

EDIÇÃO 2022



SUMÁRIO

| | | | |
|---------------------------------------|----|------------------------------------|-----|
| CONNECTED SMART CITIES..... | 03 | RECORTE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO..... | 53 |
| URBAN SYSTEMS..... | 06 | RECORTE SAÚDE..... | 61 |
| O RANKING CONNECTED SMART CITIES..... | 09 | RECORTE SEGURANÇA..... | 69 |
| METODOLOGIA..... | 13 | RECORTE EDUCAÇÃO..... | 76 |
| EIXOS TEMÁTICOS..... | 15 | RECORTE EMPREENDEDORISMO..... | 83 |
| INDICADORES..... | 16 | RECORTE GOVERNANÇA..... | 90 |
| RESULTADOS..... | 18 | RECORTE ECONOMIA..... | 97 |
| RANKING CONNECTED SMART CITIES..... | 20 | RECORTE ENERGIA..... | 104 |
| RECORTE MOBILIDADE..... | 30 | APÊNDICE - INDICADORES..... | 106 |
| RECORTE URBANISMO..... | 38 | SELO CONNECTED SMART CITIES..... | 116 |
| RECORTE MEIO AMBIENTE..... | 46 | | |

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.

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 1.300 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 **6 edições anteriores**, já foram realizadas mais de 1.100 reuniões reunindo mais de 200 representantes das prefeituras com mais de 150 empresas do setor.

Estrutura Connected Smart Cities nacional presencial

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.

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 CONEXÕES E NEGÓCIOS

O Connected Smart Cities é o evento que mais gera negócios para o mercado de cidades inteligentes no Brasil. As rodadas de conexões e negócios no CSC 22 serão realizadas tanto no formato virtual quanto presencial, com o apoio técnico de nossa equipe para dar todo o suporte necessário para nossos parceiros realizarem as reuniões com as organizações indicadas no agendamento.

CONNECTED SMART CITIES

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.

Clique e confira 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 22 anos a **Urban Systems** vem acumulando conhecimento e competência que a tornaram referência em inteligência e consultoria de mercado em todo Brasil.

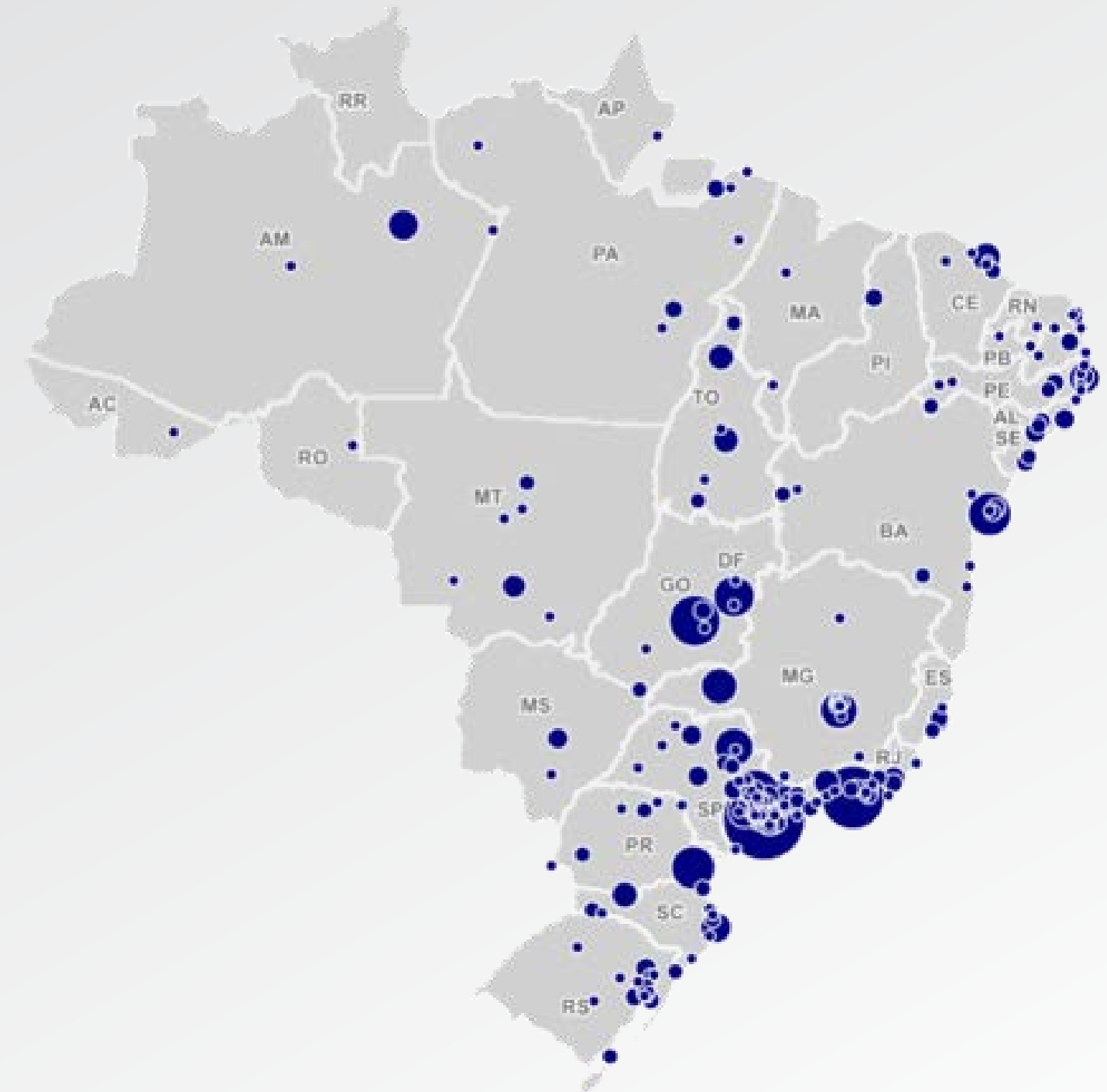
Hoje são mais de **900 projetos e 800 cidades** analisadas, **11 eixos temáticos e mais de 300 indicadores** de desenvolvimento econômico sustentável utilizados em padrões internacionais que ajudam a minimizar riscos e sinalizam oportunidades de negócios.



URBAN SYSTEMS

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.



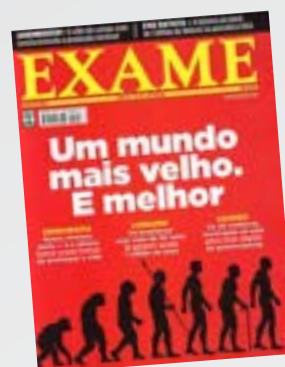
URBAN SYSTEMS

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 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](#).



Melhores Cidades para Negócios (2014 a 2021)

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](#).



RANKING CONNECTED SMART CITIES

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 se entende 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 melhora e municípios de inspiração para as cidades analisadas.



Quer saber um pouco mais sobre o Ranking CSC, edição 2022? Acesse o vídeo explicativo [**aqui**](#).

RANKING CONNECTED SMART CITIES

Para a elaboração do **Ranking Connected Smart Cities**, foram mapeadas desde 2014 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” / NBR 37123
- “ISO 37.122 - Sustainable cities and communities - Indicators for smart cities” / NBR 37122
- “ISO 37.123 - Sustainable cities and communities - Indicators for resilient cities” / NBR 37123

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 quando estudados com profundidade (origem, fonte e modo de coleta).

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 CONNECTED SMART CITIES

Neste último período, entre a **edição 2021 e 2022 do Ranking Connected Smart Cities**, além de reuniões pontuais, foram realizados **13 encontros virtuais temáticos** onde especialistas dos setores público, privado e da academia, junto da **Urban Systems e da Spin (Soluções Públicas Inteligentes)**, debateram o uso de dados na transformação das cidades brasileiras e propuseram novos indicadores para serem incorporados em edições futuras do Ranking Connected Smart Cities.

Os encontros podem ser **revistos no link da imagem abaixo**, sendo o primeiro deles debatendo a dinâmica dos encontros temáticos e reintroduzindo os conceitos do Ranking Connected Smart Cities, seguido por 11 encontros que debateram cada um dos 11 eixos temáticos que compõe o estudo e fechando com um encontro que trouxe os principais pontos discutidos e próximos passos.



Com o esforço de ampliar a divulgação dos encontros temáticos do **Ranking Connected Smart Cities a Urban Systems** produziu **conteúdo resumo**, abordando os **principais pontos de cada encontro**, e você pode conferir **clizando nas imagens abaixo**:



RANKING CONNECTED SMART CITIES

Em **14 de maio de 2019** foi publicado a **ISO 37122: Sustainable cities and communities - Indicators for smart cities**. Em 09 de julho de 2020 foi a vez da ABNT publicar a NBR 37122 Cidades e comunidades sustentáveis – Indicadores para cidades inteligentes.

Estas normas especificam e estabelecem 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);
- Facilitar a inovação e o crescimento;
- Identificar a necessidade e os benefícios da infraestrutura inteligente;

- 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;
- Construir uma economia dinâmica e inovadora pronta para os desafios do futuro.

A **ISO 37122 é composta por 80 indicadores**, enquanto 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.
- Finanças: 2 indicadores.
- Governança: 4 indicadores.
- Saúde: 3 indicadores.
- Habitação: 2 indicadores.
- Recreação: 1 indicador.
- Segurança: 1 indicador.
- Resíduos sólidos: 6 indicadores.
- Esporte e Cultura: 4 indicadores.
- Água: 4 indicadores.
- Esporte e Cultura: 4 indicadores.
- Telecomunicação: 3 indicadores.
- Transportes: 14 indicadores.
- Águas residuais: 5 indicadores.
- Planejamento urbano: 4 indicadores.
- Meio ambiente e mudança climática: 3 indicadores.
- População e condições sociais: 4 indicadores.
- Agricultura urbana / local e segurança alimentar: 3 indicadores.

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.

A **edição 2022 do Ranking Connected Smart Cities** manteve os mesmos pesos da edição 2021, considerando a permanência dos **75 indicadores utilizados** em ambas as versões do estudo.

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 seja relativa 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.

RANKING CSC - METODOLOGIA

Em alguns casos, é possível que haja correção de outliers, evitando uma ponderação desproporcional ao fenômeno que deseja-se avaliar.

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 2021), totalizando 680 cidades, sendo:

- 49 com mais de 500 mil habitantes,
- 277 com 100 a 500 mil habitantes e
- 350 com 50 a 100 mil habitantes, 3 cidades a mais que na edição anterior: Louveira (SP), Cerquilha (SP) e Brejo Santo (CE).

RANKING CSC - EIXOS

O **Ranking Connected Smart Cities** foi desenvolvido pela **Urban Systems**, em parceria com a **Necta**, 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.

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 75 indicadores.

Os **eixos do Ranking Connected Smart Cities**, neste relatório, poderão ser citados ou apresentados também por abreviação do seu nome, a saber:

- Mobilidade (MOB)
- Urbanismo (URB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Empreendedorismo (EMP)
- Saúde (SAU)
- Educação (EDU)
- Segurança (SEG)
- Energia (ENE)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

RANKING CSC - INDICADORES

Os indicadores utilizados no **Ranking Connected Smart Cities** estão ao lado apresentados. Mais detalhes sobre os indicadores, fontes e data podem ser consultados na página **106** deste relatório.

Em **2022 a Urban Systems** em parceria com o **Connected Smart Cities**, lançou **formulário online** para que os municípios pudessem atualizar ativamente alguns de seus indicadores que compõe o **Ranking Connected Smart Cities**.

A iniciativa trouxe oportunidade para a **atualização dos indicadores** de infraestrutura (em mobilidade) e de soluções disponibilizadas aos cidadãos. Prezando pelo compromisso e seriedade do estudo, toda atualização dos indicadores, em relação a edição anterior, foi completada após uma análise crítica da **equipe da Urban Systems**, sobre as evidências indicadas em cada atualização preenchida no formulário pelos municípios.

O **formulário foi divulgado** durante a última parte dos encontros virtuais temáticos realizados entre o **Connected Smart Cities, a Urban Systems e a SPin** e ficou disponível por mais de 20 dias para que as cidades pudessem carregar novas informações quanto aos indicadores listados e apresentarem evidências da veracidade desses dados, por meio de links que direcionassem à página da prefeitura, documentos para download ou notícias.

A **experiência, considerada um sucesso, irá se repetir em 2023**. Assim, não deixe de se cadastrar em nosso newsletter ([aqui](#)) para ser notificado sobre o período de inscrição.



RANKING CSC - INDICADORES

Para a **edição 2022 do Ranking Connected Smart Cities** optou-se por manter os indicadores utilizados na pesquisa anterior, inclusive acatando uma demanda de muitas cidades que buscam auxílio para averiguar a sua evolução nos mesmos indicadores apresentados.

Entretanto, apesar de manter os mesmos **75 indicadores da edição anterior**, ainda assim, devido às alterações em suas fontes de coleta, o Ranking Connected Smart Cities sofreu alguns ajustes, aos quais listamos abaixo:

- **Transporte Rodoviário** (lincado ao eixo MOB): com a descontinuidade da base anterior utilizada, o indicador, que aborda o mesmo tema, foi substituído pela base que traz dados de empresas, linhas e seções cadastradas para a prestação do serviço regular de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros, sob regime de autorização.
- **Densidade de Banda Larga fixa** (eixo TIC): a Anatel passou a publicar os dados de densidade dos serviços de Banda Larga Fixa com base na população e não mais nos números de domicílios, o que permite comparações mais diretas com indicadores de organismos internacionais.
- **Número de Polos Tecnológicos** (TIC): anteriormente baseado no site da Anprotec, nesta edição o indicador tem como base o estudo “Parques Tecnológicos do Brasil” do MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

- **Cobertura Populacional de Atenção Primária à Saúde** (eixo SAU): com a exclusão dos dados de acompanhamento das Equipes de Saúde da Família, a edição 2022 do Ranking CSC traz os dados de Atenção Primária a Saúde (APS). Para saber mais sobre a alteração, acesse [aqui](#) conteúdo elaborado pela Rede APS.
- **Tarifa Média** (eixo ENE): alterada a fonte junto a ANEEL, que disponibiliza o dado em nova unidade de medida kWh.

Assista [aqui](#) o vídeo sobre as alterações do **Ranking Connected Smart Cities, edição 2022**



RANKING CSC - RESULTADOS

Como já apresentado, o **Ranking Connected Smart Cities** utiliza metodologia de análise comparativa ponderada, assim, o resultado de cada cidade evolui a cada edição de acordo com:

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

Em 2022 mais uma vez é possível consultar o resultado do **Ranking Connected Smart Cities** diretamente em plataforma online, seguindo nossa tradição de transparência e colaboração.

A **nova 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.

Em **2022 a Urban Systems** traz os resultados em **plataforma PowerBi**, com visualização de tabela ordenadas pelos recortes do estudo (eixo, porte e região), mais a opção de filtro por Estado. A plataforma permite a seleção de uma cidade e visualização de sua posição em todos os recortes do estudo.

A **novidade desta edição** é a possibilidade de duas novas visualizações das informações do ranking, permitindo **análises Evolutivas e Comparativas**.

Na opção de **análise evolutiva**, e considerando a manutenção dos indicadores entre esta edição e a anterior, é possível avaliar as posições e os indicadores levantados para uma determinada cidade na pesquisa atual e na pesquisa anterior (a de 2021). Para os indicadores que sofreram alterações (conforme apresentado na página 17) foram levantados, no novo modelo, os dados de 2021, para uma comparação evolutiva também destes indicadores.

Já na **opção comparativa**, é possível selecionar duas cidades para a visualização das posições das mesmas em relação ao **Ranking Connected Smart Cities**, em relação aos recortes dos eixos temáticos, a posição em relação ao porte e região e uma visão comparativa dos **75 indicadores que compõem o Ranking**.



A plataforma **PowerBi da edição 2021** do Ranking Connected Smart Cities ainda está disponível para acessar e rever todas as informações. [Acesse aqui.](#)

RANKING CSC - RESULTADOS

A seguir apresentamos os resultados do **Ranking Connected Smart Cities**, com as melhores cidades nos 75 indicadores, além dos destaques nos recortes:

- **Eixos temáticos:** para 10 dos 11 eixos abordados, com resultados das melhores cidades por eixo, à exceção de Energia, que com apenas 5 indicadores, sendo 3 sobre fontes renováveis, entendeu-se não relevante para um ranqueamento.
- **Porte:** com 3 recortes: municípios com mais de 500 mil habitantes, municípios com 100 a 500 mil habitantes e municípios com 50 a 100 mil habitantes.
- **Região:** com o recorte das 5 regiões geográficas brasileiras: Sul, Sudeste, Nordeste, Norte e Centro-Oeste.



RANKING

CONNECTED

SMART CITIES



RANKING CONNECTED SMART CITIES



Com **75 indicadores avaliados** o **Ranking Connected Smart Cities** utiliza de metodologia que pondera cada informação entre as cidades, a fim de identificar as melhores em cada indicador.

Mantendo a definição da edição anterior, no ranking geral foram atribuídos 3 escalas de pesos:

Peso 0,5 para indicadores dicotômicos (sim ou não): Bilhete eletrônico transporte público, Semáforos inteligentes, Emissão De Certidão Negativa De Débito E Alvará No Site Da Prefeitura, Monitoramento De Área De Risco, Sistema de iluminação inteligente, Agendamento de consulta na rede pública de saúde, Centro de controle e operações e Matrícula escolar na rede pública online.

Peso 0,8 para indicadores que abrangem uma escala de nota ou avaliação: Lei Sobre Zoneamento Ou Uso E Ocupação Do Solo, Lei Sobre Operação Urbana Consorciada, Lei De Plano Diretor Estratégico Municipal, Cadastro Imobiliário (Informatizado, georreferenciado e disponibilizado ao cidadão), Atendimento ao Cidadão - Aplicativo Criado pela Prefeitura ou Outro Organismo.

Peso 1,0 para os indicadores numéricos, de escala, crescimento ou percentual.

Dessa forma, o total de pontos do Ranking Connected Smart Cities, **edição 2022 é de 70,0 pontos.**

A seguir apresentada, a **cidade primeira colocada, registrou 38,571 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 compõem o estudo de cidades inteligentes, e neste caso, conectadas. Também demonstra a proximidade que elas possuem em termos de desenvolvimento.

Novamente apontamos a necessidade dos **gestores públicos, e de todos aqueles envolvidos no planejar das 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, além é claro, de aprofundar o número de indicadores avaliados, não apenas de forma comparativa, mas também evolutiva.

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 a avaliação, permitindo uma melhor comparação entre as cidades.

RANKING CONNECTED SMART CITIES

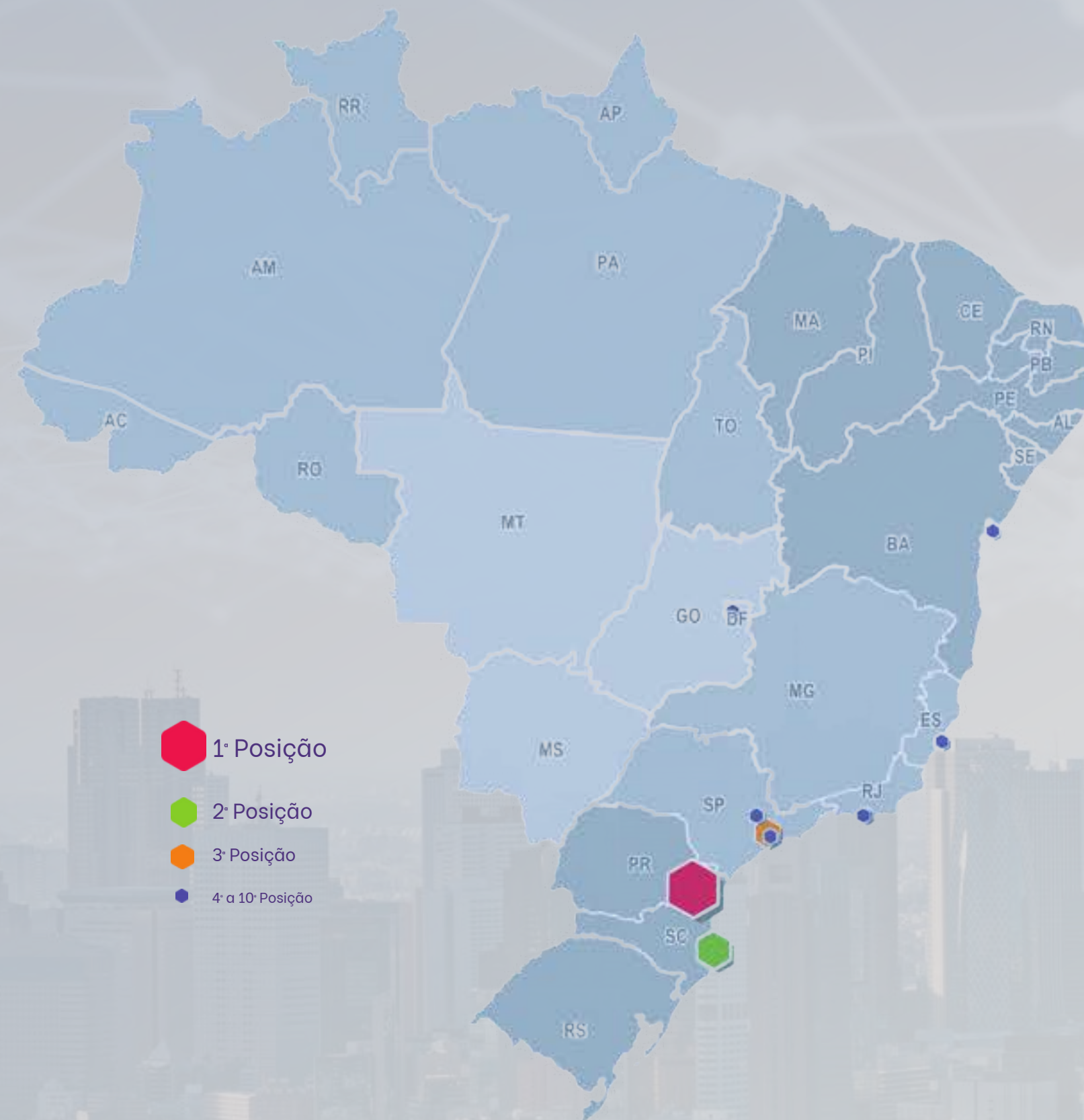


Por fim, os **indicadores de Urbanismo** (que se referem às leis de ordenamento do solo) foram considerados por meio de notas, a partir da data de aprovação, tendo como premissa que quanto mais novos, mais alinhados deverão estar a conceitos modernos de desenvolvimento da cidade.

