece definições e metodologias para um conjunto de indicadores para cidades inteligentes. Em conjunto com a ISO 37120 que pretende fornecer um conjunto completo de indicadores para medir o progresso em direção a uma cidade inteligente.

A ISO 37122, quando usada em conjunto com a ISO 37120, ajuda as cidades a identificarem indicadores para a aplicação de sistemas de gestão urbana e para implementar políticas, programas e projetos de cidades inteligentes para:

- Responder a desafios como as alterações climáticas, o rápido crescimento populacional e a instabilidade política e econômica, melhorando fundamentalmente a forma como envolvem a sociedade;
- Aplicar métodos de liderança colaborativa, trabalhar entre disciplinas e sistemas de cidades;
- Usar informações de dados e tecnologias modernas para oferecer melhores serviços e qualidade de vida para aqueles que estão na cidade (moradores, empresas, visitantes);
- Proporcionar um melhor ambiente de vida, em que políticas, práticas e tecnologias inteligentes sejam colocadas ao serviço dos cidadãos;
- Alcançar seus objetivos ambientais e de sustentabilidade de forma mais inovadora;
- Identificar a necessidade e os benefícios da infraestrutura inteligente;

- Facilitar a inovação e o crescimento;
- Construir uma economia dinâmica e inovadora pronta para os desafios do futuro.

A ISO 37122 é composta por 80 indicadores, enquanto que a ISO 37120 é composta de 100 indicadores.

Os eixos que compõem a ISO 37122: *Sustainable cities and communities - Indicators for smart cities* são:

- Economia: 4 indicadores.
- Educação: 3 indicadores.
- Energia: 10 indicadores.
- Meio ambiente e mudança climática: 3 indicadores.
- Finanças: 2 indicadores.
- Governança: 4 indicadores.
- Saúde: 3 indicadores.
- Habitação: 2 indicadores.
- População e condições sociais: 4 indicadores.
- Recreação: 1 indicador.
- Segurança: 1 indicador.
- Resíduos sólidos: 6 indicadores.
- Esporte e Cultura: 4 indicadores.
- Telecomunicação: 3 indicadores.
- Transportes: 14 indicadores.
- Agricultura urbana / local e segurança alimentar: 3 indicadores.
- Planejamento urbano: 4 indicadores.
- Águas residuais: 5 indicadores.
- Água: 4 indicadores.

Veja em nosso Blog uma primeira avaliação da aplicabilidade da ISO 37122 nas cidades brasileiras. Acesse [aqui](#).

RANKING CSC - METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do Ranking Connected Smart Cities a Urban Systems utiliza metodologia própria de ponderação de indicadores, denominada de Índice de Qualidade Mercadológica (IQM).

O cálculo do Índice Mercadológico permite que se parta de valores específicos de cada informação que variam em natureza, complexidade e unidades de medida, para se chegar a valores ponderados que podem ser analisados em uma mesma equação.

A base comum possibilita que importantes fatores sejam cruzados entre si, permitindo uma análise consistente da dinâmica do mercado.

Fatores de Relevância:

Os Fatores de Análise (indicadores) são fruto de relações matemáticas e/ou avaliação técnica, que tomam como base dados colhidos junto a instituições oficiais de pesquisa ou primários. Ao participarem dos cálculos dos Índices Mercadológicos já são, portanto, valores compostos.

Os fatores relevantes (indicadores) para hierarquização dos municípios brasileiros mais inteligentes estão listados neste estudo.

Geralmente os indicadores possuem impacto diretamente proporcional (quanto maior o indicador, maior a nota recebida). Indicadores indiretamente proporcionais, ou seja, quanto maior, pior devem ser considerados, são utilizados na pesquisa de forma inversa, evitando a necessidade de utilização de pesos de relevância (a seguir) negativos.

Pesos de Relevância:

Os Pesos de Relevância são indicadores de relevância atribuídos para cada um dos fatores analisados, servindo para relativizar a influência que cada fator exercerá no estudo completo.

A atribuição dos Pesos de relevância permite a ponderação dos valores observados nos cálculos e análises para cada fator, segundo sua importância para o desenvolvimento de uma cidade inteligente ou em uma visão de recorte por eixo do estudo principal.

Cálculo:

O valor ponderado de cada fator analisado para cada cidade é baseado na relação direta com os valores observados nas outras cidades. Permite, portanto, que a ordem de grandeza desses valores sejam relativas ao conjunto de valores observados.

O cálculo do valor ponderado de cada fator em cada cidade leva em consideração o valor observado (aferido ou inferido) em uma cidade em relação aos valores máximo e mínimo observados em outras cidades. A relação matemática entre esses valores é multiplicada pelo peso de relevância atribuído ao fator concernente.

Universo:

O Ranking Connected Smart Cities coleta dados e informações de todos os municípios brasileiros com mais de 50 mil habitantes (segundo estimativa populacional do IBGE em 2019), totalizando 673 cidades, sendo: 48 com mais de 500 mil habitantes, 276 com 100 a 500 mil habitantes e 349 com 50 a 100 mil habitantes.

RANKING CSC - EIXOS

O Ranking Connected Smart Cities foi desenvolvido pela Urban Systems, através de metodologia própria e exclusiva, com mais detalhes apresentados nas próximas páginas.

Feito com o objetivo de mapear as cidades com maior potencial de desenvolvimento no Brasil através de indicadores que retratam inteligência, conexão e sustentabilidade, o Ranking é composto por indicadores de 11 principais setores que serão aprofundados durante o Evento, a Exposição e o Fórum (apresentados ao lado).

Durante a pesquisa, os indicadores são pensados e estudados para atender a um dos 11 setores da pesquisa, o qual o consideramos como o seu setor principal.

Entretanto, devido a abrangência das informações e a conectividade existente entre os setores abordados no Ranking, parte dos indicadores que compõem essa pesquisa são utilizados em mais de um setor de análise, por agregar valor não apenas ao seu setor original ou principal, como também a outro setor. Mais detalhes no apêndice.

Pelo Ranking prezar também o ambiente colaborativo, entre a publicação de uma edição e outra, podem ocorrer atualização nos indicadores ou nas métricas de medição dos mesmos, resultado da participação de Pesquisadores e Especialistas Setoriais nas discussões dos indicadores e do Ranking, junto aos pesquisadores da Urban Systems.

A versão atual da pesquisa conta com 70 indicadores.



RANKING CSC - INDICADORES

Os indicadores utilizados no Ranking Connected Smart Cities estão abaixo apresentados. Mas detalhes sobre os indicadores, fontes e data você pode ver na página **109** deste relatório.



RANKING CSC - INDICADORES

Realizado de forma colaborativa, o Ranking Connected Smart Cities se adapta todos os anos, evoluindo e se tornando cada vez mais útil a prefeitos, secretários, gestores e estudiosos do tema.

Nesta edição do Ranking, os 70 indicadores da pesquisa, diferentemente de outras edições, se mantiveram os mesmos em relação ao estudo anterior (de 2019).

A metodologia, fonte e data dos dados coletados que originaram cada um dos 70 indicadores podem ser consultados a partir da página 109 desse estudo.

Vamos discutir indicadores?

O Ranking Connected Smart Cities é construído de forma colaborativa.

Este ano, além da plataforma online (a seguir apresentada), estamos lançando os encontros temáticos que visam reunir entidades, especialistas, sociedade civil e setor público para pensar, propor e desenvolver novos indicadores.

Quer participar?

Acompanhe nossas redes para saber como se inscrever.

RANKING CSC - RESULTADOS

O resultado de cada cidade evolui a cada edição de acordo com:

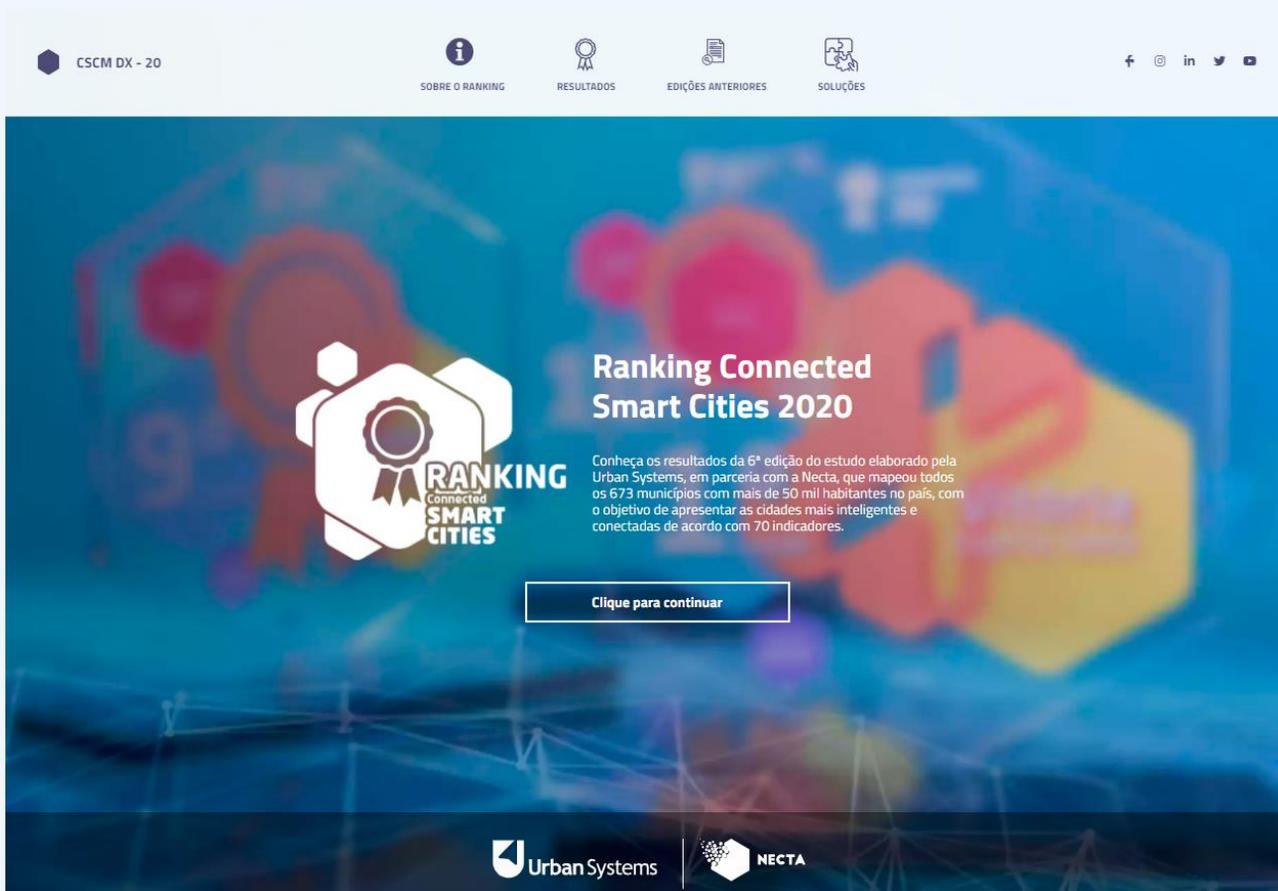
- As mudanças de métrica dos indicadores.
- A inserção dos novos indicadores.
- A evolução que o município apresentou nos indicadores analisados;
- A evolução apresentada pelos municípios em posições próximas;

RANKING CSC - RESULTADOS

Este ano o resultado do Ranking Connected Smart Cities pode ser consultado diretamente em plataforma online, seguindo sua tradição de transparência e colaboração.

A plataforma online permite a consulta não apenas dos resultados do Estudo (geral, por região, por porte de cidade e por eixo temático), mas também permite visualizar os indicadores coletados para cada uma das cidades analisadas.

Clique [aqui](#) para acessar.



RANKING CSC - RESULTADOS

Antes de apresentar os resultados é importante pontuar que além do Ranking Connected Smart Cities, com as melhores cidades nos 70 indicadores, foram gerados rankings temáticos para 10 dos 11 eixos abordados, com resultados das melhores cidades por eixo, à exceção de Energia, que com apenas 4 indicadores, sendo 3 sobre fontes renováveis, entendeu-se não relevante elaborar esse recorte.

Por se tratar de um estudo colaborativo e dinâmico, é possível que nas próximas edições esse recorte volte a ser considerado, no caso da inserção de novos indicadores.

A fim de apresentar uma regionalização dos resultados, serão apresentados também os melhores colocados por Região Geográfica: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, conforme modelo abaixo.

Também serão apresentados os rankings das cidades por porte, a fim de que as cidades possam se inspirar por ações existentes em municípios do mesmo porte, evidenciando que muitas ações que levam ao melhor desempenho de uma cidade não estão atreladas ao seu poder econômico.

O corte apresentado será:

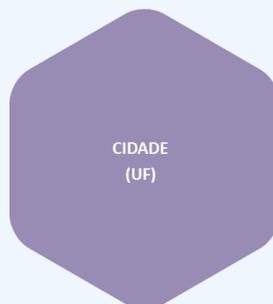
De 50 a 100 mil habitantes.

De 100 a 500 mil habitantes.

Mais de 500 mil habitantes.



MAIS DE 500 MIL HABITANTES



100 A 500 MIL HABITANTES



50 A 100 MIL HABITANTES





RANKING CONNECTED SMART CITIES

RANKING CSC



Conforme já apresentado, os indicadores utilizados no Ranking Connected Smart Cities, são:



RANKING CSC

Com 70 indicadores, anteriormente apresentados e com detalhamento no apêndice deste estudo, o Ranking Connected Smart Cities utiliza de metodologia que pondera cada informação entre as cidades, a fim de identificar as melhores em cada indicador.

No ranking geral, 69 dos 70 indicadores receberam peso 1, sendo apenas o indicador de escolaridade do prefeito (com atribuição de notas) com peso menor, de 0,5 (meio ponto).

Dessa forma, o total de pontos do Ranking Connected Smart Cities, edição 2020 é de 69,5 pontos.

A seguir apresentada, a cidade primeira colocada, registrou 37,90 pontos, avaliação acima da metade dos pontos máximos.

A distância do total de pontos máximos das primeiras colocadas mostra uma situação já compreendida entre os estudiosos de cidades inteligentes, a dificuldade em uma mesma cidade se destacar em mais de um eixo daqueles que compõe o estudo de cidades inteligentes, e neste caso, conectadas.

Isso demonstra a necessidade dos gestores públicos, e de todos aqueles envolvidos no planejar as cidades, da importância de avaliar e diagnosticar sua cidade, tendo em mente o conceito de conexão entre os eixos, permitindo pensar uma maior integração nas ações de desenvolvimento da cidade.

Ainda, mantendo a transparência deste estudo, considerando que alguns indicadores possuem *outliers* (valores atípicos ou afastados da série) que podem prejudicar a comparação entre as cidades, alguns dos



indicadores tiveram um teto determinado para os indicadores, permitindo uma melhor comparação entre as cidades.

Dento dessa situação, citamos os indicadores:

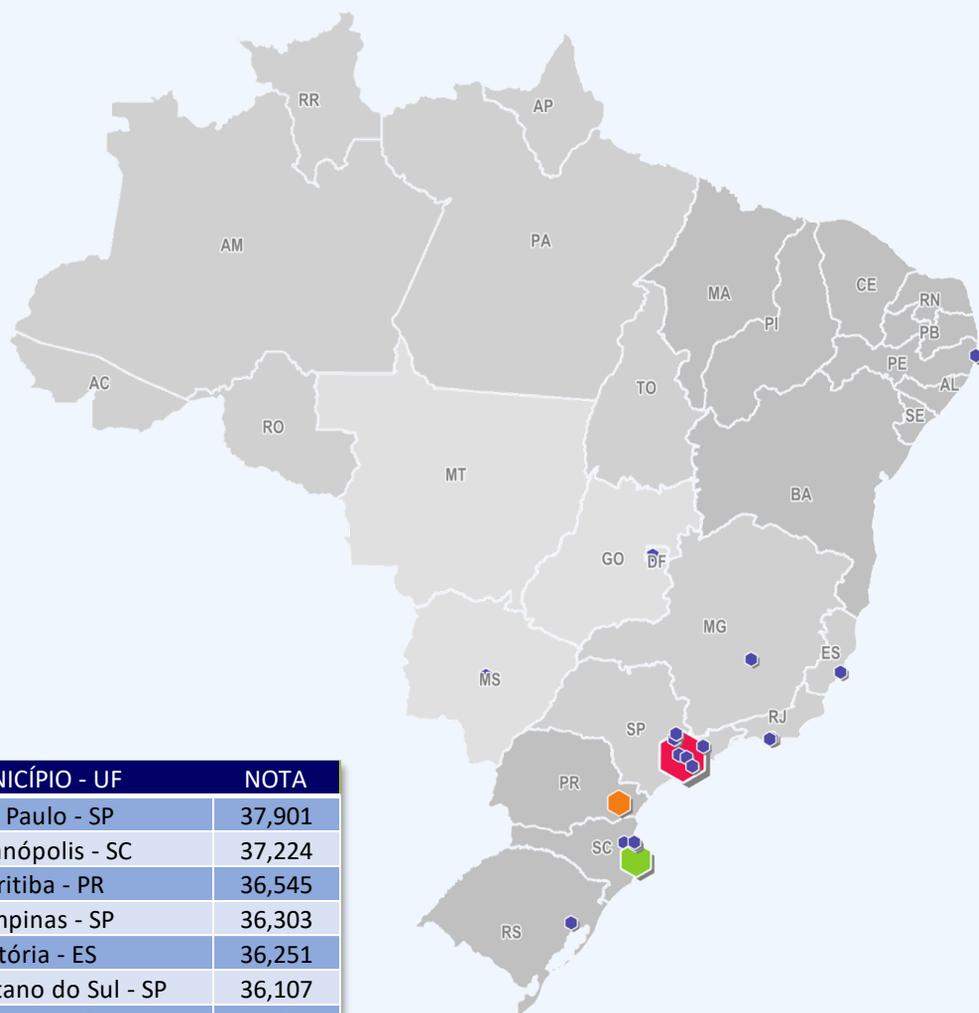
- Despesas pagas com urbanismo.
- Despesas pagas com saúde.
- Despesas pagas com educação.
- Despesas pagas com segurança.
- Médios por habitantes.
- Óbitos por mil nascidos vivos.
- Bolsa CNPQ
- Ligação de internet / habitante.

Por fim, os indicadores de Urbanismo (que se referem as leis) foram considerados por meio de notas, a partir da data de aprovação, tendo como premissa que quanto mais novos, mais alinhados deverão estar a conceitos modernos de desenvolvimento da cidade.

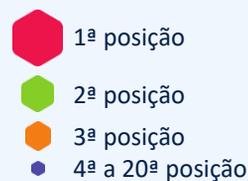
Os demais indicadores foram considerados com os intervalos existentes.

Veja a seguir o resultado do Ranking Connected Smart Cities.

RANKING CSC



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	São Paulo - SP	37,901
2º	Florianópolis - SC	37,224
3º	Curitiba - PR	36,545
4º	Campinas - SP	36,303
5º	Vitória - ES	36,251
6º	São Caetano do Sul - SP	36,107
7º	Santos - SP	35,423
8º	Brasília - DF	35,361
9º	Porto Alegre - RS	34,869
10º	Belo Horizonte - MG	34,608
11º	Niterói - RJ	34,411
12º	Rio de Janeiro - RJ	34,297
13º	Barueri - SP	34,214
14º	Campo Grande - MS	34,002
15º	Recife - PE	33,557
16º	Balneário Camboriú - SC	33,449
17º	Jaguariúna - SP	33,421
18º	Itajaí - SC	33,078
19º	Blumenau - SC	33,017
20º	São José dos Campos - SP	32,979



RANKING CSC



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	Vinhedo - SP	32,763
22º	Jundiaí - SP	32,588
23º	Joinville - SC	32,557
24º	Maringá - PR	32,397
25º	Londrina - PR	32,296
26º	Praia Grande - SP	32,277
27º	Salvador - BA	32,276
28º	São Bernardo do Campo - SP	32,209
29º	Fortaleza - CE	31,863
30º	Sorocaba - SP	31,849
31º	Ribeirão Preto - SP	31,841
32º	Palmas - TO	31,779
33º	Santo André - SP	31,432
34º	Viçosa - MG	31,384
35º	Juiz de Fora - MG	31,232
36º	Goiânia - GO	31,231
37º	Paulínia - SP	31,208
38º	Teresina - PI	31,196
39º	Santana de Parnaíba - SP	31,176
40º	Limeira - SP	31,161
41º	São José do Rio Preto - SP	31,138
42º	Santa Maria - RS	30,994
43º	Indaiatuba - SP	30,982
44º	Piracicaba - SP	30,934
45º	Nova Lima - MG	30,852
46º	Linhares - ES	30,847
47º	Americana - SP	30,812
48º	Presidente Prudente - SP	30,764
49º	Pato Branco - PR	30,747
50º	Resende - RJ	30,722
51º	Cascavel - PR	30,688
52º	Chapecó - SC	30,617
53º	Uberaba - MG	30,610
54º	Itu - SP	30,591
55º	Betim - MG	30,578
56º	Petrópolis - RJ	30,505
57º	Macaé - RJ	30,402
58º	Itatiba - SP	30,396
59º	Araras - SP	30,284
60º	Eusébio - CE	30,254

POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	Ipatinga - MG	30,214
62º	Jaraguá do Sul - SC	30,182
63º	Valinhos - SP	30,169
64º	Itumbiara - GO	30,128
65º	Osasco - SP	30,097
66º	Amparo - SP	30,092
67º	Cachoeiro de Itapemirim - ES	30,058
68º	Manaus - AM	30,057
69º	Ouro Preto - MG	30,049
70º	São Carlos - SP	29,911
71º	Itupeva - SP	29,890
72º	Uberlândia - MG	29,873
73º	Caraguatatuba - SP	29,845
74º	Lençóis Paulista - SP	29,828
75º	Natal - RN	29,702
76º	Cajamar - SP	29,678
77º	Congonhas - MG	29,604
78º	João Pessoa - PB	29,581
79º	Foz do Iguaçu - PR	29,581
80º	Botucatu - SP	29,572
81º	Jaboticabal - SP	29,528
82º	Sobral - CE	29,522
83º	Itapema - SC	29,321
84º	Três Lagoas - MS	29,295
85º	Jacareí - SP	29,233
86º	Poá - SP	29,233
87º	São José dos Pinhais - PR	29,220
88º	Cotia - SP	29,188
89º	Mariana - MG	29,181
90º	Itabira - MG	29,100
91º	Hortolândia - SP	29,096
92º	Andradina - SP	29,085
93º	Vitória da Conquista - BA	29,071
94º	Caxias do Sul - RS	29,056
95º	Cuiabá - MT	29,033
96º	Toledo - PR	29,000
97º	Colatina - ES	28,978
98º	Registro - SP	28,942
99º	Araraquara - SP	28,920
100º	Boituva - SP	28,906

RANKING CSC



Depois de 2 anos fora da liderança do Ranking Connected Smart Cities, a cidade de São Paulo (SP) volta a figurar no topo da lista das cidades mais inteligentes e conectadas do Brasil, superando Campinas (SP), líder em 2019 e Curitiba (PR), no topo em 2018.

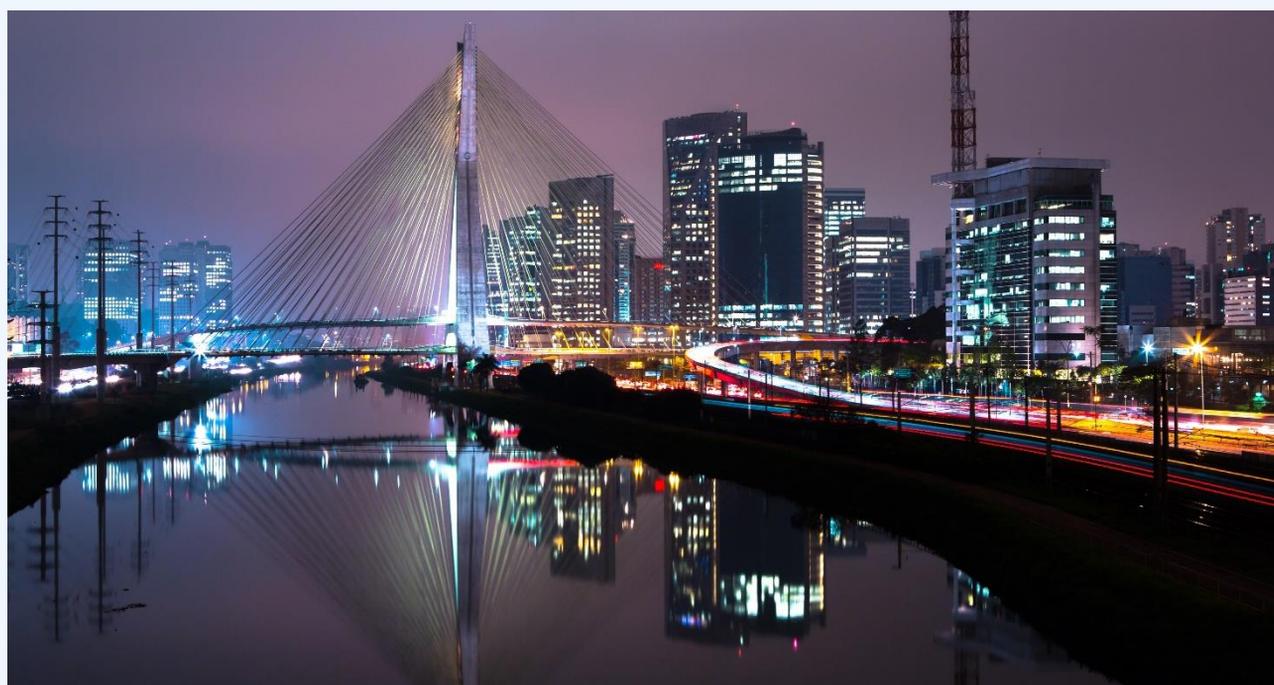
A cidade de São Paulo é seguida por Florianópolis (SC), em sua melhor posição em todas as edições do Ranking Connected Smart Cities, Curitiba (PR), Campinas (SP) e Vitória (ES), fechando o top 5.

