



# ***Benchmarking de cidades semelhantes e de projetos inovadores***

*Fevereiro de 2021*

# Introdução



O presente documento formaliza a entrega do **produto não faturável 1.4 Benchmarking de cidades semelhantes e de projetos inovadores**, que em consonância com os demais produtos previstos em contrato celebrado entre a Prefeitura do Município de Londrina e a Macroplan Prospectiva, Estratégia & Gestão, contribui para a elaboração do Plano Londrina 2040.

O documento apresenta o mapeamento de iniciativas de sucesso e boas práticas de outras cidades em cinco temas: educação fundamental, segurança pública, inovação e tecnologia, *smart cities* e governo digital. **O foco não é mostrar os detalhes de cada experiência, mas dar uma visão geral sobre o quê e como está sendo feito**, para sensibilizar e motivar os agentes públicos e privados. No caso de educação e segurança, o foco é mostrar que é possível, enquanto nos demais, a idéia é mobilizar para oportunidades de atuação da cidade.

Esperamos que o material auxilie os tomadores de decisão na elaboração de estratégias e projetos que inspirem Londrina na direção da construção da cidade do futuro.

**Boa Leitura!**

**1** ➤ Ensino Fundamental em Teresina - PI

**2** ➤ Segurança Pública em Pelotas - RS

**3** ➤ Inovação e Tecnologia em Florianópolis - SC

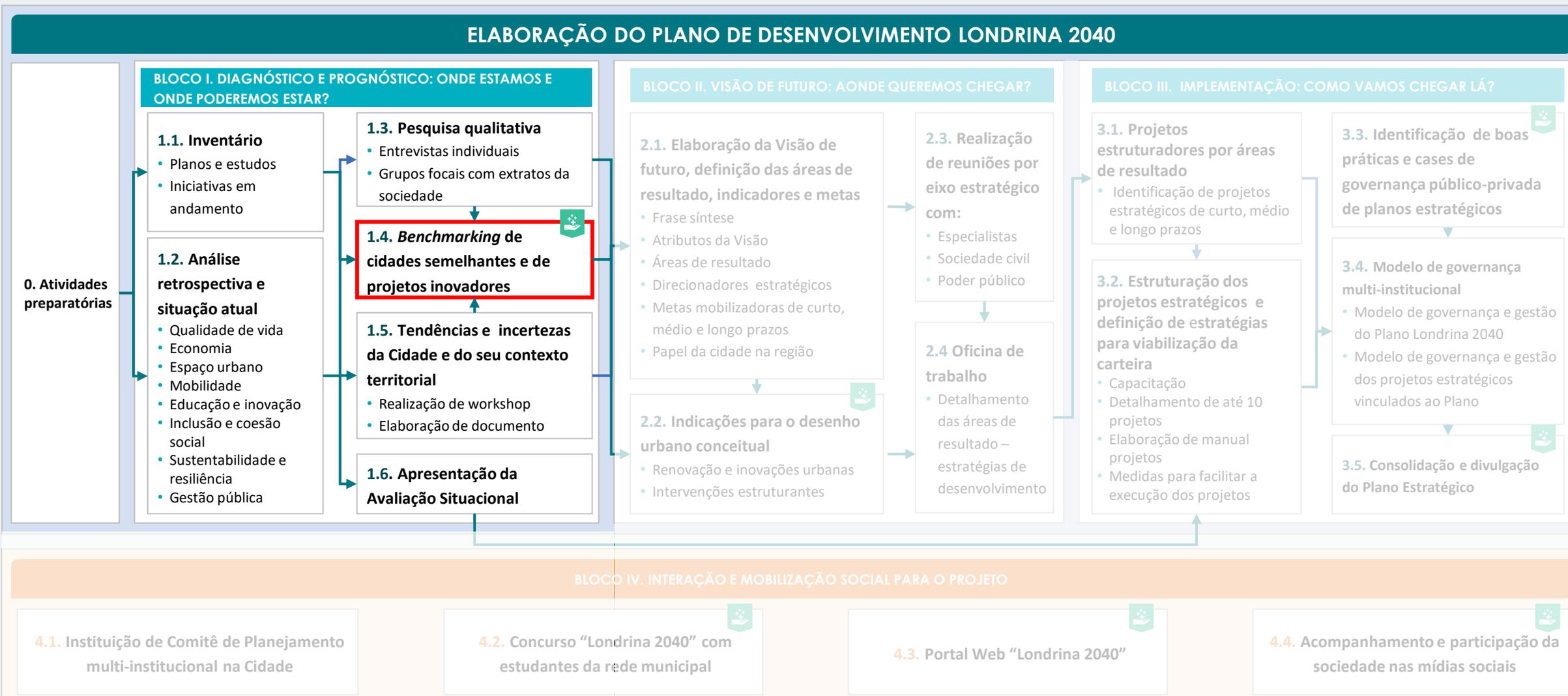
**4** ➤ *Smart Cities* em várias cidades

**5** ➤ Governo Digital em São Paulo – SP e Rio de Janeiro – RJ

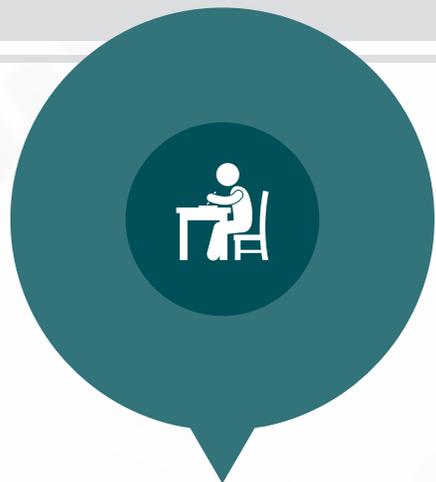
# Plano Estratégico Londrina 2040

Benchmarking

## ELABORAÇÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO LONDRINA 2040

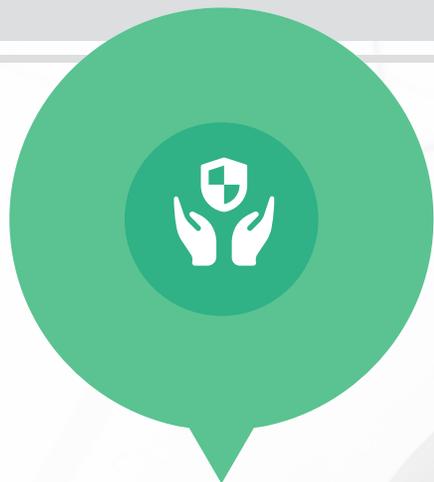


Foram selecionadas iniciativas de sucesso e boas práticas de outras cidades no Brasil e no mundo com o objetivo de apoiar os tomadores de decisão na elaboração de estratégias e de projetos que inspirem Londrina na direção da construção da cidade do futuro.