Os demais indicadores foram considerados com os intervalos existentes. É possível avaliar mais informações no apêndice deste estudo.

Veja a seguir o resultado do Ranking Connected Smart Cities.

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-------------------------|--------|
| 1º | Curitiba (PR) | 38,571 |
| 2º | Florianópolis (SC) | 37,925 |
| 3º | São Paulo (SP) | 36,877 |
| 4º | São Caetano do Sul (SP) | 36,365 |
| 5º | Campinas (SP) | 35,778 |
| 6º | Brasília (DF) | 35,731 |
| 7º | Vitória (ES) | 35,604 |
| 8º | Niterói (RJ) | 35,574 |
| 9º | Salvador (BA) | 35,570 |
| 10º | Rio de Janeiro (RJ) | 35,536 |



RANKING CONNECTED SMART CITIES



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|------------------------------|--------|
| 11º | Barueri (SP) | 35,516 |
| 12º | Belo Horizonte (MG) | 35,496 |
| 13º | Santos (SP) | 35,197 |
| 14º | Campo Grande (MS) | 35,192 |
| 15º | Balneário Camboriú (SC) | 35,145 |
| 16º | Jaguariúna (SP) | 34,995 |
| 17º | Fortaleza (CE) | 34,335 |
| 18º | Jundiaí (SP) | 34,250 |
| 19º | Porto Alegre (RS) | 34,238 |
| 20º | Maringá (PR) | 34,165 |
| 21º | Blumenau (SC) | 34,109 |
| 22º | Santana de Parnaíba (SP) | 33,923 |
| 23º | Recife (PE) | 33,690 |
| 24º | Londrina (PR) | 33,577 |
| 25º | Goiânia (GO) | 33,554 |
| 26º | Sorocaba (SP) | 33,441 |
| 27º | São Bernardo do Campo (SP) | 33,236 |
| 28º | Jaraguá do Sul (SC) | 33,016 |
| 29º | Ribeirão Preto (SP) | 32,672 |
| 30º | Cuiabá (MT) | 32,630 |
| 31º | São José dos Campos (SP) | 32,608 |
| 32º | Uberlândia (MG) | 32,521 |
| 33º | Vila Velha (ES) | 32,504 |
| 34º | Itajaí (SC) | 32,321 |
| 35º | Foz do Iguaçu (PR) | 32,239 |
| 36º | Santo André (SP) | 32,180 |
| 37º | Cachoeiro de Itapemirim (ES) | 32,054 |
| 38º | Guarulhos (SP) | 31,993 |
| 39º | Palmas (TO) | 31,938 |
| 40º | Joinville (SC) | 31,638 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------|--------|
| 41º | Vinhedo (SP) | 31,602 |
| 42º | Petrópolis (RJ) | 31,599 |
| 43º | Diadema (SP) | 31,590 |
| 44º | Limeira (SP) | 31,573 |
| 45º | Osasco (SP) | 31,551 |
| 46º | Itu (SP) | 31,519 |
| 47º | Itatiba (SP) | 31,469 |
| 48º | Varginha (MG) | 31,389 |
| 49º | Indaiatuba (SP) | 31,359 |
| 50º | Cascavel (PR) | 30,993 |
| 51º | Apucarana (PR) | 30,971 |
| 52º | Criciúma (SC) | 30,970 |
| 53º | Taubaté (SP) | 30,872 |
| 54º | Mogi das Cruzes (SP) | 30,710 |
| 55º | Anápolis (GO) | 30,680 |
| 56º | Betim (MG) | 30,641 |
| 57º | João Pessoa (PB) | 30,641 |
| 58º | Aracaju (SE) | 30,556 |
| 59º | Uberaba (MG) | 30,547 |
| 60º | Ponta Grossa (PR) | 30,426 |
| 61º | Guarujá (SP) | 30,417 |
| 62º | Pinhais (PR) | 30,406 |
| 63º | Teresina (PI) | 30,362 |
| 64º | Paulínia (SP) | 30,336 |
| 65º | Jacareí (SP) | 30,307 |
| 66º | Chapecó (SC) | 30,278 |
| 67º | Manaus (AM) | 30,257 |
| 68º | Linhares (ES) | 30,254 |
| 69º | Petrolina (PE) | 30,222 |
| 70º | Praia Grande (SP) | 30,215 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|--------|
| 71º | Catanduva (SP) | 30,206 |
| 72º | Valinhos (SP) | 30,136 |
| 73º | São Carlos (SP) | 30,066 |
| 74º | Boituva (SP) | 30,043 |
| 75º | Lajeado (RS) | 30,043 |
| 76º | Canoas (RS) | 30,041 |
| 77º | Pato Branco (PR) | 29,998 |
| 78º | Caraguatatuba (SP) | 29,946 |
| 79º | Lençóis Paulista (SP) | 29,946 |
| 80º | Saquarema (RJ) | 29,924 |
| 81º | São José do Rio Preto (SP) | 29,891 |
| 82º | Lucas do Rio Verde (MT) | 29,881 |
| 83º | Barretos (SP) | 29,817 |
| 84º | Guarapuava (PR) | 29,808 |
| 85º | Juiz de Fora (MG) | 29,804 |
| 86º | Suzano (SP) | 29,788 |
| 87º | Cabedelo (PB) | 29,758 |
| 88º | Itupeva (SP) | 29,753 |
| 89º | Serra (ES) | 29,733 |
| 90º | Piracicaba (SP) | 29,733 |
| 91º | Caxias do Sul (RS) | 29,699 |
| 92º | Bento Gonçalves (RS) | 29,630 |
| 93º | Presidente Prudente (SP) | 29,625 |
| 94º | Bragança Paulista (SP) | 29,621 |
| 95º | Aparecida de Goiânia (GO) | 29,592 |
| 96º | Itanhaém (SP) | 29,572 |
| 97º | Eusébio (CE) | 29,567 |
| 98º | Hortolândia (SP) | 29,525 |
| 99º | Araraquara (SP) | 29,525 |
| 100º | Vitória da Conquista (BA) | 29,519 |

RANKING CONNECTED SMART CITIES



A edição 2022 do **Ranking Connected Smart Cities**, que contou com a manutenção dos indicadores da edição anterior, trouxe a cidade de **Curitiba (PR) na 1ª colocação entre as cidades mais inteligentes e conectadas do Brasil.**

A capital Paranaense é seguida por **Florianópolis (SC)**, mantendo a segunda posição do Ranking Connected Smart Cities, **São Paulo (SP)**, **São Caetano do Sul (SP)** e **Campinas (SP)**, fechando o top 5.

Este ano, três das 5 cidades mais inteligente do país estão na **Região Sudeste**, contemplando ainda duas cidades da região Sul.

A **edição 2022 do Ranking Connected Smart Cities** mantém os destaques entre as regiões do país, com **Brasília (DF)** na melhor colocação entre as cidades do Centro-Oeste – caindo duas posições em relação a edição anterior e ficando na **6ª posição**, **Salvador (BA)** a mais bem posicionada no Nordeste, subindo uma posição e atingindo a **9ª colocação** no **Ranking Geral**, e **Palmas (TO)** a melhor colocada da região Norte do país, caindo quatro posições e ocupando a **39ª colocação.**

Entre as **10 mais bem posicionadas**, três cidades não são Capitais, são elas: **São Caetano do Sul e Campinas**, ambas no estado de **São Paulo**, e **Niterói**, que subiu uma posição e ocupa a **8ª colocação no Ranking Connected Smart Cities**, superando a capital Carioca que após perder 3 posições ocupa a **10ª colocação** nesta edição da pesquisa.

Confira a seguir destaques da cidade de Curitiba (PR).



RANKING CONNECTED SMART CITIES



Tendo ocupado a **1ª colocação na edição 2018 do Ranking Connected Smart Cities** e permanecido no Top 5 das cidades mais bem posicionadas em todas as oito edições do estudo, **Curitiba (PR)** volta a assumir a liderança entre as cidades mais inteligentes e conectadas do país.

Além de sua liderança no **Ranking Connected Smart Cities**, a cidade destacou-se nos seguintes recortes:

- 1º no recorte de Empreendedorismo.
- 2º no recorte de Tecnologia e Inovação.
- 3º no recorte de Urbanismo.
- 8º no recorte de Meio Ambiente.

Ainda neste estudo serão apresentados os **indicadores de empreendedorismo da cidade de Curitiba**, que auxiliaram no avanço da cidade em relação a última edição do estudo.

Corroborando os destaques do **Ranking Connected Smart Cities**, a cidade de **Curitiba** tem colhido os frutos dos seus investimentos em empreendedorismo, tecnologia e inovação.

Com quatro polos tecnológicos e doze incubadoras de empresas, a cidade de Curitiba registrou, no período analisado, crescimento de 2,44% no número de empresas de tecnologia e crescimento de 17,3% entre as microempresas individuais. Em **Urbanismo**, destacam-se as recentes revisões do **Plano Diretor e da Lei de Uso e Ocupação do Solo da cidade**. O investimento em Infraestrutura e Mobilidade na cidade foi de R\$ 578 por habitante, além da disponibilização ao cidadão do cadastro imobiliário.

Em **Meio Ambiente**, apesar do déficit brasileiro, **Curitiba** atingiu a universalização dos domicílios urbanos, do abastecimento de água, do atendimento de esgoto sanitário e da coleta de resíduos residenciais. A cidade conta ainda com monitoramento eletrônico de áreas de risco e índice de recuperação de materiais recicláveis de 2,49%, com aumento em relação ao ano anterior.

Destaque para 100% de cobertura 4G no município, densidade de 36,05 acessos de banda larga para cada 100 habitantes, sistema de agendamento de consulta da rede pública de saúde e nota 9,6 na Escala Brasil de Transparência.

RANKING CONNECTED SMART CITIES



Vale destacar que a **cidade de Curitiba** foi a primeira cidade do mundo a testar luminária inteligente com antena 5G integrada. A tecnologia que começou a ser testada em Curitiba, na prática, transforma as lâmpadas de iluminação pública em antenas de celular que espalham como wi-fi o sinal do 5G. O equipamento ainda tem outras funcionalidades voltadas para cidades inteligentes, como câmeras de videomonitoramento, telegestão, reconhecimento facial, gestão semafórica e sensor de ruído.

“*Voltamos ao primeiro lugar com números expressivos em empreendedorismo, urbanismo, tecnologia e inovação, setores fundamentais para o crescimento contínuo da cidade na nova economia e no novo mundo conectado ao 5G. A cidade que abre uma empresa em seis horas, a que gera empregos ainda mais rapidamente, sustentável, humana e inteligente. Viva a Transformação Digital, Viva a Smart Curitiba!*”

Rafael Greca - Prefeito de Curitiba



Quer saber mais dos indicadores da Cidade de Curitiba?



Acesse nossa plataforma interativa [aqui](#) e confira os 75 indicadores coletados da cidade.

RANKING CONNECTED SMART CITIES



Das primeiras colocadas por região, apenas **Palmas (TO)**, na **Região Norte**, não está entre as 10 primeiras colocadas, estando na 39ª posição.

58 das 100 cidades mais inteligentes e conectadas estão na **Região Sudeste**, sendo 43 delas no estado de São Paulo. São 23 cidades da **Região Sul**, 9 cidades da Região Nordeste, 7 cidades da região Centro-Oeste e 2 cidades de **Região Norte** que completam a lista das 100 mais inteligentes do país.

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



RANKING CONNECTED SMART CITIES



Entre as cidades mais bem posicionadas em cada uma das faixas de porte de população, duas delas estão na Região Sudeste: **São Caetano do Sul (SP)** e **Jaguariúna (SP)**.

Na lista das 100 cidades mais inteligentes, 11 possuem menos de **100 mil habitantes** (aumento em relação a edição anterior), 54 das cidades possuem população entre **100 e 500 mil habitantes**, sendo duas delas entre as dez mais bem posicionadas e 34 cidades possuem mais de **500 mil habitantes** (aumento em relação a edição anterior).

Jaguariúna (SP) mantém a posição de cidade mais inteligente na faixa populacional de **50 a 100 mil habitantes** e está na 13ª posição geral (subindo duas posições em relação a edição anterior). A cidade também é a 2ª mais bem posicionada no recorte de Urbanismo e 6ª no recorte de educação.

São Caetano do Sul (SP), ultrapassa Vitória (ES) e é a mais bem posicionada entre as cidades de 100 a 500 mil habitantes (porte médio), está na 4ª posição do Ranking Geral, com destaques ainda nos recortes de educação (1ª colocação), segurança (1ª colocação) governança (4ª colocação) e saúde (12ª colocação).

Mais de 500 mil habitantes

**CURITIBA
(PR)**

100 a 500 mil habitantes

**SÃO CAETANO
DO SUL
(SP)**

50 a 100 mil habitantes

**JAGUARIÚNA
(SP)**

RANKING CONNECTED SMART CITIES



A seguir é possível conferir as cidades mais bem 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 baseada em indicadores 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 relevantes para compreender 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 compõem o recorte**, além da lista de cidades mais bem classificadas e os destaques por região geográfica e por porte de município (habitantes).



MOBILIDADE



MOBILIDADE



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



Assim como na edição anterior, o **recorte de Mobilidade do Ranking Connected Smart Cities é composto por 11 indicadores**. São 10 indicadores concebidos para o eixo de mobilidade e um para o eixo de segurança (mortes em acidente de trânsito).

A **nota máxima neste recorte é de 8,50 pontos**, composto pelos seguintes pesos:

1,0 ponto para os indicadores de Ciclovias, aeroportos, Transporte Rodoviário, veículos de baixa emissão e Mortes em Acidente em Trânsito.

0,75 pontos para os indicadores de serviços inteligentes: Bilhete eletrônico no transporte público e Semáforos inteligentes.

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.

MOBILIDADE



Nesta edição, estes indicadores foram liberados para atualização para as cidades, **por meio de formulário eletrônico**, desde que comprovada a informação nova prestada. Vale destacar também que o indicador de outros modais coletivos, considera o acesso a malha total no cômputo da quilometragem, não apenas a malha disponível no interior da cidade.

Lembramos também que indicadores de existência de Bilhete Eletrônico no transporte público e Semáforos inteligentes na cidade são medidos de forma dicotômica, de acordo com levantamento IBGE.

Confira os conteúdos da Urban Systems sobre Mobilidade:

- Encontros temáticos Mobilidade, Economia e Urbanismo - [Clique aqui](#)
- Retomada do transporte coletivo nas cidades brasileiras - [Clique aqui](#)
- Aeroportos Cidades serão realidade no Brasil. Cases Porto Alegre e Fortaleza Airport - [Clique aqui](#)

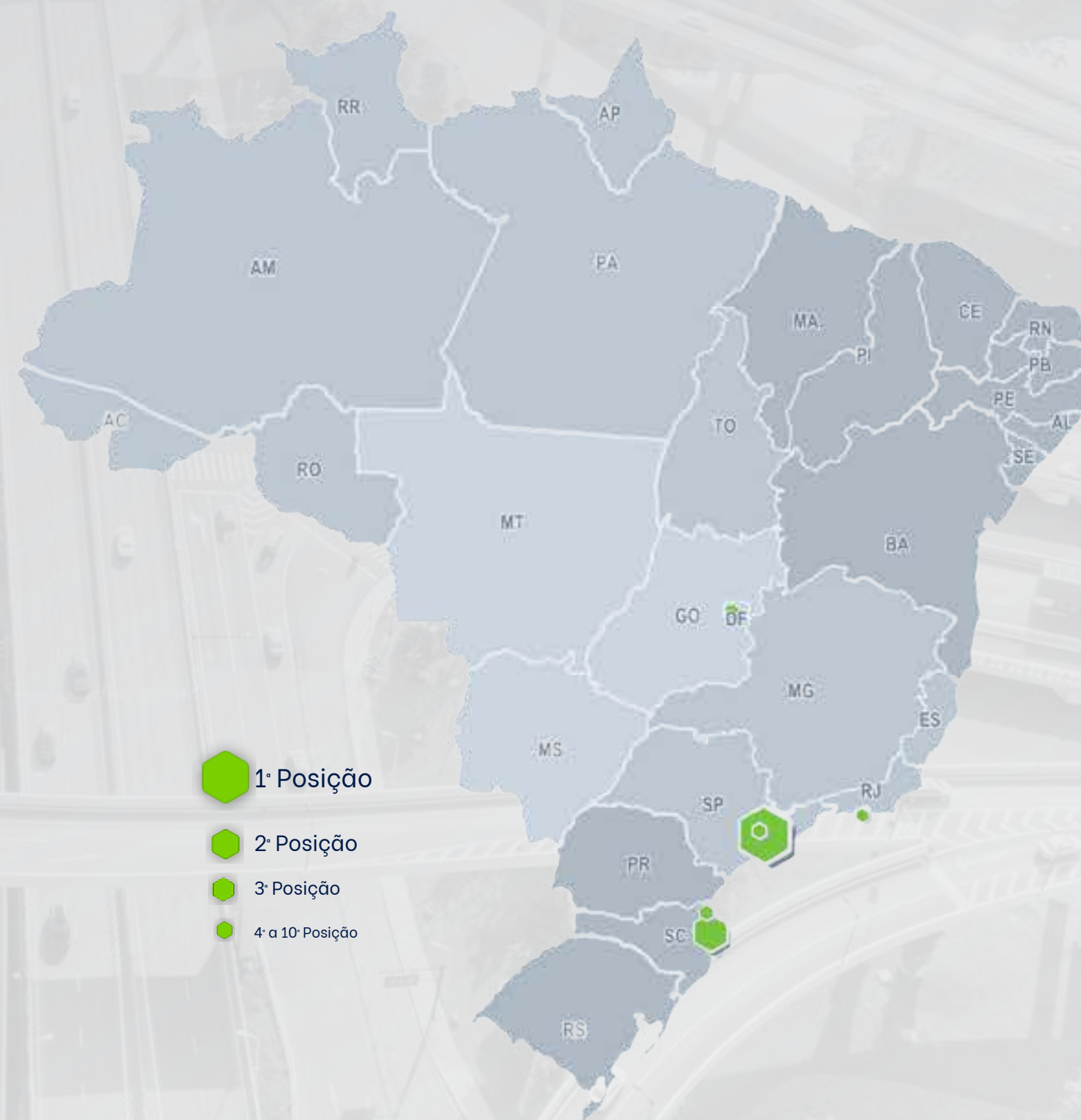
MOBILIDADE



Acompanhe a seguir o resultado do Recorte de Mobilidade do Ranking

Connected Smart Cities.