Novamente, três das 5 cidades mais inteligente do país estão na Região Sudeste. Não há representante das cidades da região Norte entre as vinte primeiras colocadas, entretanto, diferentemente do ano passado, Recife subiu 8 posições e ocupa a 15ª

posição.

Em relação a edição anterior, destacamos as cidades de Porto Alegre (RS) e Belo Horizonte (MG) voltando a figurar entre as 10 mais inteligentes e conectadas do país, sendo a primeira fruto dos seu desempenho nos eixos de Tecnologia e inovação, empreendedorismo, saúde e educação e a capital mineira, impulsionada pelo seu desempenho nos eixos de saúde, tecnologia e inovação, governança e empreendedorismo.

Confira a seguir destaques da cidade de São Paulo (SP).



RANKING CSC



São Paulo (SP) é uma capital mundial, com relevância econômica, social e cultural.

Além de sua liderança no Ranking Connected Smart Cities, a cidade também lidera os recortes de tecnologia e inovação e mobilidade e acessibilidade, destacando-se ainda nos seguintes recortes:

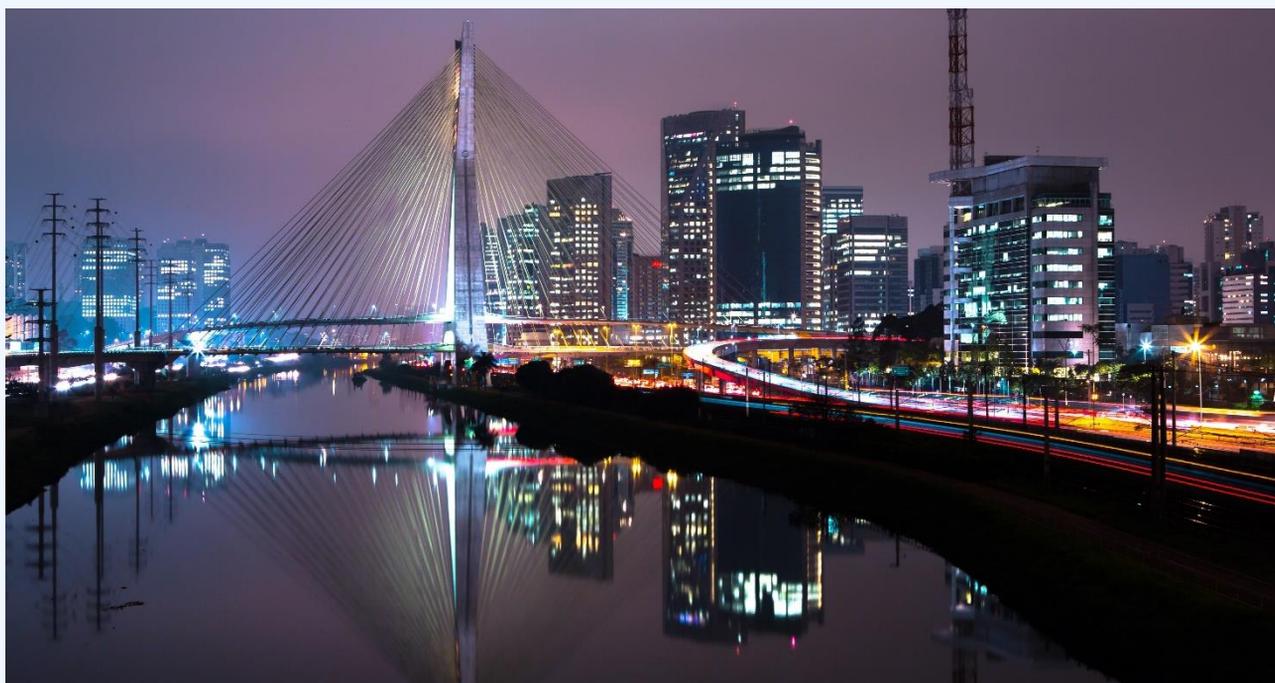
- 2ª no recorte de Urbanismo.
- 2ª no recorte de Empreendedorismo.
- 5ª no recorte de Economia.
- 12ª no recorte de Governança.

Ainda neste relatório serão explorados os indicadores de tecnologia e mobilidade da cidade de São Paulo, que auxiliaram no avanço da cidade em relação a última edição

do estudo.

Destacamos ainda entre os indicadores da cidade de São Paulo, o aumento de 3 pontos percentuais no tratamento de esgoto da cidade, o aumento do percentual da frota de veículos da cidade com baixa emissão de poluentes (impulsionado pelos veículos híbridos) e o aumento per capita dos investimentos em educação, saúde e segurança, mesmo em tempos de redução de investimento, oriundo das últimas crises econômicas que afetaram as dinâmicas econômicas da cidade e reduziram as arrecadações municipais.

É relevante também o percentual de empregos da cidade que estão no setor privado, 84,7%, além do percentual das receitas municipais que não são oriundas de transferências (repasses), 71%.



RANKING CSC



Das primeiras colocadas por região, apenas Palmas (TO), na Região Norte, não está entre as 20 primeiras colocadas, estando na 32ª posição.

64 das 100 cidades mais inteligentes estão na Região Sudeste, uma redução de 3 cidades em relação ao ano anterior, sendo 43 delas no estado de São Paulo, também com redução em relação ao ano anterior.

Dezenove estados brasileiros e o Distrito Federal possuem cidades na lista das 100 mais inteligentes.

Além das capitais da região Centro-oeste, apenas Itumbiara e Três Lagoas estão entre as 100 mais inteligentes do país. Já na região Sul, são 16 cidades, além das 3 capitais estaduais que figuram na lista das mais inteligentes.

RANKING CSC



MAIS DE 500 MIL HABITANTES



100 A 500 MIL HABITANTES



50 A 100 MIL HABITANTES



Todas as 3 cidades melhores posicionadas em cada uma das faixas de porte de população estão na Região Sudeste.

Na lista das 100 cidades mais inteligentes, 18 possuem menos de 100 mil habitantes, um aumento de 3 cidades em relação ao ano anterior, mostrando que não é necessário ter grande porte populacional e econômico para atingir índices altos nos indicadores do estudo.

Jaguariúna (SP) a cidade mais inteligente na faixa populacional de 50 a 100 mil habitantes está na 17ª posição geral e encontra-se inserida geograficamente na Região Metropolitana de Campinas.

Vitória (ES), melhor posicionada entre as cidades de 100 a 500 mil habitantes (porte médio), está na 5ª posição geral e assume a liderança nessa faixa populacional, superando a cidade de São Caetano do Sul (SP).

RANKING CSC



A seguir é possível conferir as cidades melhor posicionadas nos recortes por eixo do Ranking Connected Smart Cities.

É importante frisar a questão de que os resultados a seguir apresentam cidades que possuem destaques em cada um dos 10 eixos apresentados (excetuando energia), com enfoque em desenvolvimento municipal inteligente no eixo em questão.

Os resultados não devem ser lidos como as “melhores cidades em meio ambiente” ou “as melhores cidades em saúde” ou “as cidades melhores em mobilidade”, por exemplo, pois apesar dos resultados focarem nesses eixos, eles apontam uma visão de cidade inteligente, e para se tornar um estudo de Eixos específicos, no intuito de

apontar “a melhor cidade em educação”, por exemplo, deveria apresentar outros indicadores relevantes ao tema, e que provavelmente não teriam ligação com o conceito Cidades Inteligentes apresentados neste estudo.

Dessa forma, os recortes são válidos e extremamente relevantes para entender os destaques das cidades, no âmbito de cidades inteligentes, em cada um dos dez eixos a seguir apresentados.

Para cada eixo serão apresentados os indicadores que compõe o recorte, além da lista de cidades melhor classificadas e os destaques por região geográfica e por porte de município (habitantes).



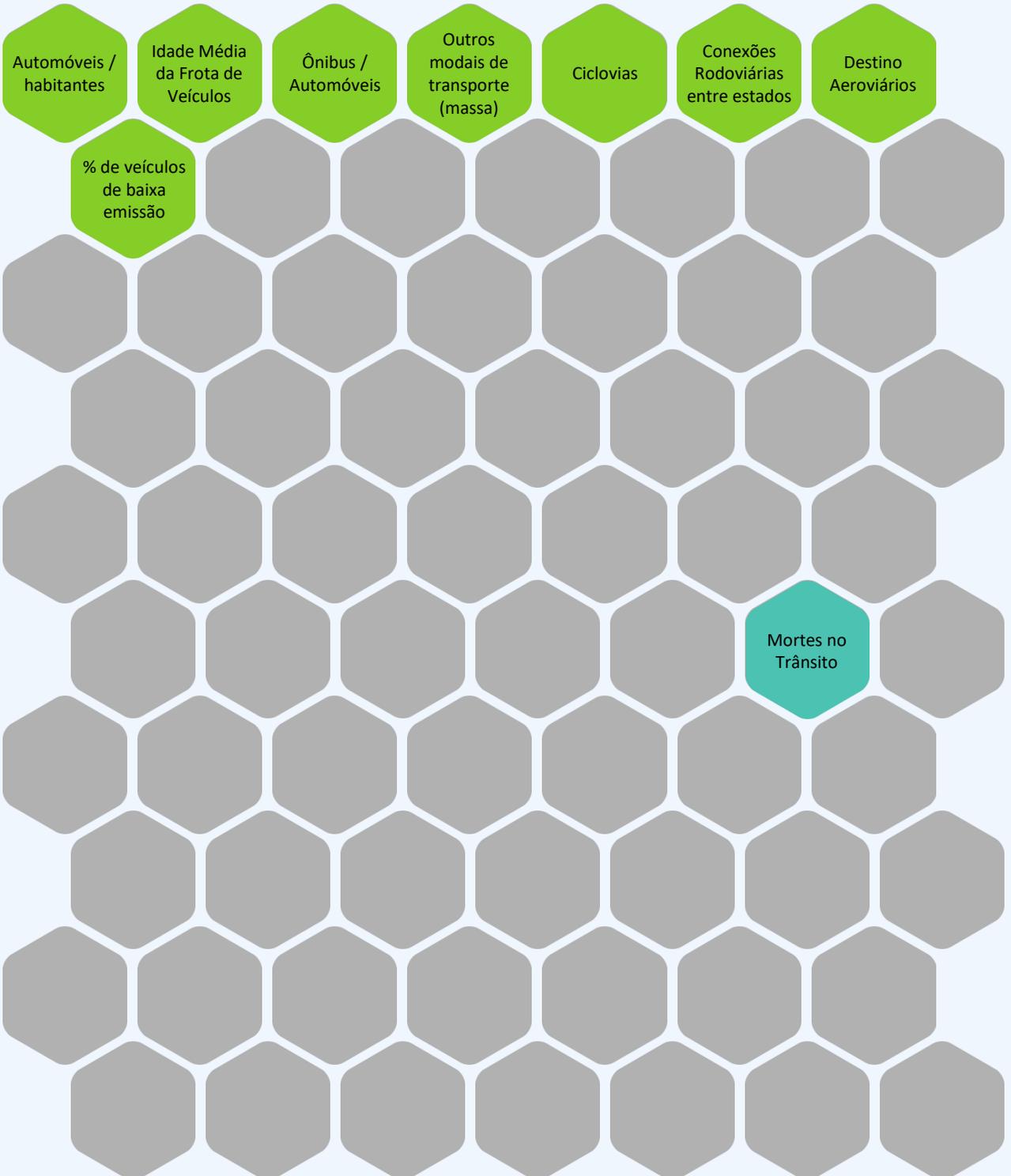


MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE



Os indicadores utilizados no recorte de Mobilidade e Acessibilidade, do Ranking Connected Smart Cities, são:



MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE



O recorte de Mobilidade do Ranking Connected Smart Cities é composto por 9 indicadores, sendo 8 concebidos para o eixo de mobilidade e acessibilidade e um para o eixo de segurança (mortes no trânsito).

A nota máxima neste recorte é de 6,75 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 1,0 ponto para os indicadores de conexão interestaduais, destino aeroviário, veículos de baixa emissão e mortes no trânsito.
- 0,75 pontos para ciclovias.
- 0,5 pontos para os demais indicadores.

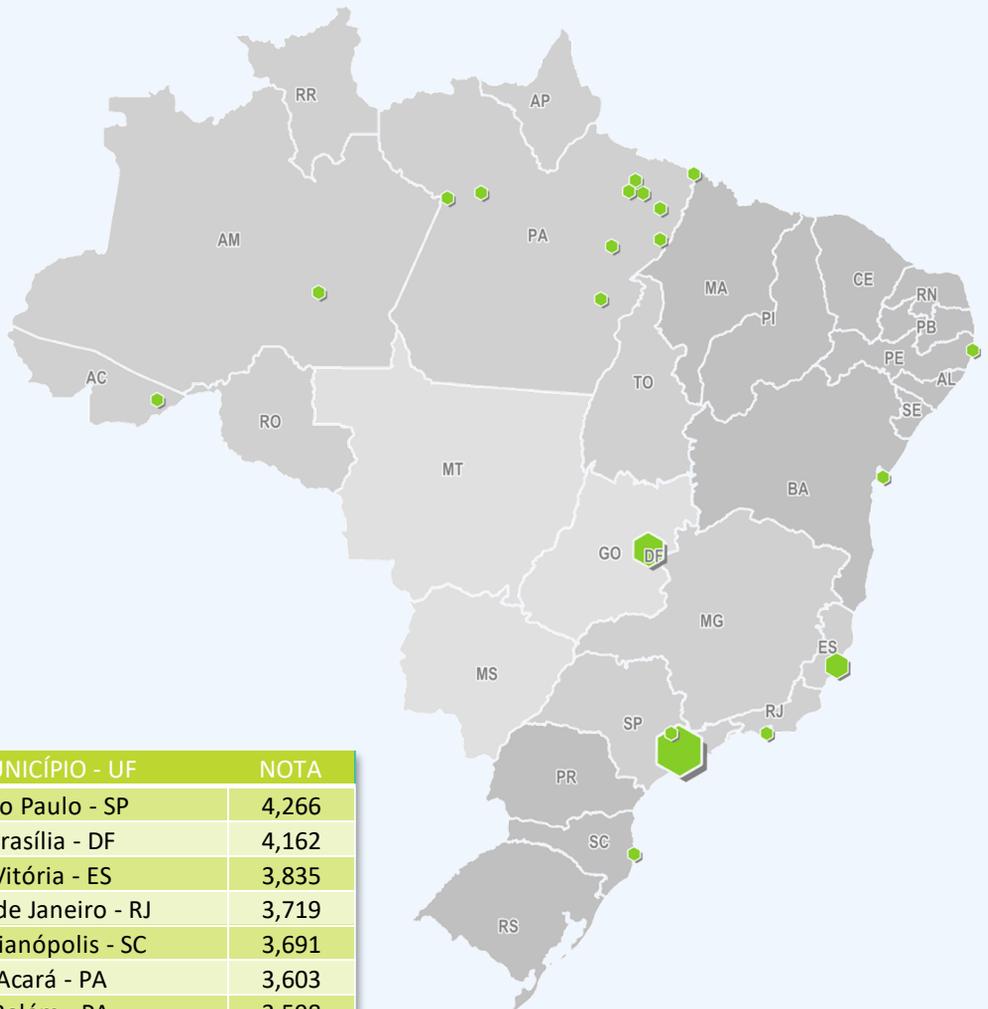
Dois dos dados deste recorte são coletados de forma individual, sem possuir uma fonte única de consolidação, como ANTT, ANAC, ou Denatran como os demais indicadores. São eles:

- Ciclovias.
- Outros modais de transporte coletivo.

Desta forma, é importante considerar que foram utilizados como data de corte a data de março de 2020 para a coleta dos dados desses indicadores, podendo haver alguma variação a situação atual, uma vez que o aumento ou redução de quilometragem de ciclovias ou de trilhos de transporte público coletivo apresenta-se de forma dinâmica para cada uma das 673 cidades analisadas.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Mobilidade e Acessibilidade do Ranking Connected Smart Cities.

MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	São Paulo - SP	4,266
2º	Brasília - DF	4,162
3º	Vitória - ES	3,835
4º	Rio de Janeiro - RJ	3,719
5º	Florianópolis - SC	3,691
6º	Acará - PA	3,603
7º	Belém - PA	3,598
8º	Salvador - BA	3,560
9º	Recife - PE	3,521
10º	Rio Branco - AC	3,506
11º	Juruti - PA	3,475
12º	Campinas - SP	3,474
13º	Viseu - PA	3,466
14º	Moju - PA	3,448
15º	Breu Branco - PA	3,437
16º	Manicoré - AM	3,435
17º	Parauapebas - PA	3,413
18º	Alenquer - PA	3,412
19º	Ipixuna do Pará - PA	3,407
20º	Ulianópolis - PA	3,369

-  1ª posição
-  2ª posição
-  3ª posição
-  4ª a 20ª posição

MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	Tailândia - PA	3,356
22º	Cametá - PA	3,354
23º	Barcarena - PA	3,342
24º	Monte Alegre - PA	3,340
25º	Novo Repartimento - PA	3,320
26º	Óbidos - PA	3,317
27º	Itupiranga - PA	3,307
28º	Campo Alegre - AL	3,301
29º	Granja - CE	3,293
30º	União dos Palmares - AL	3,288
31º	Fortaleza - CE	3,281
32º	Aracaju - SE	3,270
33º	Crato - CE	3,263
34º	Maués - AM	3,250
35º	Palmas - TO	3,245
36º	Marituba - PA	3,213
37º	Tutóia - MA	3,192
38º	Lauro de Freitas - BA	3,182
39º	Rurópolis - PA	3,178
40º	Igarapé-Miri - PA	3,170
41º	Manacapuru - AM	3,168
42º	Benevides - PA	3,151
43º	Santa Luzia - MA	3,136
44º	Tomé-Açu - PA	3,132
45º	Brejo da Madre de Deus - PE	3,131
46º	Curitiba - PR	3,129
47º	Tobias Barreto - SE	3,129
48º	Maceió - AL	3,125
49º	Barreirinhas - MA	3,122
50º	Buriticupu - MA	3,117
51º	Abaetetuba - PA	3,094
52º	Vigia - PA	3,093
53º	Teresina - PI	3,092
54º	Guarulhos - SP	3,082
55º	São Luís - MA	3,071
56º	Porto Seguro - BA	3,061
57º	São Miguel do Guamá - PA	3,053
58º	Manaus - AM	3,051
59º	Casa Nova - BA	3,045
60º	Ipojuca - PE	3,043

POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	São Miguel dos Campos - AL	3,041
62º	Surubim - PE	3,038
63º	Zé Doca - MA	3,034
64º	Lago da Pedra - MA	3,031
65º	Tucano - BA	3,023
66º	Coruripe - AL	3,019
67º	Simões Filho - BA	3,013
68º	Balneário Camboriú - SC	3,012
69º	São José de Ribamar - MA	3,006
70º	Santo Amaro - BA	2,998
71º	Bragança - PA	2,970
72º	Dom Eliseu - PA	2,963
73º	Itacoatiara - AM	2,957
74º	Porto Alegre - RS	2,957
75º	Açailândia - MA	2,951
76º	São Félix do Xingu - PA	2,948
77º	Santa Isabel do Pará - PA	2,947
78º	Paracambi - RJ	2,931
79º	Camaçari - BA	2,919
80º	Estância - SE	2,918
81º	Penedo - AL	2,917
82º	Candeias - BA	2,911
83º	Eusébio - CE	2,906
84º	Codó - MA	2,902
85º	Marabá - PA	2,902
86º	Humaitá - AM	2,900
87º	Coari - AM	2,899
88º	Cuiabá - MT	2,898
89º	Timon - MA	2,898
90º	Vitória da Conquista - BA	2,892
91º	Santa Inês - MA	2,890
92º	João Pessoa - PB	2,890
93º	Ilhéus - BA	2,881
94º	Altamira - PA	2,874
95º	Guapimirim - RJ	2,874
96º	Belo Horizonte - MG	2,874
97º	Tefé - AM	2,872
98º	Macaé - RJ	2,865
99º	Jacundá - PA	2,865
100º	Buíque - PE	2,858

MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE



São Paulo (SP) se mantém na primeira posição do recorte de mobilidade e acessibilidade do Ranking Connected Smart Cities.

Esse resultado deve-se principalmente aos bons resultados quanto a:

- Conexão interestadual e Conexão Aeroviária (Congonhas e proximidade a Guarulhos).
- Quilometragem de ciclovias (apesar de pequena em forma proporcional ao número de habitantes).

Em relação ao indicador de percentual de veículos de baixa emissão de poluentes, a cidade de São Paulo apresentou um aumento na participação desses veículos, de

0,04% do total da frota (2019), para 0,06% em 2020.

São Paulo apresentou aumento também na conectividade rodoviária, passando a ligar 914 destinos em percursos interestaduais.

Importante destacar que mesmo considerando indicadores atrelados a cidades grandes, como Destinos Aeroviários (condicionados a existência de aeroporto operacional na cidade) ou ciclovias (uma vez que cidades pequenas podem não necessitar de espaços demarcados para um saudável relacionamento entre veículos e bicicletas), nota-se uma boa distribuição de cidades nas regiões brasileiras e com diferentes portes populacionais entre as primeiras cidades colocadas neste recorte.



MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE



As cidades melhores posicionadas em cada uma das cinco regiões geográficas brasileiras estão entre as 10 melhores posicionadas no recorte do Ranking Geral de Mobilidade e Acessibilidade. Todas são capitais estaduais.

Dentre elas, Florianópolis (SC) destaca-se por possuir elevado percentual de veículos de baixa emissão, passando de 0,05% para 0,10% nesta edição.

Brasília (DF) destaca-se pela quilometragem de ciclovias por habitantes.

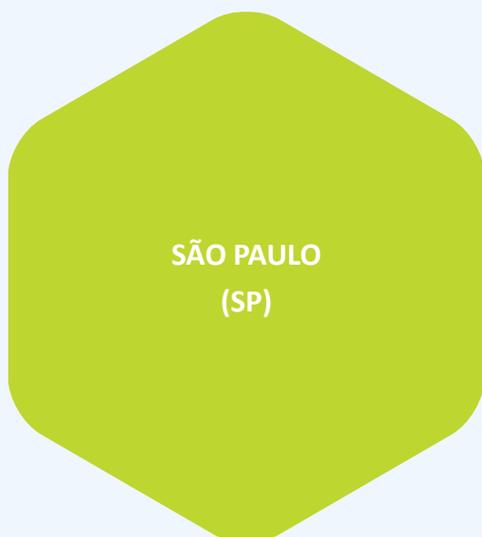
Já Acará (AC) conta com idade média da frota baixa, 8,14 anos (média).

A cidade de Salvador atinge o topo entre as cidades da região Nordeste com um mix de indicadores, desde a questão de conectividade (aeroviária e rodoviária), como também em relação às frotas de veículos.

MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE



MAIS DE 500 MIL HABITANTES



100 A 500 MIL HABITANTES



50 A 100 MIL HABITANTES



Em relação ao porte de municípios, além de São Paulo (SP) entre as cidades com mais de 500 mil habitantes, Vitória (ES), também na região Sudeste, é a melhor cidade no recorte mobilidade e acessibilidade do Ranking Connected Smart Cities entre as cidades médias, com população entre 100 e 500 mil habitantes.

A capital capixaba destaca-se por possuir 0,12% de veículos de baixa emissão do total dos veículos matriculados na cidade (em 2019 eram 0,06%), além de uma boa conexão interestadual rodoviária e aeroviária para o seu porte de município, respectivamente 116 e 22 destinos.