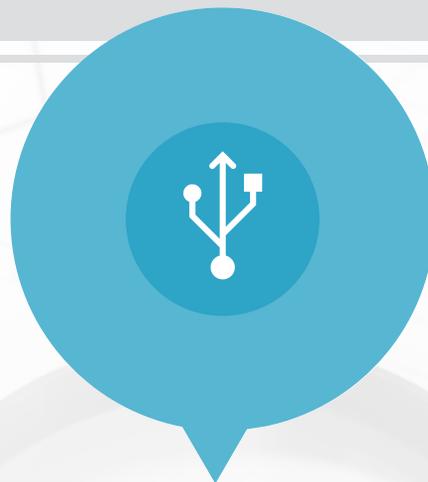
## Educação Fundamental

Teresina | PI



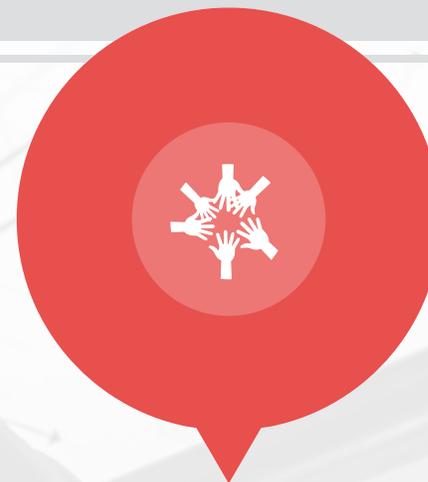
## Segurança Pública

Pelotas | RS



## Inovação e Tecnologia

Florianópolis | SC



## Smart Cities

Amsterdã | Holanda

Estocolmo | Suécia

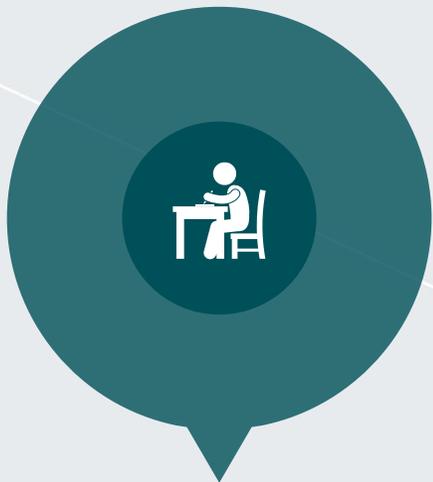
Foz do Iguaçu | PR



## Governo Digital

São Paulo | SP

Rio de Janeiro | RJ



# 1

## Ensino Fundamental

Teresina - PI



# Ensino Fundamental

## Contextualização Temática

- Um dos fatores de atratividade de uma cidade é a qualidade da educação ofertada, começando pelo ensino básico, que engloba a educação fundamental
- O Ensino Fundamental tem **nove anos de duração** e se subdivide em duas fases subsequentes:
  - **Anos iniciais (Ensino Fundamental I)**, com **cinco anos de duração** para crianças de 06 a 10 anos de idade
  - **Anos finais (Ensino Fundamental II)**, com **quatro anos de duração** para crianças de 11 a 14 anos de idade
- A educação fundamental é a segunda etapa da educação básica (a primeira é a educação infantil, para crianças de 4 e 5 anos) e tem o objetivo de propiciar ao estudante o domínio da leitura, da escrita e do cálculo, além de auxiliar na compreensão do ambiente social, político, das artes e dos valores básicos da sociedade.

# Ensino Fundamental

## Responsabilidades e competências entre entes federados

- **Os municípios, em princípio, são os responsáveis pelos segmentos Educação Infantil e Ensino Fundamental.** Apesar disso, há distribuição de competências entre os Governos Federal, Estaduais e Municipais, com algum grau de sobreposição de funções.
- Os municípios devem aplicar **ao menos 25% de sua receita resultante de impostos e transferências** na manutenção e no desenvolvimento da Educação, conforme a constituição.
- A educação básica é atribuição de estados e municípios, que variam muito em termos de recursos e capacidade gerencial. O governo federal elaborou uma base nacional comum para a educação fundamental, estabelece padrões de qualidade, desenvolve sistemas de avaliação, estimula a formação de professores, define mecanismos de seleção de livros didáticos, proporciona assistência técnica e complementa os recursos das redes escolares mais carentes.

# Instrumentos Internacionais de Avaliação da Aprendizagem

## Entre os instrumentos de avaliação internacionais, destacam-se:

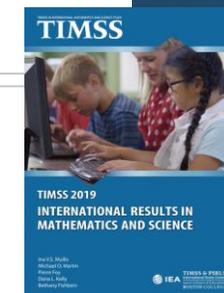
### ➤ PIRLS\* (*Progress in International Reading Literacy Study*)

Aderido pelo Brasil em 2019, o exame avalia a **capacidade de leitura e compreensão de textos** dos alunos do **4º ano do ensino fundamental**, mediante realização de exame por amostragem em larga escala em escolas públicas e privadas **a cada cinco anos**. O exame é aplicado pela International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) em parceria com o Instituto Nacional de estudos e pesquisas educacionais (INEP)



### ➤ TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*)

Busca analisar o conhecimento em **matemática e ciências** dos alunos do **4º e 8º ano do ensino fundamental** e é aplicado **a cada quatro anos**. Também é aplicado pelo IEA em parceria com o INEP.



### ➤ ERCE\* (*Estudo Regional Comparativo e Explicativo*)

O estudo monitora os avanços na aprendizagem dos estudantes dos países da América Latina e Caribe mediante avaliação dos estudantes do 4º ano do ensino fundamental em leitura, escrita e matemática e, **no 7º ano do ensino fundamental**, no qual soma-se a eles a avaliação em ciências. No Brasil, o estudo é realizado desde 1997 periodicamente e o Inep também é o órgão responsável pelo planejamento e a operacionalização do Erce.