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|--------------------------|-------|
| 1º | São Paulo (SP) | 4,893 |
| 2º | Balneário Camboriú (SC) | 4,774 |
| 3º | Itajaí (SC) | 4,677 |
| 4º | Florianópolis (SC) | 4,674 |
| 5º | Rio de Janeiro (RJ) | 4,585 |
| 6º | Santana de Parnaíba (SP) | 4,576 |
| 7º | Joinville (SC) | 4,551 |
| 8º | Barueri (SP) | 4,236 |
| 9º | Blumenau (SC) | 4,170 |
| 10º | Brasília (DF) | 4,165 |



MOBILIDADE



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|--------------------------|-------|
| 11º | Jaraguá do Sul (SC) | 4,117 |
| 12º | Campinas (SP) | 4,031 |
| 13º | Curitiba (PR) | 4,026 |
| 14º | São Caetano do Sul (SP) | 3,998 |
| 15º | Goiânia (GO) | 3,997 |
| 16º | Itu (SP) | 3,958 |
| 17º | Santos (SP) | 3,927 |
| 18º | Osasco (SP) | 3,916 |
| 19º | Pinhais (PR) | 3,908 |
| 20º | Recife (PE) | 3,890 |
| 21º | Guarulhos (SP) | 3,854 |
| 22º | Valinhos (SP) | 3,834 |
| 23º | Salvador (BA) | 3,805 |
| 24º | Porto Alegre (RS) | 3,805 |
| 25º | Itaquaquecetuba (SP) | 3,791 |
| 26º | Cuiabá (MT) | 3,772 |
| 27º | Maringá (PR) | 3,765 |
| 28º | São José dos Campos (SP) | 3,748 |
| 29º | Uberlândia (MG) | 3,740 |
| 30º | Niterói (RJ) | 3,738 |
| 31º | Fortaleza (CE) | 3,719 |
| 32º | Santo André (SP) | 3,718 |
| 33º | Anápolis (GO) | 3,705 |
| 34º | Lucas do Rio Verde (MT) | 3,695 |
| 35º | Belo Horizonte (MG) | 3,672 |
| 36º | Diadema (SP) | 3,666 |
| 37º | Vila Velha (ES) | 3,616 |
| 38º | Palmas (TO) | 3,611 |
| 39º | Feira de Santana (BA) | 3,597 |
| 40º | Salto (SP) | 3,597 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|-------|
| 41º | Aracaju (SE) | 3,596 |
| 42º | Sorocaba (SP) | 3,588 |
| 43º | Mogi das Cruzes (SP) | 3,562 |
| 44º | Londrina (PR) | 3,542 |
| 45º | Natal (RN) | 3,496 |
| 46º | Jacareí (SP) | 3,474 |
| 47º | Ribeirão Preto (SP) | 3,452 |
| 48º | Petrópolis (RJ) | 3,430 |
| 49º | Indaiatuba (SP) | 3,428 |
| 50º | Vitória (ES) | 3,408 |
| 51º | Valparaíso de Goiás (GO) | 3,368 |
| 52º | Cachoeirinha (RS) | 3,368 |
| 53º | Itapema (SC) | 3,357 |
| 54º | Campo Grande (MS) | 3,347 |
| 55º | Juazeiro do Norte (CE) | 3,336 |
| 56º | Canoas (RS) | 3,327 |
| 57º | Volta Redonda (RJ) | 3,315 |
| 58º | Lins (SP) | 3,303 |
| 59º | Petrolina (PE) | 3,280 |
| 60º | Foz do Iguaçu (PR) | 3,278 |
| 61º | Gravataí (RS) | 3,267 |
| 62º | Betim (MG) | 3,258 |
| 63º | Parauapebas (PA) | 3,241 |
| 64º | São Bernardo do Campo (SP) | 3,220 |
| 65º | Poá (SP) | 3,215 |
| 66º | Jandira (SP) | 3,202 |
| 67º | Barreiras (BA) | 3,185 |
| 68º | Caieiras (SP) | 3,176 |
| 69º | Embu (SP) | 3,175 |
| 70º | Taubaté (SP) | 3,172 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|---------------------------|-------|
| 71º | Ibirité (MG) | 3,170 |
| 72º | Sabará (MG) | 3,150 |
| 73º | Tubarão (SC) | 3,147 |
| 74º | Praia Grande (SP) | 3,113 |
| 75º | Campo Limpo Paulista (SP) | 3,090 |
| 76º | Atibaia (SP) | 3,083 |
| 77º | Francisco Morato (SP) | 3,078 |
| 78º | Guarujá (SP) | 3,070 |
| 79º | Itapevi (SP) | 3,067 |
| 80º | Garanhuns (PE) | 3,064 |
| 81º | Várzea Paulista (SP) | 3,056 |
| 82º | Taboão da Serra (SP) | 3,056 |
| 83º | Paranaguá (PR) | 3,051 |
| 84º | Mesquita (RJ) | 3,043 |
| 85º | Piracicaba (SP) | 3,031 |
| 86º | Olinda (PE) | 3,014 |
| 87º | Acará (PA) | 3,009 |
| 88º | Jundiaí (SP) | 3,008 |
| 89º | Brusque (SC) | 2,991 |
| 90º | Carapicuíba (SP) | 2,990 |
| 91º | Carpina (PE) | 2,989 |
| 92º | Açailândia (MA) | 2,981 |
| 93º | Surubim (PE) | 2,980 |
| 94º | Rio Grande da Serra (SP) | 2,979 |
| 95º | Franco da Rocha (SP) | 2,971 |
| 96º | Maricá (RJ) | 2,970 |
| 97º | Ponta Grossa (PR) | 2,966 |
| 98º | Quixeramobim (CE) | 2,966 |
| 99º | Votorantim (SP) | 2,962 |
| 100º | Belém (PA) | 2,962 |

MOBILIDADE



Mais uma vez a **cidade de São Paulo (SP)** se mantém na **primeira posição recorte de mobilidade** do Ranking Connected Smart Cities.

A cidade de São Paulo tem em seus destaques:

- bilhete eletrônico no transporte público
- semáforos inteligentes.
- 3 opções de aeroportos com voos regulares em um raio de 100 quilômetros da cidade.

A cidade conta ainda com 5,53 quilômetros de ciclovia por habitante, 0,21% da frota de veículos considerados de baixa emissão (aumento em relação a última edição do estudo).

Em agosto de 2022 o Tribunal de Contas do Município de São Paulo autorizou a Prefeitura de São Paulo a incluir um aditivo de quase R\$ 1,8 bilhão no contrato da PPP (Parceria Público-Privada) da Iluminação Pública, que se responsabilizará pela modernização e manutenção da rede de semáforos da cidade de São Paulo por 17 anos.

Para conhecer os **indicadores da Cidade de São Paulo no recorte de Mobilidade**, ou os dados da sua cidade, acesse a plataforma interativa [aqui](#) e confira os 75 indicadores coletados da cidade.



MOBILIDADE



As cidades mais bem posicionadas em **4 das regiões geográficas brasileiras** estão entre as 20 mais bem posicionadas no recorte do Ranking Geral de Mobilidade: **São Paulo (SP), Brasília (DF), Recife (PE) e Balneário Camboriú (SC)**.

Palmas (TO), a cidade mais bem posicionada no Norte está na 38ª colocação do recorte de Mobilidade do Ranking Connected Smart Cities. Das mais bem posicionadas cidades por região, todas as 5 cidades possuem sistema de semáforos inteligentes implantado na cidade.

Balneário Camboriú (SC) destaca-se por contar com um dos maiores índices de veículos de baixa emissão: 0,71% da frota. Balneário também conta com a maior quilometragem per capita de ciclovia, com 27,44 quilômetros de ciclovia para cada cem mil habitantes.

Brasília (DF), São Paulo (SP) e Salvador (BA), contam com sistema de transporte coletivo sobre trilhos. Sendo Brasília a cidade com maior relação de quilômetros por habitante.

Palmas (TO) é a cidade com a frota de veículos mais nova, com idade média de 11,9 anos.



MOBILIDADE



Em relação ao **porte de municípios**, além de **São Paulo (SP)** entre as cidades **com mais de 500 mil habitantes**, destacam-se as seguintes cidades:

Lucas do Rio Verde (MT), mais bem posicionada cidade no recorte mobilidade e acessibilidade do Ranking Connected Smart Cities entre as cidades pequenas, com população **entre 50 e 100 mil habitantes**, com sistema de transporte com bilhete eletrônico e cidade contando com semáforos inteligentes, além de frota de veículos com idade média de 12 anos.

Balneário Camboriú (SC) cidade mais bem colocada no recorte de Mobilidade do Ranking Connected Smart Cities, considerando as **cidades com 100 a 500 mil habitantes**.

Mais de 500 mil habitantes

**SÃO PAULO
(SP)**

100 a 500 mil habitantes

**BALNEÁRIO
CAMBORIÚ
(SC)**

50 a 100 mil habitantes

**LUCAS DO
RIO VERDE
(MT)**

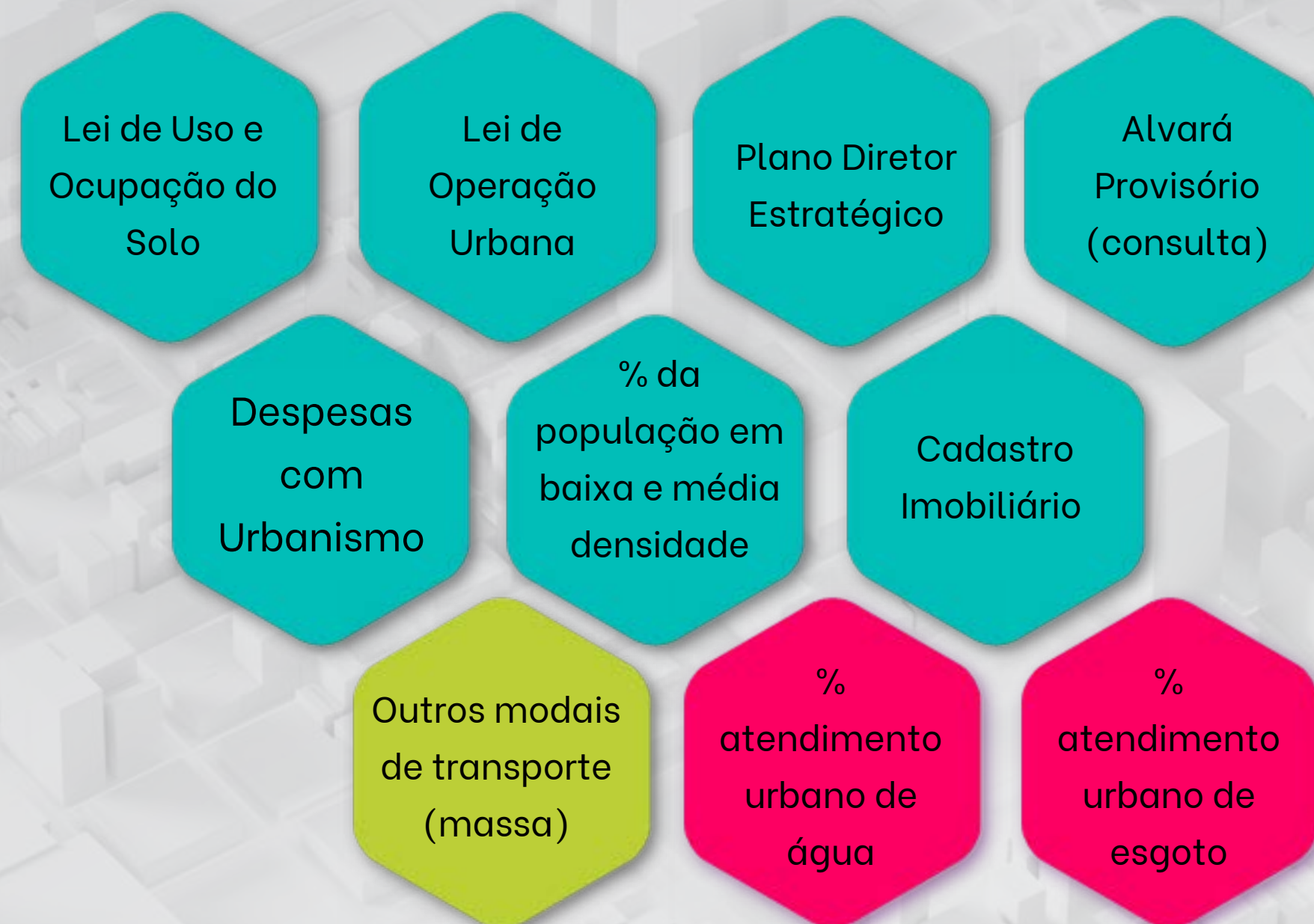
URBANISMO



URBANISMO



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



O recorte de Urbanismo do Ranking Connected Smart Cities é composto por 10 indicadores, sendo 7 concebidos para o eixo de urbanismo, 1 para o eixo de mobilidade e acessibilidade e dois para o eixo de meio ambiente, conforme apresentados.

A nota máxima neste recorte, assim como na edição anterior, 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, cadastro imobiliário (informatizado, georreferenciado e disponibilizado ao cidadão), atendimento urbano de água e atendimento urbano de esgoto.
- 0,5 pontos para os demais indicadores: outros modais de transporte e emissão de alvará online.

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.

URBANISMO



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*.

Importante destacar que o Cadastro Imobiliário, indicador disponibilizado a partir da edição anterior, é um conjunto de arquivos nos quais são registradas as informações imobiliárias e mobiliárias do município, cumprindo a função de inventário dos bens imóveis e de identificação dos proprietários desses imóveis e dos prestadores de serviço existentes. Também é a base para o lançamento tributário do IPTU e fonte de informações para o lançamento do ITBI.

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

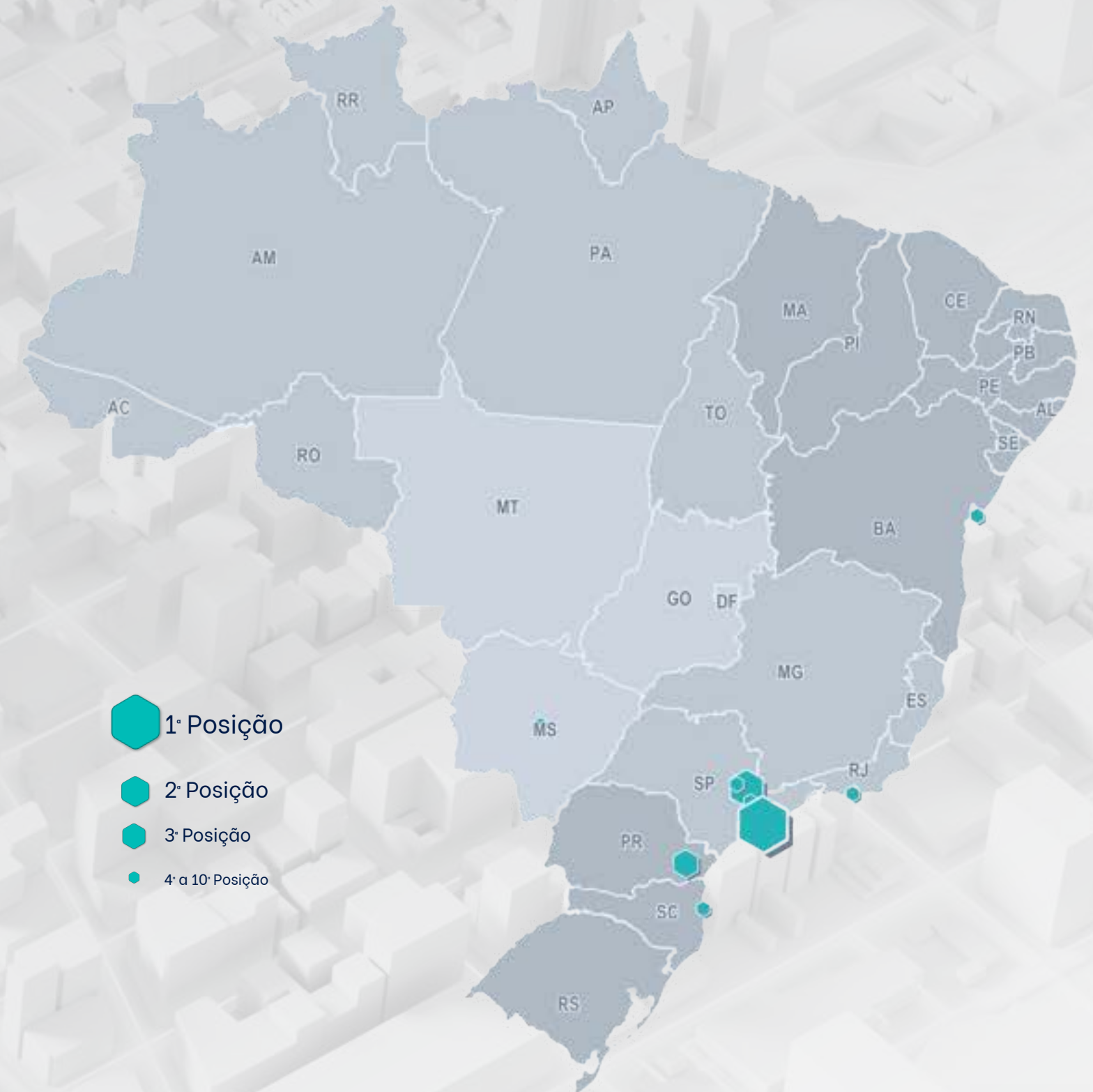
- Encontros temáticos Mobilidade, Economia e Urbanismo - [**Clique aqui**](#)
- Deficiências nas leis urbanas das cidades - [**Clique aqui**](#)
- Lógica Urbana e cidade mental - [**Clique aqui**](#)
- Estratégias de desenvolvimento urbano na cidade de Natal - [**Clique aqui**](#)
- Revitalização de áreas comuns em condomínios - [**Clique aqui**](#)
- Retrofit: saiba mais sobre essa alternativa que propõe novos usos para imóveis antigos - [**Clique aqui**](#)

URBANISMO



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

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|-------|
| 1º | Santos (SP) | 7,833 |
| 2º | Jaguariúna (SP) | 7,816 |
| 3º | Curitiba (PR) | 7,654 |
| 4º | São Bernardo do Campo (SP) | 7,642 |
| 5º | Niterói (RJ) | 7,597 |
| 6º | Balneário Camboriú (SC) | 7,553 |
| 7º | Salvador (BA) | 7,528 |
| 8º | Limeira (SP) | 7,523 |
| 9º | Campo Grande (MS) | 7,504 |
| 10º | Jundiaí (SP) | 7,497 |



URBANISMO



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|------------------------------|-------|
| 11º | Cachoeiro de Itapemirim (ES) | 7,492 |
| 12º | Guarulhos (SP) | 7,491 |
| 13º | Hortolândia (SP) | 7,427 |
| 14º | Uberlândia (MG) | 7,353 |
| 15º | Vinhedo (SP) | 7,348 |
| 16º | Sorocaba (SP) | 7,338 |
| 17º | Itatiba (SP) | 7,321 |
| 18º | São Paulo (SP) | 7,309 |
| 19º | Belo Horizonte (MG) | 7,284 |
| 20º | Cascavel (PR) | 7,278 |
| 21º | Petrolina (PE) | 7,251 |
| 22º | Florianópolis (SC) | 7,198 |
| 23º | Foz do Iguaçu (PR) | 7,188 |
| 24º | Itapetininga (SP) | 7,175 |
| 25º | Brasília (DF) | 7,156 |
| 26º | Maringá (PR) | 7,118 |
| 27º | Avaré (SP) | 7,098 |
| 28º | Blumenau (SC) | 7,091 |
| 29º | Apucarana (PR) | 7,072 |
| 30º | Guarapuava (PR) | 7,045 |
| 31º | Vitória (ES) | 6,988 |
| 32º | Taubaté (SP) | 6,976 |
| 33º | Primavera do Leste (MT) | 6,975 |
| 34º | Londrina (PR) | 6,900 |
| 35º | Fortaleza (CE) | 6,895 |
| 36º | Diadema (SP) | 6,877 |
| 37º | Vila Velha (ES) | 6,828 |
| 38º | São José dos Pinhais (PR) | 6,824 |
| 39º | Mauá (SP) | 6,811 |
| 40º | Serra (ES) | 6,808 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|--------------------------|-------|
| 41º | Guarapari (ES) | 6,778 |
| 42º | Marechal Deodoro (AL) | 6,770 |
| 43º | Canoas (RS) | 6,765 |
| 44º | Rio Verde (GO) | 6,755 |
| 45º | Osasco (SP) | 6,748 |
| 46º | Ipatinga (MG) | 6,741 |
| 47º | Palmas (TO) | 6,740 |
| 48º | Campinas (SP) | 6,740 |
| 49º | Castro (PR) | 6,728 |
| 50º | Barcarena (PA) | 6,726 |
| 51º | Catanduva (SP) | 6,713 |
| 52º | Santo André (SP) | 6,709 |
| 53º | Suzano (SP) | 6,705 |
| 54º | Saquarema (RJ) | 6,700 |
| 55º | Bagé (RS) | 6,687 |
| 56º | Nova Friburgo (RJ) | 6,665 |
| 57º | Goiânia (GO) | 6,646 |
| 58º | Uruguaiana (RS) | 6,611 |
| 59º | Ribeirão Preto (SP) | 6,600 |
| 60º | Varginha (MG) | 6,566 |
| 61º | Rio de Janeiro (RJ) | 6,556 |
| 62º | Santa Rosa (RS) | 6,531 |
| 63º | Uberaba (MG) | 6,481 |
| 64º | São José dos Campos (SP) | 6,478 |
| 65º | Várzea Grande (MT) | 6,474 |
| 66º | Louveira (SP) | 6,466 |
| 67º | Manaus (AM) | 6,463 |
| 68º | Barueri (SP) | 6,463 |
| 69º | Itumbiara (GO) | 6,463 |
| 70º | Pedro Leopoldo (MG) | 6,424 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-----------------------------|-------|
| 71º | Mirassol (SP) | 6,392 |
| 72º | Guarujá (SP) | 6,390 |
| 73º | Criciúma (SC) | 6,374 |
| 74º | Ourinhos (SP) | 6,354 |
| 75º | Matão (SP) | 6,353 |
| 76º | Vitória da Conquista (BA) | 6,349 |
| 77º | Chapecó (SC) | 6,335 |
| 78º | São Carlos (SP) | 6,330 |
| 79º | Paracatu (MG) | 6,329 |
| 80º | Santana de Parnaíba (SP) | 6,301 |
| 81º | Rondonópolis (MT) | 6,278 |
| 82º | Ponta Grossa (PR) | 6,263 |
| 83º | Coronel Fabriciano (MG) | 6,258 |
| 84º | Moji Mirim (SP) | 6,235 |
| 85º | Lajeado (RS) | 6,224 |
| 86º | Linhares (ES) | 6,211 |
| 87º | João Monlevade (MG) | 6,207 |
| 88º | Barretos (SP) | 6,203 |
| 89º | Aparecida de Goiânia (GO) | 6,178 |
| 90º | Colatina (ES) | 6,166 |
| 91º | Ituiutaba (MG) | 6,151 |
| 92º | Jacareí (SP) | 6,150 |
| 93º | Itajaí (SC) | 6,141 |
| 94º | São Mateus (ES) | 6,132 |
| 95º | Lauro de Freitas (BA) | 6,121 |
| 96º | Candeias (BA) | 6,090 |
| 97º | Luís Eduardo Magalhães (BA) | 6,084 |
| 98º | Formosa (GO) | 6,075 |
| 99º | Recife (PE) | 6,068 |
| 100º | Catalão (GO) | 6,064 |

URBANISMO



A **Região Sudeste brasileira** mantém a sua concentração entre as mais bem posicionadas no **recorte de Urbanismo do Ranking Connected Smart Cities, com 56 das 100 cidades listadas.**

O estado de **São Paulo** concentra 34 destas cidades (quatro cidades a menos do que na edição anterior).