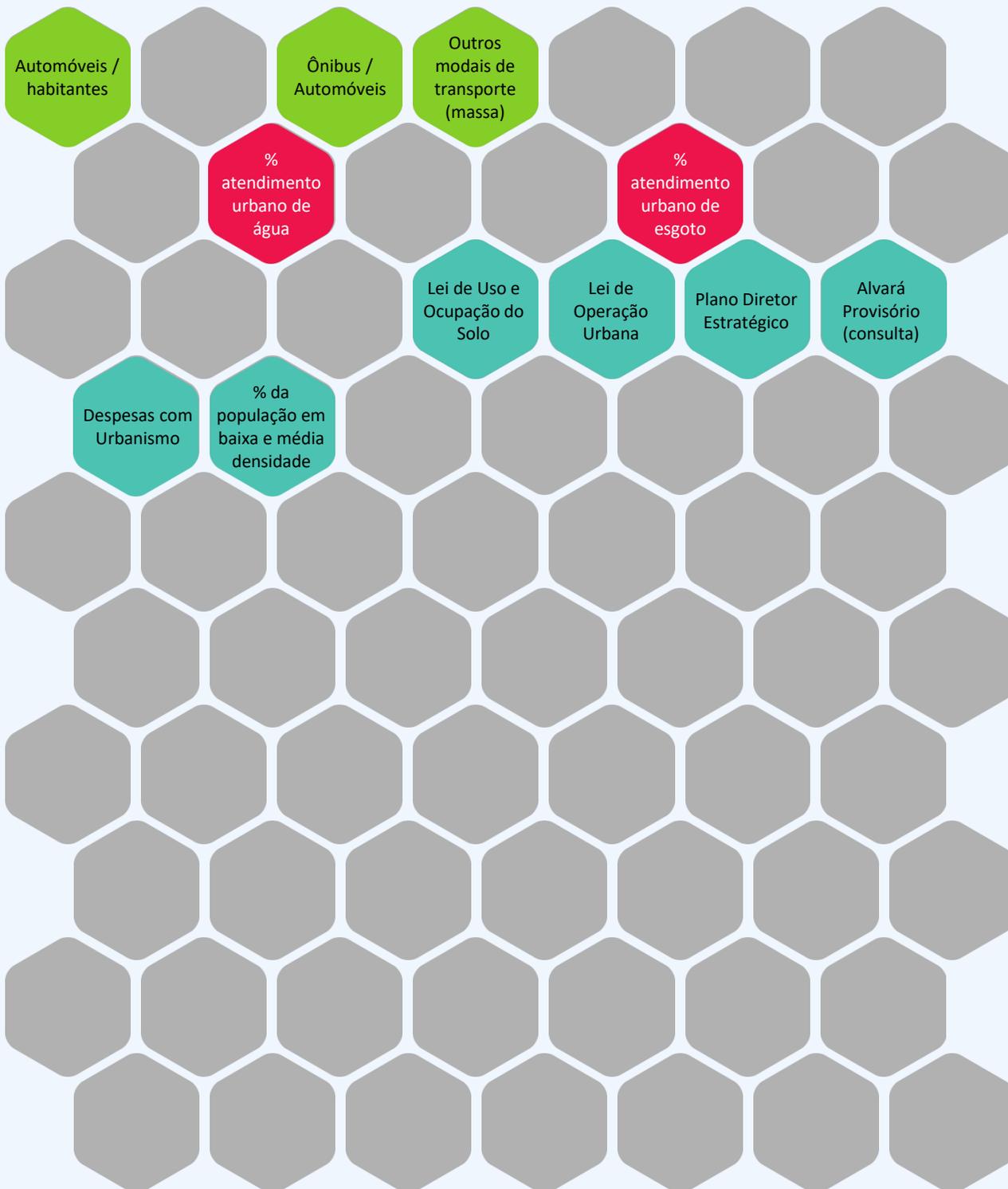


URBANISMO

URBANISMO



Os indicadores utilizados no recorte de Urbanismo, do Ranking Connected Smart Cities, são:



URBANISMO



O recorte de Urbanismo do Ranking Connected Smart Cities é composto por 11 indicadores, sendo 6 concebidos para o eixo de urbanismo, 3 para o eixo de mobilidade e acessibilidade e dois para o eixo de meio ambiente, conforme apresentados na página anterior.

A nota máxima neste recorte é de 9,5 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 1,5 pontos para despesas pagas com urbanismo por habitante.
- 1,0 ponto para os indicadores relativos as leis de zoneamento, operação urbana e plano diretor estratégico, porcentagem da população vivendo em densidades populacionais médias e altas, atendimento urbano de água e atendimento urbano de esgoto.
- 0,5 pontos para os demais indicadores de mobilidade e para consulta prévia de alvará provisório (urbanismo).

Impactam na avaliação do desenvolvimento urbano das cidades, no conceito de cidades inteligente, questões básicas de infraestrutura, como a distribuição de água e o atendimento urbano de esgoto, assim como pontos de mobilidade e as leis que regem o ordenamento do solo.

Por serem de maior dificuldade de avaliação qualitativa individual, os indicadores relativos as leis que regem o planejamento urbano das cidades levam em consideração a data da lei.

Desta forma, apoiam-se em 2 questões:

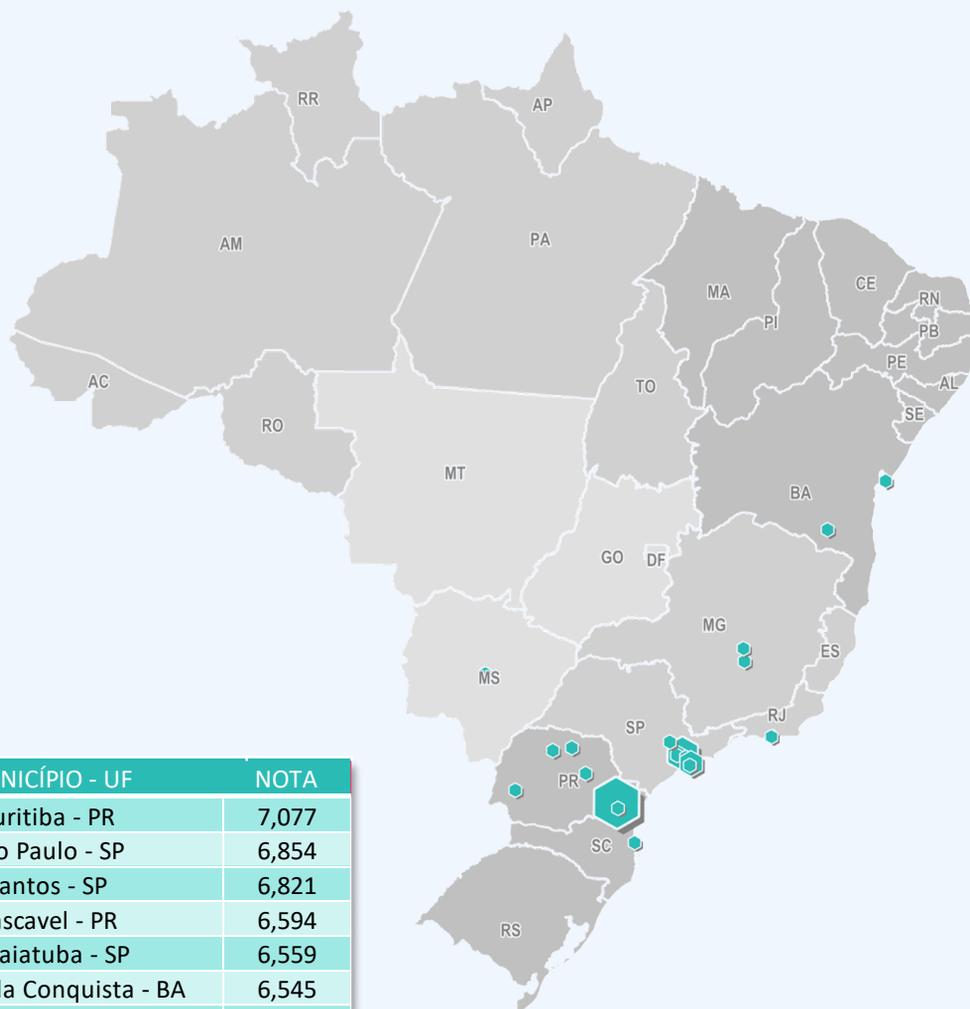
- O cumprimento das exigências de atualização destas leis, que permeiam um prazo ideal de 10 anos entre elas.
- O conceito de que leis mais recentes tendem a se basear nos novos conceitos de desenvolvimento urbano, amparados por estratégias inteligentes, de sustentabilidade, humana e aproveitando de conceitos como: fachada ativa, mobilidade não motorizada, cidade policêntrica entre outros*.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Urbanismo do Ranking Connected Smart Cities.

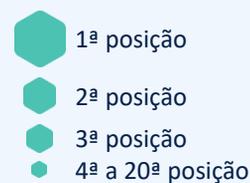
A Urban Systems discute intensamente as novas formas de pensar e planejar as cidades brasileiras. Confira em nosso blog, conteúdos sobre os temas:

- Conectividade como chave do planejamento. Acesse [aqui](#).
- Planejamento estratégico de cidades. Acesse [aqui](#).
- Centralidades e desenvolvimento urbano. Acesse [aqui](#).
- Envolvimento Público e Privado no planejamento da cidade. Acesse [aqui](#).
- Planejamento de Land Value Capture (LVC). Acesse [aqui](#).
- Crescimento Urbano e Mobilidade. Acesse [aqui](#).

URBANISMO



POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	Curitiba - PR	7,077
2º	São Paulo - SP	6,854
3º	Santos - SP	6,821
4º	Cascavel - PR	6,594
5º	Indaiatuba - SP	6,559
6º	Vitória da Conquista - BA	6,545
7º	Balneário Camboriú - SC	6,489
8º	Praia Grande - SP	6,481
9º	São Bernardo do Campo - SP	6,405
10º	Niterói - RJ	6,383
11º	Londrina - PR	6,351
12º	Fazenda Rio Grande - PR	6,329
13º	Campo Grande - MS	6,302
14º	Salvador - BA	6,219
15º	Cotia - SP	6,191
16º	Betim - MG	6,185
17º	Telêmaco Borba - PR	6,167
18º	Maringá - PR	6,102
19º	Barueri - SP	6,093
20º	Sete Lagoas - MG	6,090



URBANISMO



POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	Itajaí - SC	6,087
22º	Ipatinga - MG	6,034
23º	São José dos Campos - SP	6,023
24º	Foz do Iguaçu - PR	5,998
25º	Patos de Minas - MG	5,981
26º	Ponta Porã - MS	5,967
27º	Amparo - SP	5,964
28º	Florianópolis - SC	5,955
29º	Jaguariúna - SP	5,946
30º	Itapema - SC	5,919
31º	Ituiutaba - MG	5,893
32º	Caldas Novas - GO	5,885
33º	Feira de Santana - BA	5,838
34º	Guanambi - BA	5,833
35º	Teresina - PI	5,822
36º	Resende - RJ	5,808
37º	Viçosa - MG	5,790
38º	Mogi Guaçu - SP	5,772
39º	Cajamar - SP	5,735
40º	Paulínia - SP	5,712
41º	Toledo - PR	5,707
42º	Campo Largo - PR	5,703
43º	Juazeiro - BA	5,700
44º	Americana - SP	5,683
45º	Barreiras - BA	5,680
46º	Várzea Paulista - SP	5,673
47º	Osasco - SP	5,669
48º	Tatuí - SP	5,668
49º	Itumbiara - GO	5,656
50º	Campos do Jordão - SP	5,653
51º	Itatiba - SP	5,628
52º	Corumbá - MS	5,618
53º	Juiz de Fora - MG	5,617
54º	Castro - PR	5,614
55º	São Pedro da Aldeia - RJ	5,612
56º	Barra Mansa - RJ	5,609
57º	Fortaleza - CE	5,609
58º	Irati - PR	5,604
59º	Hortolândia - SP	5,604
60º	Cambé - PR	5,593

POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	Itaúna - MG	5,560
62º	Presidente Prudente - SP	5,548
63º	São Caetano do Sul - SP	5,541
64º	Batatais - SP	5,536
65º	São Joaquim da Barra - SP	5,535
66º	Ribeirão Preto - SP	5,528
67º	Mauá - SP	5,527
68º	Itu - SP	5,526
69º	Cachoeiro de Itapemirim - ES	5,509
70º	Linhares - ES	5,500
71º	Campinas - SP	5,496
72º	Rondonópolis - MT	5,487
73º	Porto Ferreira - SP	5,467
74º	Sertãozinho - SP	5,448
75º	Manaus - AM	5,444
76º	Umuarama - PR	5,435
77º	Camaçari - BA	5,418
78º	Blumenau - SC	5,410
79º	Santo André - SP	5,403
80º	São José dos Pinhais - PR	5,399
81º	Palmas - TO	5,385
82º	Squarema - RJ	5,382
83º	Itapeverica da Serra - SP	5,374
84º	Boa Vista - RR	5,358
85º	Caieiras - SP	5,348
86º	Poá - SP	5,338
87º	Vespasiano - MG	5,313
88º	Mogi das Cruzes - SP	5,302
89º	Santa Maria - RS	5,301
90º	Jundiaí - SP	5,299
91º	Nova Iguaçu - RJ	5,293
92º	Arapongas - PR	5,279
93º	Guarapuava - PR	5,273
94º	Uberaba - MG	5,272
95º	Santana de Parnaíba - SP	5,270
96º	Valparaíso de Goiás - GO	5,270
97º	Jaboticabal - SP	5,267
98º	Lins - SP	5,266
99º	Três Lagoas - MS	5,254
100º	Embu - SP	5,241

URBANISMO



Novamente é possível notar uma concentração de cidades do Paraná e da Região Sudeste brasileira entre as 20 melhores cidades classificadas no recorte de Urbanismo do Ranking Connected Smart Cities.

Curitiba (PR) mantém-se na liderança desta lista, com destaque para:

- 100% de atendimento urbano de água e 100% de atendimento urbano de esgoto.
- Investimento de R\$ 655,00 por habitante em urbanismo (despesas pagas).
- 100% da população em área urbana vivendo em área de médio e alto adensamento.

Assim como Curitiba, a cidade de São Paulo registrou um crescimento no investimento em Urbanismo, entretanto com valor abaixo do investimento pela capital do Paraná.

Importante considerar que os Eixos de Governança, Urbanismo e Mobilidade apresentam sinergia entre si. O planejamento urbano mal executado tem impacto extremamente forte na mobilidade da cidade e consequentemente na vida de seus habitantes.

No Connected Smart Cities e Mobility de 2020 a Urban Systems preparou agenda estratégica para discutir Mobilidade e Planejamento Urbano, trazendo os temas: TOD (Transit Oriented Development) e LVC (Land Value Capture).



URBANISMO



Dentre as melhores colocadas por região geográfica, novamente temos 4 delas entre as 15 melhores no ranking principal do recorte de urbanismo, à exceção apenas de Manaus (AM), também fora das 100 melhores.

Campo Grande (MS) destaca-se com investimento em urbanismo na ordem de R\$

356 / habitante, aumento de 28% em relação ao ano anterior.

Santos (SP) registrou aumento de 253% nos investimentos em urbanismo, registrando valor per capita de R\$ 694,52. com atendimento urbano de água e esgoto em 100%.

URBANISMO



MAIS DE 500 MIL HABITANTES

**CURITIBA
(PR)**

100 A 500 MIL HABITANTES

**SANTOS
(SP)**

50 A 100 MIL HABITANTES

**TELÊMACO BORBA
(PR)**

Com a aprovação de novas leis que regem o ordenamento do solo (Plano Diretor Estratégico, Lei de Uso e Ocupação do Solo e Leis de Operação urbana consorciada), bem como o aumento do investimento em questões urbanas por municípios de diferentes porte, houve maior alteração nas posições da base do recorte de Urbanismo do Ranking Connected Smart Cities.

Entre as 100 melhores 19 das cidades possuem menos de 100 mil habitantes.

Telêmaco Borba (PR), 1ª colocada na lista das cidades com até 100 mil habitantes, destaca-se principalmente pela questão da eficiência no atendimento urbano de água (100% da população urbana da cidade) e pelo investimento de R\$ 470 per capita em urbanismo.

Entre as cidades com 100 a 500 mil habitantes Santos (SP) está entre as melhores classificadas, na 3ª posição, superado este ano por São Paulo (SP), na segunda posição.



MEIO AMBIENTE

MEIO AMBIENTE



Os indicadores utilizados no recorte de Meio Ambiente, do Ranking Connected Smart Cities, são:



MEIO AMBIENTE



O recorte de Meio Ambiente do Ranking Connected Smart Cities é composto por 16 indicadores, sendo 9 concebidos para o próprio eixo de meio ambiente, 4 para o eixo de energia e 3 para o eixo de mobilidade e acessibilidade, conforme apresentados na página anterior.

A nota máxima neste recorte é de 11 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 0,5 pontos para os indicadores concebidos para o eixo de mobilidade e acessibilidade e energia.
- 0,5 pontos para dois dos indicadores concebidos para o eixo de meio ambiente: monitoramento de área de riscos e porcentagem de resíduos plásticos recuperados.
- 1,0 ponto para os demais indicadores concebidos para o eixo de meio ambiente não mencionados no item anterior.

Diferentemente de pesquisas internacionais que avaliam partículas sólidas dispersas na atmosfera, qualidade do ar, área verde por habitante ou conforto térmico, por exemplo, o estudo do Ranking Connected Smart Cities prioriza em sua pesquisa indicadores de infraestrutura e acesso a serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto e recuperação de resíduos sólidos.

Isso deve principalmente:

- A falta de ampla mensuração de questões como qualidade do ar e ou partículas dispersas na atmosfera pelas cidades brasileiras.

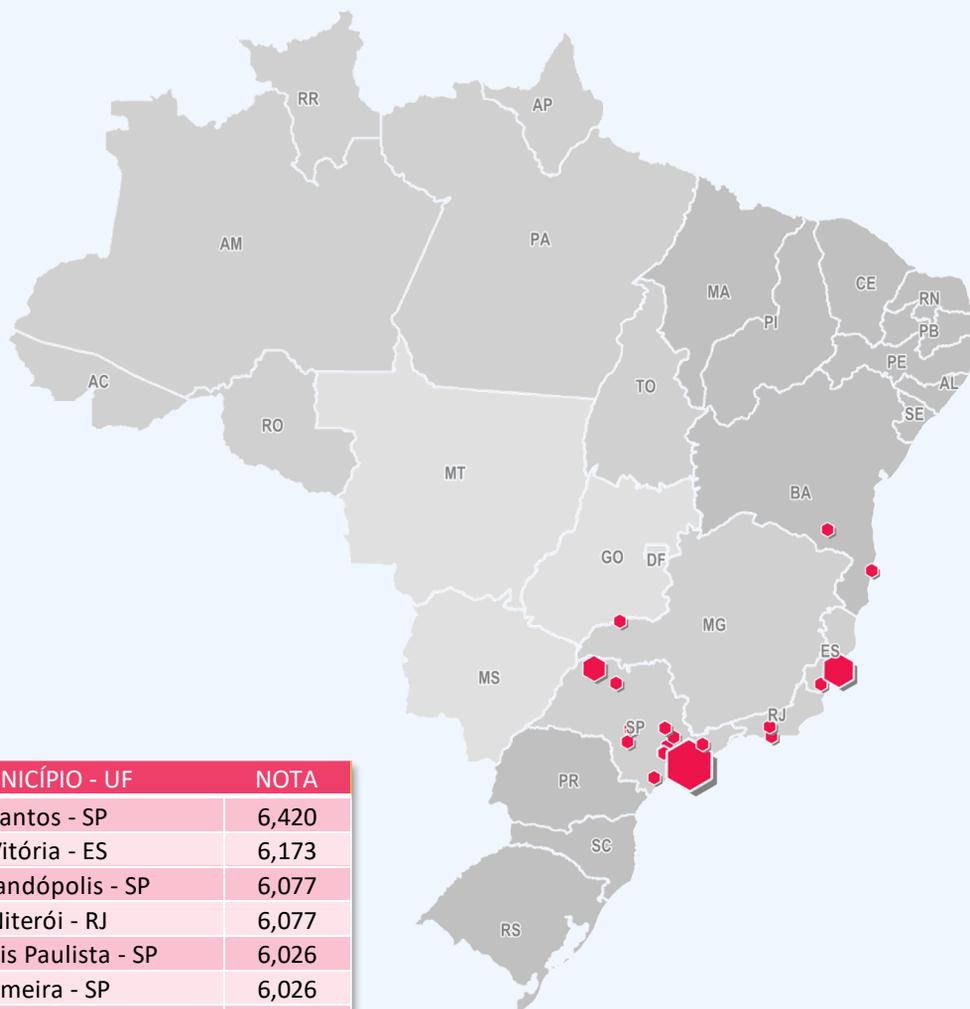
- A falta de métrica definida para questões como área verde por habitantes.
- O estágio atrasado das cidades brasileiras em questões de serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto e resíduos sólidos.

Se avaliarmos os estudos internacionais, ou portais de dados como World Bank, que consolidam informações diversas, como acesso a água e coleta de esgoto são questões solucionadas pelas cidades mais desenvolvidas, com acesso universal por parte da população.

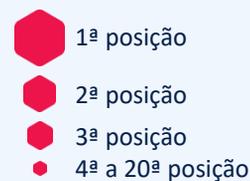
Enquanto isso, no Brasil os índices médios de abastecimento de água (urbano) é de 83,6%, de coleta de esgoto é de 53% e de perda de água na distribuição é de 38,45%.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Meio Ambiente do Ranking Connected Smart Cities.

MEIO AMBIENTE



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	Santos - SP	6,420
2º	Vitória - ES	6,173
3º	Fernandópolis - SP	6,077
4º	Niterói - RJ	6,077
5º	Lençóis Paulista - SP	6,026
6º	Limeira - SP	6,026
7º	Itumbiara - GO	6,005
8º	Vitória da Conquista - BA	5,991
9º	Votorantim - SP	5,986
10º	Itu - SP	5,981
11º	Registro - SP	5,979
12º	Petrópolis - RJ	5,948
13º	Avaré - SP	5,931
14º	São José dos Campos - SP	5,886
15º	Sorocaba - SP	5,839
16º	São Caetano do Sul - SP	5,832
17º	Campinas - SP	5,824
18º	Cachoeiro de Itapemirim - ES	5,807
19º	Porto Seguro - BA	5,798
20º	São José do Rio Preto - SP	5,765



MEIO AMBIENTE



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	São Paulo - SP	5,750
22º	Belo Horizonte - MG	5,746
23º	Nova Friburgo - RJ	5,718
24º	Petrolina - PE	5,675
25º	Lins - SP	5,673
26º	Porto Alegre - RS	5,672
27º	Jaraguá do Sul - SC	5,670
28º	Campo Grande - MS	5,664
29º	São João da Boa Vista - SP	5,661
30º	Bragança Paulista - SP	5,638
31º	Caraguatatuba - SP	5,635
32º	Rio Claro - SP	5,634
33º	Assis - SP	5,622
34º	Jundiá - SP	5,598
35º	Pará de Minas - MG	5,590
36º	Porto Nacional - TO	5,576
37º	Tupã - SP	5,576
38º	Monte Alto - SP	5,565
39º	Poá - SP	5,561
40º	Linhares - ES	5,524
41º	Praia Grande - SP	5,515
42º	Franca - SP	5,511
43º	Florianópolis - SC	5,509
44º	Caxias do Sul - RS	5,497
45º	Juazeiro - BA	5,496
46º	Primavera do Leste - MT	5,496
47º	Presidente Prudente - SP	5,489
48º	Valinhos - SP	5,489
49º	Uruguaiana - RS	5,482
50º	Uberlândia - MG	5,473
51º	Quirinópolis - GO	5,470
52º	Vinhedo - SP	5,469
53º	Andradina - SP	5,458
54º	Montes Claros - MG	5,449
55º	Catanduva - SP	5,437
56º	Araçatuba - SP	5,436
57º	Ipatinga - MG	5,436
58º	Formosa - GO	5,434
59º	Jacareí - SP	5,427
60º	Nova Odessa - SP	5,413

POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	Botucatu - SP	5,410
62º	Rio de Janeiro - RJ	5,400
63º	Araraquara - SP	5,391
64º	São Bernardo do Campo - SP	5,386
65º	Unaí - MG	5,383
66º	Pindamonhangaba - SP	5,381
67º	Brasília - DF	5,375
68º	Piracicaba - SP	5,373
69º	Guarapari - ES	5,362
70º	Salto - SP	5,355
71º	Taubaté - SP	5,354
72º	Curitiba - PR	5,347
73º	Jataí - GO	5,342
74º	Mococa - SP	5,334
75º	Mauá - SP	5,318
76º	Pinhais - PR	5,314
77º	Santo André - SP	5,314
78º	Araxá - MG	5,310
79º	Goiânia - GO	5,300
80º	Jaguariúna - SP	5,296
81º	Bom Jesus da Lapa - BA	5,295
82º	Barretos - SP	5,295
83º	Resende - RJ	5,294
84º	Monte Mor - SP	5,292
85º	Vila Velha - ES	5,292
86º	Muriaé - MG	5,281
87º	Palmas - TO	5,263
88º	Aracruz - ES	5,260
89º	Taboão da Serra - SP	5,260
90º	Santo Antônio do Descoberto - GO	5,259
91º	Diadema - SP	5,249
92º	Manhuaçu - MG	5,247
93º	Amparo - SP	5,242
94º	Sertãozinho - SP	5,236
95º	Lauro de Freitas - BA	5,235
96º	Itapetininga - SP	5,223
97º	Cabo Frio - RJ	5,223
98º	Feira de Santana - BA	5,212
99º	São Mateus - ES	5,197
100º	Leme - SP	5,193

MEIO AMBIENTE



Pelo terceiro ano seguido a cidade de Santos (SP) se mantém na liderança das cidades no recorte de Meio Ambiente do Ranking Connected Smart Cities.

Dezessete das 20 melhores cidades posicionadas estão na região Sudeste (redução de 2 cidades em relação ao estudo anterior), o que demonstra uma concentração de serviço e infraestrutura na região e consequentemente uma carência em outras regiões, principalmente na região Norte e Nordeste do país.

Santos (SP) conta com 100% de atendimento urbano de água, esgoto e coleta de resíduos sólidos.

O percentual de tratamento de esgoto sobre

o coletado é de 97,6%.

A cidade apresenta monitoramento de áreas de risco, e quando avaliado o percentual de perdas de água na distribuição, o índice é de 14,3%, inferior a metade da média brasileiras, além de ter apresentado uma grande redução no tempo médio de interrupção do serviço de abastecimento de água.