# Ensino Fundamental

## Indicadores de avaliação

- Para monitorar e avaliar as políticas públicas de educação e comparar estados e municípios, são utilizados indicadores nacionais, entre eles:
  - Taxa de Distorção Idade-Série
  - Taxa de analfabetismo na população jovem e adulta
  - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica do Ensino Fundamental 1, Ensino Fundamental 2 e Ensino Médio
  - Média de alunos por turma
  - Média de horas-aula diária
  - Percentual de docentes com curso superior
  - Taxa de transição

# Teresina – Piauí

## Contextualização

- Nos últimos anos, o município de Teresina, no Piauí, vem se destacando como uma das capitais brasileiras de referência em qualidade na educação.
- Nas últimas duas edições do IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica em 2017 e 2019, Teresina foi classificada como a capital brasileira com a melhor educação pública do país.
- O IDEB tem como objetivo medir a qualidade do aprendizado nacional e estabelecer metas para a melhoria do ensino à nível nacional e é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e das médias de desempenho no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb)

# Teresina – Piauí

Dados da rede de ensino



**315 unidades de ensino**

Educação Infantil

**163**

Ensino Fundamental

**152**



**91.430 alunos**

Educação Infantil

**25.032 alunos**

Ensino Fundamental

**64.098 alunos**

Educação de Jovens e Adultos

**2.300 alunos**



**7.250 colaboradores**

Professores

**4.091**

Pedagogos

**238**

Administrativos

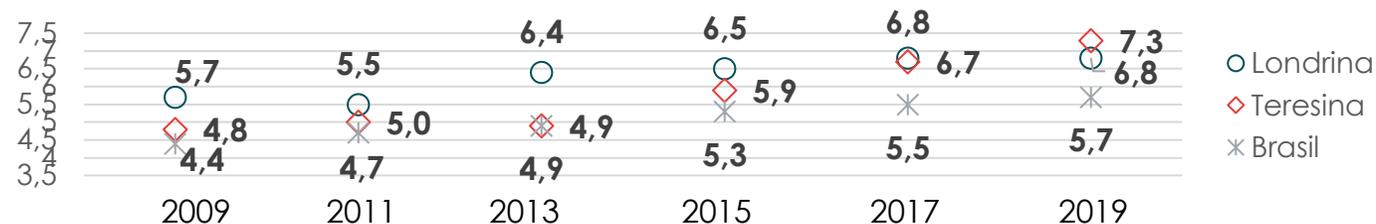
**2.921**

# Teresina – Piauí

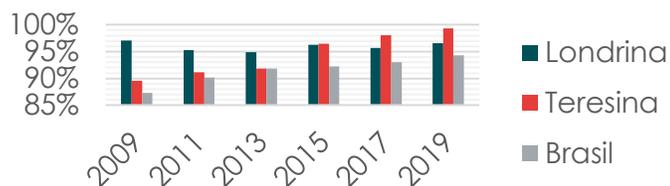
IDEB - Anos Iniciais do ensino fundamental (rede pública)

- Teresina alcançou 7,3 pontos no IDEB do EF I na rede pública em 2019, melhor nota entre os 100 maiores municípios do país
- Em 2009, ocupava a 51ª melhor posição entre os 100+, mas entre 2009 e 2019, o indicadores cresceu 2,50 pontos, a 2ª melhor variação entre os 100 municípios no período.
- O resultado advém do crescimento de 9,70 p.p. da taxa de aprovação e do aumento de 1,90 pontos da nota média dos alunos no Saeb.

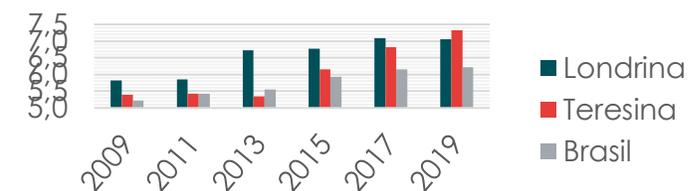
## ➤ IDEB



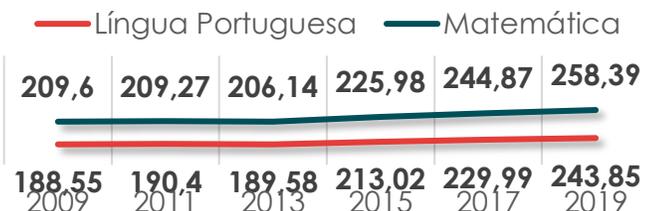
## ➤ Taxa de aprovação



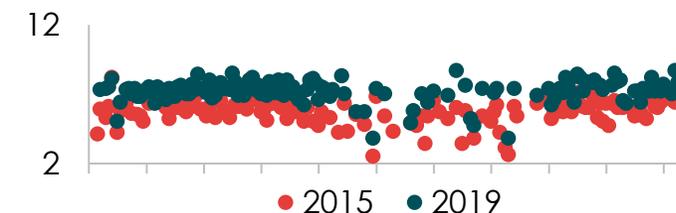
## ➤ Nota Média Prova Brasil



## ➤ Notas proficiências



## ➤ IDEB nas escolas públicas de Teresina

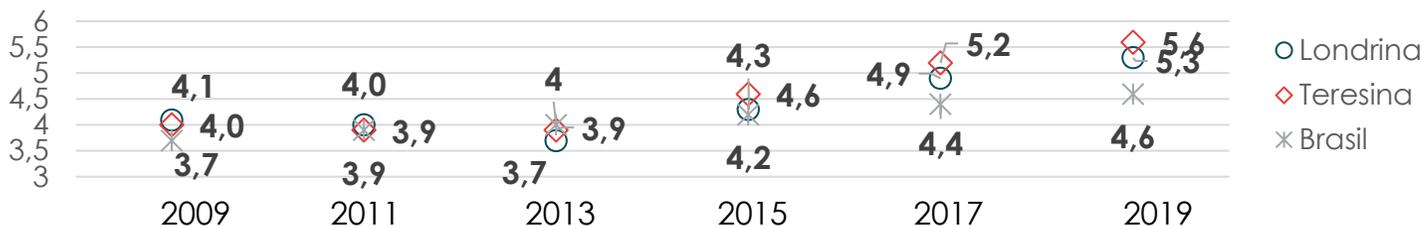


# Teresina – Piauí

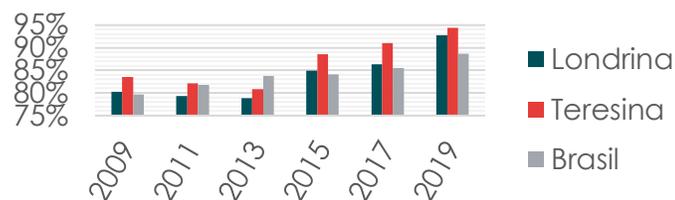
IDEB – Anos Finais do ensino fundamental (rede pública)

- Teresina alcançou 5,6 pontos no Ideb do Ensino Fundamental II na rede pública em 2019, 3ª maior nota entre os 100 maiores municípios nesse ano. Em 2009, ocupava a 41ª melhor posição.
- O indicador cresceu 1,6 ponto entre 2009 e 2019, a 13ª melhor variação entre os 100 municípios no período.
- O resultado decorreu do crescimento de 10 p.p. da taxa de aprovação e de crescimento de 1,2 ponto da nota média dos alunos no Saeb.