Na edição 2022 do Ranking Connected Smart Cities a cidade de **Santos (no litoral Sul do Estado de São Paulo)**, volta a ocupar a liderança do recorte de Urbanismo, posição já alcançada em 2017.

Em relação ao **urbanismo ou planejamento urbano**, os destaques de Santos são:

- Existência do serviço de emissão de alvará no site da prefeitura.
- Cadastro Imobiliário Informatizado, georreferenciado e disponibilizado ao cidadão.
- Investimento per capita de R\$ 802,80 em urbanismo.
- 100% de atendimento urbano de água e 100% de atendimento urbano de esgoto.
- 99,9% da população em área urbana vivendo em área de médio e alto adensamento.

O **planejamento urbano (Urbanismo)** é fundamental para o desenvolvimento de uma cidade inteligente, pois seu impacto é maior do que apenas o eixo, e tem repercussão em questões como: meio ambiente, mobilidade, governança, segurança e economia.

A **Urban Systems** integra diversos estudos com o objetivo de alinhar Planejamento Urbano e Transporte, por meio do TOD. Saiba mais [AQUI](#)

Quer saber mais dos indicadores da Cidade de Santos?

Acesse nossa plataforma interativa [aqui](#) e confira os 75 indicadores coletados da cidade.



URBANISMO



Entre as mais bem posicionadas no **recorte de urbanismo do Ranking Connected Smart Cities**, quatro das 5 mais bem posicionadas de cada região geográfica estão entre as **10 melhores do recorte de Urbanismo**:

- **Curitiba (PR)** na 3ª colocação, caindo duas posições.
- **Salvador (BA)** na 7ª colocação, subindo 7 posições.
- **Campo Grande (MS)** na 9ª colocação, subindo 46 posições.

Completam a lista: **Manaus (AM)** no Norte, na 22ª colocação.

Os destaques para **Campo Grande** ter atingido tamanho crescimento estão atrelados a atualização de suas leis de uso e ocupação do solo e da lei que engloba Operação Urbana Consorciada. A cidade também apresentou informações quanto a existência de Cadastro Imobiliário Informatizado, georreferenciado e disponibilizado ao cidadão.

Todas as cidades mais bem posicionadas por região contam com emissão de alvará pelo site da prefeitura municipal, e a exceção de Palmas (TO), todas contam com cadastro imobiliário informatizado, georreferenciado e disponibilizado ao cidadão.

O maior valor per capita investido em Urbanismo, após Santos (SP) ficou com a cidade de Curitiba (PR), R\$ 578,61 por habitante, enquanto o menor valor, dentre as cinco cidades, está em Campo Grande (MS), R\$ 397,84 por habitante.



URBANISMO



Das 100 cidades de destaque no **recorte de urbanismo do Ranking Connected Smart Cities**, 56 possuem porte médio, com 100 a 500 mil habitantes e 26 são grandes cidades (**com mais de 500 mil habitantes**).

As mais bem posicionadas cidades do recorte de urbanismo do Ranking Connected Smart Cities são:

Curitiba (PR), com mais de 500 mil habitantes.

Santos (SP), na faixa de 100 a 500 mil habitantes.

Jaguariúna (SP), na faixa de 50 a 100 mil habitantes.

Jaguariúna (SP) conta com investimento per capita de R\$ 644,99 por habitante em urbanismo, oferece emissão de alvará no site da prefeitura e conta com cadastro imobiliário informatizado, georreferenciado e disponibilização ao cidadão.

Mais de 500 mil habitantes

**CURITIBA
(PR)**

100 a 500 mil habitantes

**SANTOS
(SP)**

50 a 100 mil habitantes

**JAGUARIÚNA
(SP)**

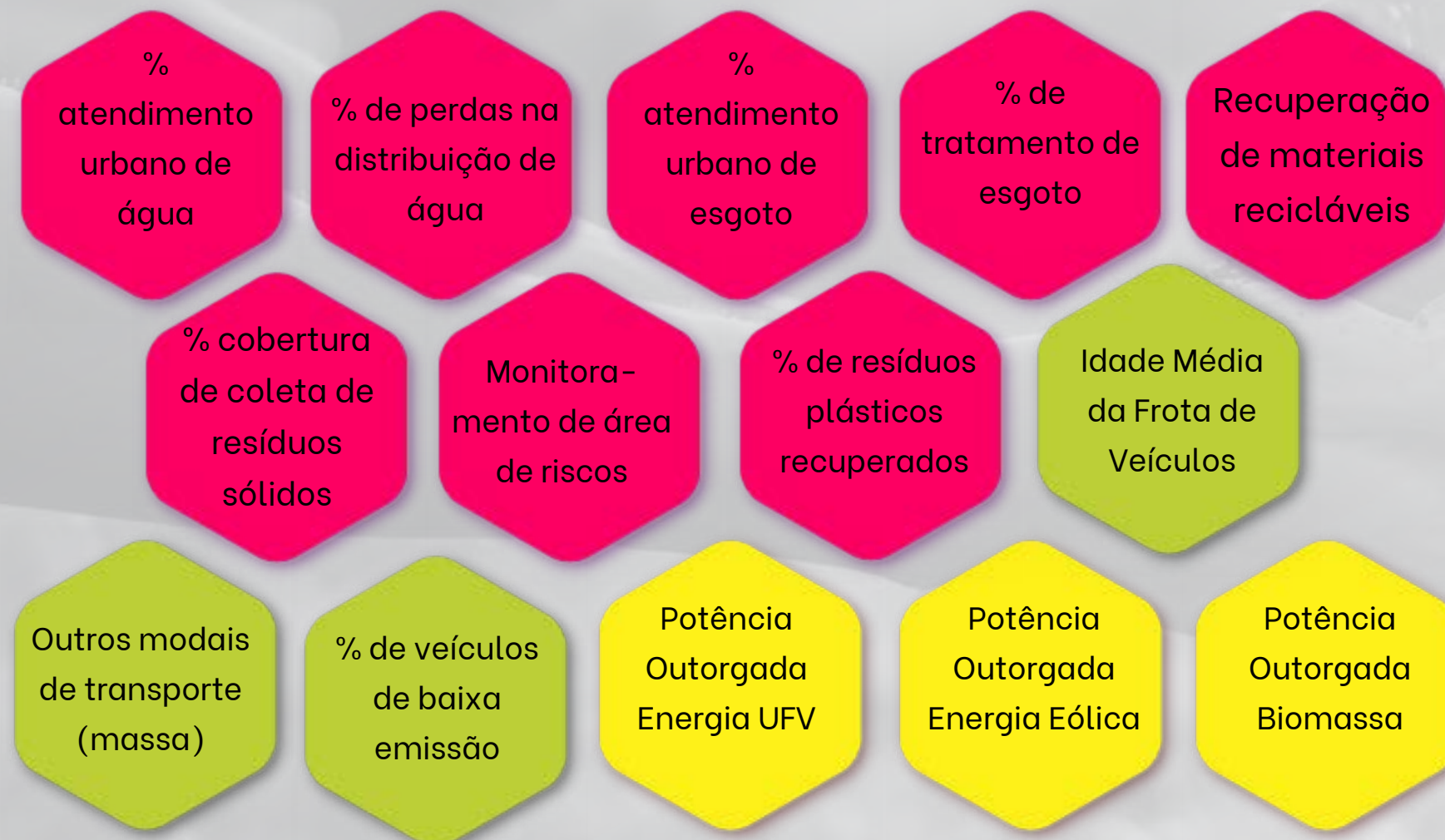
MEIO AMBIENTE



MEIO AMBIENTE



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



O recorte de Meio Ambiente do Ranking Connected Smart Cities é composto por 14 indicadores, sendo 8 concebidos para o próprio eixo de meio ambiente, 3 para o eixo de energia e 3 para o eixo de mobilidade e acessibilidade, conforme apresentados na página anterior.

Assim como na edição anterior, a nota máxima neste recorte é de 10 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.

Destacamos ainda que no encontro temático que abordou o tema Meio Ambiente ([acesse aqui](#)), especialistas do setor corroboraram a dificuldade em padronizar e coletar dados do tema.

MEIO AMBIENTE



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

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-------------------------|-------|
| 1º | Balneário Camboriú (SC) | 6,288 |
| 2º | Santos (SP) | 5,833 |
| 3º | Jaraguá do Sul (SC) | 5,692 |
| 4º | Francisco Beltrão (PR) | 5,631 |
| 5º | Lençóis Paulista (SP) | 5,561 |
| 6º | Pato Branco (PR) | 5,514 |
| 7º | Umuarama (PR) | 5,463 |
| 8º | Curitiba (PR) | 5,461 |
| 9º | Três Lagoas (MS) | 5,440 |
| 10º | Itapema (SC) | 5,422 |



MEIO AMBIENTE



| POSICÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|-------|
| 11º | Pinhais (PR) | 5,380 |
| 12º | Fernandópolis (SP) | 5,282 |
| 13º | São José do Rio Preto (SP) | 5,279 |
| 14º | Niterói (RJ) | 5,232 |
| 15º | São José dos Campos (SP) | 5,201 |
| 16º | Registro (SP) | 5,191 |
| 17º | Itumbiara (GO) | 5,175 |
| 18º | Limeira (SP) | 5,170 |
| 19º | Quirinópolis (GO) | 5,165 |
| 20º | Caraguatatuba (SP) | 5,142 |
| 21º | Paranaguá (PR) | 5,117 |
| 22º | Vitória (ES) | 5,105 |
| 23º | São José do Rio Pardo (SP) | 5,096 |
| 24º | Avaré (SP) | 5,087 |
| 25º | João Pessoa (PB) | 5,086 |
| 26º | Itu (SP) | 5,067 |
| 27º | Andradina (SP) | 5,050 |
| 28º | São Paulo (SP) | 5,043 |
| 29º | Pará de Minas (MG) | 5,033 |
| 30º | Vitória da Conquista (BA) | 5,031 |
| 31º | Fazenda Rio Grande (PR) | 5,027 |
| 32º | Petrópolis (RJ) | 5,011 |
| 33º | Jataí (GO) | 5,008 |
| 34º | Sorocaba (SP) | 5,003 |
| 35º | Cerquillo (SP) | 4,992 |
| 36º | Campinas (SP) | 4,988 |
| 37º | Votorantim (SP) | 4,984 |
| 38º | Campina Grande (PB) | 4,960 |
| 39º | Belo Horizonte (MG) | 4,960 |
| 40º | Uruguaiana (RS) | 4,944 |

| POSICÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|------------------------------|-------|
| 41º | Bragança Paulista (SP) | 4,931 |
| 42º | Assis (SP) | 4,921 |
| 43º | São Caetano do Sul (SP) | 4,913 |
| 44º | Salvador (BA) | 4,912 |
| 45º | Nova Friburgo (RJ) | 4,910 |
| 46º | Campo Grande (MS) | 4,909 |
| 47º | Foz do Iguaçu (PR) | 4,907 |
| 48º | Juazeiro (BA) | 4,894 |
| 49º | Ipatinga (MG) | 4,890 |
| 50º | Apucarana (PR) | 4,882 |
| 51º | Presidente Prudente (SP) | 4,877 |
| 52º | Petrolina (PE) | 4,870 |
| 53º | São José dos Pinhais (PR) | 4,866 |
| 54º | Bom Jesus da Lapa (BA) | 4,862 |
| 55º | Birigui (SP) | 4,854 |
| 56º | Peruibe (SP) | 4,842 |
| 57º | Monte Mor (SP) | 4,839 |
| 58º | Londrina (PR) | 4,832 |
| 59º | Monte Alto (SP) | 4,826 |
| 60º | Caxias do Sul (RS) | 4,811 |
| 61º | Cachoeiro de Itapemirim (ES) | 4,809 |
| 62º | Lins (SP) | 4,801 |
| 63º | Florianópolis (SC) | 4,800 |
| 64º | Porto Alegre (RS) | 4,800 |
| 65º | Paulínia (SP) | 4,796 |
| 66º | Rio de Janeiro (RJ) | 4,790 |
| 67º | Aracruz (ES) | 4,789 |
| 68º | Itajubá (MG) | 4,786 |
| 69º | Campos do Jordão (SP) | 4,778 |
| 70º | Pontal (SP) | 4,769 |

| POSICÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-----------------------|-------|
| 71º | Itamaraju (BA) | 4,767 |
| 72º | Paranavaí (PR) | 4,763 |
| 73º | Cabreúva (SP) | 4,763 |
| 74º | Maringá (PR) | 4,751 |
| 75º | Linhares (ES) | 4,746 |
| 76º | Brasília (DF) | 4,717 |
| 77º | Boa Vista (RR) | 4,714 |
| 78º | Pouso Alegre (MG) | 4,710 |
| 79º | Tupã (SP) | 4,707 |
| 80º | Vinhedo (SP) | 4,704 |
| 81º | Jundiaí (SP) | 4,696 |
| 82º | Guarapuava (PR) | 4,692 |
| 83º | Atibaia (SP) | 4,692 |
| 84º | Praia Grande (SP) | 4,690 |
| 85º | Boituva (SP) | 4,685 |
| 86º | Lauro de Freitas (BA) | 4,684 |
| 87º | Lagoa da Prata (MG) | 4,678 |
| 88º | Rio Claro (SP) | 4,676 |
| 89º | Toledo (PR) | 4,672 |
| 90º | Pirapora (MG) | 4,672 |
| 91º | Penápolis (SP) | 4,672 |
| 92º | Campo Largo (PR) | 4,666 |
| 93º | Goiânia (GO) | 4,662 |
| 94º | Colatina (ES) | 4,659 |
| 95º | Cascavel (PR) | 4,658 |
| 96º | Araraquara (SP) | 4,657 |
| 97º | Formosa (GO) | 4,656 |
| 98º | Uberlândia (MG) | 4,656 |
| 99º | Telêmaco Borba (PR) | 4,653 |
| 100º | Goianésia (GO) | 4,644 |

MEIO AMBIENTE



Pelo segundo ano a **cidade de Balneário Camboriú (SC)** atinge a liderança das cidades no **recorte de Meio Ambiente do Ranking Connected Smart Cities**.

Dezessete das 20 melhores cidades posicionadas estão na **região Sudeste e Sul**, o que demonstra uma concentração de serviço e infraestrutura na região e conseqüentemente uma carência em outras regiões, principalmente na região Norte e Nordeste do país.

De acordo com os dados SNIS **Balneário Camboriú (SC)** conta com:

- 100% de atendimento urbano de água,
- 95% de atendimento de esgoto.
- 100% de cobertura da coleta de resíduos sólidos.
- Índice de 3,97% na recuperação de materiais reciclados.
- Monitoramento de áreas de risco.

Jaraguá do Sul (SC) conta com um elevado índice de recuperação de materiais reciclados: 16,01%.

Quer saber mais dos indicadores da cidade de Balneário Camboriú (SC)?

Acesse nossa plataforma interativa [aqui](#) e confira os 75 indicadores coletados da cidade.

“*Uma cidade inteligente é aquela que tem o olhar primeiro para o cidadão, para sua segurança, sua saúde geral e emocional. Depois, uma cidade inteligente tem que ter o compromisso com o meio ambiente e como ele se relaciona com o desenvolvimento econômico da cidade, da mesma forma que deve se utilizar da tecnologia, da inovação e da participação para pôr as metas que forem traçadas de pé.*”

Fabício Oliveira - Prefeito de Balneário Camboriú

MEIO AMBIENTE



Das cem cidades mais bem posicionadas no **recorte de Meio Ambiente do Ranking Connected Smart Cities**, 56 estão na região Sudeste, 25 na região Sul, 9 na região Centro-Oeste, 9 na região Nordeste e apenas 1 na região Norte, mesma distribuição da edição anterior. As mais bem posicionadas por região, assim como na edição anterior, são:

- **Balneário Camboriú (SC)**, na Região Sul, na 1ª colocação do recorte.
- **Santos (SP)**, na Região Sudeste, na 2ª posição do recorte, com 100% de atendimento urbano da população pelo sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto.
- **Três Lagoas (MS)**, na Região Centro-Oeste, na 9ª posição do recorte, com queda de 3 posições, e 99,0% de atendimento urbano da população pelo sistema de abastecimento de água.
- **João Pessoa (PB)**, na Região Nordeste, na 25ª posição do recorte, com queda de 8 posições em relação ao estudo anterior, com 100% de atendimento urbano da população pelo sistema de abastecimento de água e índice de 2,51% de recuperação de materiais recicláveis.
- **Boa Vista (RR)**, na Região Norte, na 77ª posição, registrando queda de 3 posições, com 99,9% de atendimento urbano da população pelo sistema de abastecimento de água e 97,7% da população coberta com serviço de coleta de resíduos sólidos.

Todas as cidades mais bem posicionadas de cada região contam com monitoramento das áreas de risco, segundo dados do Cemaden.



MEIO AMBIENTE



Assim como na liderança por região geográfica, a **liderança por porte de município no recorte de Meio Ambiente** do Ranking Connected Smart Cities se repete em relação a edição anterior, estando as 3 cidades na Região Sul.

Francisco Beltrão (PR) é a cidade mais bem posicionada entre as menores, na 4ª posição do recorte de Meio Ambiente (mantendo a mesma posição da edição anterior), com destaque para 100% do atendimento urbano do sistema de abastecimento de água, 99,8% de cobertura do serviço de coleta de resíduos domiciliar, e impressionante índice de 14,01% de recuperação de materiais recicláveis, acima do registrado no ano anterior.

Curitiba (PR) é a mais bem posicionada entre as cidades grandes, com mais de 500 mil habitantes no recorte de Meio Ambiente do Ranking Connected Smart Cities, na 8ª colocação, caindo 5 posições. A cidade conta com universalização urbana no acesso a água, na coleta de esgoto e na coleta de resíduos sólidos domiciliar, além de um índice de 95,1% no tratamento de esgoto coletado, com aumento em relação ao ano anterior.

Mais de 500 mil habitantes

**CURITIBA
(PR)**

100 a 500 mil habitantes

**BALNEÁRIO
CAMBORIÚ
(SC)**

50 a 100 mil habitantes

**FRANCISCO
BELTRÃO
(PR)**

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



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



O recorte de Tecnologia e Inovação do Ranking Connected Smart Cities é composto por 15 indicadores, sendo 6 concebidos para o próprio eixo de tecnologia e inovação, 3 para o eixo de empreendedorismo e considerando a inovação e possível uso de tecnologia, alguns dos indicadores de serviços públicos e soluções ofertados aos cidadãos também fazem parte deste recorte, sendo 2 para mobilidade, 1 para urbanismo, 1 para energia, 1 para segurança e 1 para o eixo de governança, conforme apresentados na página anterior.

A nota máxima neste recorte, assim como na edição anterior, é de 10 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 1,0 ponto para os indicadores concebidos para os eixos de tecnologia e inovação.
- 0,5 ponto para os indicadores concebidos para o eixo de empreendedorismo, segurança, energia e mobilidade.
- 0,25 ponto para os indicadores de urbanismo e governança.