A cidade conta ainda com um elevado percentual da quantidade total de resíduos plásticos recuperados, 8,3%.



MEIO AMBIENTE



Das cem cidades melhores posicionadas no recorte de Meio Ambiente do Ranking Connected Smart Cities, 75 estão na região Sudeste (redução de 6 cidades), 7 na região Sul, 9 na região Centro-Oeste, 7 na região Nordeste e 2 na região Norte (último estudo a região não tinha representante entre as 100 melhores).

Vitória da Conquista (BA) na 8ª posição da lista de Meio Ambiente, subiu mais de 60 posições no estudo, reflexo das alterações

nos indicadores:

- Aumento do atendimento urbano de esgoto (de 96% para 100%)
- Aumento no tratamento do esgoto coletado (de 93,7% para 97,3%).
- Aumento da cobertura do serviço de coleta de resíduos (de 66,1% para 95,4%).
- Monitoramento das áreas de risco.

MEIO AMBIENTE



MAIS DE 500 MIL HABITANTES



100 A 500 MIL HABITANTES



50 A 100 MIL HABITANTES



Novamente é possível notar que o recorte de Meio Ambiente do Ranking Connected Smart Cities apresenta predomínio de cidades de porte médio entre as 100 melhores posicionadas, 59% delas.

Santos (SP) a primeira colocada está nessa faixa populacional.

Apenas 18% das cidades entre as 100 melhores são cidades com mais de 500 mil habitantes. Essa baixa incidência é devido

principalmente a dificuldade de oferecer serviços a população relativos ao abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto e coleta de resíduos sólidos em municípios maiores, mais espalhados e de urbanização antiga.

Niterói (RJ) a melhor colocada entre as maiores cidades, está na 4ª colocação geral, queda de uma posição em relação ao ano anterior, enquanto Fernandópolis (primeira entre as menores) está na 3ª posição geral.

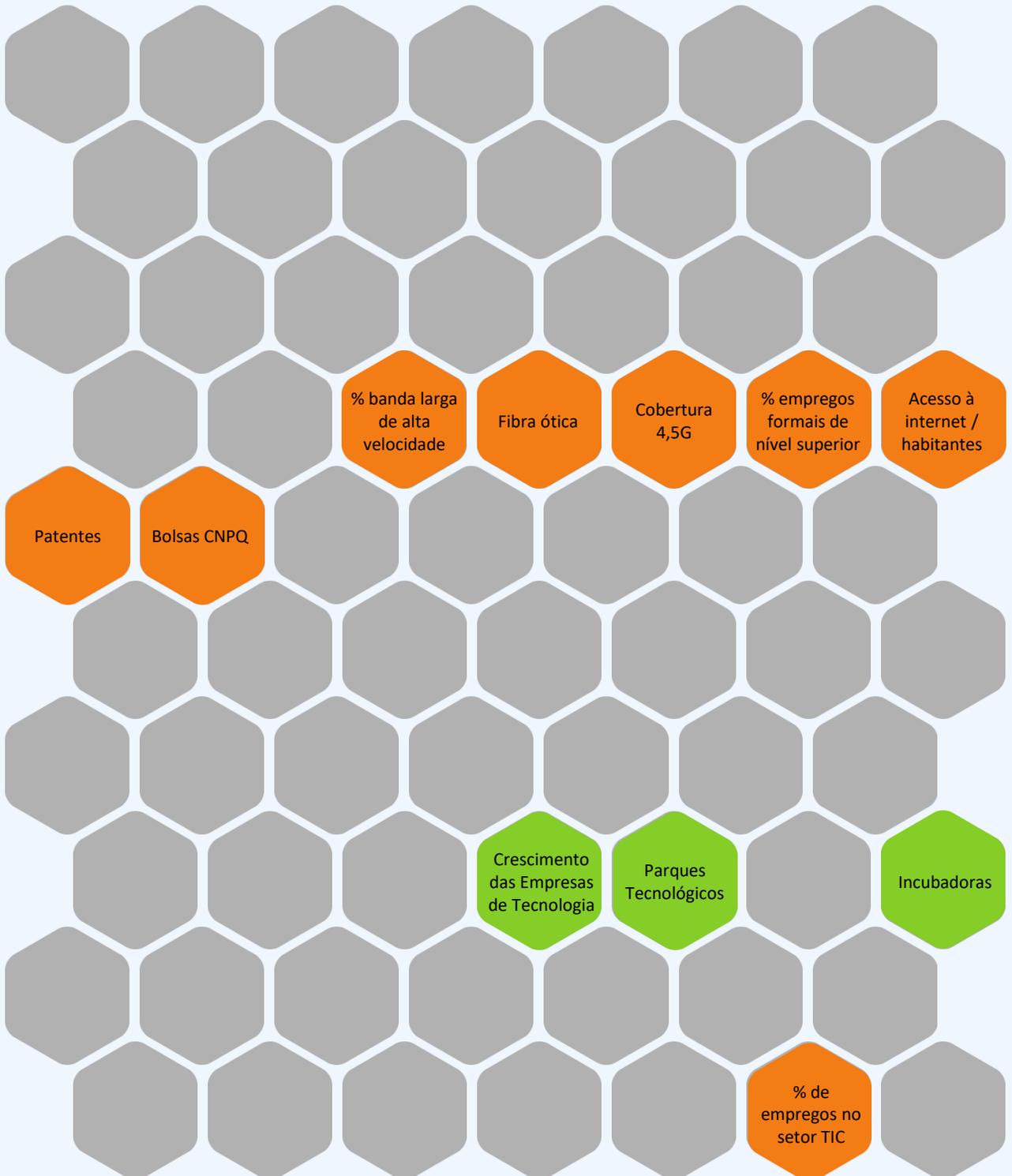


TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Os indicadores utilizados no recorte de Tecnologia e Inovação, do Ranking Connected Smart Cities, são:



TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



O recorte de Tecnologia e Inovação do Ranking Connected Smart Cities é composto por 11 indicadores, sendo 7 concebidos para o próprio eixo de tecnologia e inovação, 3 para o eixo de empreendedorismo e 1 para o eixo de economia, conforme apresentados na página anterior.

A nota máxima neste recorte é de 9 pontos, composto pelos seguintes pesos:

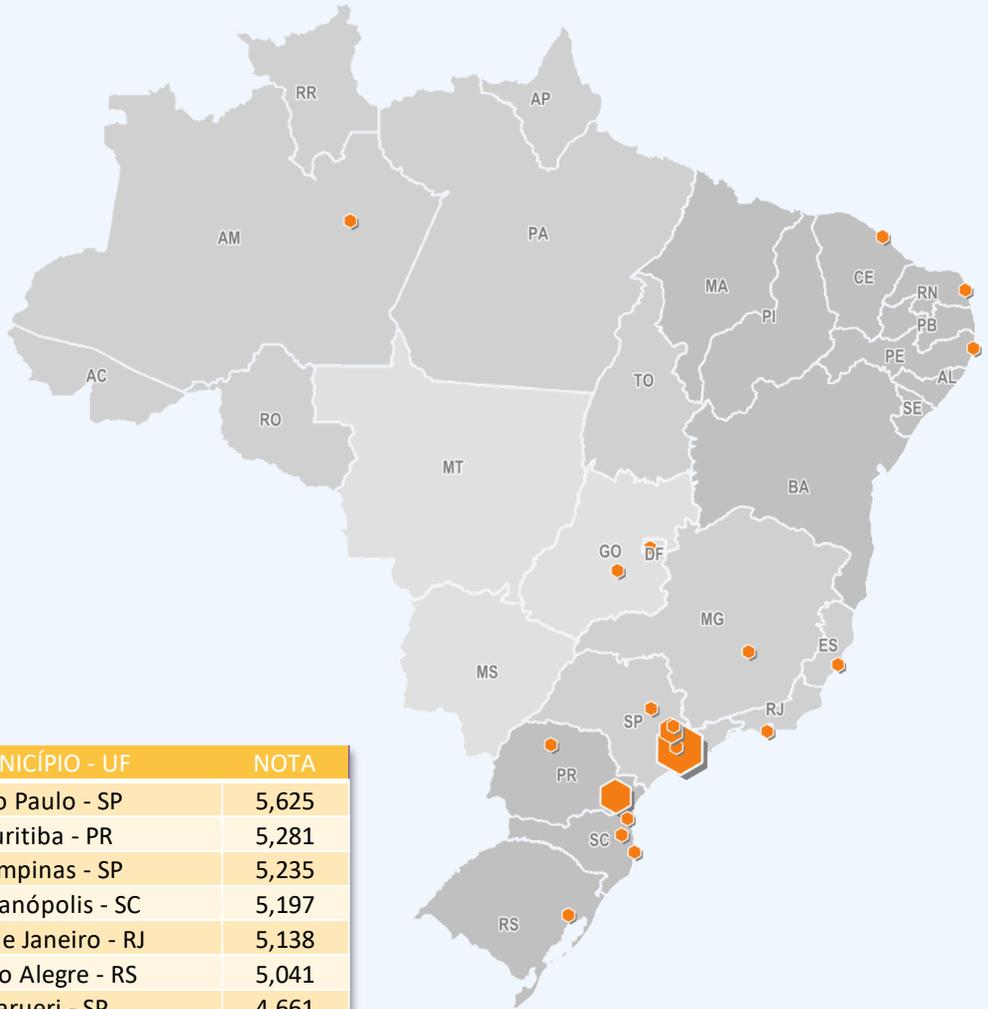
- 1,0 ponto para os indicadores concebidos para os eixos de tecnologia e inovação e economia.
- 0,5 ponto para os indicadores concebidos para o eixo de empreendedorismo.

Os indicadores concebidos para o Eixo de Tecnologia e Inovação envolvem: capital humano, infraestrutura de telecomunicação (Fibra Ótica e 4,5G), produção de conhecimento (Patentes) e incentivo a pesquisa (Bolsa CNPq).

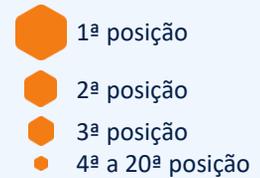
É possível que nos próximos anos, este último indicador sofra impacto dos cortes atuais para pesquisa, podendo também impactar indiretamente indicadores de empreendedorismo e economia.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Tecnologia e Inovação do Ranking Connected Smart Cities.

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	São Paulo - SP	5,625
2º	Curitiba - PR	5,281
3º	Campinas - SP	5,235
4º	Florianópolis - SC	5,197
5º	Rio de Janeiro - RJ	5,138
6º	Porto Alegre - RS	5,041
7º	Barueri - SP	4,661
8º	Belo Horizonte - MG	4,603
9º	Brasília - DF	4,588
10º	São Carlos - SP	4,342
11º	Recife - PE	4,340
12º	Manaus - AM	4,334
13º	Vitória - ES	4,258
14º	Jaguariúna - SP	4,198
15º	Natal - RN	4,133
16º	Joinville - SC	4,100
17º	Fortaleza - CE	4,047
18º	Goiânia - GO	4,046
19º	Blumenau - SC	4,030
20º	Maringá - PR	3,971



TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	São José dos Campos - SP	3,916
22º	Uberlândia - MG	3,867
23º	Uberaba - MG	3,859
24º	Jundiaí - SP	3,837
25º	João Pessoa - PB	3,803
26º	Londrina - PR	3,803
27º	Jaraguá do Sul - SC	3,779
28º	Salvador - BA	3,711
29º	Nova Lima - MG	3,683
30º	Osasco - SP	3,672
31º	São Caetano do Sul - SP	3,647
32º	Sorocaba - SP	3,609
33º	Santana de Parnaíba - SP	3,599
34º	Belém - PA	3,575
35º	Campo Grande - MS	3,533
36º	Ribeirão Preto - SP	3,528
37º	Cuiabá - MT	3,526
38º	Viçosa - MG	3,524
39º	Americana - SP	3,514
40º	Caxias do Sul - RS	3,503
41º	São José do Rio Preto - SP	3,482
42º	Santo André - SP	3,475
43º	Araraquara - SP	3,444
44º	Santos - SP	3,434
45º	Pato Branco - PR	3,422
46º	Hortolândia - SP	3,420
47º	Chapecó - SC	3,418
48º	Niterói - RJ	3,418
49º	Santa Maria - RS	3,415
50º	Vinhedo - SP	3,413
51º	Itajaí - SC	3,402
52º	Araçatuba - SP	3,398
53º	Presidente Prudente - SP	3,345
54º	Volta Redonda - RJ	3,339
55º	Caucaia - CE	3,339
56º	São José - SC	3,339
57º	Juiz de Fora - MG	3,320
58º	Balneário Camboriú - SC	3,311
59º	Itajubá - MG	3,293
60º	Guarulhos - SP	3,277

POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	Atibaia - SP	3,255
62º	São Bernardo do Campo - SP	3,249
63º	Campina Grande - PB	3,234
64º	Poços de Caldas - MG	3,223
65º	São Luís - MA	3,209
66º	Passo Fundo - RS	3,194
67º	Cascavel - PR	3,184
68º	Paulínia - SP	3,183
69º	Andradina - SP	3,182
70º	Criciúma - SC	3,181
71º	Indaiatuba - SP	3,177
72º	Valinhos - SP	3,162
73º	Praia Grande - SP	3,160
74º	Bauru - SP	3,159
75º	Piracicaba - SP	3,153
76º	Rio das Ostras - RJ	3,133
77º	Teresópolis - RJ	3,125
78º	Canoas - RS	3,124
79º	Palmas - TO	3,111
80º	Pelotas - RS	3,096
81º	Ponta Grossa - PR	3,095
82º	Aracaju - SE	3,095
83º	Marília - SP	3,083
84º	Teresina - PI	3,079
85º	Moji Mirim - SP	3,076
86º	Itu - SP	3,072
87º	Guaxupé - MG	3,068
88º	Cotia - SP	3,067
89º	Rio Claro - SP	3,051
90º	Maceió - AL	3,050
91º	Betim - MG	3,048
92º	São José dos Pinhais - PR	3,043
93º	Parnamirim - RN	3,020
94º	Pouso Alegre - MG	3,002
95º	Lajeado - RS	2,965
96º	Duque de Caxias - RJ	2,945
97º	Eusébio - CE	2,940
98º	Ouro Preto - MG	2,940
99º	Contagem - MG	2,925
100º	Sete Lagoas - MG	2,913

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Assim como atingiu o topo do Ranking Connected Smart Cities, a cidade de São Paulo (SP) assume também o topo do recorte de Tecnologia e inovação do Ranking Connected Smart Cities.

Dentre os indicadores que mais impulsionaram o seu crescimento, destacam-se:

- 56,3% das conexões de fibra ótica possuem velocidade superior a 34 mbs (em 2019 eram 47,3%).
- Possuir 85 ligações de internet para cada 100 habitantes (em 2019 eram 28).
- Apresentar 346,1 depósitos de patentes por 100 mil habitantes.
- Contar com ambientes de inovação,

sendo 3 parques tecnológicos e 11 incubadoras de empresa.

- Ter 4,1% da força de trabalho ocupada no setor TIC.

Sete das 10 cidades melhores posicionadas no recorte de Tecnologia e Inovação do Ranking Connected Smart Cities são capitais estaduais, o que demonstra uma concentração de espaços de inovação e acesso a infraestrutura de tecnologia em grandes cidades brasileiras.



TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Manus (AM), a cidade mais desenvolvida em tecnologia e inovação da Região Norte está na 12ª posição do Ranking geral (subindo 18 posições em relação ao estudo anterior).

A capital do Amazonas destaca-se por contar com 7,5% da força de trabalho formal ocupada em ocupações no setor TIC e um aumento do percentual das conexões de banda larga de alta velocidade, 55,4% (em 2019 eram 30,2%).

Curitiba (PR) toma o lugar de Florianópolis (SC) com destaque para 98 ligações de internet para cada 100 habitantes, 116 patentes depositadas por 100 mil habitantes e 4,4% dos trabalhadores ocupados no setor TIC.

Recife (PE) a cidade melhor classificada na região Nordeste destaca-se por contar com grande número de espaços para o desenvolvimento de inovação, sendo 13 incubadoras de empresas e 46 ligações de internet para cada 100 habitantes.

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



MAIS DE 500 MIL HABITANTES



100 A 500 MIL HABITANTES



50 A 100 MIL HABITANTES



Doze das 100 cidades melhor posicionadas no recorte de Tecnologia e Inovação do Ranking Connected Smart Cities possuem população inferior a 100 mil habitantes, sendo Jaguariúna (SP), na Região Metropolitana de Campinas, a melhor posicionada entre elas, na 14ª colocação.

A cidade de Jaguariúna (S) destaca-se por:

- Contar com 26,9% dos empregos formais em ocupações no setor de tecnologia da informação e comunicação (TIC).
- 82,2% das conexões de banda larga possuem conexão superior a 34 mbs.
- 86 ligações de internet para cada 100 habitantes;

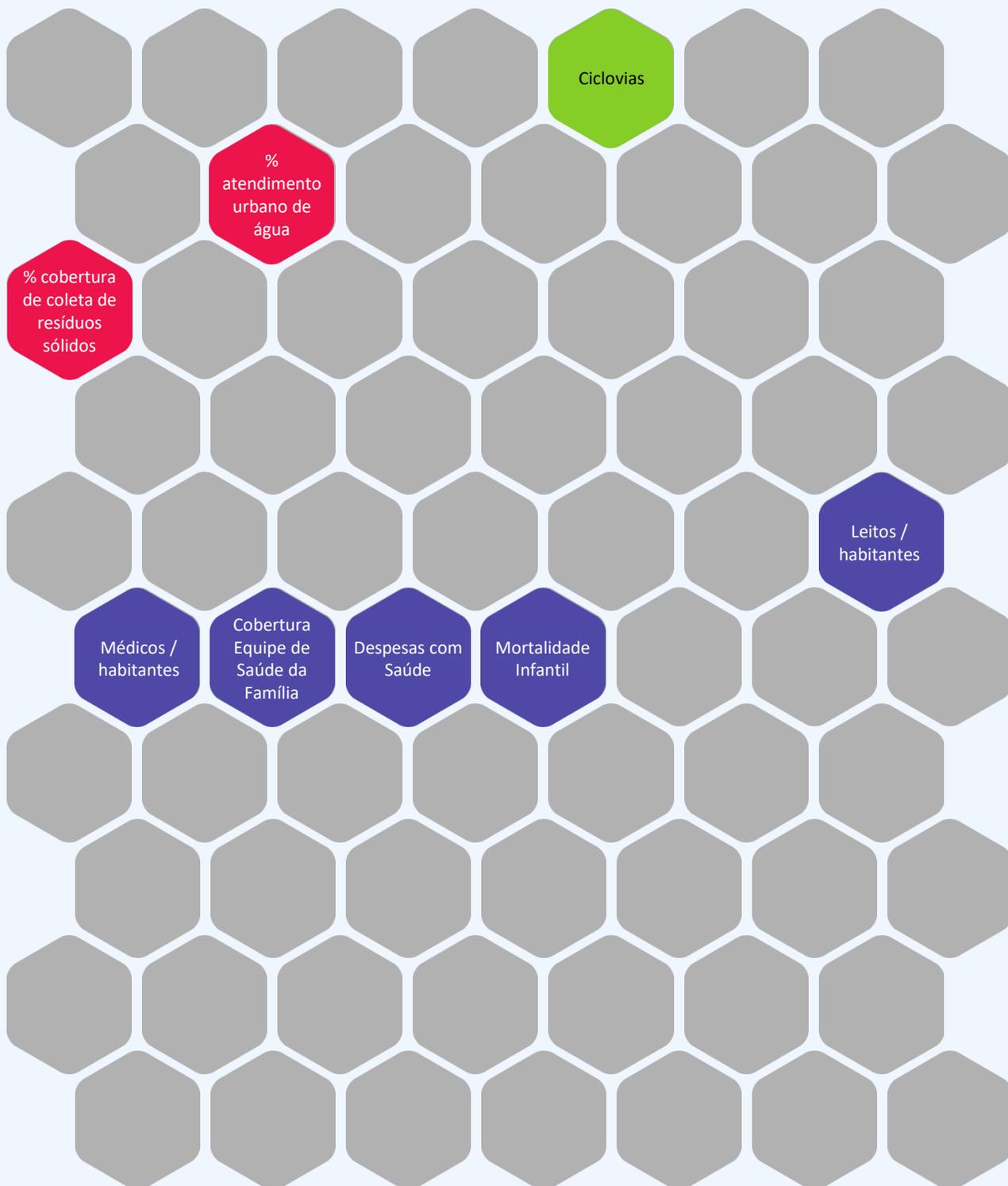


SAÚDE

SAÚDE



Os indicadores utilizados no recorte de Saúde, do Ranking Connected Smart Cities, são:



SAÚDE



O recorte de Saúde do Ranking Connected Smart Cities é composto por 8 indicadores, sendo 5 concebidos para o próprio eixo de saúde, 2 para o eixo de meio ambiente e 1 para o eixo de mobilidade e acessibilidade, conforme apresentados na página anterior.

A nota máxima neste recorte é de 6,5 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 0,5 pontos para os indicadores concebidos para os eixos de mobilidade e acessibilidade e meio ambiente.
- 1,0 ponto para os indicadores concebidos para o eixo de saúde.

Há dificuldade na definição e mensuração de indicadores referentes a infraestrutura tecnológica de saúde.

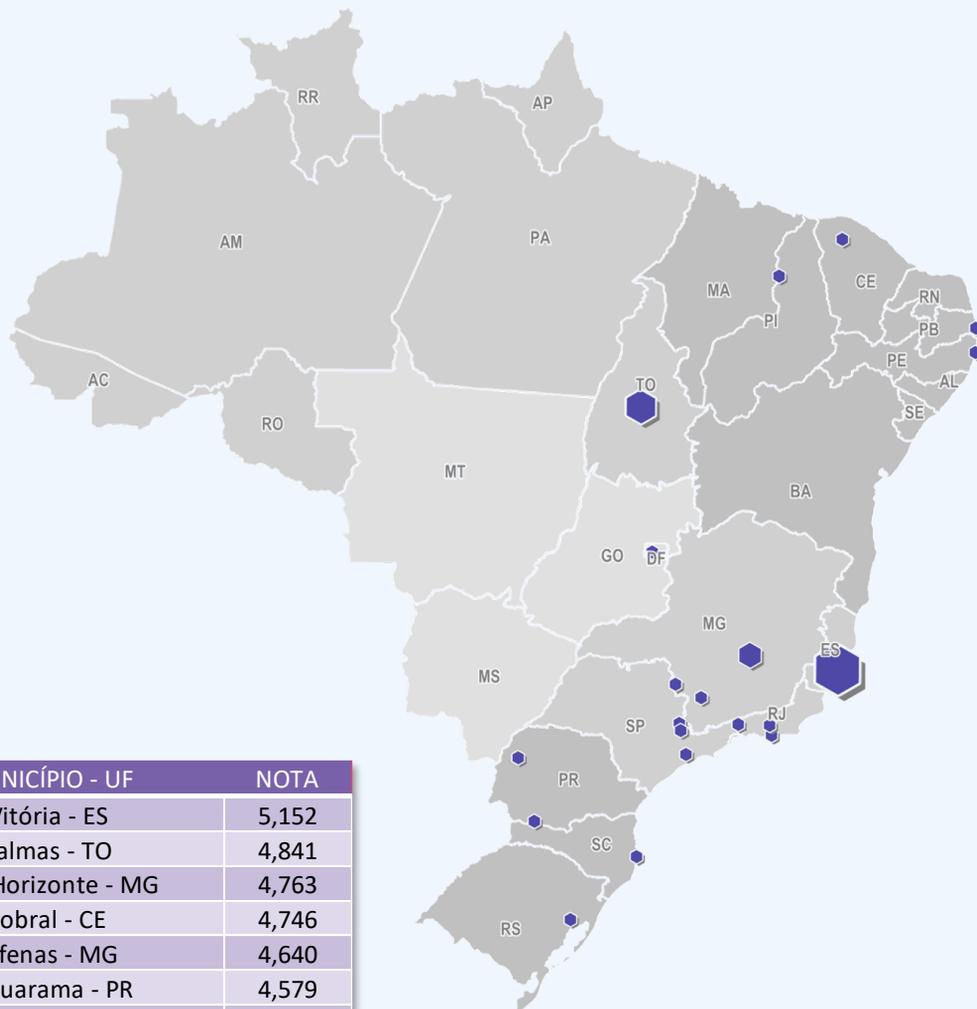
Os indicadores deste eixo estão atrelados a oferta de leitos, profissionais qualificados, cobertura de atendimento, investimentos público no setor e mortalidade infantil.

Importante destacar que o momento de coleta das informações de leitos não coincidiu com o aumento dos leitos gerados pela pandemia do coronavírus (COVID-19), estando atrelado a oferta comum disponível a população.

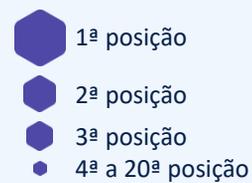
Foram considerados ainda indicadores de infraestrutura de saneamento básico, uma vez que a ausência de acesso a água potável e a coleta de esgoto pode indiretamente acarretar problemas de saúde na população, conforme conceito de conectividade entre os eixos que compõe este estudo.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Saúde do Ranking Connected Smart Cities.