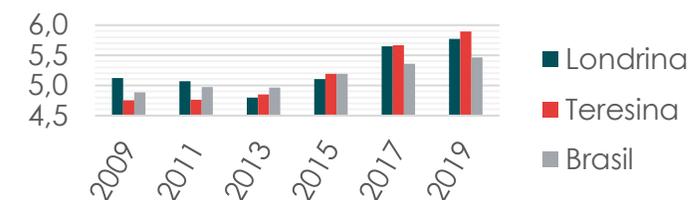
## ➤ IDEB



## ➤ Taxa de aprovação



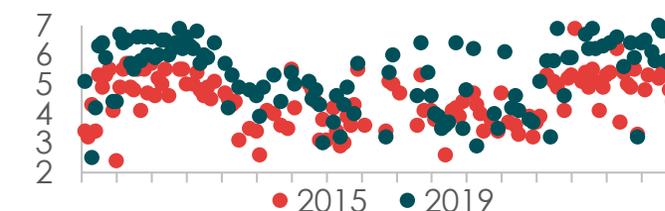
## ➤ Nota Média Prova Brasil



## ➤ Notas proficiências



## ➤ IDEB nas escolas públicas de Teresina



# Teresina – Piauí

## A engrenagem da gestão educacional



Pilares que embasam a Política Municipal de Educação em Teresina



# Teresina – Piauí

## A engrenagem da gestão educacional



### Pilares que embasam a Política Municipal de Educação em Teresina



#### ➤ Composto por:

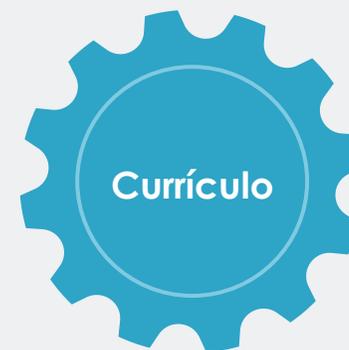
Estratégias – ex.: Implementar práticas pedagógicas para melhorar o desempenho acadêmico do aluno;

Metas – Ex.: Elevar o índice de alfabetização dos alunos;

Resultado esperado – Ex.: 1º ano: 78% na escrita de palavras;

Indicador previsto – Ex.:  $\left[ \frac{\text{N. de alunos com índice de alfabetização elevado}}{\text{N.º Total de alunos}} \right] \times 100$

Responsável – Ex.: Gerência de Ensino Fundamental



➤ Criado a partir da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o currículo passou por uma ampla discussão social em 2018, com grupos de trabalho organizados por disciplinas e orientadores externos.

Consultas públicas com professores, estudantes, responsáveis, diretores, também foram realizadas.

Destaque no currículo para habilidades socioemocionais dos estudantes.

# Teresina – Piauí

## A engrenagem da gestão educacional



### Pilares que embasam a Política Municipal de Educação em Teresina



- Avaliação bimestral (Prova Teresina)  
Avaliação SAETHE\*, ao final do ano, com o objetivo de realizar diagnóstico, produzir indicadores e políticas com base em evidências.

*\*Resultados e informações detalhadas no site <https://saethe.caeduffj.net/>*



- O coração da Secretaria é a avaliação, com sistema próprio que conduz as ações. É o farol e o retrovisor. Olha para trás e orienta formação, monitoramento, currículo e planejamento.



- Professores e diretores são formados em planejamento de classe e uso de tecnologias.  
Desde 2018 possuem parceria com a Fundação Lemann para formação de professores e gestores pedagógicos

# Teresina – Piauí

## Outras iniciativas

- **Programa de Valorização de Mérito de Professores:** A partir dos resultados, os professores também ganham incentivos para que possam continuar contribuindo com o planejamento estratégico e nas políticas educacionais.
- **Gestão Financeira:** manutenção, reforma e construção sob responsabilidade dos diretores de escola que possuem autonomia para pequenos reparos, com recursos disponíveis.
- **Formação de professores por “manuais” estruturados:** desenvolvidos com o auxílio de especialistas de cada área, os manuais apresentam tanto o conteúdo quanto a metodologia de ensino que melhor se aplica ao tipo de conceito que deverá ser ensinado.
- **“Lei de Eleição de Diretores”:** a Prefeitura conseguiu aprovar a Lei 5.301, de 30/10/2018, que prevê a indicação, pelo Secretário Municipal de Educação, de diretores de escolas que tenham até 3 anos de inauguração e das escolas integrais. O objetivo é desenvolver um programa pedagógico alinhado ao planejamento central.



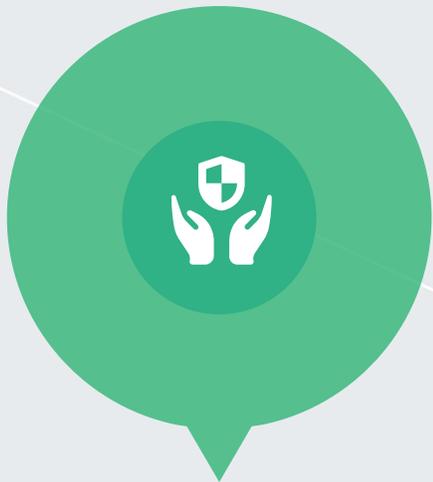
## > Adesão/Incorporação de mecanismos de avaliações de aprendizagem com parâmetros internacionais:

- Além dos mecanismos nacionais de avaliação da aprendizagem que viabilizam a comparação entre estados e municípios, também devem ser adotados mecanismos internacionais de avaliação, para permitir um análise comparativa do desempenho educacional brasileiro com nações de todo o mundo.
- Tal iniciativa contribui para:
  - entendimentos das deficiências do sistema de educação no Brasil
  - aprimoramento das políticas e práticas priorizando a qualidade e o progresso educacional
  - Busca pela equidade em educação à nível mundial



## Insights para Londrina

1. O aprendizado das crianças em leitura, escrita e matemática deve ser avaliado regularmente de forma padronizada, servindo de base para modificações no currículo, na formação de professores e demais aspectos educacionais que impactam o desempenho.
2. A Educação Infantil tem se mostrado fator determinante para um resultado satisfatório na aprendizagem dos alunos e, por isso, deve haver um currículo e programa estruturados para essa etapa, dando início ao processo de alfabetização ainda na pré-escola.
3. As crianças das escolas públicas do Ensino Fundamental I se beneficiam de currículos estruturados com ênfase em língua portuguesa, matemática e ciências, com metas curriculares para cada ano, que por sua vez orientam a formação dos professores por meio de materiais estruturados.



2

## Segurança Pública

Pelotas – RS



# Segurança Pública

## Contextualização Temática

- Cada vez mais tem se mostrado necessário se pensar a segurança pública baseada em evidência para amparar decisões dos gestores.
- Segurança é um problema complexo que não é resolvido apenas pelos setores tradicionalmente envolvidos, quais sejam as autoridades policiais.
- Para o combate ao crime e aumentar o sentimento de segurança da população, é necessário uma abordagem transversal, envolvendo os mais diversos atores sociais.