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Inserido na edição anterior (2021) do Ranking Connected Smart Cities, o indicador medido pela Anatel de Densidade de Banda Larga Fixa foi alterado nesta edição, deixando de ser medido de forma relativizado “para cada 100 domicílios” e passando a utilizar a relação de “para cada 100 domicílios”, segundo a Anatel, para permitir melhor comparação com índices internacionais.

Os indicadores de geração de conhecimento, retirados do estudo no ano passado: produção de conhecimento (Patentes) e incentivo a pesquisa (Bolsa CNPq) se mantiveram fora da pesquisa. Pegamos este gancho, para indicar os encontros temáticos que abordaram o tema de tecnologia e inovação e de empreendedorismo, pois os participantes de forma espontânea atestaram a perda que a inexistência desses indicadores causa para o estudo dos temas.

Acesse os encontros [aqui](#)

Confira os conteúdos da Urban Systems sobre Tecnologia e Inovação:

- Avanço da telemedicina e novas oportunidades no mercado - [Clique aqui](#)
- Encontros temáticos Tecnologia e Governança - [Clique aqui](#)
- Planejamento e tecnologia destacam Osasco - [Clique aqui](#)

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



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

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|---------------------|-------|
| 1º | Fortaleza (CE) | 6,379 |
| 2º | Curitiba (PR) | 6,324 |
| 3º | Belo Horizonte (MG) | 6,072 |
| 4º | Rio de Janeiro (RJ) | 6,047 |
| 5º | Campinas (SP) | 5,933 |
| 6º | Florianópolis (SC) | 5,922 |
| 7º | Recife (PE) | 5,867 |
| 8º | Salvador (BA) | 5,791 |
| 9º | Porto Alegre (RS) | 5,630 |
| 10º | Jaraguá do Sul (SC) | 5,600 |



- 1º Posição
- 2º Posição
- 3º Posição
- 4ª a 10ª Posição

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|--------------------------|-------|
| 11º | Santana de Parnaíba (SP) | 5,494 |
| 12º | Campo Grande (MS) | 5,491 |
| 13º | Londrina (PR) | 5,435 |
| 14º | Jaguariúna (SP) | 5,414 |
| 15º | Brasília (DF) | 5,319 |
| 16º | Maringá (PR) | 5,269 |
| 17º | Niterói (RJ) | 5,245 |
| 18º | São Paulo (SP) | 5,230 |
| 19º | Juazeiro do Norte (CE) | 5,203 |
| 20º | Santo André (SP) | 5,061 |
| 21º | Blumenau (SC) | 5,055 |
| 22º | Osasco (SP) | 5,054 |
| 23º | Poços de Caldas (MG) | 5,048 |
| 24º | Petrópolis (RJ) | 5,045 |
| 25º | Goiânia (GO) | 5,034 |
| 26º | São Caetano do Sul (SP) | 5,033 |
| 27º | Barueri (SP) | 5,019 |
| 28º | Varginha (MG) | 5,013 |
| 29º | Macapá (AP) | 4,902 |
| 30º | São José dos Campos (SP) | 4,892 |
| 31º | Sorocaba (SP) | 4,882 |
| 32º | Vila Velha (ES) | 4,877 |
| 33º | Uberlândia (MG) | 4,862 |
| 34º | Betim (MG) | 4,859 |
| 35º | Canoas (RS) | 4,854 |
| 36º | Cuiabá (MT) | 4,833 |
| 37º | Santos (SP) | 4,784 |
| 38º | Juiz de Fora (MG) | 4,748 |
| 39º | Teresina (PI) | 4,714 |
| 40º | Itu (SP) | 4,677 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|------------------------------|-------|
| 41º | Criciúma (SC) | 4,667 |
| 42º | João Pessoa (PB) | 4,665 |
| 43º | Cachoeiro de Itapemirim (ES) | 4,657 |
| 44º | Pato Branco (PR) | 4,655 |
| 45º | Natal (RN) | 4,645 |
| 46º | Aracaju (SE) | 4,608 |
| 47º | Anápolis (GO) | 4,606 |
| 48º | Ribeirão Preto (SP) | 4,588 |
| 49º | Ponta Grossa (PR) | 4,581 |
| 50º | Petrolina (PE) | 4,577 |
| 51º | Maceió (AL) | 4,569 |
| 52º | Divinópolis (MG) | 4,537 |
| 53º | Palmas (TO) | 4,536 |
| 54º | Itajaí (SC) | 4,525 |
| 55º | Franca (SP) | 4,492 |
| 56º | Mogi das Cruzes (SP) | 4,485 |
| 57º | Balneário Camboriú (SC) | 4,452 |
| 58º | Pinhais (PR) | 4,449 |
| 59º | Taubaté (SP) | 4,449 |
| 60º | Joinville (SC) | 4,447 |
| 61º | Volta Redonda (RJ) | 4,426 |
| 62º | Guarulhos (SP) | 4,409 |
| 63º | Duque de Caxias (RJ) | 4,392 |
| 64º | Primavera do Leste (MT) | 4,371 |
| 65º | Uberaba (MG) | 4,366 |
| 66º | Vitória (ES) | 4,360 |
| 67º | Jundiaí (SP) | 4,355 |
| 68º | Foz do Iguaçu (PR) | 4,300 |
| 69º | Capão da Canoa (RS) | 4,286 |
| 70º | Piracicaba (SP) | 4,271 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|-------|
| 71º | São Luís (MA) | 4,245 |
| 72º | Manaus (AM) | 4,222 |
| 73º | Camaçari (BA) | 4,200 |
| 74º | Biguaçu (SC) | 4,176 |
| 75º | Vitória da Conquista (BA) | 4,166 |
| 76º | Araxá (MG) | 4,148 |
| 77º | Lages (SC) | 4,140 |
| 78º | Contagem (MG) | 4,126 |
| 79º | São Carlos (SP) | 4,111 |
| 80º | São Leopoldo (RS) | 4,107 |
| 81º | Cascavel (PR) | 4,072 |
| 82º | Diadema (SP) | 4,068 |
| 83º | Valinhos (SP) | 4,052 |
| 84º | Rio Branco (AC) | 4,052 |
| 85º | Valparaíso de Goiás (GO) | 4,030 |
| 86º | Caxias do Sul (RS) | 4,027 |
| 87º | São Bernardo do Campo (SP) | 4,021 |
| 88º | Feira de Santana (BA) | 4,010 |
| 89º | Belém (PA) | 4,007 |
| 90º | Mossoró (RN) | 3,993 |
| 91º | Santa Cruz do Sul (RS) | 3,991 |
| 92º | Boituva (SP) | 3,952 |
| 93º | Gravataí (RS) | 3,946 |
| 94º | Linhares (ES) | 3,932 |
| 95º | Lajeado (RS) | 3,920 |
| 96º | Barreiras (BA) | 3,919 |
| 97º | São José do Rio Preto (SP) | 3,913 |
| 98º | Caruaru (PE) | 3,906 |
| 99º | Apucarana (PR) | 3,905 |
| 100º | Passo Fundo (RS) | 3,893 |

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Conquistando pela primeira vez a liderança em um dos **recortes temáticos do Ranking Connected Smart Cities**, a cidade de Fortaleza lidera em 2022 o recorte de Tecnologia e Inovação do Ranking Connected Smart Cities, subindo 6 posições em relação ao estudo anterior.

Os destaques da **cidade de Fortaleza para o eixo de Tecnologia e Inovação, são:**

- Velocidade Média das Conexões contratadas de banda larga de 631,5 mbps.
- 100% de cobertura da população por sinal 4G.
- 21,5% da população coberta com banda larga.
- 4,95% da população empregada no setor de tecnologia e inovação.

Em agosto de 2022 a **Prefeitura de Fortaleza** lançou o programa TechEduca, com ações de inovação educacional, ciência e implementação de novas tecnologias de ensino na Rede Municipal com investimentos de R\$ 67 milhões até 2024. O investimento engloba conexão de qualidade nas escolas, o ensino de robótica, a formação de professores, a criação de 250 salas de Inovação Educacional, entre outras ações.

Quer saber mais dos **indicadores da Cidade de Fortaleza?**

Acesse nossa plataforma interativa [aqui](#) e confira os 75 indicadores coletados da cidade.

Oito das 10 cidades mais bem 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.

“

Trata-se do maior programa de inovação da história educacional de Fortaleza que proporcionará mais conectividade, equipamentos e materiais pedagógicos, formação, além de incentivo à pesquisa.

Prefeito de Fortaleza, José Sarto Nogueira Moreira quando do lançamento do projeto TechEduca em agosto de 2022

”

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Apenas três das cidades mais bem posicionadas de cada região geográfica brasileira estão entre as 10 melhores do **recorte de Tecnologia e Inovação do Ranking Connected Smart Cities**.

Em relação a edição anterior, apenas **Curitiba (PR) na região Sul** e **Macapá (AP)** na região norte se mantém na liderança. As demais cidades que atingem a liderança de suas regiões, além de **Fortaleza (CE)** na região Nordeste, desbancando **Salvador (BA)**, são:

- Belo Horizonte (MG): com velocidade média das conexões residenciais de 238,5 mbps, 8 operadoras de fibra ótica e densidade de 33% de banda larga (habitantes).
- Campo Grande (MS): com velocidade média das conexões residenciais de 226,6 mbps, 5 operadoras de fibra ótica e densidade de 29% de banda larga (habitantes).

A região Nordeste se destaca com 3 cidades entre as 10 mais bem posicionadas neste recorte, já corroborando uma tendência de inovação e tecnologia na região, são elas:

- Fortaleza (CE).
- Recife (PE) que subiu 8 posições em relação ao estudo anterior.
- Salvador (BA) que caiu 4 posições em relação ao estudo anterior.



TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Apenas 7 das 100 cidades mais bem posicionadas no **recorte de Tecnologia e Inovação do Ranking Connected Smart Cities** possuem população inferior a 100 mil habitantes, um aumento de duas cidades em relação ao estudo Anterior.

Jaguariúna (SP), na Região Metropolitana de Campinas, é a mais bem posicionada entre as cidades menores, na 14 colocação, subindo 7 posições.

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

Contar com 24,7% dos empregos formais em ocupações no setor de tecnologia da informação e comunicação (TIC).

100% de cobertura da população por sinal de 4G.

29,4% dos empregos formais ocupados por profissionais com ensino superior.

Velocidade média das conexões de banda larga contratada de 279 mbps.

Jaraguá do Sul (SC), é a cidade mais bem posicionada entre as cidades médias (com 100 a 500 mil habitantes, contando com 16,77% dos empregos formais da cidade no setor TIC e velocidade média das conexões contratadas de 398,3 mbps).

Mais de 500 mil habitantes

**FORTALEZA
(CE)**

100 a 500 mil habitantes

**JARAGUÁ
DO SUL
(SC)**

50 a 100 mil habitantes

**Jaguariúna
(SP)**

SAÚDE



SAÚDE



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



O recorte de Saúde do Ranking Connected Smart Cities é composto por 9 indicadores, sendo 6 concebidos para o próprio eixo de saúde, 2 para o eixo de meio ambiente e 1 para o eixo de mobilidade, conforme apresentados na página anterior.

A nota máxima neste recorte, assim como na edição anterior, é de 7,0 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 0,5 pontos para os indicadores concebidos para os eixos de mobilidade e acessibilidade e meio ambiente e para o novo indicador de saúde: agendamento de consulta na rede pública de saúde.
- 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 públicos no setor e mortalidade infantil.



Este **recorte de saúde** considera 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 compõem este estudo.

A edição 2021 do **Ranking Connected Smart Cities** aplicou uma fórmula diferenciada para o cálculo de mortalidade infantil. A fórmula compreendia nascimentos nos últimos cinco anos e mortalidade apenas no ano recente. Este conceito é um dos conceitos de mortalidade infantil, mas representando uma média móvel. Em edições anteriores, desde que se passou a apurar o indicador pelos dados do Ministério da Saúde, este não foi o cálculo empregado. Assim, em 2022 o índice volta a ser medido pelos nascimentos e óbitos referentes ao último ano disponível.

Houve ajuste no indicador de Atendimento da população pelas equipes de família, conforme já apresentado no capítulo “indicadores” deste estudo.

Confira os conteúdos da Urban Systems sobre Saúde:

- Avanço da telemedicina e novas oportunidades no mercado - [Clique aqui](#)
- Eventos Temáticos do Ranking Connected Smart Cities: Saúde e Educação - [Clique aqui](#)

SAÚDE



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

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-------------------------|-------|
| 1º | Belo Horizonte (MG) | 5,997 |
| 2º | Balneário Camboriú (SC) | 5,973 |
| 3º | Barueri (SP) | 5,965 |
| 4º | Vitória (ES) | 5,769 |
| 5º | Barretos (SP) | 5,713 |
| 6º | Florianópolis (SC) | 5,559 |
| 7º | Foz do Iguaçu (PR) | 5,497 |
| 8º | Porto Alegre (RS) | 5,490 |
| 9º | Jaraguá do Sul (SC) | 5,477 |
| 10º | Sobral (CE) | 5,471 |



SAÚDE



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-------------------------------|-------|
| 11º | Curitiba (PR) | 5,471 |
| 12º | São Caetano do Sul (SP) | 5,448 |
| 13º | Jaguariúna (SP) | 5,398 |
| 14º | Maringá (PR) | 5,386 |
| 15º | Petrópolis (RJ) | 5,356 |
| 16º | Itapira (SP) | 5,341 |
| 17º | Campo Grande (MS) | 5,337 |
| 18º | Ribeirão Preto (SP) | 5,311 |
| 19º | Blumenau (SC) | 5,281 |
| 20º | Botucatu (SP) | 5,247 |
| 21º | Cuiabá (MT) | 5,242 |
| 22º | Alfenas (MG) | 5,194 |
| 23º | Londrina (PR) | 5,165 |
| 24º | Niterói (RJ) | 5,151 |
| 25º | Umuarama (PR) | 5,097 |
| 26º | Lucas do Rio Verde (MT) | 5,092 |
| 27º | Amparo (SP) | 5,087 |
| 28º | Goiânia (GO) | 5,046 |
| 29º | Pato Branco (PR) | 5,040 |
| 30º | Jundiaí (SP) | 5,021 |
| 31º | Ponte Nova (MG) | 5,020 |
| 32º | Indaiatuba (SP) | 5,019 |
| 33º | Linhares (ES) | 5,016 |
| 34º | São João da Boa Vista (SP) | 4,972 |
| 35º | Santos (SP) | 4,964 |
| 36º | Uberlândia (MG) | 4,962 |
| 37º | Araxá (MG) | 4,952 |
| 38º | Caraguatatuba (SP) | 4,951 |
| 39º | Taubaté (SP) | 4,939 |
| 40º | São Sebastião do Paraíso (MG) | 4,906 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|------------------------------|-------|
| 41º | Três Lagoas (MS) | 4,902 |
| 42º | Campina Grande (PB) | 4,897 |
| 43º | Cachoeiro de Itapemirim (ES) | 4,892 |
| 44º | Resende (RJ) | 4,877 |
| 45º | São José do Rio Preto (SP) | 4,863 |
| 46º | São Paulo (SP) | 4,843 |
| 47º | Santa Rosa (RS) | 4,822 |
| 48º | Itumbiara (GO) | 4,816 |
| 49º | Três Rios (RJ) | 4,814 |
| 50º | Diadema (SP) | 4,812 |
| 51º | Itajubá (MG) | 4,798 |
| 52º | Catanduva (SP) | 4,794 |
| 53º | Campo Belo (MG) | 4,794 |
| 54º | Francisco Beltrão (PR) | 4,788 |
| 55º | Toledo (PR) | 4,775 |
| 56º | Itajaí (SC) | 4,774 |
| 57º | Poços de Caldas (MG) | 4,767 |
| 58º | Campinas (SP) | 4,758 |
| 59º | São Bernardo do Campo (SP) | 4,757 |
| 60º | Palmas (TO) | 4,756 |
| 61º | Campos do Jordão (SP) | 4,750 |
| 62º | Cascavel (PR) | 4,745 |
| 63º | Ipatinga (MG) | 4,744 |
| 64º | Corumbá (MS) | 4,737 |
| 65º | Presidente Prudente (SP) | 4,737 |
| 66º | Montes Claros (MG) | 4,733 |
| 67º | Araraquara (SP) | 4,715 |
| 68º | Muriae (MG) | 4,707 |
| 69º | Primavera do Leste (MT) | 4,696 |
| 70º | Patos de Minas (MG) | 4,694 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|--------------------------|-------|
| 71º | Salvador (BA) | 4,690 |
| 72º | Recife (PE) | 4,681 |
| 73º | Sete Lagoas (MG) | 4,679 |
| 74º | Barbacena (MG) | 4,673 |
| 75º | Fernandópolis (SP) | 4,671 |
| 76º | Andradina (SP) | 4,667 |
| 77º | Campo Mourão (PR) | 4,666 |
| 78º | Votuporanga (SP) | 4,666 |
| 79º | Brasília (DF) | 4,658 |
| 80º | Jacareí (SP) | 4,650 |
| 81º | Marília (SP) | 4,648 |
| 82º | Arujá (SP) | 4,646 |
| 83º | Congonhas (MG) | 4,641 |
| 84º | Registro (SP) | 4,639 |
| 85º | Peruíbe (SP) | 4,637 |
| 86º | Pouso Alegre (MG) | 4,636 |
| 87º | João Pessoa (PB) | 4,627 |
| 88º | Atibaia (SP) | 4,622 |
| 89º | Bebedouro (SP) | 4,614 |
| 90º | Juiz de Fora (MG) | 4,609 |
| 91º | Varginha (MG) | 4,609 |
| 92º | Pinhais (PR) | 4,605 |
| 93º | Colatina (ES) | 4,604 |
| 94º | Criciúma (SC) | 4,590 |
| 95º | Araucária (PR) | 4,580 |
| 96º | Joinville (SC) | 4,572 |
| 97º | Itabira (MG) | 4,565 |
| 98º | Bragança Paulista (SP) | 4,561 |
| 99º | Santana de Parnaíba (SP) | 4,560 |
| 100º | Mineiros (GO) | 4,553 |



Na edição 2022, **Belo Horizonte (MG)** se mantém como a cidade mais bem posicionada no **recorte de Saúde do Ranking Connected Smart Cities**.

Dentre os destaques de **Belo Horizonte (MG)** estão:

- 3,64 leitos por mil habitantes.
- 701 médicos por 100 mil habitantes.
- Investimento de R\$ 1.584 por habitantes em saúde.
- 5,5 óbitos por mil nascidos vivos.
- Agendamento online de consulta na rede pública de saúde disponível para a população.

Em relação aos demais indicadores da cidade que indiretamente estão presentes no **recorte de saúde, Belo Horizonte conta com:**

95,4% de acesso a água encanada (urbano) – aumento em relação a edição anterior.

93,7% de atendimento na coleta de esgoto.

4,68 quilômetros de ciclovia por cem mil habitantes.

Conheça os indicadores da Cidade de Belo Horizonte acessando plataforma interativa [aqui](#). Nela estão disponíveis os 75 indicadores coletados da cidade.

“

No momento de crise que vivemos durante a pandemia, desenvolvemos pesquisa e mercado de biotecnologia, potencializando a conectividade, inclusão e transformação digital. Também usamos a tecnologia para ampliar nossa assistência ao público mais carente, os mais impactados neste momento.

Alexandre Kalil – Prefeito de Belo Horizonte

”



SAÚDE



Das **100 cidades mais bem posicionadas no recorte de saúde do Ranking Connected Smart Cities**, 63 cidades estão na região Sudeste (aumento de 9 cidades), 21 na região Sul, 9 na Região Centro-Oeste, 5 na região Nordeste e apenas 1 na região Norte.

Das cidades mais bem posicionadas neste recorte por região geográfica brasileira, 3 estão entre as 10 primeiras posições do **eixo de Saúde**:

Belo Horizonte (MG), na região Sudeste, está na primeira colocação do eixo.

Balneário Camboriú (SC), na região Sul, subiu três posições e ocupa a 5ª colocação, com destaque para investimento per capita em saúde de R\$ 2.022 e mortalidade infantil de 2,5 para cada mil nascidos vivos.

Sobral (CE), na região Nordeste, caiu 7 colocações e está na 10ª posição do recorte, único eixo de destaque da cidade, com disponibilidade de 3,93 leitos por mil habitantes, índice de 100% da população atendida pelas atenção primária à saúde e índice de mortalidade infantil de 4,0 para cada mil nascidos vivos.



SAÚDE



Apenas 20 das 100 cidades mais bem posicionadas no **recorte de Saúde do Ranking Connected Smart Cities** possuem mais de 500 mil habitantes, o que apresenta uma dificuldade dos municípios grandes em prestarem um eficiente e bom serviço de saúde aos seus habitantes.

Cinquenta e quatro das cidades neste recorte possuem faixa populacional **entre 100 e 500 mil habitantes**. **Balneário Camboriú (SC)** é a mais bem posicionada neste último recorte.

Em relação as cidades **com menos de 100 mil habitantes**, **Jaguariúna (SP)** está na liderança, na 13ª colocação do recorte de saúde. Seus destaques são:

- 302 médicos por cem mil habitantes.
- Sistema de agendamento online de consulta na rede pública de saúde
- Investimento per capita em saúde de R\$ 2.596.