SAÚDE



POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	Vitória - ES	5,152
2º	Palmas - TO	4,841
3º	Belo Horizonte - MG	4,763
4º	Sobral - CE	4,746
5º	Alfenas - MG	4,640
6º	Umuarama - PR	4,579
7º	Florianópolis - SC	4,475
8º	São Caetano do Sul - SP	4,475
9º	Resende - RJ	4,468
10º	Niterói - RJ	4,459
11º	Amparo - SP	4,387
12º	Recife - PE	4,331
13º	Pato Branco - PR	4,300
14º	Teresina - PI	4,279
15º	Porto Alegre - RS	4,253
16º	Itapira - SP	4,245
17º	São Sebastião do Paraíso - MG	4,245
18º	Petrópolis - RJ	4,240
19º	Brasília - DF	4,185
20º	João Pessoa - PB	4,174



SAÚDE



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	Poços de Caldas - MG	4,149
22º	Ponte Nova - MG	4,135
23º	Barbacena - MG	4,125
24º	Três Rios - RJ	4,090
25º	Colatina - ES	4,065
26º	Santos - SP	4,052
27º	Maringá - PR	4,037
28º	Nova Lima - MG	4,033
29º	Tupã - SP	4,010
30º	Campos dos Goytacazes - RJ	4,007
31º	São José do Rio Preto - SP	4,002
32º	Juiz de Fora - MG	3,995
33º	Rio Bonito - RJ	3,990
34º	Francisco Beltrão - PR	3,974
35º	Araras - SP	3,973
36º	Aracaju - SE	3,972
37º	Campo Grande - MS	3,951
38º	Itabira - MG	3,950
39º	Varginha - MG	3,950
40º	Registro - SP	3,950
41º	Congonhas - MG	3,944
42º	Itajaí - SC	3,944
43º	Eusébio - CE	3,943
44º	Muriae - MG	3,939
45º	Barretos - SP	3,928
46º	Coruripe - AL	3,923
47º	Montes Claros - MG	3,916
48º	Catanduva - SP	3,894
49º	Campina Grande - PB	3,891
50º	Volta Redonda - RJ	3,891
51º	Barbalha - CE	3,870
52º	Teófilo Otoni - MG	3,868
53º	Marília - SP	3,865
54º	Patos de Minas - MG	3,863
55º	Penápolis - SP	3,858
56º	Londrina - PR	3,856
57º	Crato - CE	3,853
58º	Primavera do Leste - MT	3,845
59º	Três Lagoas - MS	3,837
60º	Mineiros - GO	3,826

POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	Goiânia - GO	3,817
62º	Serra Talhada - PE	3,817
63º	Curitiba - PR	3,817
64º	Barra do Garças - MT	3,816
65º	Campo Belo - MG	3,815
66º	Itaperuna - RJ	3,809
67º	Juazeiro - BA	3,808
68º	Campo Mourão - PR	3,807
69º	Itabirito - MG	3,806
70º	Cabo Frio - RJ	3,791
71º	Botucatu - SP	3,786
72º	Pirapora - MG	3,786
73º	Viçosa - MG	3,778
74º	Porto Nacional - TO	3,773
75º	Campo Largo - PR	3,761
76º	Ipatinga - MG	3,759
77º	Valença - RJ	3,745
78º	Araxá - MG	3,738
79º	Rondonópolis - MT	3,734
80º	Pouso Alegre - MG	3,733
81º	São Bernardo do Campo - SP	3,732
82º	São Paulo - SP	3,727
83º	Paracatu - MG	3,716
84º	Manhuaçu - MG	3,715
85º	Angra dos Reis - RJ	3,703
86º	Campinas - SP	3,700
87º	Blumenau - SC	3,699
88º	Dourados - MS	3,692
89º	Governador Valadares - MG	3,686
90º	Cuiabá - MT	3,685
91º	Rio de Janeiro - RJ	3,680
92º	Santa Rosa - RS	3,679
93º	Andradina - SP	3,672
94º	Arapiraca - AL	3,668
95º	Rio do Sul - SC	3,663
96º	Mariana - MG	3,655
97º	Caraguatatuba - SP	3,646
98º	Pará de Minas - MG	3,644
99º	Nova Friburgo - RJ	3,629
100º	Betim - MG	3,629

SAÚDE



Vitória (ES) manteve-se na primeira colocação do recorte de Saúde do Ranking Connected Smart Cities, pelo 6º ano seguido.

Dentre os destaques de Vitória (ES) estão:

- 6,14 leitos por mil habitantes (na última pesquisa eram 5,29 leitos / mil habitantes).
- 811,4 médicos por 100 mil habitantes (redução em relação a edição 2019).
- Investimento de R\$ 736,21 por habitantes em saúde (R\$ 688,4 na pesquisa anterior).
- 4,4 óbitos por mil nascido vivos (redução em relação a pesquisa anterior: 5,7 óbitos

por mil nascidos vivos

Na última edição do Ranking Connected Smart Cities, foi ponderado a necessidade da cidade de Vitória (ES) melhorar em indicadores atrelados ao acesso a água e saneamento. E pode-se notar no estudo uma melhora nesses indicadores:

- 94,6% de acesso a água (urbano), ante a 92,3% registrado na última pesquisa.
- 81,3% de atendimento na coleta de esgoto, ante 76,5% da última pesquisa.



SAÚDE



Diferentemente da edição anterior, apenas 4 das cidades melhor posicionadas nas regiões brasileiras no recorte de Saúde do Ranking Connected Smart Cities estão entre as 10 primeiras posições do eixo.

Brasília caiu da 10ª posição para a 19ª posição, devido ao avanço superior das cidades que se posicionavam próximas (que apresentaram melhor desempenho).

Umuarama destaca-se pelo alto valor investido em saúde: R\$ 1.248 per capita, pelo número de leitos disponíveis para cada 100 mil habitantes, superior a 7, e pelo atendimento universal dos serviços de atendimento urbano de esgoto e da coleta de resíduos nas áreas urbanas.

SAÚDE



MAIS DE 500 MIL HABITANTES



**BELO HORIZONTE
(BH)**

100 A 500 MIL HABITANTES



**VITÓRIA
(ES)**

50 A 100 MIL HABITANTES



**ALFENAS
(MG)**

Apenas 20 das 100 cidades melhor posicionadas no recorte de Saúde do Ranking Connected Smart Cities possuem mais de 500 mil habitantes.

Belo Horizonte (BH), a melhor posicionada entre elas está na 3ª posição, com destaques quanto a:

- Oferta de leitos hospitalares: 4,26 por mil habitantes.

- R\$ 1.314 de investimento em saúde por habitante.
- 433 médicos por cem mil habitantes.

Já Alfenas (MG), a melhor posicionada entre as cidades pequenas, com 50 a 100 mil habitantes destaca-se por contar com 6,74 leitos por mil habitantes e investimento em saúde de R\$ 1.360 por habitante.



EDUCAÇÃO

EDUCAÇÃO



Os indicadores utilizados no recorte de Educação, do Ranking Connected Smart Cities, são:



EDUCAÇÃO



O recorte de Educação do Ranking Connected Smart Cities é composto por 12 indicadores, sendo 8 concebidos para o próprio eixo de educação, 2 para o eixo de tecnologia e inovação e 2 para o eixo de economia, conforme apresentados na página anterior.

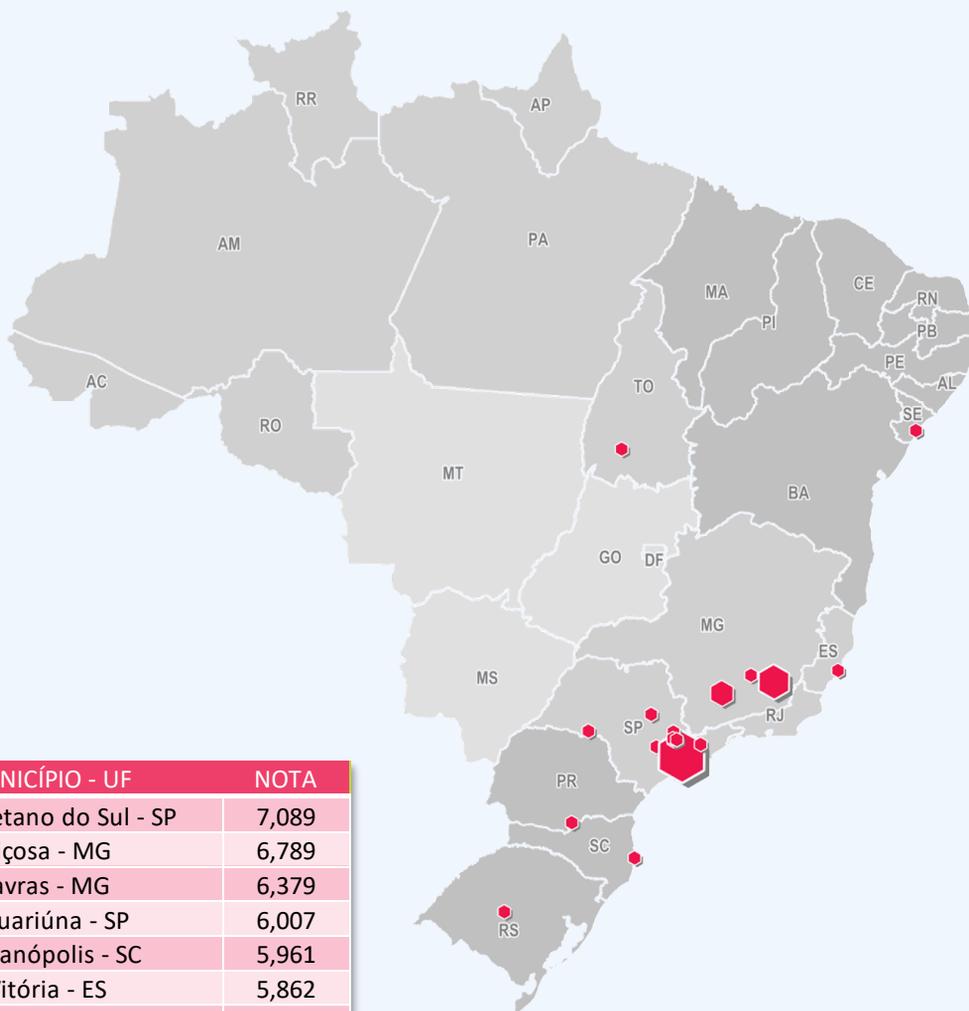
A nota máxima neste recorte é de 12 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 1,0 ponto para os indicadores concebidos para o eixo de educação.

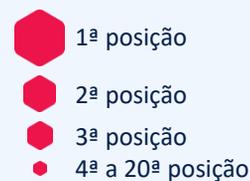
Não houve alteração nos indicadores deste eixo.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Saúde do Ranking Connected Smart Cities.

EDUCAÇÃO



POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	São Caetano do Sul - SP	7,089
2º	Viçosa - MG	6,789
3º	Lavras - MG	6,379
4º	Jaguariúna - SP	6,007
5º	Florianópolis - SC	5,961
6º	Vitória - ES	5,862
7º	São Carlos - SP	5,814
8º	Barueri - SP	5,772
9º	Santa Maria - RS	5,590
10º	Valinhos - SP	5,570
11º	São José dos Campos - SP	5,557
12º	São Cristóvão - SE	5,555
13º	Vinhedo - SP	5,528
14º	Congonhas - MG	5,508
15º	Boituva - SP	5,506
16º	União da Vitória - PR	5,472
17º	Santana de Parnaíba - SP	5,435
18º	Assis - SP	5,426
19º	Gurupi - TO	5,423
20º	Itatiba - SP	5,421



EDUCAÇÃO



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	Erechim - RS	5,406
22º	São João da Boa Vista - SP	5,341
23º	Niterói - RJ	5,327
24º	Santos - SP	5,315
25º	Batatais - SP	5,281
26º	Ouro Preto - MG	5,271
27º	Bragança Paulista - SP	5,256
28º	Brasília - DF	5,256
29º	Resende - RJ	5,205
30º	Santa Cruz do Sul - RS	5,204
31º	Pato Branco - PR	5,203
32º	Mogi Guaçu - SP	5,199
33º	Guaratinguetá - SP	5,194
34º	Taubaté - SP	5,182
35º	Sobral - CE	5,176
36º	Campinas - SP	5,151
37º	Caraguatatuba - SP	5,150
38º	Lorena - SP	5,147
39º	Curitiba - PR	5,125
40º	Botucatu - SP	5,113
41º	Piracicaba - SP	5,104
42º	Catanduva - SP	5,099
43º	Quixeramobim - CE	5,093
44º	Colatina - ES	5,087
45º	Nova Lima - MG	5,080
46º	Apucarana - PR	5,080
47º	Moji Mirim - SP	5,069
48º	Paulínia - SP	5,051
49º	São Bernardo do Campo - SP	5,049
50º	Seropédica - RJ	5,049
51º	Jundiaí - SP	5,047
52º	Breves - PA	5,042
53º	Macaé - RJ	5,034
54º	Cruzeiro - SP	5,032
55º	São Roque - SP	5,030
56º	Londrina - PR	5,030
57º	Itajubá - MG	5,017
58º	Ourinhos - SP	5,011
59º	Registro - SP	5,001
60º	Jaboticabal - SP	4,992

POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	Concórdia - SC	4,990
62º	Eusébio - CE	4,988
63º	Lençóis Paulista - SP	4,987
64º	Itaperuna - RJ	4,982
65º	Brumado - BA	4,976
66º	Bebedouro - SP	4,975
67º	Limoeiro do Norte - CE	4,968
68º	Lajeado - RS	4,966
69º	Nova Friburgo - RJ	4,957
70º	Fernandópolis - SP	4,954
71º	Valença - RJ	4,950
72º	Votuporanga - SP	4,947
73º	Olímpia - SP	4,932
74º	Araras - SP	4,928
75º	Cubatão - SP	4,926
76º	Mafra - SC	4,918
77º	Araçatuba - SP	4,915
78º	Mineiros - GO	4,914
79º	Bento Gonçalves - RS	4,913
80º	São José do Rio Pardo - SP	4,912
81º	Araraquara - SP	4,907
82º	Aracati - CE	4,905
83º	Amparo - SP	4,904
84º	Uberaba - MG	4,903
85º	Pirassununga - SP	4,903
86º	Canguçu - RS	4,900
87º	Marechal Cândido Rondon - PR	4,891
88º	Canindé - CE	4,888
89º	Rio do Sul - SC	4,886
90º	Bagé - RS	4,861
91º	Itanhaém - SP	4,857
92º	Monte Alto - SP	4,857
93º	Canoinhas - SC	4,856
94º	São José do Rio Preto - SP	4,851
95º	Maricá - RJ	4,850
96º	Porto Alegre - RS	4,848
97º	São Paulo - SP	4,844
98º	Ijuí - RS	4,842
99º	Americana - SP	4,829
100º	Indaiatuba - SP	4,827

EDUCAÇÃO



Pelo segundo ano consecutivo a cidade de São Caetano do Sul (SP) mantém-se na primeira posição do recorte de Educação do Ranking Connected Smart Cities.

Das 20 cidades melhor posicionadas no recorte de educação, 15 estão na região Sudeste.

Em relação ao eixo de Educação, destacam-se os seguintes indicadores de São Caetano do Sul (SP):

- 30,3 vagas em Universidade pública por mil habitantes em idade PEA.
- Média ENEM de 566 pontos.
- 99,8% dos docentes do ensino médio

público possuem ensino superior (aumento de 1 ponto percentual em relação ao ano anterior)

- Nota IDEB (anos finais pública) de 6,5 pontos.
- Taxa de abandono (ensino médio público) de 1,8%.
- Média de alunos (9º ano público) de 27,6 por turma.
- Despesa paga com educação: R\$ 2.850 por habitante.



EDUCAÇÃO



Das primeiras colocadas por região, apenas Brasília (DF) não está entre as 20 melhores posicionadas no Recorte de Educação do Ranking Connected Smart Cities.

Florianópolis (SC), assume a liderança na região Sul, com oferta de 18,1 vagas em universidade pública por mil habitantes em idade PEA e despesa com educação de R\$ 976 por habitante e média ENEM de 552,4 pontos.

São Cristóvão (SE) destaca-se na região Nordeste, com os seguintes indicadores:

- 70,8 vagas em universidade pública por mil habitantes acima de 18 anos.
- 100% dos docentes do ensino médio público formados com ensino superior.
- 70 computadores por mil alunos em escolas públicas.
- Nota IDEB = 4,5 pontos.

EDUCAÇÃO



MAIS DE 500 MIL HABITANTES

**FLORIANÓPOLIS
(SC)**

100 A 500 MIL HABITANTES

**SÃO CAETANO DO SUL
(SP)**

50 A 100 MIL HABITANTES

**VIÇOSA
(MG)**

Apenas 10 cidades das 100 melhores no recorte de Educação do Ranking Connected Smart Cities possuem mais de 500 mil habitantes.

Esses dados podem ser interpretados como preocupantes, colocando uma boa parcela da população do país (nas cidades com mais de 500 mil habitantes), com acesso a ensino sem qualidade ou até mesmo sem acesso ao ensino de educação básica ou superior.

Viçosa (MG) é a cidade com 50 a 100 mil habitantes melhor posicionada, na 2ª posição. Seus destaques estão nos indicadores da educação básica:

- Nota IDEB: 5,6 pontos.
- Média de 22,98 alunos por turma (9º ano público).
- 40,3 vagas em universidade pública por mil habitantes acima de 18 anos.

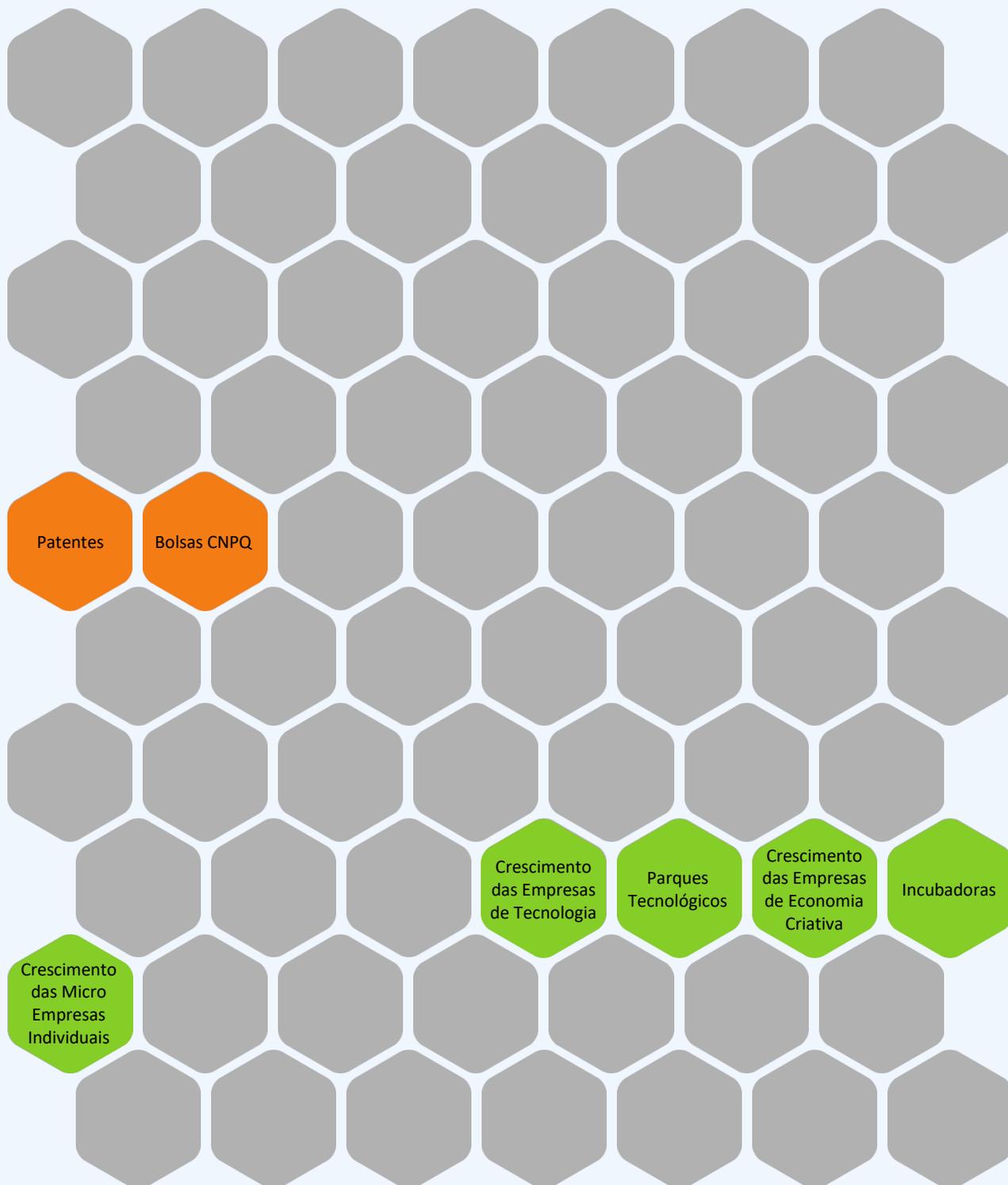


EMPREENDEDORISMO

EMPREENDEDORISMO



Os indicadores utilizados no recorte de Empreendedorismo, do Ranking Connected Smart Cities, são:



EMPREENDEDORISMO



O recorte de Empreendedorismo do Ranking Connected Smart Cities é composto por 7 indicadores, sendo 5 concebidos para o próprio eixo de empreendedorismo e 2 para o eixo de tecnologia e inovação, conforme apresentados na página anterior.

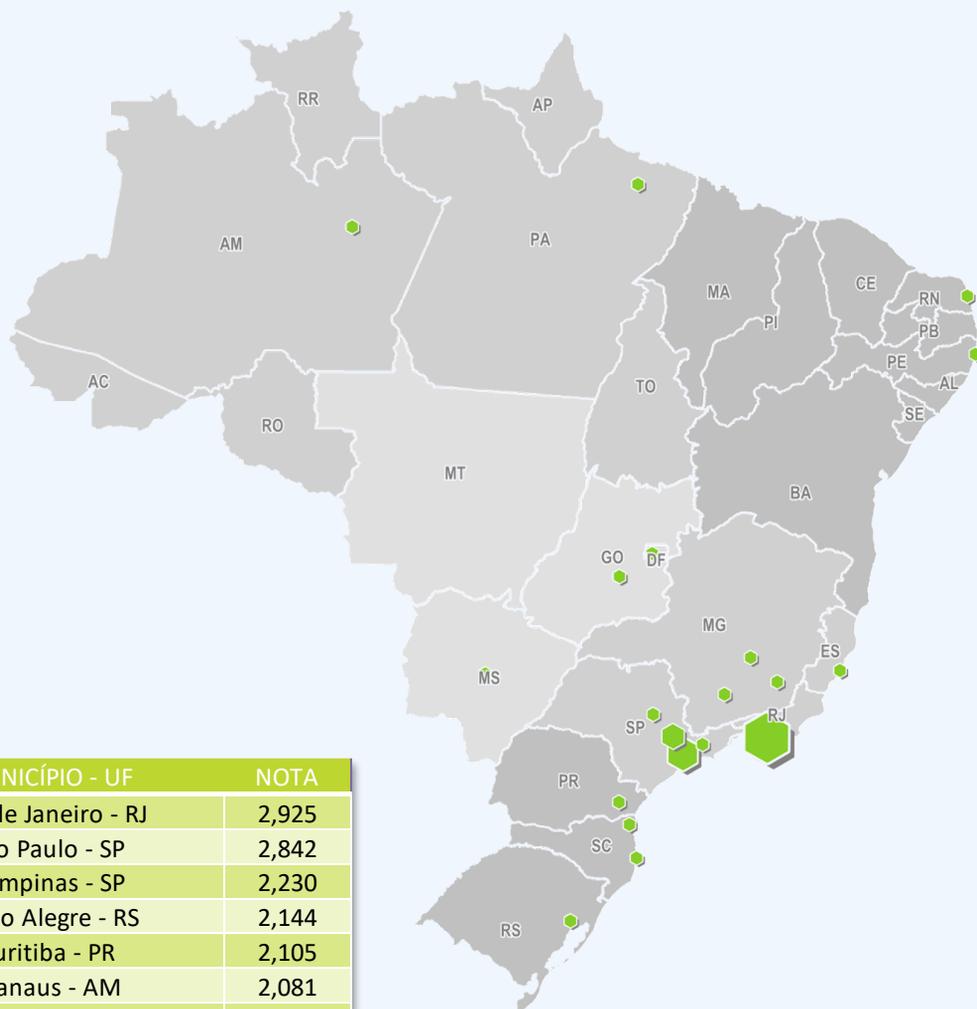
A nota máxima neste recorte é de 6 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 1,0 ponto para os indicadores concebidos para o eixo de empreendedorismo.
- 0,5 ponto para os indicadores concebidos para o eixo de tecnologia e inovação.

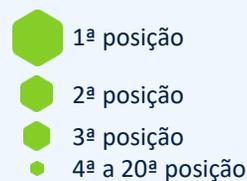
Os indicadores concebidos para o Eixo de Empreendedorismo contemplam: economia criativa, tecnologia, micro empresa individual, espaços de inovação e de incubação de conhecimento.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Empreendedorismo do Ranking Connected Smart Cities.