# Segurança Pública

## Responsabilidades e competências entre entes federados

- Constitucionalmente, a segurança pública brasileira é um dever dos Estados, mas gradualmente percebe-se o alargamento conceitual e institucional do tema mediante ações desenvolvidas também no âmbito dos governos federal e municipais.
- Cada vez mais se exige dos municípios uma atuação complementar na área, por conta do sentimento de insegurança da sociedade local e do reconhecimento de que, isoladamente, o poder público estadual não seria capaz de atender plenamente as demandas, especialmente em tempos de dificuldade financeira dos Estados.
- Por isso, várias ações têm sido desenvolvidas pelos municípios: a implantação de centros integrados de segurança pública, o fortalecimento – e, em alguns casos, o armamento – da guarda civil municipal, o firmamento de parcerias com o governos estaduais para extensão do policiamento militar presente nos bairros, entre outras medidas.



## > Prioridades destacadas

- Integração das forças
- Gestão por evidências
- Governança transversal
- Investimento em equipamentos



## > Desafios detectados

- **Envolver a sociedade** em um projeto único para combater a criminalidade.
- Promover **espaços urbanos** menos suscetíveis à criminalidade.
- Diminuir a **vulnerabilidade social**, gerando oportunidades de renda e qualificação e recolocação profissional





## Contexto

- Nos últimos anos, o município de Pelotas tem assumido um protagonismo na temática da segurança pública, especialmente do ponto de vista da prevenção e inovação na área.
- Entre 2002 e 2017, o município teve um aumento de 495% no CVLI (Crimes Violentos Letais Intencionais), gerando na gestão municipal de Pelotas a necessidade de buscar alternativas e soluções complementares às ações do estado para frear os índices de criminalidade.
- É nesse contexto que o município de Pelotas, em agosto de 2017, lança o Pacto Pelotas pela Paz



## > Pacto Pelotas pela Paz

- Estratégias para reduzir a criminalidade a partir de um detalhado diagnóstico da situação, bem como atividades de engajamento, planejamento e implantação dos projetos.
- Amplamente participativo, o Pacto envolveu autoridades de instituições públicas locais – incluindo o poder judiciário – e toda a sociedade, com a participação de centenas de lideranças comunitárias, empresários, membros e associações culturais, que definiram 5 objetivos iniciais:



Reduzir os homicídios



Reduzir o roubo a pedestres



Reduzir roubo a veículos



Reduzir a perturbação do sossego



Diminuir a vulnerabilidade infantil





## Pacto Pelotas pela Paz

TECNOLOGIA  
**2 PROJETOS**

URBANISMO  
**2 PROJETOS**

FISCALIZAÇÃO  
ADMINISTRATIVA  
**3 PROJETOS**

POLICIAMENTO  
E JUSTIÇA  
**3 PROJETOS**

PREVENÇÃO SOCIAL  
**20 PROJETOS**





## Exemplos de projetos desenvolvidos:

- **Cada Jovem Conta:** atenção integrada de jovens em situação de risco, com foco no abandono escolar e acesso prioritário aos serviços públicos e ao banco de oportunidades;
- **START:** capacitar jovens na busca de vagas de emprego, com treinamentos para entrevistas de seleção, apoio na elaboração de currículo e direcionar para empresas contratantes;
- **ACT:** educação de pais e cuidadores para criação de ambientes seguros e sem violência na educação dos filhos;
- **Começar Bem:** Programa desenvolvido em parceria com o SEBRAE para estimular o empreendedorismo por meio de cursos, oficinas e palestras para jovens.



## > Pacto Pelotas pela Paz

- A gestão do plano foi subdividida em **três instâncias**:
  - **Fórum de Segurança Pública** – representantes da sociedade civil, promovendo transparência e participação ativa;
  - **Gabinete de Gestão Integrada** - reúne mensalmente diversas instituições (forças de segurança pública, Ministério Público, Poder Judiciário, OAB, entre outros) com foco na repressão e na melhoria de processos internos
  - **Comitê Integrado de Prevenção** - reúne diversas secretarias para discutir ações, resultados e estratégias.
- O projeto conta com no mínimo dois indicadores de avaliação: de esforço (ex.: 1000 vagas disponíveis para primeiro emprego) e outro de resultado (ex.: 300 jovens contratados)

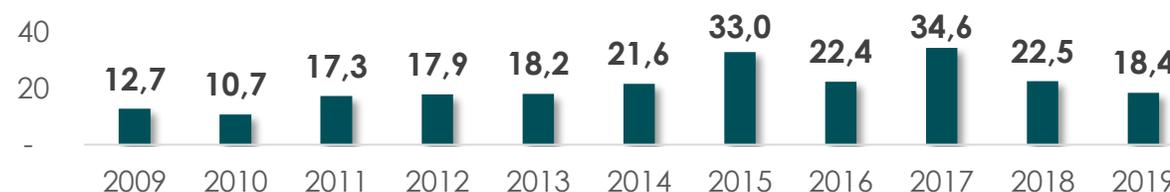


# Pelotas – Rio Grande do Sul

## Indicadores comparados

- Os crimes violentos letais e intencionais (CVLI) em Pelotas tiveram em 2019 a menor taxa desde 2014.
- Em 2019 houve 18,4 crimes violentos letais a cada 100 mil habitantes na cidade, a maior parte composta por homicídios dolosos, que apresentou queda de 19% no último ano.
- O município vem mostrando queda na taxa de homicídios segundo os dados do DataSUS, alcançando em 2019 uma taxa de 19,9 homicídios a cada 100 mil habitantes, taxa inferior à média nacional de 21,7 homicídios por 100 mil habitantes.

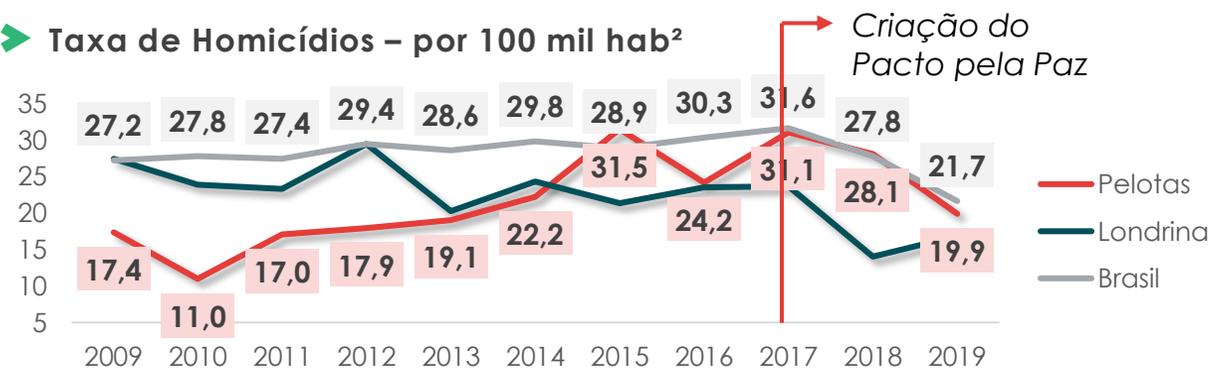
### ➤ Taxa de Crimes Violentos Letais e Intencionais (CVLI) - por 100 mil hab<sup>1</sup>