Mais de 500 mil habitantes

BELO
HORIZONTE
(MG)

100 a 500 mil habitantes

BALNEÁRIO
CAMBORIÚ
(SC)

50 a 100 mil habitantes

Jaguariúna
(SP)



SEGURANÇA

SEGURANÇA



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



O recorte de Segurança do Ranking Connected Smart Cities é composto por 6 indicadores, sendo 5 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 6,0 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 1,5 ponto para indicador de homicídios.
- 0,5 para monitoramento de áreas de risco.
- 1,0 ponto para demais indicadores.

Confira os conteúdos da Urban Systems sobre Segurança:

- Encontros Temáticos Segurança e Meio Ambiente - [Clique aqui](#)

SEGURANÇA



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

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-------------------------|-------|
| 1º | São Caetano do Sul (SP) | 4,656 |
| 2º | Ipojuca (PE) | 4,617 |
| 3º | Florianópolis (SC) | 4,552 |
| 4º | Mariana (MG) | 4,510 |
| 5º | Cabreúva (SP) | 4,410 |
| 6º | Niterói (RJ) | 4,363 |
| 7º | Guarujá (SP) | 4,337 |
| 8º | Balneário Camboriú (SC) | 4,327 |
| 9º | Cabedelo (PB) | 4,305 |
| 10º | Vinhedo (SP) | 4,283 |



SEGURANÇA



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|-------|
| 11º | Santana de Parnaíba (SP) | 4,264 |
| 12º | Louveira (SP) | 4,219 |
| 13º | Campos do Jordão (SP) | 4,201 |
| 14º | Cajamar (SP) | 4,180 |
| 15º | Campo Grande (MS) | 4,171 |
| 16º | Artur Nogueira (SP) | 4,163 |
| 17º | Itu (SP) | 4,143 |
| 18º | Jaguariúna (SP) | 4,136 |
| 19º | Boituva (SP) | 4,133 |
| 20º | Parauapebas (PA) | 4,109 |
| 21º | São Sebastião (SP) | 4,061 |
| 22º | Cerquilha (SP) | 4,050 |
| 23º | Atibaia (SP) | 4,036 |
| 24º | São Bernardo do Campo (SP) | 4,029 |
| 25º | Cotia (SP) | 4,020 |
| 26º | Paranaguá (PR) | 4,011 |
| 27º | Limeira (SP) | 3,992 |
| 28º | Americana (SP) | 3,982 |
| 29º | Itanhaém (SP) | 3,949 |
| 30º | Rio de Janeiro (RJ) | 3,925 |
| 31º | Itupeva (SP) | 3,924 |
| 32º | Belo Horizonte (MG) | 3,900 |
| 33º | Porto Feliz (SP) | 3,879 |
| 34º | Santos (SP) | 3,875 |
| 35º | Diadema (SP) | 3,859 |
| 36º | Itajaí (SC) | 3,857 |
| 37º | Bertioga (SP) | 3,852 |
| 38º | Porto Alegre (RS) | 3,841 |
| 39º | São Paulo (SP) | 3,835 |
| 40º | Curitiba (PR) | 3,823 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|--------------------------|-------|
| 41º | São Mateus (ES) | 3,820 |
| 42º | Corumbá (MS) | 3,804 |
| 43º | São José (SC) | 3,794 |
| 44º | Guarulhos (SP) | 3,792 |
| 45º | Crateús (CE) | 3,785 |
| 46º | Salto (SP) | 3,778 |
| 47º | Praia Grande (SP) | 3,772 |
| 48º | Blumenau (SC) | 3,772 |
| 49º | Oriximiná (PA) | 3,734 |
| 50º | João Pessoa (PB) | 3,734 |
| 51º | Campinas (SP) | 3,729 |
| 52º | Indaiatuba (SP) | 3,724 |
| 53º | Itaquaquecetuba (SP) | 3,722 |
| 54º | Nova Odessa (SP) | 3,715 |
| 55º | Embu-Guaçu (SP) | 3,699 |
| 56º | Mairiporã (SP) | 3,698 |
| 57º | São José dos Campos (SP) | 3,669 |
| 58º | Joinville (SC) | 3,663 |
| 59º | Taboão da Serra (SP) | 3,662 |
| 60º | Aracaju (SE) | 3,647 |
| 61º | Santo André (SP) | 3,633 |
| 62º | Macaé (RJ) | 3,629 |
| 63º | Itapeva (SP) | 3,624 |
| 64º | Petrópolis (RJ) | 3,612 |
| 65º | Araucária (PR) | 3,597 |
| 66º | Carapicuíba (SP) | 3,584 |
| 67º | Bragança Paulista (SP) | 3,582 |
| 68º | Cachoeirinha (RS) | 3,580 |
| 69º | Cosmópolis (SP) | 3,579 |
| 70º | Itapevi (SP) | 3,574 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|-------|
| 71º | Juiz de Fora (MG) | 3,570 |
| 72º | Itajubá (MG) | 3,569 |
| 73º | Itabirito (MG) | 3,568 |
| 74º | Contagem (MG) | 3,568 |
| 75º | Jundiaí (SP) | 3,565 |
| 76º | Rio das Ostras (RJ) | 3,559 |
| 77º | Sorocaba (SP) | 3,558 |
| 78º | Peruíbe (SP) | 3,558 |
| 79º | Alegrete (RS) | 3,547 |
| 80º | São Miguel dos Campos (AL) | 3,546 |
| 81º | Pelotas (RS) | 3,545 |
| 82º | Valinhos (SP) | 3,525 |
| 83º | Piracicaba (SP) | 3,524 |
| 84º | Santa Maria (RS) | 3,521 |
| 85º | Apucarana (PR) | 3,516 |
| 86º | Betim (MG) | 3,513 |
| 87º | Cuiabá (MT) | 3,510 |
| 88º | Barbacena (MG) | 3,505 |
| 89º | Itapira (SP) | 3,505 |
| 90º | Itapeçerica da Serra (SP) | 3,504 |
| 91º | Criciúma (SC) | 3,500 |
| 92º | Gaspar (SC) | 3,496 |
| 93º | Caxias do Sul (RS) | 3,493 |
| 94º | Mauá (SP) | 3,490 |
| 95º | Navegantes (SC) | 3,479 |
| 96º | Linhares (ES) | 3,478 |
| 97º | Barueri (SP) | 3,476 |
| 98º | Santa Bárbara D'oeste (SP) | 3,473 |
| 99º | Jaraguá do Sul (SC) | 3,470 |
| 100º | Vila Velha (ES) | 3,469 |

SEGURANÇA



A **cidade de São Caetano do Sul (SP)** mantém sua posição e é a cidade mais bem posicionada no **recorte de segurança do Ranking Connected Smart Cities**.

Há grande concentração de cidades mais bem colocadas no recorte de segurança na região Sudeste, 69% destas cidades. São 14 estados mais o Distrito Federal que possuem cidades na lista das 100 melhores deste eixo.

Entre os destaques de **São Caetano do Sul (SP)** estão os seguintes indicadores:

- 9,2 homicídios para cada 100 mil habitantes.
- 303,5 policiais, guardas-civis municipais e agentes de trânsito por cem mil habitantes.
- Investimento em segurança de R\$ 303,5 por habitante.
- Existência de Centro de Controle e Operações.

Conheça os indicadores da **Cidade de São Caetano do Sul (SP)** acessando plataforma interativa [aqui](#). Nela estão disponíveis os 75 indicadores coletados da cidade.



SEGURANÇA



As cidades acima apresentadas, que lideram cada região brasileira, estão entre as 20 primeiras posições no recorte de **Segurança do Ranking Connected Smart Cities**.

Das primeiras colocadas, destacamos os seguintes indicadores:

Ipojuca (PE), na região Nordeste, 2ª colocada no eixo de Segurança, mantendo a posição, com 436,9 policiais, guardas-civis municipais e agentes de trânsito por cem mil habitantes e Investimento em segurança de R\$ 455,64 por habitante.

Florianópolis (SC), na região Sul, na 3ª colocada deste eixo, com Investimento em segurança de R\$ 111,71 por habitante, centro de controle e operações e 289,4 policiais por habitante.

Campo Grande (MS), na região Centro-Oeste, 15ª colocada no recorte de segurança, caindo seis posições, com taxa de homicídio de 20,7 homicídios para cada cem mil habitantes e centro de controle e operações.



SEGURANÇA



Dentre as 100 cidades mais bem posicionadas no **recorte de Segurança do Ranking Connected Smart Cities**, 48 cidades são de porte médio (contam com 100 a 500 mil habitantes), 30 cidades são de porte pequeno (com 50 a 100 mil habitantes), enquanto 22 cidades contam **com mais de 500 mil habitantes**, mesma segmentação do ano anterior.

As líderes por porte são:

São Caetano do Sul (SP) entre cidades de 100 a 500 mil habitantes.

Ipojuca (PE) entre cidades com 50 a 100 mil habitantes.

Florianópolis (SC) entre cidades com mais de 500 mil habitantes.

Mais de 500 mil habitantes

**Florianópolis
(SC)**

100 a 500 mil habitantes

**SÃO CAETANO
DO SUL
(SP)**

50 a 100 mil habitantes

**Ipojuca
(PE)**

EDUCAÇÃO



EDUCAÇÃO



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



O recorte de **Educação do Ranking Connected Smart Cities** é composto por 12 indicadores, sendo 11 concebidos para o próprio eixo de educação e 1 para o eixo de tecnologia e inovação, conforme apresentados na página anterior.

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

- 1,0 ponto para cada indicador.

Confira os conteúdos da Urban Systems sobre Educação:

- Eventos Temáticos do Ranking Connected Smart Cities: Saúde e Educação - [Clique aqui](#)
- Setor de Educação e a Importância dos Estudos de Potencial de Mercado - [Clique aqui](#)

EDUCAÇÃO



Não ocorreram alterações nos indicadores e fontes do eixo de Educação. Assim, o **recorte de Educação do Ranking Connected Smart Cities apresenta a seguir o seu resultado:**

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-------------------------|-------|
| 1º | São Caetano do Sul (SP) | 6,610 |
| 2º | Mineiros (GO) | 6,151 |
| 3º | Ouro Preto (MG) | 5,895 |
| 4º | Viçosa (MG) | 5,850 |
| 5º | Campinas (SP) | 5,774 |
| 6º | Jaguariúna (SP) | 5,755 |
| 7º | Vitória (ES) | 5,702 |
| 8º | Maricá (RJ) | 5,686 |
| 9º | Breves (PA) | 5,686 |
| 10º | Jundiaí (SP) | 5,673 |



EDUCAÇÃO



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-----------------------|-------|
| 11º | Brumado (BA) | 5,624 |
| 12º | Santa Maria (RS) | 5,619 |
| 13º | Canguçu (RS) | 5,614 |
| 14º | Nova Venécia (ES) | 5,556 |
| 15º | Colatina (ES) | 5,540 |
| 16º | Linhares (ES) | 5,527 |
| 17º | Palmas (TO) | 5,512 |
| 18º | São Mateus (ES) | 5,493 |
| 19º | Niterói (RJ) | 5,482 |
| 20º | Valinhos (SP) | 5,474 |
| 21º | Curitiba (PR) | 5,455 |
| 22º | Lençóis Paulista (SP) | 5,442 |
| 23º | Barueri (SP) | 5,419 |
| 24º | Campo Grande (MS) | 5,414 |
| 25º | Ijuí (RS) | 5,401 |
| 26º | São Paulo (SP) | 5,377 |
| 27º | Nova Friburgo (RJ) | 5,375 |
| 28º | Rio de Janeiro (RJ) | 5,353 |
| 29º | Mogi das Cruzes (SP) | 5,342 |
| 30º | Cabedelo (PB) | 5,319 |
| 31º | Leme (SP) | 5,308 |
| 32º | Canoinhas (SC) | 5,297 |
| 33º | Três Lagoas (MS) | 5,291 |
| 34º | Bento Gonçalves (RS) | 5,267 |
| 35º | Rolim de Moura (RO) | 5,244 |
| 36º | Florianópolis (SC) | 5,230 |
| 37º | Eusébio (CE) | 5,230 |
| 38º | Dourados (MS) | 5,225 |
| 39º | Catalão (GO) | 5,217 |
| 40º | Gurupi (TO) | 5,208 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|------------------------------|-------|
| 41º | Petrópolis (RJ) | 5,206 |
| 42º | Lucas do Rio Verde (MT) | 5,203 |
| 43º | Varginha (MG) | 5,182 |
| 44º | Belo Horizonte (MG) | 5,166 |
| 45º | Morada Nova (CE) | 5,146 |
| 46º | Vila Velha (ES) | 5,143 |
| 47º | Rio Grande (RS) | 5,135 |
| 48º | Uberlândia (MG) | 5,113 |
| 49º | Cachoeiro de Itapemirim (ES) | 5,105 |
| 50º | Suzano (SP) | 5,092 |
| 51º | Corumbá (MS) | 5,066 |
| 52º | Parauapebas (PA) | 5,063 |
| 53º | Guarulhos (SP) | 5,047 |
| 54º | Óbidos (PA) | 5,039 |
| 55º | Goiânia (GO) | 5,035 |
| 56º | Araruama (RJ) | 5,029 |
| 57º | Recife (PE) | 5,025 |
| 58º | Ribeirão Preto (SP) | 5,012 |
| 59º | Joinville (SC) | 4,995 |
| 60º | Santa Rosa (RS) | 4,988 |
| 61º | Rio das Ostras (RJ) | 4,966 |
| 62º | São Carlos (SP) | 4,962 |
| 63º | Araxá (MG) | 4,961 |
| 64º | Criciúma (SC) | 4,954 |
| 65º | Itumbiara (GO) | 4,941 |
| 66º | Primavera do Leste (MT) | 4,928 |
| 67º | Manaus (AM) | 4,908 |
| 68º | Crateús (CE) | 4,905 |
| 69º | Valparaíso de Goiás (GO) | 4,899 |
| 70º | Carapicuíba (SP) | 4,891 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|------------------------------|-------|
| 71º | Cariacica (ES) | 4,868 |
| 72º | Cuiabá (MT) | 4,850 |
| 73º | Canindé (CE) | 4,842 |
| 74º | Cerquillo (SP) | 4,840 |
| 75º | União da Vitória (PR) | 4,838 |
| 76º | Sete Lagoas (MG) | 4,836 |
| 77º | Limoeiro do Norte (CE) | 4,831 |
| 78º | Maracanaú (CE) | 4,829 |
| 79º | Itatiba (SP) | 4,826 |
| 80º | Telêmaco Borba (PR) | 4,825 |
| 81º | São Pedro da Aldeia (RJ) | 4,819 |
| 82º | Campos dos Goytacazes (RJ) | 4,818 |
| 83º | Anápolis (GO) | 4,817 |
| 84º | Açailândia (MA) | 4,807 |
| 85º | Pato Branco (PR) | 4,807 |
| 86º | Bom Despacho (MG) | 4,794 |
| 87º | Codó (MA) | 4,793 |
| 88º | São Gabriel (RS) | 4,790 |
| 89º | Saquema (RJ) | 4,778 |
| 90º | São Leopoldo (RS) | 4,774 |
| 91º | Jaboatão dos Guararapes (PE) | 4,771 |
| 92º | Vinhedo (SP) | 4,767 |
| 93º | Porto Alegre (RS) | 4,757 |
| 94º | Brasília (DF) | 4,755 |
| 95º | Congonhas (MG) | 4,753 |
| 96º | Lavras (MG) | 4,737 |
| 97º | Seropédica (RJ) | 4,735 |
| 98º | Assis (SP) | 4,734 |
| 99º | Fortaleza (CE) | 4,733 |
| 100º | Registro (SP) | 4,729 |

EDUCAÇÃO



Após perder a liderança na edição anterior do Ranking Connected Smart Cities para a cidade de Vitória (ES), a cidade de **São Caetano do Sul** volta a figurar na **1ª colocação no recorte de Educação do Ranking Connected Smart Cities** entre as 10 mais bem posicionadas, assume a primeira posição deste eixo.

Das 20 cidades mais bem posicionadas no recorte de educação, 14 estão na região Sudeste. 19 estados e o Distrito Federal contam com cidades entre as cem mais bem posicionadas do eixo de Educação.

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

- 28,8 vagas em Universidade pública por mil habitantes em idade PEA.
- Média ENEM da rede pública de 435,1 pontos.
- 100% dos docentes do ensino médio público possuem ensino superior.
- Nota IDEB (anos finais pública) de 6,2 pontos.
- Despesa paga com educação: R\$ 3.018 por habitante.

Conheça os indicadores da **Cidade de São Caetano do Sul** acessando plataforma interativa [aqui](#). Nela estão disponíveis os 75 indicadores coletados da cidade.



EDUCAÇÃO



Das primeiras colocadas por região, todas estão posicionadas entre as 15 primeiras no **Recorte de Educação do Ranking Connected Smart Cities**.

Santa Maria (RS), volta a se destacar na região Sul, na 12ª colocação do recorte, com oferta de 27,55 vagas em universidade pública por mil habitantes em idade PEA, média ENEM de 435,3 pontos, 20,2 alunos por turma no 9º ano do ensino público e 13,5% dos empregos formais no setor de Pesquisa e Desenvolvimento.

Os destaques nas demais regiões no Recorte de Educação do Ranking Connected Smart Cities são:

Mineiros (GO), na região Centro-Oeste, na 2ª colocação do eixo de Educação, com 109,2 vagas em Universidade pública por mil habitantes em idade PEA e taxa de abandono no 1º ano do ensino médio de 0,3%.

Breves (PA), na região Norte, na 9ª colocação do eixo de Educação, com investimento per capita de R\$ 1.423 por habitante em educação e elevado percentual da força de trabalho formal da cidade empregada nos setores de educação, pesquisa e desenvolvimento.

Brumado (BA), na região Nordeste, na 11ª colocação neste recorte, com média ENEM de 385,0 pontos, nota IDEB nos anos finais de 5,1 pontos e média de hora aula no 9º ano do ensino público de superior a 6 horas.



EDUCAÇÃO



Apenas 22 cidades das 100 melhores no **recorte de Educação do Ranking Connected Smart Cities** possuem **mais de 500 mil habitantes**, assim como no recorte de Saúde, evidenciando uma dificuldade das grandes cidades de oferecer este serviço de forma universal com qualidade.

As cidades com maior representatividade no recorte de educação são apenas consideradas médias, com população entre 100 e 500 mil habitantes, com 44 entre as 100 mais bem posicionadas.

Campinas (SP) é a cidade **com mais de 500 mil habitantes** mais bem posicionada, na 5ª posição com destaque de: média ENEM de 431,6 pontos, 99,9% dos docentes do ensino médio com ensino superior, e 9,88% dos empregos formais no setor de Pesquisa e Desenvolvimento.

Mais de 500 mil habitantes

**CAMPINAS
(SP)**

100 a 500 mil habitantes

**SÃO CAETANO
DO SUL
(SP)**

50 a 100 mil habitantes

**MINEIROS
(GO)**

EMPREENDEORISMO



EMPREENDEDORISMO



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



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

Assim como na edição anterior, a nota máxima neste recorte é de 6 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 1,5 ponto para os indicadores de crescimento das empresas de tecnologia e de economia criativa.
- 1,0 ponto para os demais indicadores concebidos para o eixo de empreendedorismo.

Os 5 indicadores deste recorte não sofreram alteração metodológica, porém o indicador de Parques Tecnológicos foi atualizado conforme apêndice, acrescido do formulário online.