EMPREENDEDORISMO



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	Rio de Janeiro - RJ	2,925
2º	São Paulo - SP	2,842
3º	Campinas - SP	2,230
4º	Porto Alegre - RS	2,144
5º	Curitiba - PR	2,105
6º	Manaus - AM	2,081
7º	Florianópolis - SC	2,004
8º	Recife - PE	1,937
9º	Brasília - DF	1,837
10º	São Carlos - SP	1,793
11º	Viçosa - MG	1,717
12º	São José dos Campos - SP	1,696
13º	Belo Horizonte - MG	1,617
14º	Natal - RN	1,587
15º	Campo Grande - MS	1,533
16º	Joinville - SC	1,532
17º	Vitória - ES	1,518
18º	Goiânia - GO	1,511
19º	Lavras - MG	1,474
20º	Belém - PA	1,463



EMPREENDEDORISMO



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	Guarulhos - SP	1,460
22º	Fortaleza - CE	1,454
23º	Salvador - BA	1,430
24º	Maringá - PR	1,428
25º	Pelotas - RS	1,421
26º	Criciúma - SC	1,416
27º	Blumenau - SC	1,416
28º	Boa Vista - RR	1,406
29º	Canoas - RS	1,370
30º	Caxias do Sul - RS	1,365
31º	Santa Maria - RS	1,356
32º	São José do Rio Preto - SP	1,343
33º	Jaboticabal - SP	1,341
34º	Cascavel - PR	1,314
35º	São Lourenço da Mata - PE	1,310
36º	Caieiras - SP	1,309
37º	Campina Grande - PB	1,309
38º	Ribeirão Preto - SP	1,299
39º	Piracicaba - SP	1,291
40º	Almirante Tamandaré - PR	1,285
41º	Itajaí - SC	1,280
42º	Londrina - PR	1,264
43º	Arujá - SP	1,246
44º	Naviraí - MS	1,246
45º	Santo Estêvão - BA	1,241
46º	Balneário Camboriú - SC	1,239
47º	Guarapuava - PR	1,233
48º	Chapecó - SC	1,231
49º	Cuiabá - MT	1,227
50º	Praia Grande - SP	1,223
51º	Araçatuba - SP	1,216
52º	Ponta Grossa - PR	1,214
53º	Santarém - PA	1,206
54º	Sorocaba - SP	1,202
55º	Diadema - SP	1,201
56º	Itumbiara - GO	1,199
57º	Jundiá - SP	1,196
58º	Porto Velho - RO	1,193
59º	Grajaú - MA	1,193
60º	Lucas do Rio Verde - MT	1,191

POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	Montes Claros - MG	1,184
62º	Santo André - SP	1,180
63º	Uberaba - MG	1,180
64º	Barueri - SP	1,175
65º	Itupeva - SP	1,172
66º	Nova Serrana - MG	1,171
67º	Juiz de Fora - MG	1,171
68º	Passo Fundo - RS	1,170
69º	Monte Alto - SP	1,164
70º	Jaraguá do Sul - SC	1,163
71º	Votuporanga - SP	1,163
72º	Sorriso - MT	1,161
73º	Foz do Iguaçu - PR	1,160
74º	Santos - SP	1,159
75º	Lajeado - RS	1,157
76º	Várzea Paulista - SP	1,156
77º	Cabedelo - PB	1,156
78º	Presidente Prudente - SP	1,155
79º	Catalão - GO	1,152
80º	Paulínia - SP	1,150
81º	Araucária - PR	1,144
82º	Itajubá - MG	1,141
83º	Rio das Ostras - RJ	1,139
84º	Santa Cruz do Sul - RS	1,133
85º	Maceió - AL	1,133
86º	Jandira - SP	1,132
87º	Campo Bom - RS	1,132
88º	Uberlândia - MG	1,130
89º	Tefé - AM	1,125
90º	Estância Velha - RS	1,125
91º	Anápolis - GO	1,125
92º	Goiana - PE	1,124
93º	Pato Branco - PR	1,122
94º	Limoeiro do Norte - CE	1,121
95º	Jacareí - SP	1,119
96º	Paragominas - PA	1,115
97º	João Pessoa - PB	1,113
98º	Tucuruí - PA	1,113
99º	Esteio - RS	1,112
100º	Caçapava - SP	1,108

EMPREENDEDORISMO



Novamente a cidade do Rio de Janeiro (RJ) manteve-se na primeira colocação do Recorte de Empreendedorismo do Ranking Connected Smart Cities. É o terceiro ano consecutivo.

Oito das dez cidades melhor posicionadas no recorte de empreendedorismo são capitais estaduais, seguindo um movimento percebido também no recorte de tecnologia e inovação (este com indicadores de infraestrutura e telecomunicação).

Em relação as regiões geográficas destacam-se: Sudeste e Sul.

Os destaques da cidade do Rio de Janeiro (RJ) são:

- Existência de 23 incubadoras de empresas e 5 parques tecnológicos.
- 108,1 depósitos de patente por 100 mil habitantes.
- Crescimento de 21,5% das MEI's.

O investimento em educação (desde a básica) permite a formação de pessoas capacitadas para entre outras coisas, empreender e inovar, inclusive na busca de soluções para problemas locais, de sua comunidade ou região.

Pensar a cidade inteligente é pensar a cidade de forma conectada, vislumbrando as possibilidades a curto, médio e longo prazo.



EMPREENDEDORISMO



As cidades acima destacadas, primeiras colocadas em cada uma das regiões brasileiras, estão entre as dez melhores no recorte de empreendedorismo do Ranking Connected Smart Cities.

Dentre elas, destacamos em Manaus (AM):

- Crescimento Empresas de Tecnologia de 3,2% (3,4% período anterior).
- 14 Incubadoras de empresas.

- Crescimento de 32% das MEI's.

Porto Alegre (RS) destaca-se por apresentar crescimento positivo das Micro Empresas Individuais de 23,6%, 15 incubadoras de empresas e crescimento das empresas de tecnologia de 1,3%.

EMPREENDEDORISMO



MAIS DE 500 MIL HABITANTES



100 A 500 MIL HABITANTES



50 A 100 MIL HABITANTES



Nove das 10 melhores cidades no recorte de empreendedorismo possuem mais de 500 mil habitantes.

São Carlos (SP) é a exceção, com população na faixa de 100 a 500 mil habitantes, a cidade se destaca em:

- 2 Parques Tecnológicos e 3 incubadoras de empresas.
- Crescimento de 22,8% das MEI's

Viçosa (MG) a melhor posicionada entre as cidades pequenas destaca-se nos seguintes indicadores:

- Crescimento de 18,6% das micro empresas individuais.
- 1 parque tecnológico e 1 incubadora de empresas..



GOVERNANÇA

GOVERNANÇA



Os indicadores utilizados no recorte de Governança, do Ranking Connected Smart Cities, são:



GOVERNANÇA



O recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities é composto por 12 indicadores, sendo 4 concebidos para o próprio eixo de governança, 1 para o eixo de mobilidade e acessibilidade, 1 para o eixo de meio ambiente, 2 para o eixo de urbanismo, 2 para o eixo de saúde, 1 para o eixo de segurança e 1 para o eixo de educação, conforme apresentados na página anterior.

A nota máxima neste recorte é de 11,5 pontos, composto pelos seguintes pesos:

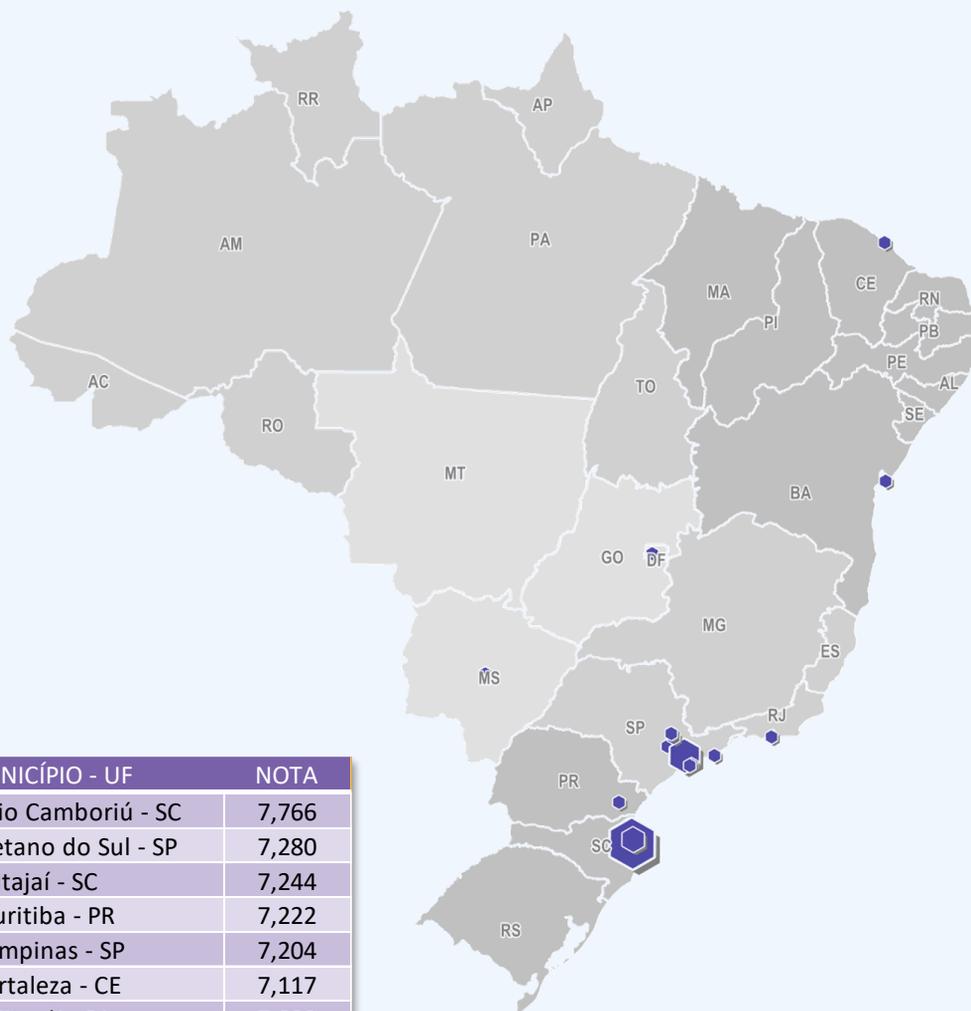
- 0,5 ponto para escolaridade do prefeito.
- 1,0 ponto para os demais indicadores.

O eixo Governança conta com indicadores quanto a transparência do município, participação social, nível de desenvolvimento municipal e nível de formação do gestor da cidade.

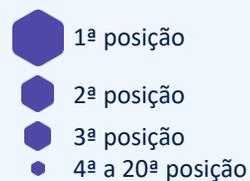
Complementam este recorte demais indicadores de outros eixos relativos diretamente a gestão municipal, como, por exemplo, os investimentos per capita (despesas pagas) em educação, saúde, urbanismo e segurança.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities.

GOVERNANÇA



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	Balneário Camboriú - SC	7,766
2º	São Caetano do Sul - SP	7,280
3º	Itajaí - SC	7,244
4º	Curitiba - PR	7,222
5º	Campinas - SP	7,204
6º	Fortaleza - CE	7,117
7º	Niterói - RJ	7,092
8º	Santos - SP	7,032
9º	Campo Grande - MS	6,979
10º	Praia Grande - SP	6,979
11º	Paulínia - SP	6,947
12º	São Paulo - SP	6,933
13º	Florianópolis - SC	6,894
14º	Itu - SP	6,839
15º	Barueri - SP	6,835
16º	Brasília - DF	6,788
17º	Salvador - BA	6,752
18º	Caragatatuba - SP	6,746
19º	Blumenau - SC	6,730
20º	Joinville - SC	6,726



GOVERNANÇA



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	Santo André - SP	6,687
22º	Jaguariúna - SP	6,637
23º	Congonhas - MG	6,584
24º	Manaus - AM	6,550
25º	Belo Horizonte - MG	6,548
26º	Teresina - PI	6,530
27º	Atibaia - SP	6,521
28º	Pato Branco - PR	6,506
29º	São José dos Pinhais - PR	6,499
30º	Linhares - ES	6,474
31º	Macaé - RJ	6,450
32º	Ipojuca - PE	6,434
33º	Ouro Preto - MG	6,430
34º	Campos do Jordão - SP	6,418
35º	Rio de Janeiro - RJ	6,387
36º	Recife - PE	6,358
37º	São Sebastião - SP	6,346
38º	Itapeverica da Serra - SP	6,325
39º	Muriae - MG	6,291
40º	Parauapebas - PA	6,274
41º	São José dos Campos - SP	6,254
42º	Apucarana - PR	6,250
43º	Corumbá - MS	6,246
44º	Juazeiro - BA	6,228
45º	São Bernardo do Campo - SP	6,224
46º	Cubatão - SP	6,216
47º	Itapema - SC	6,198
48º	Vitória - ES	6,188
49º	Betim - MG	6,180
50º	Contagem - MG	6,172
51º	Umuarama - PR	6,152
52º	Viçosa - MG	6,147
53º	Tubarão - SC	6,141
54º	Itanhaém - SP	6,133
55º	Vitória da Conquista - BA	6,129
56º	Manhuaçu - MG	6,098
57º	Cachoeiro de Itapemirim - ES	6,095
58º	Santa Maria - RS	6,093
59º	Governador Valadares - MG	6,090
60º	Ipatinga - MG	6,085

POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	Guarulhos - SP	6,078
62º	Bertioga - SP	6,075
63º	Rio do Sul - SC	6,066
64º	Londrina - PR	6,062
65º	Ponte Nova - MG	6,053
66º	Boa Vista - RR	6,052
67º	Cabo de Santo Agostinho - PE	6,037
68º	Três Corações - MG	6,029
69º	Santana de Parnaíba - SP	6,022
70º	Araguaína - TO	6,008
71º	Maracanaú - CE	6,000
72º	Russas - CE	5,983
73º	Peruibe - SP	5,973
74º	Montes Claros - MG	5,972
75º	Porto Nacional - TO	5,948
76º	Angra dos Reis - RJ	5,946
77º	Dourados - MS	5,934
78º	Marília - SP	5,931
79º	Cajamar - SP	5,925
80º	Amparo - SP	5,919
81º	Lajeado - RS	5,891
82º	Natal - RN	5,882
83º	Juazeiro do Norte - CE	5,872
84º	Maricá - RJ	5,871
85º	Crato - CE	5,871
86º	Limeira - SP	5,865
87º	Porto Alegre - RS	5,861
88º	Salto - SP	5,856
89º	Imperatriz - MA	5,852
90º	Vinhedo - SP	5,849
91º	Sorocaba - SP	5,835
92º	Cuiabá - MT	5,826
93º	Ilhéus - BA	5,824
94º	São Bento do Sul - SC	5,822
95º	Belém - PA	5,818
96º	Petrópolis - RJ	5,811
97º	Maceió - AL	5,806
98º	Mafra - SC	5,802
99º	Pinhais - PR	5,798
100º	Granja - CE	5,791

GOVERNANÇA



Pela primeira vez na história do Ranking Connected Smart Cities, a cidade de Balneário Camboriú assume o topo do recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities, com destaque para os seguintes indicadores:

- Escala Brasil Transparente: 8,8.
- Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal: 0,8575.
- Despesas com saúde e educação acima de R\$ 1.200 por habitante.
- Despesa com urbanismo acima de R\$ 568 por habitante.
- Despesa com segurança R\$ 347 por habitante.

Mesmo com uma dispersão de indicadores correlatos, oriundos de outros eixos de análise, o recorte de Governança apresenta concentração de cidades nas regiões Sudeste e Sul entre as melhores, sendo apenas Campo Grande (MS) e Fortaleza (CE) de outras regiões.

Brasília (DF), anteriormente na primeira colocação, perdeu posições devido principalmente a:

- Redução nas despesas per capita em Urbanismo e Saúde.



GOVERNANÇA



Das cidades em destaque por região, São Caetano do Sul (SP) e Balneário Camboriú (SC) são as cidades não capitais no topo das listas de Governança, no recorte do Ranking Connected Smart Cities.

Os destaques de São Caetano do sul (SP) são:

- Escala Brasil Transparente: 7,6.
- Índice Firjan de Gestão Fiscal: 0,8773.

- Despesas pagas com Educação e Saúde superior a R\$ 2.200,00 per capita.

Já os destaques de Campo Grande (MS) são:

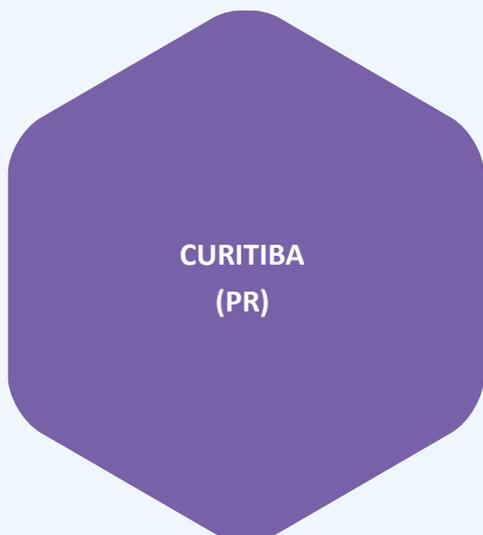
- Escala Brasil Transparente: 9,5.
- Índice Firjan de Gestão Fiscal: 0,88145.

52 das 100 cidades melhores posicionadas neste recorte estão na região Sudeste.

GOVERNANÇA



MAIS DE 500 MIL HABITANTES



100 A 500 MIL HABITANTES



50 A 100 MIL HABITANTES



Há boa divisão do porte do município nas 100 melhores posições do recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities, sendo 24 com até 100 mil habitantes, 49 de porte médio (100 a 500 mil habitantes) e 27 com mais de 500 mil habitantes.

Jaguariúna (SP), cidade melhor posicionada no recorte de Governança do Ranking

Connected Smart Cities, entre as cidades com população entre 50 e 100 mil habitantes, está na 22ª segunda posição do ranking geral, apresentando os seguintes destaques:

- Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal: 0,8765

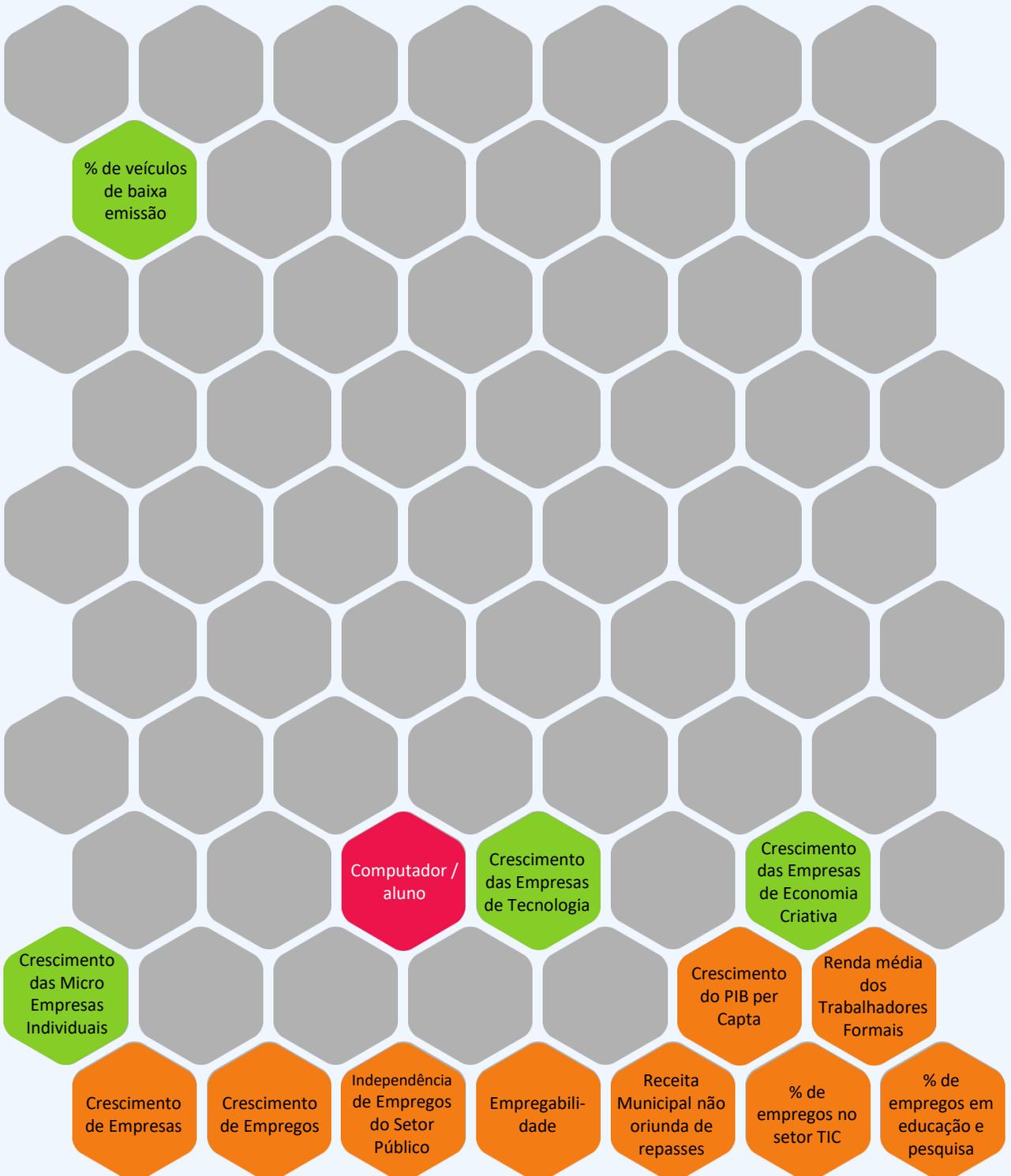


ECONOMIA

ECONOMIA



Os indicadores utilizados no recorte de Economia, do Ranking Connected Smart Cities, são:



ECONOMIA



O recorte de Economia do Ranking Connected Smart Cities é composto por 14 indicadores, sendo 10 concebidos para o próprio eixo de economia, 3 para o eixo de empreendedorismo e 1 para o eixo de mobilidade e acessibilidade, conforme apresentados na página anterior.

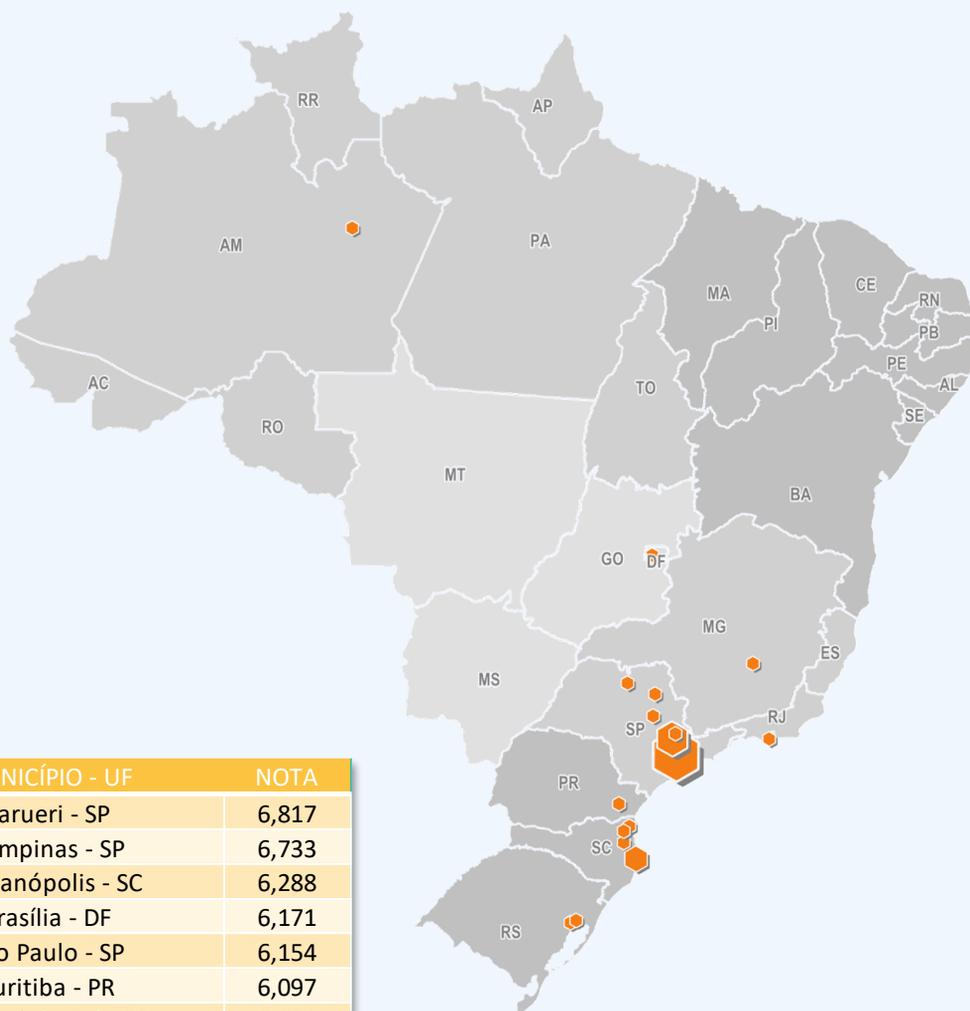
A nota máxima neste recorte é de 11,5 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 0,5 pontos para os indicadores concebidos para os eixos de mobilidade e acessibilidade e empreendedorismo.
- 1,0 ponto para os indicadores concebidos para o eixo de economia.