#### Componentes CVLI – taxa por 100 mil hab

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Homicídio doloso	11	10	16	17	17	19	32	19	32	21	17
Latrocínio	2	1	2	1	1	2	1	3	2	1	1
Lesão corporal seguida de morte	-	-	-	0	0	0	0	0	1	0	0

### ➤ Taxa de Homicídios – por 100 mil hab<sup>2</sup>

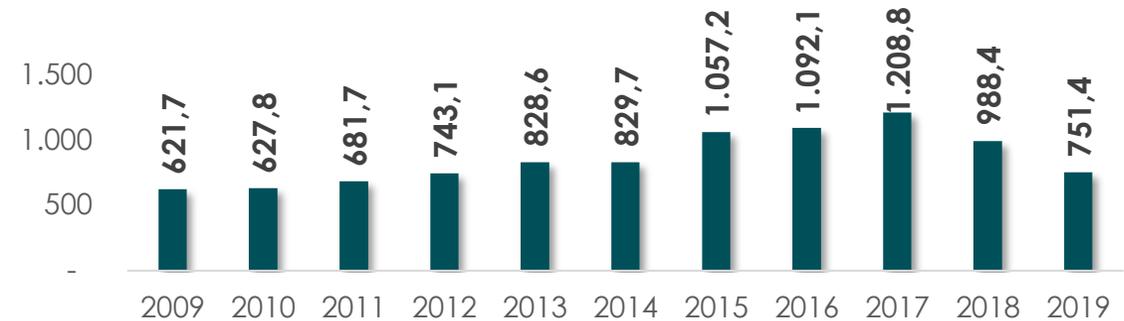


# Pelotas – Rio Grande do Sul

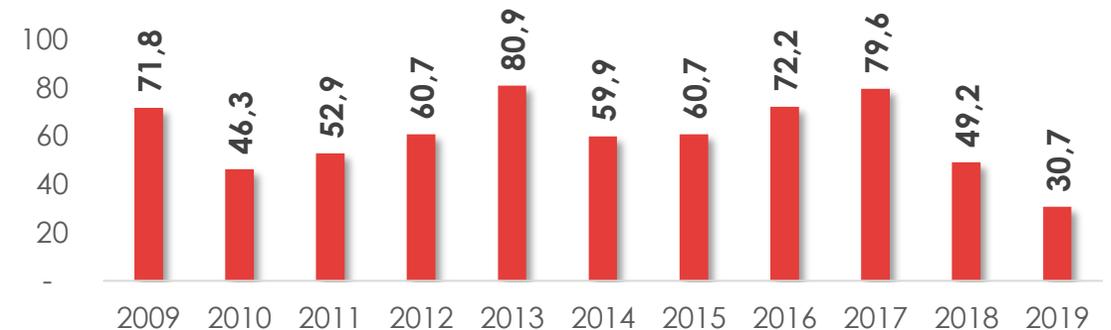
## Indicadores comparados

- A taxa de roubos na cidade também tem apresentado queda (-38%) constante nos últimos três anos, alcançando em 2019 um total de 751,4 roubos a cada 100 mil habitantes.
- A taxa de roubos de veículos também teve tendência de queda (-61%) nos últimos três anos, alcançando um total de 30,7 roubos a cada 100 mil habitantes.

➤ Taxa de Roubos – por 100 mil hab



➤ Taxa de Roubos de Veículos – por 100 mil hab

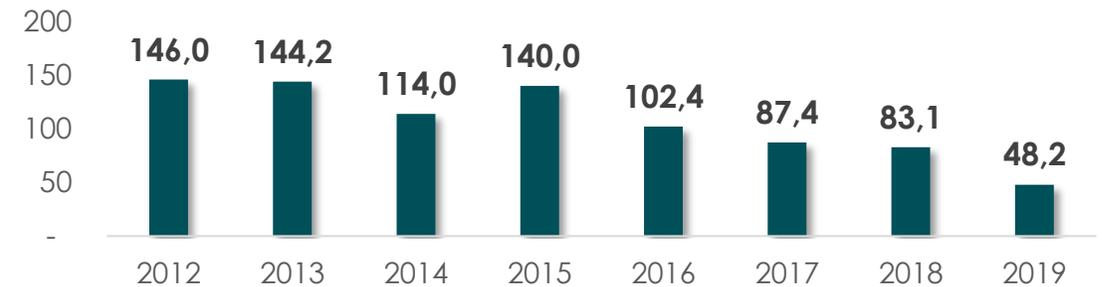


# Pelotas – Rio Grande do Sul

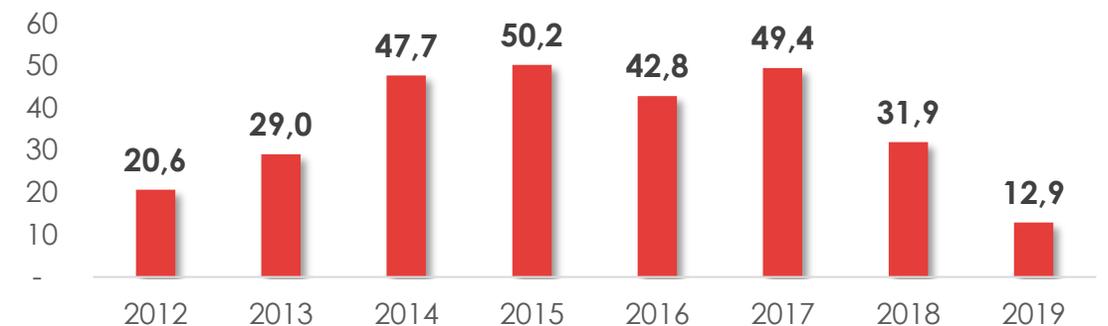
## Indicadores comparados

- Os roubos a estabelecimentos comerciais e financeiros tiveram queda menos acentuada desde 2016, saindo de uma taxa de 140 ocorrências a cada 100 mil habitantes em 2015 para 48,2 ocorrências a cada 100 mil habitantes em 2019.
- Assim como os outros tipos de roubos, os roubos em transportes públicos mostraram redução, saindo de quase 50 ocorrências em 2017 para quase 13 a cada 100 mil habitantes em 2019.