Confira os conteúdos da Urban Systems sobre Empreendedorismo:

- Encontros Temáticos Energia e Empreendedorismo - [Clique aqui](#)
- Planejamento e tecnologia destacam Osasco - [Clique aqui](#)

EMPREENDEDORISMO



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

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|---------------------|-------|
| 1º | Curitiba (PR) | 2,838 |
| 2º | Florianópolis (SC) | 2,717 |
| 3º | Rio de Janeiro (RJ) | 2,505 |
| 4º | Fortaleza (CE) | 2,405 |
| 5º | Porto Alegre (RS) | 2,392 |
| 6º | Campinas (SP) | 2,378 |
| 7º | Recife (PE) | 2,305 |
| 8º | São Carlos (SP) | 2,133 |
| 9º | Salvador (BA) | 2,039 |
| 10º | Canoas (RS) | 1,985 |



EMPREENDEDORISMO



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-------------------------------|-------|
| 11º | Criciúma (SC) | 1,980 |
| 12º | Brasília (DF) | 1,953 |
| 13º | Londrina (PR) | 1,935 |
| 14º | Lajeado (RS) | 1,908 |
| 15º | Cajamar (SP) | 1,869 |
| 16º | Penedo (AL) | 1,841 |
| 17º | Franco da Rocha (SP) | 1,840 |
| 18º | Guarapuava (PR) | 1,839 |
| 19º | Manaus (AM) | 1,837 |
| 20º | São Bento do Sul (SC) | 1,836 |
| 21º | Campo Grande (MS) | 1,832 |
| 22º | Sorriso (MT) | 1,831 |
| 23º | Parnamirim (RN) | 1,822 |
| 24º | Ponta Grossa (PR) | 1,819 |
| 25º | Altamira (PA) | 1,818 |
| 26º | Camboriú (SC) | 1,810 |
| 27º | Araruama (RJ) | 1,807 |
| 28º | Botucatu (SP) | 1,805 |
| 29º | Ibiporã (PR) | 1,800 |
| 30º | Natal (RN) | 1,794 |
| 31º | Carazinho (RS) | 1,792 |
| 32º | Várzea Grande (MT) | 1,777 |
| 33º | Simões Filho (BA) | 1,772 |
| 34º | São Cristóvão (SE) | 1,770 |
| 35º | Guanambi (BA) | 1,767 |
| 36º | Paragominas (PA) | 1,765 |
| 37º | Porto Feliz (SP) | 1,764 |
| 38º | Santa Cruz do Capibaribe (PE) | 1,762 |
| 39º | Sidrolândia (MS) | 1,750 |
| 40º | Tubarão (SC) | 1,750 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-----------------------------|-------|
| 41º | Caucaia (CE) | 1,747 |
| 42º | Boituva (SP) | 1,745 |
| 43º | Trindade (GO) | 1,743 |
| 44º | Cambé (PR) | 1,738 |
| 45º | Itatiba (SP) | 1,732 |
| 46º | Três Pontas (MG) | 1,731 |
| 47º | Cataguases (MG) | 1,728 |
| 48º | Artur Nogueira (SP) | 1,727 |
| 49º | São Paulo (SP) | 1,721 |
| 50º | Campina Grande (PB) | 1,718 |
| 51º | São José do Rio Preto (SP) | 1,717 |
| 52º | Taubaté (SP) | 1,716 |
| 53º | Diadema (SP) | 1,712 |
| 54º | Uruguaiana (RS) | 1,706 |
| 55º | Sant'Ana do Livramento (RS) | 1,703 |
| 56º | Belo Horizonte (MG) | 1,702 |
| 57º | Foz do Iguaçu (PR) | 1,701 |
| 58º | Chapecó (SC) | 1,692 |
| 59º | Cascavel (PR) | 1,689 |
| 60º | Itupeva (SP) | 1,688 |
| 61º | Ribeirão das Neves (MG) | 1,685 |
| 62º | Itaboraí (RJ) | 1,675 |
| 63º | São José dos Campos (SP) | 1,670 |
| 64º | Amparo (SP) | 1,668 |
| 65º | Belém (PA) | 1,666 |
| 66º | Queimados (RJ) | 1,665 |
| 67º | Nilópolis (RJ) | 1,662 |
| 68º | Cáceres (MT) | 1,657 |
| 69º | Viamão (RS) | 1,657 |
| 70º | Naviraí (MS) | 1,654 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-----------------------------|-------|
| 71º | Caratinga (MG) | 1,652 |
| 72º | Planaltina (GO) | 1,647 |
| 73º | Vitória (ES) | 1,644 |
| 74º | Nova Odessa (SP) | 1,635 |
| 75º | Resende (RJ) | 1,633 |
| 76º | Juiz de Fora (MG) | 1,631 |
| 77º | João Monlevade (MG) | 1,627 |
| 78º | Blumenau (SC) | 1,622 |
| 79º | Votorantim (SP) | 1,620 |
| 80º | Jataí (GO) | 1,613 |
| 81º | Manhuaçu (MG) | 1,608 |
| 82º | Cabo Frio (RJ) | 1,608 |
| 83º | Goiânia (GO) | 1,608 |
| 84º | Gurupi (TO) | 1,607 |
| 85º | Rio Bonito (RJ) | 1,607 |
| 86º | Uberaba (MG) | 1,602 |
| 87º | Várzea Paulista (SP) | 1,600 |
| 88º | Itajaí (SC) | 1,592 |
| 89º | Palhoça (SC) | 1,590 |
| 90º | Bragança Paulista (SP) | 1,590 |
| 91º | Campo Bom (RS) | 1,585 |
| 92º | Barra do Pirai (RJ) | 1,577 |
| 93º | Joinville (SC) | 1,570 |
| 94º | Louveira (SP) | 1,566 |
| 95º | Senhor do Bonfim (BA) | 1,565 |
| 96º | Patos de Minas (MG) | 1,565 |
| 97º | Sorocaba (SP) | 1,565 |
| 98º | Teresina (PI) | 1,564 |
| 99º | Passo Fundo (RS) | 1,559 |
| 100º | Luís Eduardo Magalhães (BA) | 1,554 |

EMPREENDEDORISMO



Repetindo o resultado da edição anterior, a **cidade de Curitiba (PR)**, mantém-se como a mais bem posicionada no **Recorte de Empreendedorismo do Ranking Connected Smart Cities**.

Nove das vinte cidades mais bem posicionadas no recorte de empreendedorismo estão na região Sul e 8 entre as dez mais bem posicionadas são capitais estaduais, seguindo um movimento percebido também no recorte de tecnologia e inovação.

Os destaques da cidade do Curitiba (PR) são:

- Existência de 12 incubadoras de empresas e 4 polos tecnológicos.
- Crescimento de 17,3% das MEI's.
- Crescimento de 2,44% das empresas de tecnologia.

A **cidade de Florianópolis (SC)** sobe para a segunda posição do recorte, com destaque para 18 incubadoras de empresas e 2 parques tecnológicos.

Conheça os indicadores da Cidade de Curitiba acessando plataforma interativa [aqui](#). Nela estão disponíveis os 75 indicadores coletados da cidade.

“

A Prefeitura e todo o ecossistema de inovação de Curitiba, que integram o Vale do Pinhão, estão trabalhando juntos e investindo para garantir que as próximas gerações prosperem. O Fundo de Aval da Prefeitura, por exemplo, já viabilizou R\$ 6 milhões, em sete meses, em empréstimos para pequenos empreendedores de Curitiba, que não teriam acesso a financiamentos sem a garantia dada pelo município

Cris Alessi, presidente da Agência Curitiba de Desenvolvimento e Inovação

”

EMPREENDEDORISMO



As cidades acima destacadas, primeiras colocadas em cada uma das regiões brasileiras, estão entre as vinte melhores no **recorte de empreendedorismo do Ranking Connected Smart Cities**. Todas as 5 cidades repetem seu destaque em relação a edição anterior.

Das cem cidades mais bem posicionadas no recorte de empreendedorismo do Ranking Connected Smart Cities, 42 estão na região Sudeste, 27 estão na região Sul e 15 destas estão na região Nordeste.

Das mais bem colocadas, destacamos:

Rio de Janeiro (RJ), na Região Sudeste, com 15 incubadoras de empresas e 2 polos tecnológicos, de acordo com dados da Anprotec e MTI.

Manaus (AM), na região Norte, conta com 7 incubadoras de empresas e crescimento das empresas de tecnologia de 2,03% no período analisado.

Fortaleza (CE), na região Nordeste, conta com 8 Incubadoras de empresas, 3 Parques Tecnológicos e crescimento das empresas de tecnologia de 0,32%.



EMPREENDEDORISMO



Entre as 100 melhores cidades no **recorte de empreendedorismo**, 19 possuem mais de 500 mil habitantes, uma redução em relação a edição anterior.

São Carlos (SP) se mantém como a cidade de porte médio (população entre 100 e 500 mil habitantes) mais bem posicionada no recorte de empreendedorismo do Ranking Connected Smart Cities, destacando:

2 Polos de Tecnologia e 4 incubadoras de empresas (de acordo com dados da Anprotec e MTI).

Crescimento de 19,57% do número das empresas de Tecnologia na cidade. Lajeado (RS) assume como a mais bem posicionada entre as cidades pequenas (população entre 50 e 100 mil habitantes) destacando-se:

Crescimento de 17,4% das empresas de Tecnologia na cidade, 4 incubadoras de empresas e um parque tecnológico.

Mais de 500 mil habitantes

**CURITIBA
(PR)**

100 a 500 mil habitantes

**SÃO CARLOS
(SP)**

50 a 100 mil habitantes

**LAJEADO
(RS)**

GOVERNANÇA



GOVERNANÇA



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



O recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities é composto por 12 indicadores, sendo 5 concebidos para o próprio eixo de governança, 2 para o eixo de urbanismo, 2 para o eixo de saúde, 1 para o eixo de meio ambiente, 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.

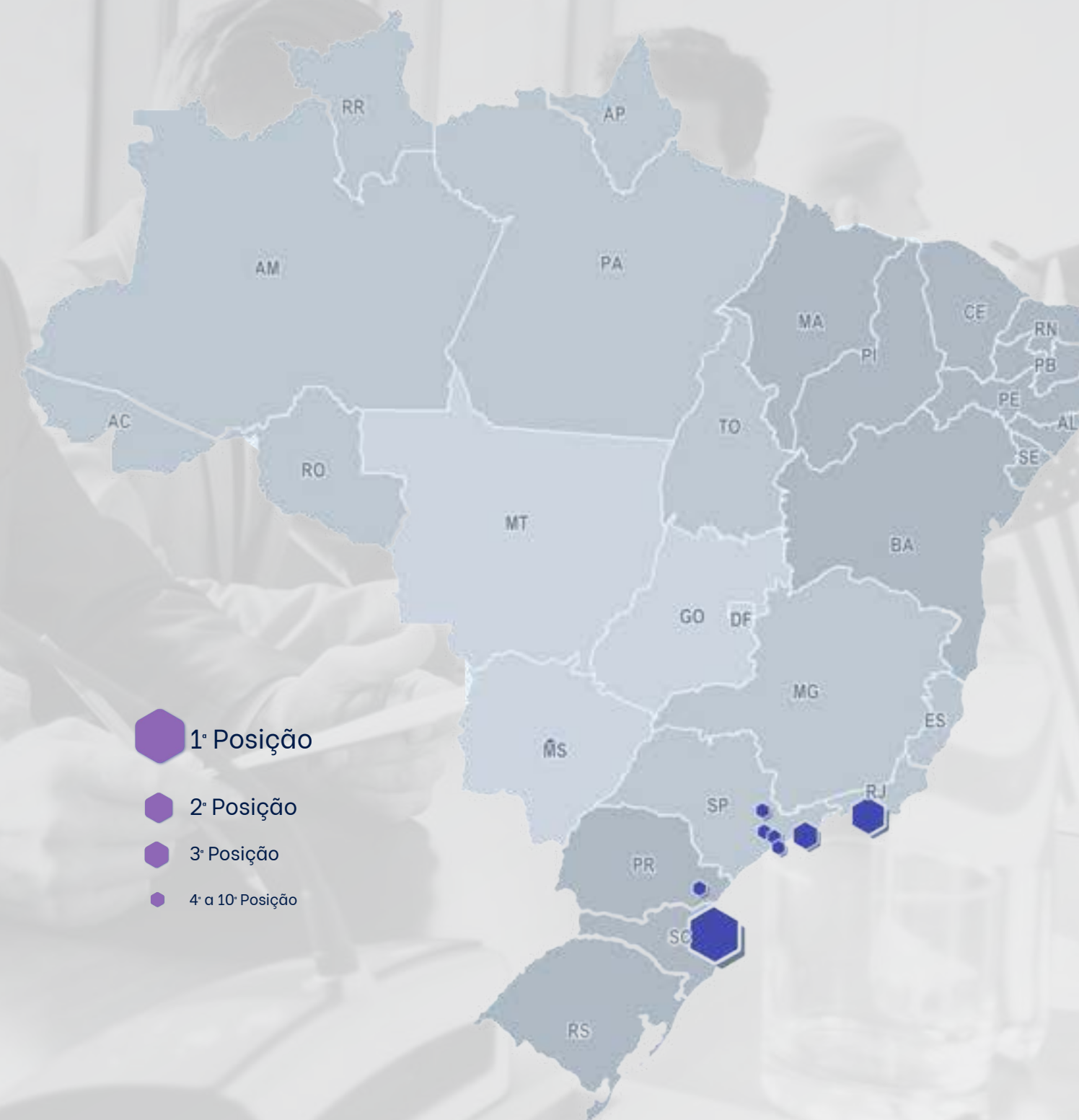
Complementam este recorte demais indicadores de outros eixos relativos diretamente a gestão municipal, como, por exemplo, os investimentos per capita (despesas pagas) em educação, saúde, urbanismo e segurança.

GOVERNANÇA



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

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|--------------------------|-------|
| 1º | Balneário Camboriú (SC) | 8,888 |
| 2º | Niterói (RJ) | 8,756 |
| 3º | Caraguatatuba (SP) | 8,474 |
| 4º | São Caetano do Sul (SP) | 8,336 |
| 5º | Santana de Parnaíba (SP) | 8,319 |
| 6º | Blumenau (SC) | 8,268 |
| 7º | Campo Grande (MS) | 8,175 |
| 8º | Praia Grande (SP) | 8,140 |
| 9º | Curitiba (PR) | 8,000 |
| 10º | Jaguariúna (SP) | 7,989 |



GOVERNANÇA



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|-------|
| 11º | São Bernardo do Campo (SP) | 7,964 |
| 12º | Fortaleza (CE) | 7,943 |
| 13º | Limeira (SP) | 7,943 |
| 14º | Sorocaba (SP) | 7,856 |
| 15º | Itanhaém (SP) | 7,774 |
| 16º | Santos (SP) | 7,740 |
| 17º | Itajaí (SC) | 7,709 |
| 18º | Parauapebas (PA) | 7,707 |
| 19º | Vitória (ES) | 7,671 |
| 20º | Paulínia (SP) | 7,648 |
| 21º | Ipojuca (PE) | 7,621 |
| 22º | Barueri (SP) | 7,560 |
| 23º | Salvador (BA) | 7,520 |
| 24º | Linhares (ES) | 7,492 |
| 25º | Campinas (SP) | 7,467 |
| 26º | Atibaia (SP) | 7,464 |
| 27º | Guarujá (SP) | 7,448 |
| 28º | São José dos Campos (SP) | 7,436 |
| 29º | Jundiaí (SP) | 7,411 |
| 30º | Brasília (DF) | 7,338 |
| 31º | Betim (MG) | 7,235 |
| 32º | Belo Horizonte (MG) | 7,235 |
| 33º | Nova Lima (MG) | 7,203 |
| 34º | Navegantes (SC) | 7,190 |
| 35º | Campos do Jordão (SP) | 7,188 |
| 36º | Maricá (RJ) | 7,175 |
| 37º | São Sebastião (SP) | 7,160 |
| 38º | Juiz de Fora (MG) | 7,158 |
| 39º | Pato Branco (PR) | 7,153 |
| 40º | Cariacica (ES) | 7,150 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|------------------------------|-------|
| 41º | Santo André (SP) | 7,124 |
| 42º | Campo Largo (PR) | 7,104 |
| 43º | Itu (SP) | 7,069 |
| 44º | Florianópolis (SC) | 7,058 |
| 45º | Macaé (RJ) | 7,045 |
| 46º | Guarulhos (SP) | 7,028 |
| 47º | Porto Alegre (RS) | 7,026 |
| 48º | Recife (PE) | 7,025 |
| 49º | Contagem (MG) | 7,021 |
| 50º | Três Lagoas (MS) | 7,020 |
| 51º | Cabedelo (PB) | 6,992 |
| 52º | Vila Velha (ES) | 6,974 |
| 53º | Ubatuba (SP) | 6,965 |
| 54º | Mariana (MG) | 6,953 |
| 55º | Rio do Sul (SC) | 6,937 |
| 56º | Ouro Preto (MG) | 6,932 |
| 57º | Cuiabá (MT) | 6,898 |
| 58º | Cachoeiro de Itapemirim (ES) | 6,895 |
| 59º | Anápolis (GO) | 6,894 |
| 60º | Chapecó (SC) | 6,893 |
| 61º | Lajeado (RS) | 6,892 |
| 62º | Porto Seguro (BA) | 6,881 |
| 63º | Jaraguá do Sul (SC) | 6,859 |
| 64º | Porto Feliz (SP) | 6,851 |
| 65º | Amparo (SP) | 6,838 |
| 66º | Foz do Iguaçu (PR) | 6,829 |
| 67º | Eusébio (CE) | 6,824 |
| 68º | Rio de Janeiro (RJ) | 6,819 |
| 69º | Brusque (SC) | 6,818 |
| 70º | São Paulo (SP) | 6,814 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|---------------------------|-------|
| 71º | Congonhas (MG) | 6,813 |
| 72º | Itapema (SC) | 6,778 |
| 73º | Pelotas (RS) | 6,749 |
| 74º | Lauro de Freitas (BA) | 6,744 |
| 75º | Manhuaçu (MG) | 6,726 |
| 76º | Bertioga (SP) | 6,723 |
| 77º | Corumbá (MS) | 6,704 |
| 78º | Louveira (SP) | 6,673 |
| 79º | Serra (ES) | 6,668 |
| 80º | Teresina (PI) | 6,665 |
| 81º | Itabira (MG) | 6,662 |
| 82º | Venâncio Aires (RS) | 6,660 |
| 83º | Criciúma (SC) | 6,657 |
| 84º | Rio Branco (AC) | 6,643 |
| 85º | Vitória da Conquista (BA) | 6,630 |
| 86º | Araras (SP) | 6,629 |
| 87º | Joinville (SC) | 6,609 |
| 88º | Saquema (RJ) | 6,609 |
| 89º | Governador Valadares (MG) | 6,601 |
| 90º | Imperatriz (MA) | 6,597 |
| 91º | Apucarana (PR) | 6,596 |
| 92º | João Pessoa (PB) | 6,582 |
| 93º | Teófilo Otoni (MG) | 6,577 |
| 94º | Diadema (SP) | 6,564 |
| 95º | Vinhedo (SP) | 6,550 |
| 96º | Petrópolis (RJ) | 6,529 |
| 97º | Lucas do Rio Verde (MT) | 6,529 |
| 98º | Caruaru (PE) | 6,522 |
| 99º | Registro (SP) | 6,516 |
| 100º | Caxias do Sul (RS) | 6,506 |

GOVERNANÇA



Subindo uma posição em relação ao resultado da última edição do estudo, a **cidade de Balneário Camboriú (SC)** atinge a primeira colocação no **recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities**, superando Niterói (RJ).

Conheça os indicadores da **Cidade de Balneário Camboriú (SC)** acessando plataforma interativa [aqui](#). Nela estão disponíveis os 75 indicadores coletados da cidade.

Os destaques da cidade catarinense são:

- Escala Brasil Transparente: 9,75.
- 6 conselhos entre os 10 conselhos avaliados.
- Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal: 0,858.
- Despesas com saúde acima de R\$ 2.000 por habitante.
- Despesas com urbanismo acima de R\$ 900 por habitante.
- Despesas com segurança acima de R\$ 350 por habitante.

Treze das 20 cidades mais bem posicionadas no recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities estão na região Sudeste, sendo 56 das 100 mais bem posicionadas.



Confira os conteúdos da Urban Systems sobre Governança:

- Encontros temáticos Tecnologia e Governança - [Clique aqui](#)
- Planejamento e gestão estratégica: a ascensão do modelo de consórcios - [Clique aqui](#)
- Governo Federal pretende disponibilizar FIIs em 2022 - [Clique aqui](#)

GOVERNANÇA



Das cidades mais bem colocadas em cada região no **recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities**, destacamos:

Niterói (RJ), na região sudeste, na 2ª posição do eixo Governança, caindo uma colocação, com nota 10 na Escala Brasil Transparente, 8 conselhos entre os 10 conselhos avaliados e Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal: 0,778.

Fortaleza (CE), na região Nordeste, na 12ª colocação no recorte de Governança, subindo 3 posições, com nota 9,9 na Escala Brasil Transparente e atendimento ao cidadão por meio de aplicativo e site.

Campo Grande (MS), na região Centro-Oeste, na 7ª posição deste recorte, subindo 18 posições, com nota 10 na Escala Brasil Transparente e Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal: 0,815.



GOVERNANÇA



A divisão do porte do município nas 100 melhores posições do **recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities** é: 26 cidades com até 100 mil habitantes, 47 cidades de porte médio (100 a 500 mil habitantes) e 27 cidades com mais de 500 mil habitantes.

Jaguariúna (SP), cidade mais bem posicionada no **recorte de Governança do Ranking Connected Smart Cities** entre as cidades com população entre 50 e 100 mil habitantes, está na 10ª posição deste recorte, subindo 3 colocações, apresentando os seguintes destaques:

Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal: 0,877

Atendimento ao cidadão por meio de aplicativo e site.

Mais de 500 mil habitantes

**NITERÓI
(RJ)**

100 a 500 mil habitantes

**BALNEÁRIO
CAMBORIÚ
(SC)**

50 a 100 mil habitantes

**JAGUARIÚNA
(SP)**

ECONOMIA



ECONOMIA



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



O **recorte de Economia do Ranking Connected Smart Cities** é composto por 14 indicadores, sendo 7 concebidos para o próprio eixo de economia, 3 para o eixo de empreendedorismo, 2 para o eixo de educação, 1 para o eixo de tecnologia e inovação e 1 para o eixo de mobilidade e acessibilidade, conforme apresentados na página anterior.