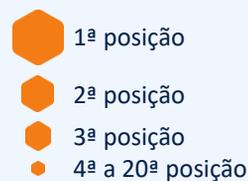
O eixo de Economia engloba indicadores relativo a renda da população, crescimento econômico de diferentes setores relevantes para a cidade (no sentido inteligente), a sustentabilidade econômica do município, a origem da receita e a proporção do número de empregos disponíveis.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Economia do Ranking Connected Smart Cities.

ECONOMIA



POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	Barueri - SP	6,817
2º	Campinas - SP	6,733
3º	Florianópolis - SC	6,288
4º	Brasília - DF	6,171
5º	São Paulo - SP	6,154
6º	Curitiba - PR	6,097
7º	Jaraguá do Sul - SC	6,021
8º	Joinville - SC	6,012
9º	Rio de Janeiro - RJ	5,976
10º	Nova Lima - MG	5,926
11º	Manaus - AM	5,882
12º	Blumenau - SC	5,854
13º	Porto Alegre - RS	5,824
14º	Jundiaí - SP	5,813
15º	Ribeirão Preto - SP	5,781
16º	Jaguariúna - SP	5,777
17º	Gravataí - RS	5,764
18º	São Carlos - SP	5,761
19º	Itupeva - SP	5,753
20º	Olímpia - SP	5,718



ECONOMIA



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	Cajamar - SP	5,710
22º	Sorocaba - SP	5,662
23º	Rio do Sul - SC	5,610
24º	Guarulhos - SP	5,609
25º	Maringá - PR	5,601
26º	Pato Branco - PR	5,591
27º	Itajaí - SC	5,568
28º	Caxias do Sul - RS	5,537
29º	Indaiatuba - SP	5,520
30º	Almirante Tamandaré - PR	5,519
31º	Santana de Parnaíba - SP	5,494
32º	São Caetano do Sul - SP	5,482
33º	Belo Horizonte - MG	5,480
34º	Osasco - SP	5,477
35º	Londrina - PR	5,457
36º	Recife - PE	5,455
37º	Vitória - ES	5,449
38º	São José do Rio Preto - SP	5,431
39º	São Leopoldo - RS	5,406
40º	Araçatuba - SP	5,405
41º	São José dos Pinhais - PR	5,395
42º	Vinhedo - SP	5,388
43º	São José dos Campos - SP	5,378
44º	Santos - SP	5,357
45º	Chapecó - SC	5,350
46º	Criciúma - SC	5,342
47º	Itajubá - MG	5,325
48º	Rio Claro - SP	5,319
49º	Balneário Camboriú - SC	5,318
50º	São Bernardo do Campo - SP	5,310
51º	Catanduva - SP	5,301
52º	Varginha - MG	5,285
53º	Uberlândia - MG	5,280
54º	Cascavel - PR	5,265
55º	Niterói - RJ	5,245
56º	Goiânia - GO	5,242
57º	Santa Maria - RS	5,237
58º	Brusque - SC	5,237
59º	Paranavaí - PR	5,223
60º	Cuiabá - MT	5,217

POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	Votuporanga - SP	5,214
62º	Presidente Prudente - SP	5,204
63º	Passo Fundo - RS	5,197
64º	Caçapava - SP	5,189
65º	Moji Mirim - SP	5,185
66º	Jaboticabal - SP	5,182
67º	Porto Ferreira - SP	5,180
68º	Caieiras - SP	5,175
69º	Indaial - SC	5,172
70º	Americana - SP	5,169
71º	Contagem - MG	5,168
72º	Cotia - SP	5,150
73º	São José - SC	5,148
74º	Lajeado - RS	5,139
75º	Sertãozinho - SP	5,135
76º	Santo André - SP	5,134
77º	Atibaia - SP	5,133
78º	Taubaté - SP	5,122
79º	Palhoça - SC	5,118
80º	Sinop - MT	5,116
81º	Pinhais - PR	5,094
82º	Lucas do Rio Verde - MT	5,091
83º	Bento Gonçalves - RS	5,082
84º	Pelotas - RS	5,079
85º	Ijuí - RS	5,079
86º	Itabira - MG	5,076
87º	Rio Verde - GO	5,055
88º	Arujá - SP	5,051
89º	Caçador - SC	5,049
90º	Santa Cruz do Sul - RS	5,035
91º	Diadema - SP	5,029
92º	Campo Grande - MS	5,028
93º	Belém - PA	5,018
94º	Ponta Grossa - PR	5,017
95º	Içara - SC	5,012
96º	Valinhos - SP	5,009
97º	Fortaleza - CE	5,009
98º	Viçosa - MG	5,001
99º	Eusébio - CE	5,000
100º	Belo Jardim - PE	5,000

ECONOMIA



Pela terceira vez, entre as seis edições do Ranking Connected Smart Cities, a cidade de Barueri (SP) atinge o topo do recorte de Economia.

As cidades melhor posicionadas (entre as 20 melhores) no recorte de Economia do Ranking Connected Smart Cities estão concentradas nas regiões Sudeste e Sul.

Barueri (SP), que também atingiu boas posições nos recortes de tecnologia e inovação e educação, destaca-se nos seguintes indicadores:

- Independência do setor público, 95,1% dos empregos formais não estão na administração pública.
- 9,4% da força de trabalho está ocupada em ocupações nos setores TIC.
- Crescimento Empresas de 3,4%.
- Crescimento Empregos de 1,5%.
- Renda média do trabalhador formal: R\$ 4.006.
- Região polo de emprego (destino), com 1,45 emprego formal por habitante em idade ativa.
- Crescimento positivo do PIB per Capta: 0,1%.



ECONOMIA



Recife (PE), melhor colocada entre as cidades da Região Nordeste está na 36ª posição neste recorte de Economia, com queda de 11 posições em relação ao ano anterior..

Nas 100 cidades de destaque em economia, apenas 2 estão na região Norte, 4 no Nordeste e 7 na região Centro-Oeste.

Recife (PE) destaca-se com:

- 74,1% dos empregos formais fora da administração pública.
- Crescimento de 4,4% do PIB per Capta.

Manaus (AM), destaca-se no percentual de empregos no setor TIC (7,5%) e no setor de Pesquisa e Desenvolvimento (5,0%).

ECONOMIA



MAIS DE 500 MIL HABITANTES



100 A 500 MIL HABITANTES



50 A 100 MIL HABITANTES



Duas das 3 cidades melhor posicionada por porte estão no Estado de São Paulo: Campinas (SP) e Barueri (SP).

Entre as cidades com população entre 50 e 100 mil habitantes, no topo da lista está a mineira Nova Lima, com os seguintes destaques:

- Crescimento de 8,6% no número de empregos.
- Crescimento de 4,4% no número de empresas.
- Independência do setor público, 90,9% dos empregos formais não estão na administração pública.
- 0,78 empregos por habitante em idade economicamente ativa.
- Crescimento de 14,7% no PIB per capita.

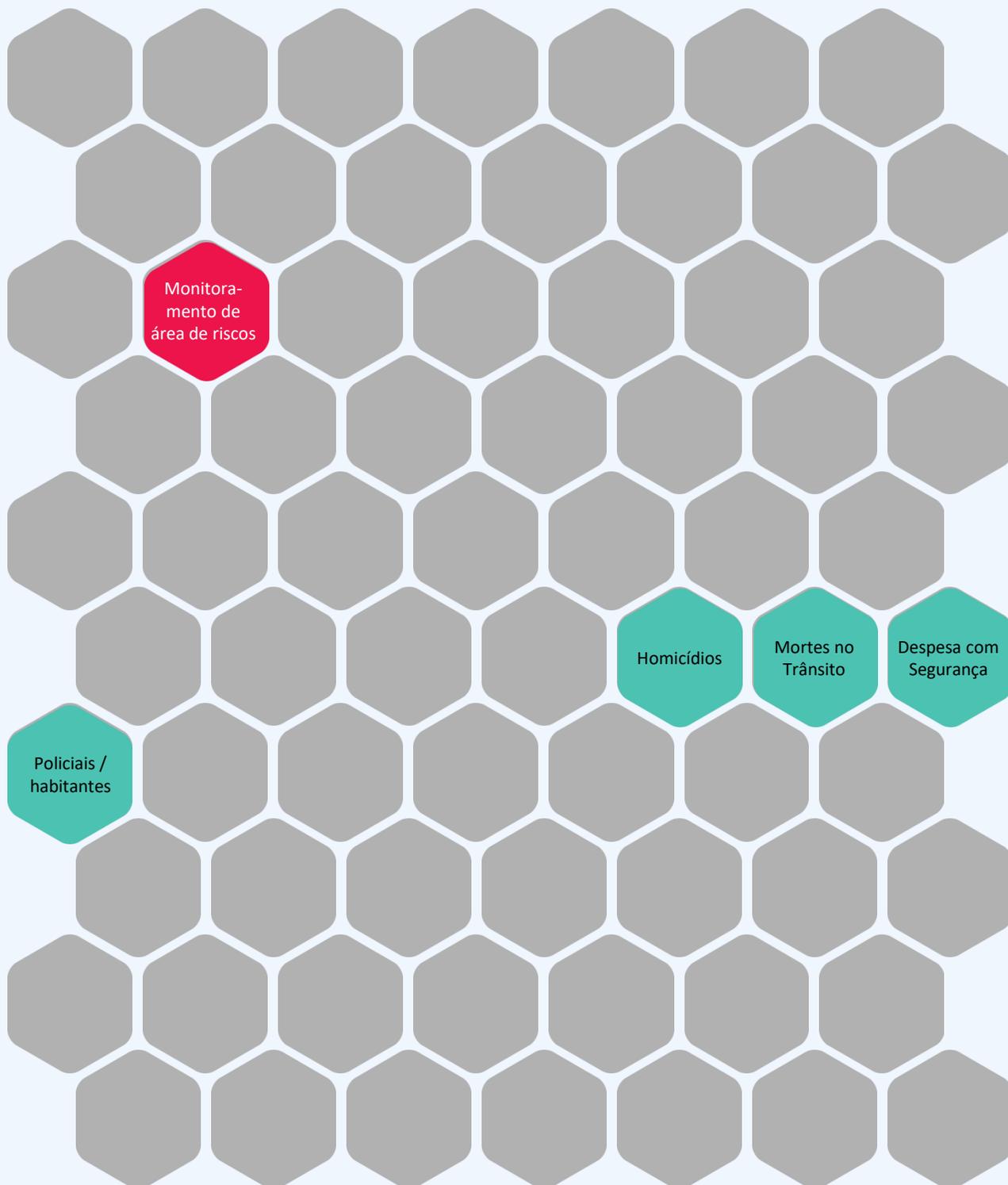


SEGURANÇA

SEGURANÇA



Os indicadores utilizados no recorte de Segurança, do Ranking Connected Smart Cities, são:



SEGURANÇA

O recorte de Segurança do Ranking Connected Smart Cities é composto por 5 indicadores, sendo 4 concebidos para o próprio eixo de segurança e 1 para o eixo de meio ambiente, conforme apresentados na página anterior.

A nota máxima neste recorte é de 5,0 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 1,0 ponto para cada indicador.

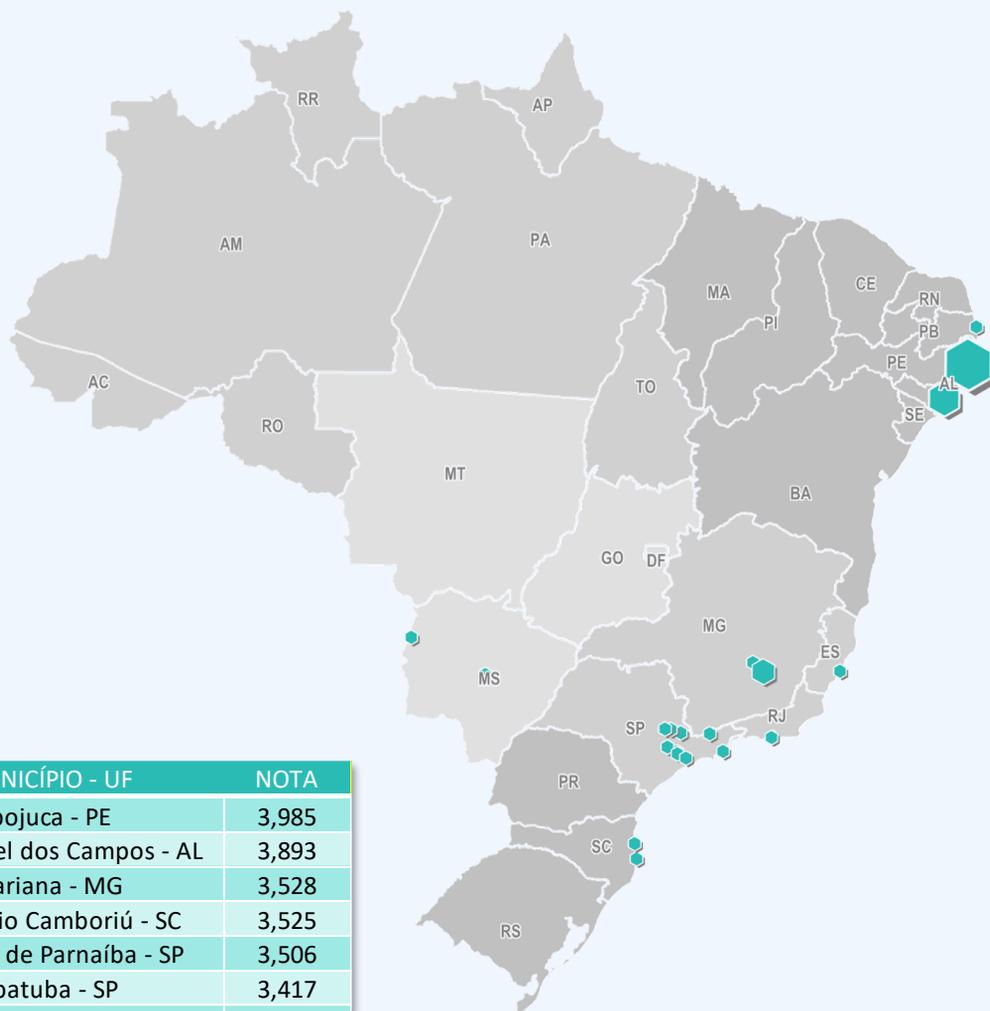
Ainda constam poucos indicadores para a composição desse recorte.

Diferentemente do Ranking de Energia, o Eixo de Segurança atingiu 5 indicadores, e portanto recebeu um recorte.

Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Segurança do Ranking Connected Smart Cities.



SEGURANÇA



POSIÇÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
1º	Ipojuca - PE	3,985
2º	São Miguel dos Campos - AL	3,893
3º	Mariana - MG	3,528
4º	Balneário Camboriú - SC	3,525
5º	Santana de Parnaíba - SP	3,506
6º	Ubatuba - SP	3,417
7º	Cabedelo - PB	3,404
8º	Amparo - SP	3,353
9º	Itu - SP	3,313
10º	Florianópolis - SC	3,285
11º	Nova Lima - MG	3,273
12º	Campos do Jordão - SP	3,226
13º	Artur Nogueira - SP	3,182
14º	Jandira - SP	3,175
15º	Niterói - RJ	3,175
16º	Limeira - SP	3,157
17º	Vitória - ES	3,150
18º	Campo Grande - MS	3,138
19º	São Bernardo do Campo - SP	3,135
20º	Corumbá - MS	3,126

-  1ª posição
-  2ª posição
-  3ª posição
-  4ª a 20ª posição

SEGURANÇA



POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
21º	Contagem - MG	3,108
22º	Monte Mor - SP	3,093
23º	Embu-Guaçu - SP	3,048
24º	Rio de Janeiro - RJ	3,029
25º	Bom Jesus da Lapa - BA	3,018
26º	Santos - SP	3,011
27º	Itanhaém - SP	2,995
28º	Parauapebas - PA	2,994
29º	Uruguaiana - RS	2,984
30º	Novo Hamburgo - RS	2,981
31º	Novo Gama - GO	2,978
32º	Crato - CE	2,973
33º	Camaragibe - PE	2,967
34º	Marechal Deodoro - AL	2,959
35º	Pirapora - MG	2,950
36º	Belo Horizonte - MG	2,948
37º	Embu - SP	2,938
38º	Boa Vista - RR	2,929
39º	Campinas - SP	2,924
40º	Paulínia - SP	2,917
41º	São Paulo - SP	2,916
42º	Itapeverica da Serra - SP	2,914
43º	Linhares - ES	2,900
44º	Macapá - AP	2,882
45º	Atibaia - SP	2,871
46º	Aracaju - SE	2,867
47º	Congonhas - MG	2,866
48º	Curitiba - PR	2,866
49º	Blumenau - SC	2,860
50º	Itajaí - SC	2,851
51º	São Mateus - ES	2,847
52º	Cajamar - SP	2,841
53º	Diadema - SP	2,840
54º	Belém - PA	2,834
55º	Lago da Pedra - MA	2,834
56º	Vinhedo - SP	2,834
57º	Humaitá - AM	2,827
58º	Eusébio - CE	2,821
59º	São José - SC	2,818
60º	São José dos Campos - SP	2,811

POSICÃO	MUNICÍPIO - UF	NOTA
61º	João Pessoa - PB	2,810
62º	Praia Grande - SP	2,809
63º	Peruíbe - SP	2,787
64º	Tefé - AM	2,780
65º	Petrópolis - RJ	2,777
66º	Itapema - SC	2,776
67º	Barbacena - MG	2,753
68º	Itapetinga - BA	2,740
69º	Mairiporã - SP	2,733
70º	Ouro Preto - MG	2,730
71º	Chapadinha - MA	2,721
72º	Brusque - SC	2,721
73º	Vila Velha - ES	2,705
74º	Fortaleza - CE	2,703
75º	São José dos Pinhais - PR	2,698
76º	Oriximiná - PA	2,698
77º	Juazeiro - BA	2,694
78º	Viçosa do Ceará - CE	2,692
79º	Bragança Paulista - SP	2,692
80º	Jaboatão dos Guararapes - PE	2,691
81º	Senhor do Bonfim - BA	2,689
82º	Joinville - SC	2,686
83º	Porto Alegre - RS	2,679
84º	Itapecuru Mirim - MA	2,676
85º	Caraguatatuba - SP	2,676
86º	Palhoça - SC	2,666
87º	Santo André - SP	2,664
88º	Juazeiro do Norte - CE	2,655
89º	Caçador - SC	2,652
90º	Tubarão - SC	2,649
91º	Santa Maria - RS	2,649
92º	Jaguariúna - SP	2,646
93º	Itabira - MG	2,640
94º	Araranguá - SC	2,640
95º	Cachoeiras de Macacu - RJ	2,632
96º	Carapicuíba - SP	2,631
97º	Taboão da Serra - SP	2,620
98º	Umuarama - PR	2,620
99º	São Bento do Sul - SC	2,620
100º	Juruti - PA	2,617

SEGURANÇA



A cidade de Ipojuca (PE) é a cidade melhor posicionada no recorte de segurança do Ranking Connected Smart Cities.

A cidade já figurou no topo deste recorte nos anos de 2015, 2016 e 2018.

Entre os seus indicadores, destacam-se:

- 4,6 policiais por mil habitantes.
- Investimento em segurança de R\$ 394,11 por habitante.
- Monitoramento de área de riscos.

A diferença entre as cidades melhor posicionadas, em termos de variação de nota, é muito pequena.

As melhores cidades posicionadas no recorte de Segurança do Ranking Connected Smart Cities estão nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul.



SEGURANÇA



As cidades acima apresentadas, que lideram cada região brasileira, estão entre as 30 primeiras posições no recorte de Segurança do Ranking Connected Smart Cities.

Das 100 melhor posicionadas neste recorte, 49 delas estão na região Sudeste.

Balneário Camboriú (SC), anteriormente na primeira posição do recorte de segurança,

destaca-se nos seguintes indicadores:

- 20,9 mortes em acidentes de trânsito fatais por 100 mil habitantes.
- Investimento de R\$ 347,48 per capita em segurança (despesas paga).
- 23,8 homicídios por 100 mil habitantes.

SEGURANÇA



MAIS DE 500 MIL HABITANTES

**FLORIANÓPOLIS
(SC)**

100 A 500 MIL HABITANTES

**BALNEÁRIO
CAMBORIÚ
(SC)**

50 A 100 MIL HABITANTES

**IPOJUCA
(PE)**

Florianópolis (SC) é a cidade com mais de 500 mil habitantes melhor posicionada no recorte de segurança do Ranking Connected Smart Cities, na 10ª posição geral.

A cidade destaca-se nos seguintes indicadores:

- 1,9 policiais por mil habitantes.
- 29,2 homicídios por 100 mil habitantes.

- 13,0 acidentes de trânsito fatais por 100 mil habitantes.
- R\$ 96,14 de Despesas pagas com Segurança por habitante.

Há apenas 20 cidades entre as 100 melhores no recorte de segurança do Ranking Connected Smart Cities com mais de 500 mil habitantes.

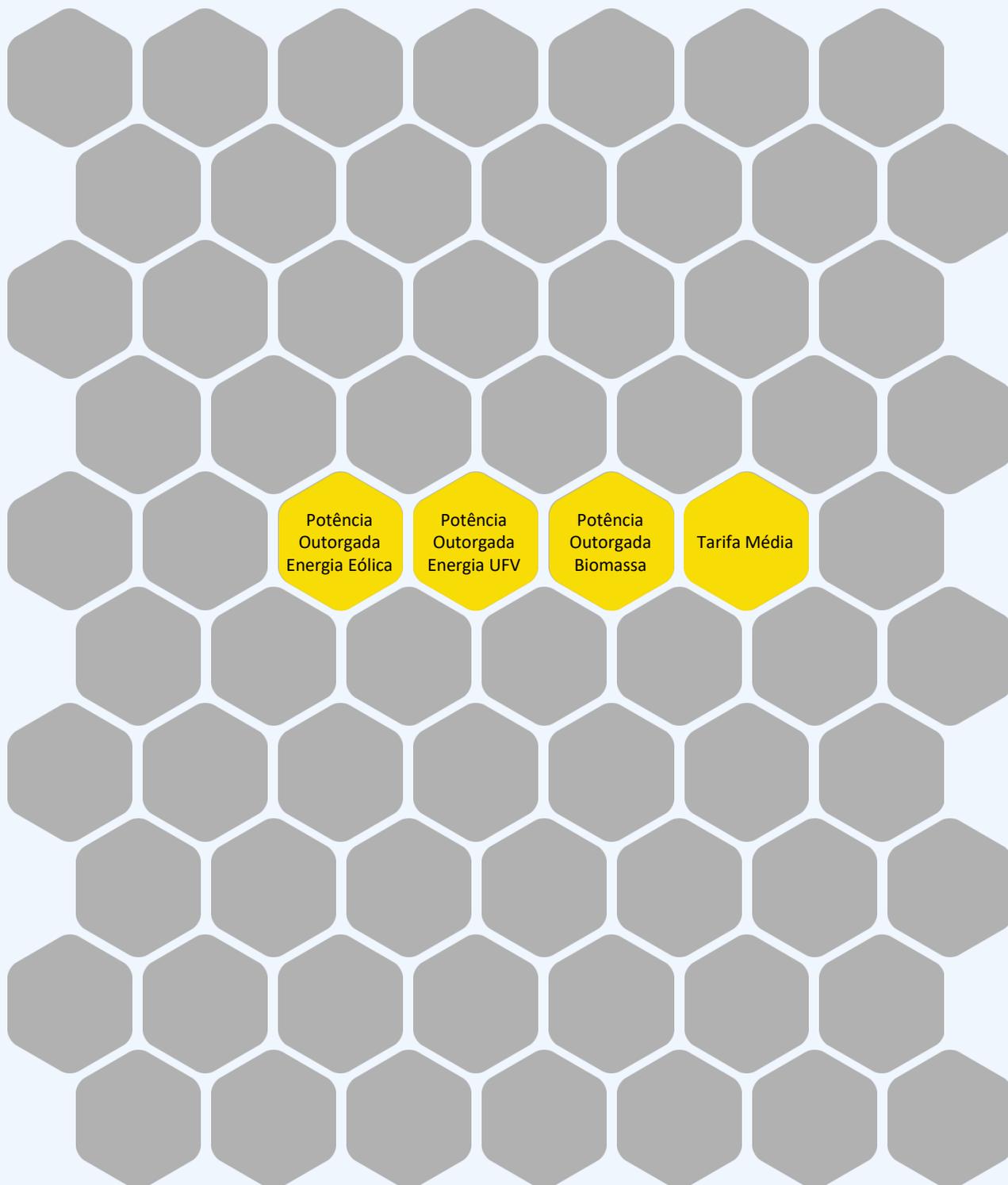


ENERGIA

ENERGIA



Os indicadores pensados para o Eixo de Energia no Ranking Connected Smart Cities, são:



ENERGIA



Com as alterações dos indicadores do Ranking Connected Smart Cities já em 2019, o recorte de Energia do Ranking Connected Smart Cities não fazem mais parte deste estudo.

Paralelamente, considerando que a ISO 37122 traz 10 novos indicadores baseados em normas técnicas do eixo de Energia é possível que em edições futuras seja possível voltar a realizar recorte deste eixo.

Dos 10 indicadores presentes na ISO, pelo menos três deles encontram-se em estudo para desenvolvimento.

Um dos indicadores foi descartado por enquanto, o indicador de “Número de estações de carregamento de veículos elétricos por veículo elétrico registrado”.