➤ Taxa de Roubos a estabelecimentos Comerciais e Financeiros - por 100 mil hab



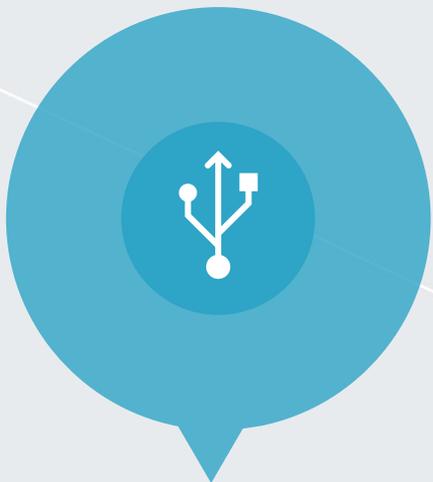
➤ Taxa de Roubos em Transportes Públicos - por 100 mil hab





## Insights para Londrina

1. O combate à criminalidade deve ser baseado em evidências e envolver toda a sociedade em torno de programas e projetos que tragam resultados concretos em termos de redução dos principais indicadores criminais
2. A qualidade da integração dos vários órgãos relacionados à questão de segurança (polícias, judiciário, ministério público, educação, saúde, assistência social, entre outros) é determinante nos resultados alcançados
3. Além do foco repressivo, é preciso atuar também com o foco de diminuir a vulnerabilidade social da população, gerando oportunidades de renda, qualificação e recolocação profissional



# 3

## Inovação e Tecnologia

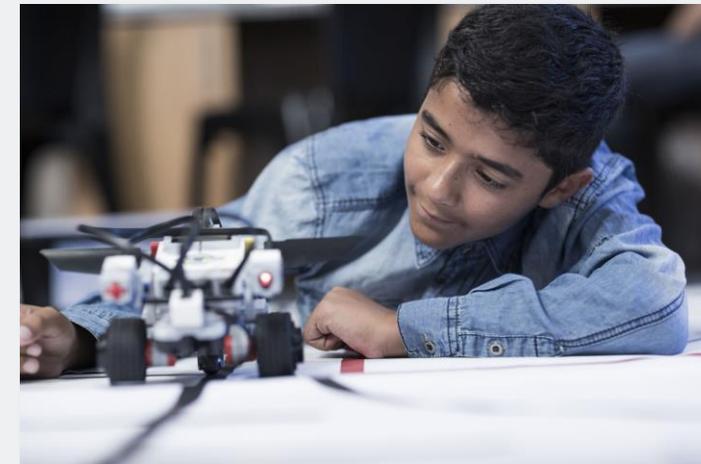
Florianópolis – SC



# Inovação e Tecnologia

## Contextualização Temática

- Segundo a Federação das Indústrias do Paraná (FIEP), uma cidade inovadora é essencialmente centrada nas pessoas, colocando a diferença entre uma “cidade” e “cidade inovadora” nos habitantes que constroem esse ambiente moderno.
- De acordo com essa definição, o desenvolvimento local precisa passar por uma evolução da própria sociedade (movimento endógeno) por meio de um tripé fundamental: qualidade de vida, empreendedorismo e inovação.
- Os projetos estruturantes de uma cidade inovadora (que vão desde acesso a banda larga até parques tecnológicos) apenas ocorrem pela existência de um capital social de sustentação, construído por meio de uma intensa participação de instituições e uma governança compartilhada, que permite à cidade escolher seu caminho de progresso.





## > Contexto

Cidades inovadoras precisam essencialmente de:

- **infraestrutura de tecnologia**, que permita o desenvolvimento específico desta atividade econômica (rede de fibra ótica, cobertura 4G, facilidade de acesso logístico, etc).
- **Mão-de-obra qualificada**, seja por meio de instituições de ensino locais ou da atração e retenção de trabalhadores especializados.
- **Ambiente empreendedor**, com espaços de compartilhamento e exploração de novos negócios.
- **Mecanismos de incentivo** públicos e privados, financeiros ou não financeiros.





## > Prioridades destacadas

- Rede de conhecimento
- Apoio aos empreendedores
- Investimento em infraestrutura tecnológica
- Consolidação da imagem de cidade inovadora



## > Desafios detectados

- **Integrar** o setor produtivo com o setor acadêmico.
- Criar **espaços de desenvolvimento** de empresas startups (incubadoras, hubs, etc).
- Assegurar um **ambiente propício ao empreendedor**, com baixa burocracia e existência de incentivo ao investimento em tecnologia.





## Contexto

- Por conta da limitação para a implementação de indústrias, em especial na parte insular, Florianópolis buscou priorizar a atração de empresas de tecnologia e serviços especializados.
- Na Universidade Federal de Santa Catarina, foi desenvolvida a Fundação Certi - organização de pesquisa, desenvolvimento e serviços tecnológicos - importante vetor de transformação da economia da cidade.
- Hoje o setor de Tecnologia corresponde a 30% da arrecadação de impostos municipais, com 900 empresas de tecnologia apenas na ilha, faturando mais de R\$ 5,4 bilhões ao ano.



## Iniciativas e Ações

- **Associação Catarinense De Tecnologia (ACATE):** Ao unirem mais de 1200 associados, a organização permitiu o desenvolvimento de uma forte rede de apoio ao empreendedor, divulgação da “marca” da cidade com escritórios em São Paulo e Boston (EUA) (que também apoiam as empresas na prospecção de negócios), capacitação e inspiração da rede, e instituição de grupos temáticos para desenvolvimento de novas tecnologias e discussão de temas transversais. A ACATE ainda é responsável por 5 centros de inovação.
- **Sistema Municipal de Inovação:** Instituído por meio de legislação específica, o sistema une o Poder Público com entidades do setor de tecnologia para buscar soluções para o setor. Seu principal órgão é o Conselho Municipal de Inovação, responsável pelo gerenciamento de um fundo específico, cujo trabalho é voltado ao financiamento de observatórios e diagnósticos, eventos, missões internacionais e manutenção de escritórios de promoção da inovação.

# ACATE



**ROTA DA  
INOVAÇÃO**  
FLORIPA INTELIGENTE



## > Iniciativas e Ações

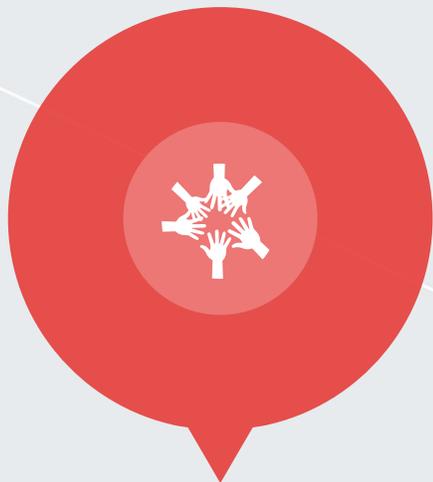
- **Incentivos públicos à inovação:** Além de uma capacidade administrativa própria voltada para o fomento da inovação, a Prefeitura de Florianópolis dispõe de dois mecanismos de incentivo:
  - **Renúncia Fiscal (IPTU e ISS):** as empresas podem apresentar projetos solicitando auxílio no desenvolvimento de “produtos inovadores”, que passam por 3 níveis de análise, com limite de R\$ 6 milhões por ano. Atualmente a Prefeitura incentiva cerca de 20 projetos.
  - **Fundo Municipal de Inovação:** Constituído de R\$ 2 milhões anuais, o fundo possui comitê próprio de avaliação de projetos. Há um trabalho intenso de busca de recursos de outros entes federativos e empresas podem realizar doações e inclusive “carimbar os recursos” para áreas afins. (ex.: empresa de programação financiar projetos de capacitação de sua especialidade).