A nota máxima neste recorte é de 14,0 pontos, composto pelos seguintes pesos:

- 1,0 ponto para todos os indicadores.

O **eixo de Economia** engloba indicadores relativos 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.

Confira os conteúdos da Urban Systems sobre Economia:

- Encontros temáticos Mobilidade, Economia e Urbanismo - [Clique aqui](#)

ECONOMIA



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

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-------------------------|-------|
| 1º | São Paulo (SP) | 6,655 |
| 2º | Barueri (SP) | 6,641 |
| 3º | Campinas (SP) | 5,807 |
| 4º | Jaguariúna (SP) | 5,694 |
| 5º | Cajamar (SP) | 5,671 |
| 6º | Itajaí (SC) | 5,631 |
| 7º | Jaraguá do Sul (SC) | 5,570 |
| 8º | Rio de Janeiro (RJ) | 5,535 |
| 9º | São Caetano do Sul (SP) | 5,499 |
| 10º | Florianópolis (SC) | 5,477 |



- 1º Posição
- 2º Posição
- 3º Posição
- 4ª a 10ª Posição

ECONOMIA



| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|-------|
| 11º | Santana de Parnaíba (SP) | 5,462 |
| 12º | Blumenau (SC) | 5,457 |
| 13º | São Bernardo do Campo (SP) | 5,447 |
| 14º | Jundiaí (SP) | 5,436 |
| 15º | Itupeva (SP) | 5,426 |
| 16º | Balneário Camboriú (SC) | 5,425 |
| 17º | Indaiatuba (SP) | 5,406 |
| 18º | Porto Feliz (SP) | 5,392 |
| 19º | Joinville (SC) | 5,388 |
| 20º | Osasco (SP) | 5,342 |
| 21º | Valinhos (SP) | 5,305 |
| 22º | Brasília (DF) | 5,295 |
| 23º | Vinhedo (SP) | 5,229 |
| 24º | Porto Alegre (RS) | 5,228 |
| 25º | Santo André (SP) | 5,216 |
| 26º | Itatiba (SP) | 5,162 |
| 27º | Itu (SP) | 5,138 |
| 28º | Sorocaba (SP) | 5,130 |
| 29º | Santos (SP) | 5,129 |
| 30º | Diadema (SP) | 5,100 |
| 31º | Itapema (SC) | 5,091 |
| 32º | Londrina (PR) | 5,086 |
| 33º | Curitiba (PR) | 5,082 |
| 34º | Manaus (AM) | 5,082 |
| 35º | São José (SC) | 5,080 |
| 36º | Brusque (SC) | 5,062 |
| 37º | Guarulhos (SP) | 5,051 |
| 38º | Camboriú (SC) | 5,028 |
| 39º | Maringá (PR) | 4,993 |
| 40º | Nova Lima (MG) | 4,980 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|-----------------------------|-------|
| 41º | São José dos Campos (SP) | 4,973 |
| 42º | Palhoça (SC) | 4,948 |
| 43º | Niterói (RJ) | 4,939 |
| 44º | Caxias do Sul (RS) | 4,919 |
| 45º | Embu (SP) | 4,919 |
| 46º | Bragança Paulista (SP) | 4,903 |
| 47º | Cotia (SP) | 4,888 |
| 48º | Hortolândia (SP) | 4,885 |
| 49º | Araruama (RJ) | 4,885 |
| 50º | Taboão da Serra (SP) | 4,880 |
| 51º | Votorantim (SP) | 4,873 |
| 52º | São Bento do Sul (SC) | 4,866 |
| 53º | Pinhais (PR) | 4,834 |
| 54º | São Leopoldo (RS) | 4,833 |
| 55º | Mogi das Cruzes (SP) | 4,824 |
| 56º | Salto (SP) | 4,815 |
| 57º | Vargem Grande Paulista (SP) | 4,812 |
| 58º | São Carlos (SP) | 4,806 |
| 59º | Navegantes (SC) | 4,797 |
| 60º | São José dos Pinhais (PR) | 4,784 |
| 61º | Campo Grande (MS) | 4,765 |
| 62º | Várzea Paulista (SP) | 4,754 |
| 63º | Belo Horizonte (MG) | 4,739 |
| 64º | Montenegro (RS) | 4,724 |
| 65º | Jacareí (SP) | 4,724 |
| 66º | Chapecó (SC) | 4,719 |
| 67º | Vitória (ES) | 4,718 |
| 68º | Lajeado (RS) | 4,716 |
| 69º | Eusébio (CE) | 4,714 |
| 70º | Gravataí (RS) | 4,711 |

| POSIÇÃO | MUNICÍPIO (UF) | NOTA |
|---------|----------------------------|-------|
| 71º | Parauapebas (PA) | 4,691 |
| 72º | São Francisco do Sul (SC) | 4,672 |
| 73º | Bento Gonçalves (RS) | 4,671 |
| 74º | Cambé (PR) | 4,658 |
| 75º | Ribeirão Preto (SP) | 4,657 |
| 76º | Fortaleza (CE) | 4,656 |
| 77º | Recife (PE) | 4,652 |
| 78º | Caucaia (CE) | 4,649 |
| 79º | Guarujá (SP) | 4,642 |
| 80º | Cabreúva (SP) | 4,633 |
| 81º | São José do Rio Preto (SP) | 4,625 |
| 82º | Canoas (RS) | 4,618 |
| 83º | Cachoeirinha (RS) | 4,610 |
| 84º | Gaspar (SC) | 4,609 |
| 85º | Itapevi (SP) | 4,606 |
| 86º | Cuiabá (MT) | 4,606 |
| 87º | Atibaia (SP) | 4,605 |
| 88º | Novo Hamburgo (RS) | 4,602 |
| 89º | Saqurema (RJ) | 4,593 |
| 90º | Arujá (SP) | 4,589 |
| 91º | Rio Claro (SP) | 4,571 |
| 92º | Boituva (SP) | 4,571 |
| 93º | Itaquaquecetuba (SP) | 4,561 |
| 94º | Americana (SP) | 4,551 |
| 95º | Foz do Iguaçu (PR) | 4,536 |
| 96º | Bebedouro (SP) | 4,532 |
| 97º | Goiânia (GO) | 4,531 |
| 98º | Suzano (SP) | 4,530 |
| 99º | Camaçari (BA) | 4,526 |
| 100º | Caieiras (SP) | 4,519 |

ECONOMIA



Já começando a medir os impactos do fim da pandemia, o **recorte do Eixo de Economia** traz pela primeira vez na **primeira posição a cidade de São Paulo (SP)**, que subiu 7 posições.

As cidades mais bem posicionadas (entre as 20 melhores) no **recorte de Economia do Ranking Connected Smart Cities** estão concentradas nas regiões Sudeste e Sul. Somente 14 estados e o Distrito Federal contam com cidades na lista das 100 mais bem posicionadas no recorte de Economia do Ranking Connected Smart Cities.

Os destaques da capital Paulista no recorte de Economia são:

- Independência do setor público, com 94,9% dos empregos formais no setor privado.
- Crescimento do PIB per Capita de 6,22%.
- Crescimento Empregos de 6,70% (2022).
- Renda média do trabalhador formal: R\$ 4.017,32.

Conheça os indicadores da Cidade de São Paulo (SP) acessando plataforma interativa [aqui](#). Nela estão disponíveis os 75 indicadores coletados da cidade.



ECONOMIA



Itajaí (SC) é a cidade mais bem colocada entre as cidades da Região Sul, está na 6ª posição neste recorte de Economia, tendo subido 12 posições em relação ao estudo anterior, com destaque para:

- Crescimento Empresas de 4,63%.
- Crescimento Empregos de 8,89% (2022).

Independência do setor público, com 93,2% dos empregos formais no setor privado.

Manaus (AM) é a mais bem posicionada na região Norte e está na 34ª colocação deste recorte, caindo uma posição em relação a edição 2021 do estudo, com destaque para o crescimento de empregos em 2022 de 9,52%.



ECONOMIA



Das **100 cidades mais bem posicionadas no recorte de Economia do Ranking Connected Smart Cities**, 54 delas possuem porte médio (população entre 100 e 500 mil habitantes), enquanto 21 cidades possuem porte pequeno (50 a 100 mil habitantes) e 25 delas possuem porte grande, com mais de 500 mil habitantes.

As 3 cidades mais bem posicionadas por porte no recorte de Economia do Ranking Connected Smart estão no estado de São Paulo:

Entre as cidades com 50 e 100 mil habitantes destaca-se Jaguariúna (SP), com:

- Crescimento do Número de Empregos de 7,12% (2022)
- Independência do Setor Público de 93,2% no setor privado.

Já entre as cidades com população entre 100 e 500 mil habitantes, a líder é Barueri (SP), que encabeçou a lista das 100 mais neste eixo em 2021.

Seus destaques são:

- Crescimento de 8,44% no número de empregos.
- Crescimento de 2,21% no número de empresas.
- 1,49 empregos por habitante em idade economicamente ativa.

Mais de 500 mil habitantes

**SÃO PAULO
(SP)**

100 a 500 mil habitantes

**BARUERI
(SP)**

50 a 100 mil habitantes

**JAGUARIÚNA
(SP)**

ENERGIA



ENERGIA



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



Desde a edição 2019 do **Ranking Connected Smart Cities** não há um **recorte do estudo para o Eixo de Energia**. Na edição 2021, mesmo com a adição de um novo indicador: existência de sistema de iluminação inteligente (ENE), optou-se por não gerar um recorte deste eixo, pois mais da metade dos indicadores idealizados para o eixo de Energia estão concentrados na produção de Energia por meios diversificados (Eólica, Fotovoltaica e Biomassa).

Relembramos que a ISO 37122 traz dez indicadores baseados em normas técnicas do eixo de Energia, sendo 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.

Importante salientar que com o intuito de gerar novos indicadores, a **Urban Systems** por meio da **plataforma Connected Smart Cities** promoveu em 2022 rodadas de discussão temáticas, sendo o Eixo de Energia foco de uma dessas discussões.

Apesar de ter gerado uma rica discussão, o foco do encontro pautou-se em abordar PPPs de iluminação pública, índices de eficiência (não municipais) e a dificuldade de gerar dados de Energia na escala municipal, uma vez que muitos dados são gerados pelo grupo distribuidor. Reveja o encontro [aqui](#)

APÊNDICE: INDICADORES



Confira a seguir os 75 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: SENATRAN, jul/22

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: SENATRAN, jul/22

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: SENATRAN, jul/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB

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, considerando: metrô, trem e VLT.

Fonte: Formulário CSC entre outras, jul/22.

Origem: Consulta individual a cada operadora

Eixos relacionados: MOB - URB - MAM

CICLOVIAS

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

Fonte: Formulário CSC e outras fontes, jul/22.

Origem: Consulta individual por cidade.

Eixos relacionados: MOB - SAU

AEROPORTOS

Quantidade de aeroportos em um raio de 100 km da cidade.

Fonte: Infraero e Urban Systems, jul/22

Eixos relacionados: MOB - ECO

TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Dados referentes à prestação do serviço regular de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros, sob regime de autorização.

Fonte: ANTT, 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB

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: SENATRAN, jul/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB - MAM

BILHETE ELETRÔNICO NO TRANSPORTE PÚBLICO

Levantamento quanto a existência de bilhete ou cartão eletrônico aos cidadãos para uso de transporte público no município.

Fonte: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB - TIC

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

APÊNDICE: INDICADORES



SEMÁFOROS INTELIGENTES

Levantamento quanto a existência de semáforos inteligentes controlados a distância para ações como priorizar o transporte público ou a circulação em rotas expressas no município.

Fonte: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB - TIC

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: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

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: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

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

Eixos relacionados: URB

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: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

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

Eixos relacionados: URB

EMISSÃO DE ALVARÁ NO SITE DA PREFEITURA

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

Fonte: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

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, 2021, 2020 e 2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: URB - GOV

PORCENTAGEM DA POPULAÇÃO EM MÉDIA E ALTA 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.

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

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

APÊNDICE: INDICADORES



CADASTRO IMOBILIÁRIO

Levantamento quanto a existência de cadastro imobiliário informatizado, georreferenciado e disponibilizado para acesso público no município.

Fonte: IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MOB - TIC

ÍNDICE DE ATENDIMENTO URBANO DE ÁGUA

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

Fonte: SNIS, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM - URB

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, 2020

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, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM - URB - SAU

ÍNDICE DE TRATAMENTO URBANO DE ESGOTO

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

Fonte: SNIS, 2020

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, 2020

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).

Fonte: SNIS, 2020

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, jul/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: MAM - SEG - GOV

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

APÊNDICE: INDICADORES



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, 2020

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

Eixos relacionados: MAM

TARIFA MÉDIA

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

Fonte: ANEEL, jul/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ENE

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, jul/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ENE - MAM

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, jul/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ENE - MAM

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, jul/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ENE - MAM

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO INTELIGENTE

Levantamento quanto a existência de Sistema de iluminação inteligente que permite a medição de consumo de energia ou alteração à distância da iluminação de áreas do município.

Fonte: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ENE - TIC

VELOCIDADE MÉDIA DAS CONEXÕES CONTRATADAS

Soma da velocidade das conexões contratadas dividido pelo total de conexões contratadas no município. A base conta com a quantidade de acessos em serviço na banda larga fixa por velocidade contratada coletada dos maiores grupos de prestadoras do Serviço de Comunicação Multimídia - SCM.

Fonte: Anatel, dez/21

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

APÊNDICE: INDICADORES



OPERADORAS DE BANDA LARGA

Quantidade de prestadoras (CNPJ) que oferecem serviço de banda larga (com mais de 50 mil acessos em serviço) na base de velocidade contratada da Anatel.

Fonte: Anatel

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC

COBERTURA 4G

Percentual dos Moradores Cobertos por Cobertura 4G no município.

Fonte: Anatel, jun/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC

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, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - EDU

DENSIDADE DE BANDA LARGA

Densidade dos acessos em serviço associados a prestação do Serviço de Comunicação Multimídia - SCM (banda larga fixa) representado pelo número de acessos em serviço por grupo de 100 habitantes.

Fonte: Anatel, jun/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC

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, 2020

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

Eixos relacionados: TIC - ECO

LEITOS POR HABITANTES

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

Fonte: Datasus, jul/22.

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SAU

MÉDICOS POR HABITANTES

Número de médicos (Recursos Humanos - Profissionais - Indivíduos - segundo CBO 2002) sobre o total da população do município.

Fonte: CNES / IBGE, dez/21

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SAU

COBERTURA POPULACIONAL DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Percentual da Cobertura Populacional da Equipe de Saúde da Família (APS).

Fonte: e-gestor Min. Saúde, jul/22

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SAU

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

APÊNDICE: INDICADORES



DESPESA MUNICIPAL COM SAÚDE

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

Fonte: Siconfi / Finbra, 2021, 2020 e 2019

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, 2020

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

Eixos relacionados: SAU - GOV

AGENDAMENTO DE CONSULTA NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE

Levantamento quanto a existência de serviço de agendamento de consulta na rede pública de saúde disponível na página de internet da prefeitura.

Fonte: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SAU

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, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SEG

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, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SEG - MOB

DESPESA MUNICIPAL COM SEGURANÇA

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

Fonte: Siconfi / Finbra, 2021, 2020 e 2019

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, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SEG

CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL

Levantamento quanto a existência de Centro de controle operacional (sistema integrado de monitoramento por imagens de câmeras distribuídas pelo município, com o objetivo de agilizar o tempo de resposta das demandas cotidianas, como por exemplo, informações relativas ao trânsito, situação semafórica, serviços públicos e, auxiliar no desenvolvimento de medidas que previnam crises, além de rápida atuação em momentos emergenciais) no município.

Fonte: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: SEG - TIC

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

APÊNDICE: INDICADORES



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, 2020

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, 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

DOCENTES COM ENSINO SUPERIOR

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

Fonte: INEP, 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

IDEB - ANOS FINAIS

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

Fonte: INEP, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

TAXA DE ABANDONO

Índice de abandono no ensino médio para ensino público.

Fonte: INEP, 2021

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, 2021

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, 2021, 2020 e 2019

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, 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

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, 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU - ECO

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

APÊNDICE: INDICADORES



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, 2020

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

Eixos relacionados: EDU - ECO

MATRÍCULA ESCOLAR NA REDE PÚBLICA

Levantamento quanto a existência de serviço de Matrícula escolar na rede pública online disponível na página de internet da prefeitura.

Fonte: Formulário CSC, 2022 e IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EDU

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, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - EMP - ECO

PARQUES TECNOLÓGICOS

Número de parques tecnológicos existentes por município.

Fonte: Formulário CSC, 2022 e relatório Parques Tecnológicos do Brasil do MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: TIC - EMP

CRESCIMENTO EMPRESAS DE ECONOMIA CRIATIVA

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

Fonte: RAIS, 2020

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

Eixos relacionados: EMP - ECO

INCUBADORAS

Número de empreendimentos do tipo incubador de negócios e projetos existentes nos municípios.

Fonte: Formulário CSC, 2022 e Anprotec, 2022 e atualização.

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EMP - TIC

MICROEMPRESAS 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, 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: EMP - ECO

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

APÊNDICE: INDICADORES



ESCOLARIDADE DO PREFEITO

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

Fonte: TSE, 2020 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 conselhos municipais em dez tipologias: Conselho Municipal de Transparência ou similar, Conselho municipal de segurança pública, Conselho de defesa civil, Conselho Municipal de Direitos Humanos, Conselho Municipal de Direitos da Criança e do Adolescente, Conselho Municipal de Direitos da Pessoa Idosa, Conselho Municipal de Direitos da Pessoa com Deficiência, Conselho Municipal de Direitos de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais, Conselho Municipal de Igualdade Racial, Conselho Municipal dos Povos e Comunidades Tradicionais.

Fonte: IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: GOV

ATENDIMENTO AO CIDADÃO POR MEIO DE APLICATIVO OU SITE

Levantamento quanto a disponibilização, nos últimos 12 meses, para o cidadão por meio de celular ou smartphones de aplicativos criados pela prefeitura, aplicativos criados por outros organismos ou website adaptado para dispositivos móveis ou desenhado em versão mobile.

Fonte: IBGE, Perfil de Municípios, 2019 - 2021

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: GOV - TIC

PIB PER CAPITA

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

Fonte: IBGE, 2018-2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

RENDA MÉDIA DOS TRABALHADORES

Renda média do total de trabalhadores formais empregados no município em dezembro de 2020.

Fonte: RAIS, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

CRESCIMENTO EMPRESARIAL

Crescimento do número de empresas formais no período descrito.

Fonte: RAIS, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

CRESCIMENTO DOS EMPREGOS FORMAIS

Crescimento do número de empregos formais no período de julho de 2021 a junho de 2020.

Fonte: CAGED, 2022

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

APÊNDICE: INDICADORES



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, 2020

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

EMPREGABILIDADE

Relação de empregos formais existentes no município e habitantes com idade entre 18 e 60 anos.

Fonte: RAIS / IBGE, 2020

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, 2021, 2020 e 2019

Origem: Acesse [aqui](#).

Eixos relacionados: ECO

LEGENDA:

- Mobilidade (MOB)
- Meio Ambiente (MAM)
- Empreendedorismo (EMP)
- Educação (EDU)
- Energia (ENE)
- Urbanismo (URB)
- Tecnologia e Inovação (TIC)
- Saúde (SAU)
- Segurança (SEG)
- Economia (ECO)
- Governança (GOV)

SELO CONNECTED SMART CITIES

Mantendo sua preocupação no incentivo ao **desenvolvimento de cidades mais inteligentes no Brasil**, a **Plataforma Connected Smart Cities** em parceria com a **Spin – Soluções Públicas Inteligentes** e a **Urban Systems** **lançaram em 2022** uma ferramenta para reconhecer as boas práticas em cidades inteligentes: o **Selo Connected Smart Cities**.

Este Selo avalia ações e nível de envolvimento das cidades brasileiras em 6 dimensões, sendo 5 de caráter autodeclarado e um considerando o resultado das cidades nas últimas edições do **Ranking Connected Smart Cities**.

As dimensões analisadas são:

- **Planejamento** da Cidade Inteligente, avaliando boas práticas refletidas no planejamento municipal;
- **Governança** da Cidade Inteligente, considerando boas práticas refletidas na governança da Cidade
- **Ecosistema** de Inovação, avaliando boas práticas refletidas na regulação do Ecosistema de Inovação Municipal;
- **Planejamento** de Infraestruturas e Serviços de TIC, observando o impacto de boas práticas refletidas no planejamento de TICs do Município;
- **Maturidade** para Parcerias, avaliando boas práticas refletidas na colaboração do poder privado na cidade.
- **Tendência** de evolução no Ranking Connected Smart Cities, identificando o reflexo de boas práticas nos indicadores da cidade.

Nesta primeira edição, **foram reconhecidas mais de 25 cidades** que receberam selo de acordo com seu nível de maturidade e boas práticas, em 5 níveis:

1. **Aspiracional.**
2. **Bronze**
3. **Prata**
4. **Ouro**
5. **Platina**





SCAN ME