Segundo consulta junto a ANATEL, apesar de haver portaria para o cadastro de estações de carregamento de veículos, a mesma não é obrigatória, e até o momento da pesquisa junto à agência, haviam apenas 51 estações de carregamento registradas ou com solicitação de registro.

Manteremos o acompanhamento sobre este e outros indicadores da norma para poder compor novamente um recorte deste eixo em futuras edições do Ranking Connected Smart Cities.

Nesta edição, por comporem a pesquisa apenas 4 indicadores de energia, sendo 3 referentes a potencial outorgada de energia renovada (fotovoltaica, UFV e Biomassa), optou-se por não realizar o recorte deste eixo nesta edição.

APÊNDICE: INDICADORES

APÊNDICE

Confira a seguir os 70 indicadores utilizados no Ranking Connected Smart Cities e a legenda para os eixos

PROPORÇÃO DE AUTOMÓVEIS / HABITANTES

Dado que pondera a proporção de veículos do tipo automóvel em relação a quantidade de habitantes na cidade.

Fonte: DENATRAN, dez/19

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB

IDADE MÉDIA DA FROTA DE VEÍCULOS

Dado que pondera a idade média da frota disponível (emplacada) nos municípios. Está atrelado a qualidade e velocidade da mobilidade e também a questão de saúde, uma vez que veículos mais antigos tendem a impactar mais sobre a qualidade do ar segundo estudos.

Fonte: DENATRAN, dez/19

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB - MAM

ÔNIBUS / AUTOMÓVEIS

Dado que pondera a proporção de veículos do tipo ônibus e micro-ônibus em relação a quantidade de veículos do tipo automóvel. Entendimento da proporção de transporte de massa pela quantidade de transporte individual.

Fonte: DENATRAN, dez/19

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB - URB

OUTROS MODAIS DE TRANSPORTE COLETIVO

Levantamento individual das cidades que possuem algum modelo a mais, além do simples transporte de passageiros por sistema de transporte público tradicional (ônibus). Quilômetros desse modal por cem mil habitantes.

Fonte: CPTM / Metro Rio / Metro SP / entre outras, 2020.

Origem: Consulta individual a cada operadora

Eixos relacionados: MOB - URB - MAM

LEGENDA:

MOB: Mobilidade e Acessibilidade

MAM: Meio Ambiente

TIC: Tecnologia e Inovação

EMP: Empreendedorismo

SAU: Saúde

EDU: Educação

SEG: Segurança

ENE: Energia

ECO: Economia

GOV: Governança

URB: Urbanismo

Informação de quilômetros de ciclovias implantadas por cem mil habitantes. Dado municipal mais recente disponível na data de corte.

Fonte: Mobilize + Outros, dez/19 e outras

Origem: Consulta individual por cidade.

Eixos relacionados: MOB - SAU

Nº DE VOOS SEMANAIS

Informação referente aos diferentes destinos regulares semanais realizados pelos aeroportos em operação, grandeza que qualifica o poder de conectividade dos municípios.

Fonte: ANAC, jun/20

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB - GOV - ECO

TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Dado que refere-se a conectividade rodoviária, tendo sido considerada as seções existentes nas linhas regulares de transporte interestaduais.

Fonte: ANTT, jan a dez/19

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB

LEI SOBRE ZONEAMENTO OU USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Considerada essencial para o correto ordenamento do solo em uma cidade, foi gerada uma escala em relação as informações disponíveis quanto a existência da lei, seu contexto e ano de publicação.

Fonte: IBGE, 2018 atualizadas em jun/20

Origem: [Aqui](#) e consulta aos sites das prefeituras.

Eixos relacionados: URB - GOV

LEI SOBRE OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA

Considerada importante para impulsionar o desenvolvimento de regiões da cidade e investir em infraestrutura, foi gerada uma escala em relação às informações disponíveis quanto a existência da lei, seu contexto e ano de publicação.

Fonte: IBGE, 2018 atualizadas em jun/20

Origem: [Aqui](#) e consulta aos sites das prefeituras.

Eixos relacionados: URB

APÊNDICE

LEGENDA:

MOB: Mobilidade e Acessibilidade

MAM: Meio Ambiente

TIC: Tecnologia e Inovação

EMP: Empreendedorismo

SAU: Saúde

EDU: Educação

SEG: Segurança

ENE: Energia

ECO: Economia

GOV: Governança

URB: Urbanismo

LEI DE PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO MUNICIPAL

Lei considerada um instrumento básico da política do desenvolvimento do município, foi gerada uma escala em relação as informações disponíveis quanto a existência da lei, seu contexto e ano de publicação mais recente.

Fonte: IBGE, 2018 atualizadas em jun/20

Origem: [Aqui](#) e consulta aos sites das prefeituras.

Eixos relacionados: URB

EMIÇÃO DE CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO E ALVARÁ NO SITE DA PREFEITURA

Disponibilidade do serviço acima descrito de forma online no site da prefeitura e/ou secretaria.

Fonte: IBGE, 2015 atualizada em jun/20

Origem: consulta aos sites das prefeituras.

Eixos relacionados: URB

DESPESA MUNICIPAL COM URBANISMO

Relação entre as despesas pagas por função urbanismo e o total de habitantes no município.

Fonte: Siconfi / Finbra, 2019, 2018 e 2017

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: URB - GOV

ÍNDICE DE ATENDIMENTO URBANO DE ÁGUA

Percentual do total da população urbana atendida com abastecimento de água (IN023_AE).

Fonte: SNIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: URB - MAM

PARALISAÇÃO DO ABASTECIMENTO

Quantidade de horas, no ano, em que ocorreram paralisações no sistema de distribuição de água. Devem ser somadas somente as durações de paralisações que, individualmente, foram iguais ou superiores a seis horas (IN072_AE).

Fonte: SNIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM

ÍNDICE DE PERDAS NA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

Volume de água (produzido tratado importado de serviço) reduzido o volume de água consumido, ambos sobre o volume de água (produzido tratado importado de serviço) (IN049_AE).

Fonte: SNIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM

ÍNDICE DE ATENDIMENTO URBANO DE ESGOTO

Percentual da população urbana atendida com esgotamento sanitário sobre a população urbana do(s) município(s) atendido(s) com abastecimento de água (IN024_AE).

Fonte: SNIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: URB - MAM - SAU

ÍNDICE DE TRATAMENTO URBANO DE ESGOTO

Percentual da esgoto urbano tratado referido à água consumida (IN046_AE).

Fonte: SNIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM

TAXA DE RECUPERAÇÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

Relação da quantidade total de materiais recuperados (exceto matéria orgânica e rejeitos) sobre a quantidade total de resíduos coletada (IN031_RS).

Fonte: SNIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM

TAXA DE COBERTURA DO SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS DOMÉSTICOS

Relação da população total atendida pelo serviço de coleta de resíduos pela população total do município (IN015_RS).

APÊNDICE

Fonte: SNIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM - SAU

MONITORAMENTO DE ÁREAS DE RISCO

Cidades que possuem mapeamento de suas áreas de risco de movimentos de massa, como deslizamentos de encosta, corridas de massa, solapamentos de margens/terras caídas, queda/rolamento de blocos rochosos e processos erosivos, bem como das áreas de risco hidrológicos, como inundações e enxurradas, além da estimativa da extensão dos prováveis danos decorrentes de um desastre natural.

Fonte: CEMADEN, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM - SEG - GOV

TARIFA MÉDIA

Ponderação do valor da tarifa média no município, considerando que o valor da tarifa está atrelado a investimentos e perdas.

Fonte: ANEEL, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados:

PRODUÇÃO DE ENERGIA EM USINAS DE ENERGIA EÓLICA

Potência outorgada em produção de energia em usinas de energia eólica nas usinas em operação no município, para qualquer fim.

Fonte: ANEEL, jun/20

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM - ENE

PRODUÇÃO DE ENERGIA EM USINAS DE UFV

Potência outorgada em produção de energia em usinas de energia solar fotovoltaica nas usinas em operação no município, para qualquer fim.

Fonte: ANEEL, jun/20

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM - ENE

LEGENDA:

MOB: Mobilidade e Acessibilidade

MAM: Meio Ambiente

TIC: Tecnologia e Inovação

EMP: Empreendedorismo

SAU: Saúde

EDU: Educação

SEG: Segurança

ENE: Energia

ECO: Economia

GOV: Governança

URB: Urbanismo

PRODUÇÃO DE ENERGIA EM USINAS DE BIOMASSA

Potência outorgada em produção de energia em usinas de energia eólica nas usinas em operação no município, para qualquer fim.

Fonte: ANEEL, jun/20

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM - ENE

CONEXÕES DE BANDA LARGA COM + DE 34 MB

Porcentagem de acessos de conexão de banda larga com faixa superior a 34 mb em relação ao total de acessos de conexão de banda larga.

Fonte: Anatel, jun/20

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC

MUNICÍPIOS COM BACKHAUL DE FIBRA ÓTICA

Municípios com infraestrutura de conexão dos pontos de concentração da rede de acesso com o núcleo de alta capacidade de transmissão da rede (onde, normalmente, também estão localizados os pontos de interconexão com outras redes), também conhecido como backbone. Indicador pela contagem de empresas com infraestrutura na cidade.

Fonte: Min. Comunicação, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC

COBERTURA 4,5G

Municípios com cobertura de 4,5G. Grandeza com escala por quantidade de operadoras que oferecem as tecnologias: LTE Advanced e LTE Advanced Pro, comercialmente chamadas de "4,5G".

Fonte: Teleco, jun/20

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC

APÊNDICE

LEGENDA:

MOB: Mobilidade e Acessibilidade

MAM: Meio Ambiente

TIC: Tecnologia e Inovação

EMP: Empreendedorismo

SAU: Saúde

EDU: Educação

SEG: Segurança

ENE: Energia

ECO: Economia

GOV: Governança

URB: Urbanismo

TRABALHADORES COM ENSINO SUPERIOR

Porcentagem de trabalhadores formais empregados em dezembro de 2018 com ensino superior completo, sobre o total de trabalhadores formais empregados no município.

Fonte: RAIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - EDU

ACESSOS NO SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA

Quantidade de acessos do serviço de comunicação multimídia por cem mil habitantes.

Fonte: Anatel, jun/20

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC

PATENTES

Depósitos de patentes do tipo Patentes de Invenção (PI) e Patente de Modelo de Utilidade (MU) por cem mil habitantes

Fonte: INPI, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - EMP

BOLSAS CNPQ

Valor total das Bolsas considerando linha de fomento “bolsas” e agrupadas por “cidade de destino” dividido por cem mil habitantes.

Fonte: CNPQ, 2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - EDU - EMP

LEITOS POR HABITANTES

Número de leitos hospitalares existentes por mil habitantes. Métrica considerada para comparar a oferta de infraestrutura de saúde.

Fonte: Datasus, jun/20.

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SAU

MÉDICOS POR HABITANTES

Número de médicos (profissionais com Classificação Brasileira de Ocupações - CBO do tipo médico, médico clínico, médico em especialidade cirúrgica, médicos em medicina diagnóstica e terapêutica) sobre o total da população do município.

Fonte: RAIS / IBGE, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SAU

COBERTURA POPULACIONAL DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Proporção de cobertura populacional estimada pela Equipe de Saúde da Família.

Fonte: dab.Saude Min Saude, dez/18

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SAU

DESPESA MUNICIPAL COM SAÚDE

Relação entre a despesas paga por função saúde e o total de habitantes no município.

Fonte: Siconfi / Finbra, 2019, 2018 e 2017

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SAU - GOV

MORTALIDADE INFANTIL

Óbitos por local de residência por município e faixa etária 1 a cada mil nascidos vivos (por ocorrência por município).

Fonte: Datasus, 2018

Origem: Acesse [aqui](#) e [aqui](#).

Eixos relacionados: SAU - GOV

HOMICÍDIOS

Taxa municipal de homicídios por cem mil habitantes. Causa - CID-BR-10 (Grandes Grupos): X85-Y09 Agressões; Y10-Y34 Eventos cuja intenção é indeterminada; Y35-Y36 Intervenções legais e operações de guerra por local de ocorrência.

Fonte: Datasus, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SEG

APÊNDICE

LEGENDA:

MOB: Mobilidade e Acessibilidade

MAM: Meio Ambiente

TIC: Tecnologia e Inovação

EMP: Empreendedorismo

SAU: Saúde

EDU: Educação

SEG: Segurança

ENE: Energia

ECO: Economia

GOV: Governança

URB: Urbanismo

ACIDENTES DE TRÂNSITO

Taxa municipal de homicídios por cem mil habitantes. Causa - CID-BR-10 (Grandes grupos): V01-V99 Acidentes de transporte por local de ocorrência.

Fonte: Datasus, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB - SEG

DESPESA MUNICIPAL COM SEGURANÇA

Relação entre a despesas paga por função segurança e o total de habitantes no município.

Fonte: Siconfi / Finbra, 2019, 2018 e 2017

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SEG - GOV

POLICIAIS, GUARDAS-CIVIS MUNICIPAIS E AGENTES DE TRÂNSITO

Número de policiais (profissionais com Classificação Brasileira de Ocupações - CBO do tipo policiais, guardas-civis municipais e agentes de trânsito) sobre o total da população do município.

Fonte: RAIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SEG

VAGAS EM UNIVERSIDADE PÚBLICA

Relação do número de vagas em instituições de ensino superior públicas sobre o total de população com idade superior a 18 anos.

Fonte: INEP / IBGE, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

NOTA ENEM

Nota média ponderada do ENEM por município considerando as 4 provas (áreas de ensino CN, CH, LC E MT) e excluindo a prova de redação.

Fonte: INEP, 2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

DOCENTES COM ENSINO SUPERIOR

Percentual dos docentes do ensino médio público que possuem ensino superior completo.

Fonte: INEP, 2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

IDEB - ANOS FINAIS

Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) em anos finais do ensino público.

Fonte: INEP, 2017

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados:

TAXA DE ABANDONO

Índice de abandono no ensino médio para ensino público.

Fonte: INEP, 2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

MÉDIA DE ALUNOS POR TURMA

Média de alunos por turma no 9º ano do ensino fundamental público.

Fonte: INEP, 2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

DESPESA MUNICIPAL COM EDUCAÇÃO

Relação entre a despesas paga por função educação e o total de habitantes no município.

Fonte: Siconfi / Finbra, 2019, 2018 e 2017

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU - GOV

HORA-AULA DIÁRIA MÉDIA

Hora-aula diária média no Ensino Fundamental 8 e 9 anos público.

Fonte: INEP, 2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

APÊNDICE

LEGENDA:

MOB: Mobilidade e Acessibilidade

MAM: Meio Ambiente

TIC: Tecnologia e Inovação

EMP: Empreendedorismo

SAU: Saúde

EDU: Educação

SEG: Segurança

ENE: Energia

ECO: Economia

GOV: Governança

URB: Urbanismo

CRESCIMENTO DAS EMPRESAS DE TECNOLOGIA

Crescimento no número de empresas das classes CNAE 6201 - desenvolvimento de programas de computador sob encomenda, 6202-3 - desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis e 6203-1 - desenvolvimento e licenciamento de programas de computador não-customizáveis.

Fonte: RAIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - EMP - ECO

PARQUES TECNOLÓGICOS

Número de parques tecnológicos existentes por município. Dado cedido cordialmente pela Anprotec em 2019. Reiteramos nossos agradecimentos a entidade.

Fonte: Anprotec, 2019 e atualização própria.

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - EMP - ECO

CRESCIMENTO EMPRESAS DE ECONOMIA CRIATIVA

Crescimento das 44 Classes CNAE que compõe os 10 setores da economia criativa.

Fonte: RAIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#) e [aqui](#).

Eixos relacionados: EMP - ECO

INCUBADORAS

Número de empreendimentos do tipo incubador de negócios e projetos existente nos municípios. Dado cedido cordialmente pela Anprotec em 2019. Reiteramos nossos agradecimentos a entidade.

Fonte: Anprotec, 2019 e atualização própria.

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - EMP

MICRO EMPRESAS INDIVIDUAIS - MEI

Crescimento da soma do número de microempreendedores individuais formalizados no portal empreendedor e dos empresários individuais microempresas que optaram pelo SIMEI

no início do exercício fiscal

Fonte: Portal do Empreendedor, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EMP - ECO

ESCOLARIDADE DO PREFEITO

Informação em escala, com o nível mais alta de escolaridade do prefeito.

Fonte: TSE, 2017 e atualização individual

Origem: Consulta individual a partir do TSE.

Eixos relacionados: GOV

FIRJAN

Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros em três áreas de atuação: Emprego & renda, Educação e Saúde.

Fonte: Firjan, 2018 (2016)

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: GOV

ESCALA BRASIL TRANSPARENTE

Indicador utilizado para medir a transparência pública em estados e municípios brasileiros, desenvolvida para avaliar o grau de cumprimento de dispositivos da Lei de Acesso à Informação (LAI).

Fonte: CGU, Avaliação 360°

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: GOV

CONSELHOS MUNICIPAIS

Indicador que avalia a existência de canais participativos para os principais setores de desenvolvimento municipal. Foram considerados e pontuados a existência de conselhos municipais de: educação, saúde, direitos humanos, segurança pública, defesa civil e segurança alimentar.

Fonte: IBGE, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: GOV

APÊNDICE

PIB PER CAPITA

Crescimento do produto interno bruto dividido pela quantidade de habitantes do município - último dado disponível.

Fonte: IBGE, 2016-2017

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

RENDA MÉDIA DOS TRABALHADORES

Renda média do total de trabalhadores formais empregados no município em dezembro de 2018.

Fonte: RAIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

CRESCIMENTO EMPRESARIAL

Crescimento do número de empresas formais no período descrito.

Fonte: RAIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

CRESCIMENTO DOS EMPREGOS FORMAIS

Crescimento do número de empregos formais no período descrito.

Fonte: RAIS, 2018 a mai/2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

EMPREGOS INDEPENDENTES DO SETOR PÚBLICO

Relação inversa da proporção de empregos no subsetor da administração pública. Busca identificar a dependência ou independência de um município em relação aos empregos na administração pública. Permite identificar dinamismo econômico.

Fonte: RAIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

EMPREGABILIDADE

Relação de empregos formais existentes no

LEGENDA:

MOB: Mobilidade e Acessibilidade

MAM: Meio Ambiente

TIC: Tecnologia e Inovação

EMP: Empreendedorismo

SAU: Saúde

EDU: Educação

SEG: Segurança

ENE: Energia

ECO: Economia

GOV: Governança

URB: Urbanismo

município e habitantes com idade entre 18 e 60 anos.

Fonte: RAIS / IBGE, 2018

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

RECEITAS NÃO ORIUNDAS DE TRANSFERÊNCIAS

Receitas Municipais não Oriundas de Transferências (Economia): com o intuito de avaliar a maturidade econômica dos municípios, esse indicador avalia o percentual de receitas do município excetuando as Transferências Correntes que incluem: transferências da União, dos Estados e dos Municípios.

Fonte: Siconfi / Finbra, 2019, 2018 e 2017

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

INDICADORES BASEADOS ISO 37122

EMPREGOS NO SETOR TIC

Indicador baseado na ISO 37122, indicador 5.3 *Percentage of the labour force employed in occupations in the information and communications technology (ICT) sector*

A norma técnica refere-se a quantidade da força de trabalho da cidade ocupada no setor de Tecnologia e Comunicação. Por meio dos dados da RAIS (MTE) é possível extrair a quantidades de profissionais no setor.

Diferentemente da norma técnica que considera a base como “total da força de trabalho” (empregados e desempregados) o nosso indicador considera o total de empregos formais na cidade, uma vez que a quantificação da “força de trabalho” da cidade possui metodologias diferentes.

Para definir as Classes que compõe o setor TIC foi usado gabarito de correspondência entre a ISIC (United Nations Statistics Division's International Standard Industrial Classification of All Economic Activities) Revisão 4 e o Código CNAE

Fonte: RAIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#) e [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - ECO

APÊNDICE

LEGENDA:

MOB: Mobilidade e Acessibilidade

MAM: Meio Ambiente

TIC: Tecnologia e Inovação

EMP: Empreendedorismo

SAU: Saúde

EDU: Educação

SEG: Segurança

ENE: Energia

ECO: Economia

GOV: Governança

URB: Urbanismo

EMPREGOS NO SETOR ENSINO E PESQUISA

Indicador baseado na ISO 37122, indicador 5.4 *Percentage of the labour force employed in occupations in the education and research and development sectors*

A norma técnica refere-se a quantidade da força de trabalho da cidade ocupada no setor de educação e pesquisa. Por meio dos dados da RAIS (MTE) é possível extrair a quantidades de profissionais no setor.

Diferentemente da norma técnica que considera a base como “total da força de trabalho” (empregados e desempregados) o nosso indicador considera o total de empregos formais na cidade, uma vez que a quantificação da “força de trabalho” da cidade possui metodologias diferentes.

Para definir as Classes que compõe o setor de Pesquisa e Educação foi usado gabarito de correspondência entre a ISIC (United Nations Statistics Division’s International Standard Industrial Classification of All Economic Activities) Revisão 4 e o Código CNAE

Fonte: RAIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#) e [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU - ECO

COMPUTADORES POR 1000 ALUNOS

Indicador baseado na ISO 37122, indicador 6.2 *Number of computers, laptops, tablets or other digital learning devices available per 1000 students.*

Denominado em nosso estudo como Número de computadores, laptops, tablets ou outros dispositivos digitais de aprendizagem disponíveis por 1000 alunos.

A norma técnica requer que os dispositivos acima disponíveis tenham acesso a internet e sejam de uso exclusivo dos alunos.

Para este estudo, utilizamos as informações do Microdados da Educação Básica, considerando as colunas “QT_COMP_ALUNO” que remete a quantidade de computadores disponíveis para uso dos alunos, entretanto não define o acesso ou não a internet.

Fonte: INEP, 2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU - ECO

RESÍDUOS PLÁSTICO RECUPERADO

Indicador baseado na ISO 37122, indicador 16.4 *Percentage of total amount of plastic waste recycled in the city.*

No Brasil ainda há baixa disponibilidade do volume de itens reciclados. Ainda é mais difícil ao acesso dessas informações por município.

Para buscar um indicador na linha da importância do mencionado acima, desenvolvemos um índice de recuperação de resíduos plásticos, uma vez que esta informação está disponibilizada pelo SNIS.

O indicador pondera o volume recuperado do resíduo plástico, sobre o volume gerado de resíduo plástico.

Como não há dados fechados por município da quantidade de volume de resíduos plástico gerado, utilizamos uma média per capita de geração de resíduos plásticos 952 quilos por ano) disponível no estudo abaixo apresentado, multiplicado pelo total populacional e cada cidade.

Fonte: SNIS, 2018

Origem: Acesse [aqui](#) e [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM

PORCENTAGEM DA POPULAÇÃO EM MÉDIA E BAIXA DENSIDADE

Indicador baseado na ISO 37122, indicador 21.4 *Percentage of the city population living in medium-to-high population densities.*

Apesar de fazer parte de uma norma técnica, o indicador em questão não defini o que é “média” ou “alta” densidade.

A densidade populacional é uma condição fundamental das cidades e afeta como elas funcionam. Os planejadores urbanos defendem densidades populacionais mais altas pela teoria amplamente aceita de que as cidades operam com mais eficiência quando os moradores vivem em ambientes urbanos mais densos.

Para o cálculo desse indicador foram utilizados: setor censitário e população total da cidade.

APÊNDICE

LEGENDA:

MOB: Mobilidade e Acessibilidade

MAM: Meio Ambiente

TIC: Tecnologia e Inovação

EMP: Empreendedorismo

SAU: Saúde

EDU: Educação

SEG: Segurança

ENE: Energia

ECO: Economia

GOV: Governança

URB: Urbanismo

Considerando que o Brasil possui densidade média em área urbana de 22 habitantes por km² e é tido como um país de média densidade, utilizamos neste estudo 30 habitantes por km² como uma região de média a alta densidade.

Para futuras pesquisas, essa métrica pode se alterar.

Fonte: IBGE, 2010.

Eixos relacionados: URB

PERCENTAGEM DE VEÍCULOS DE BAIXA EMISSÃO

Indicador baseado na ISO 37122, indicador 19.3 *Percentage of vehicles registered in the city that are low-emission vehicles*

O indicador é composto pelo total de veículos de baixa emissão matriculados no município pelo total de veículos matriculados no município.

Foram considerados veículos de baixa emissão os veículos com os seguintes tipos de combustível: elétrico (fonte externa), elétrico (fonte interna) e gasolina / elétrico.

Fonte: DENATRAN, dez/2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB - MAM

ÍNDICE DE IMAGENS

Página: 01, 21, 22, 31, 55, 79

Fonte: Site Shutterstock Brasil

Autor: Thiago Leite

Página: 39

Fonte: Site Shutterstock Brasil

Autor: Paulo Nabas

Página: 47

Fonte: Site Shutterstock Brasil

Autor: Aurélio Scetta

Página: 63

Fonte: Governo do Estado/Divulgação

Página: 71

Fonte: Prefeitura São Caetano Sul

Página: 87

Fonte: Site Shutterstock Brasil

Autor: Viagens e Caminhos

Página: 95

Fonte: Divulgação

Autor: Barueri Portal/Divulgação

Página: 103

Fonte: Site Shutterstock Brasil

Autor: Cacio Murilo



Contato:

contato@urbansystems.com.br

www.urbansystems.com.br