## Insights para Londrina

1. Para desenvolver uma cidade inovadora, é necessário passar a gerar inovação e não somente consumir inovação de outros centros; para isso, é preciso investir em uma rede de conhecimento que dê suporte a este tipo de economia, em especial com cursos técnicos e universidades com programas inovadores.
2. Um ambiente propício à inovação é fundamental, com mecanismos públicos e privados de apoio a startups, empresas, projetos e pesquisa, como um Conselho Municipal de Inovação, por exemplo.
3. O esforço de projetar a imagem da cidade como inovadora ajuda muito na captação de pessoas, empreendedores, conhecimento, apoio e recursos para a inovação.



4

## *Smart Cities*

Amsterdam – Holanda

Estocolmo – Suécia

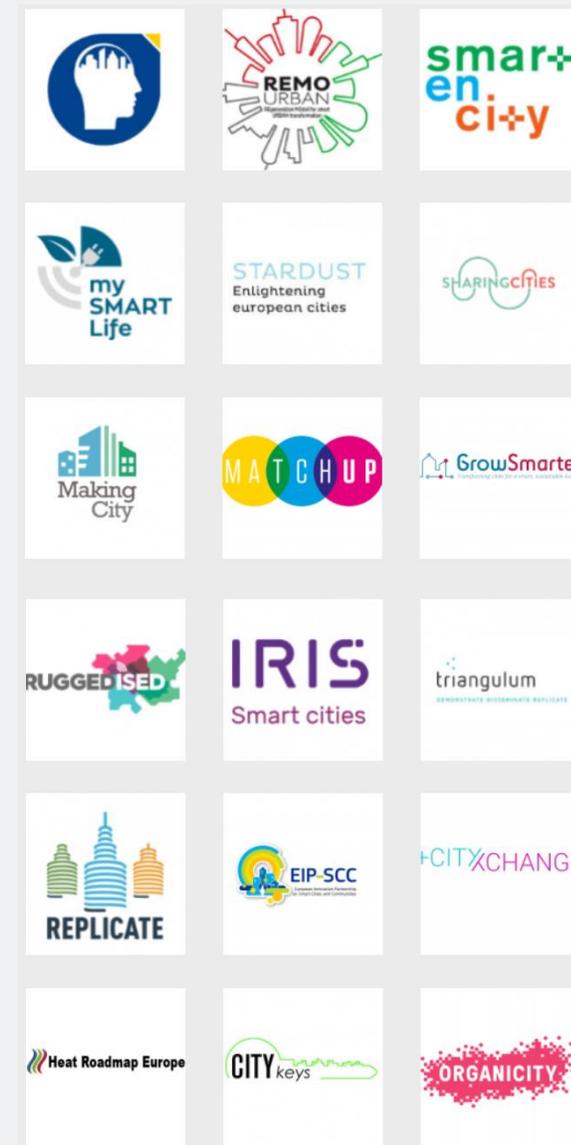
Foz do Iguaçu - PR



# Smart Cities

## Contextualização Temática

- Segundo a União Europeia, *Smart City* é um lugar onde **redes e serviços tradicionais se tornam mais eficientes com o uso de tecnologias digitais e de telecomunicações para o benefício de seus habitantes.**
- A literatura sobre o tema aponta uma crescente **convergência entre iniciativas de Smart Cities, governo digital e sustentabilidade.** Cidades com bom desempenho nesses temas aparecem em rankings internacionais, iniciativas ligadas aos temas recebem prêmios internacionais, e ambas contribuem para a projeção e competitividade global dessas cidades.
- As iniciativas europeias de *Smart Cities*, tais como em Amsterdam, Barcelona e Estocolmo, baseiam-se na construção de um **território de inovação** em soluções tecnológicas relacionadas ao cotidiano do cidadão, dos empreendedores e turistas.

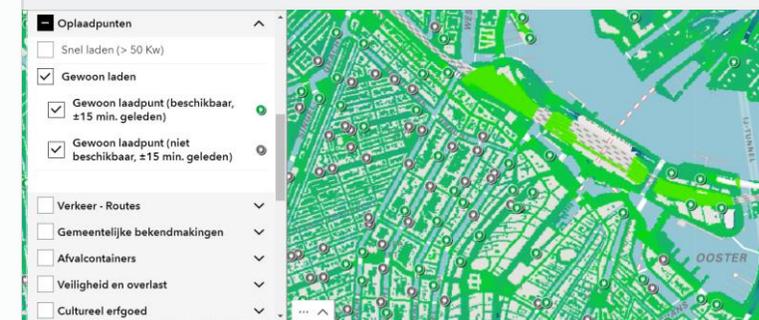
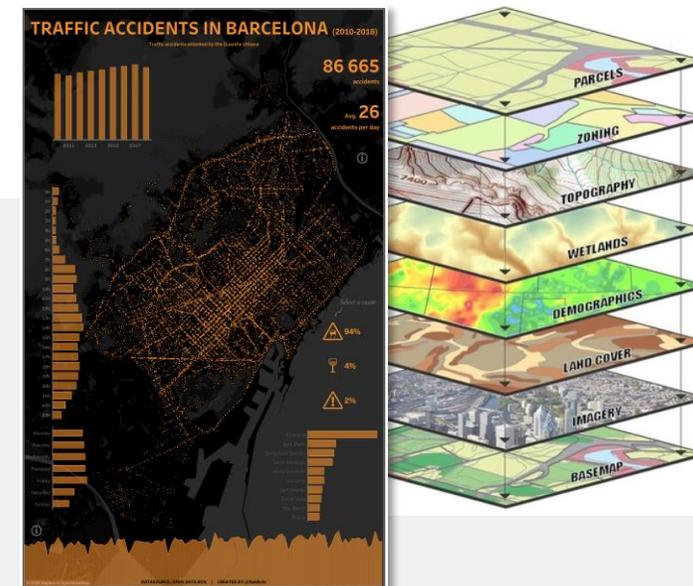


# Smart Cities



## > Contexto

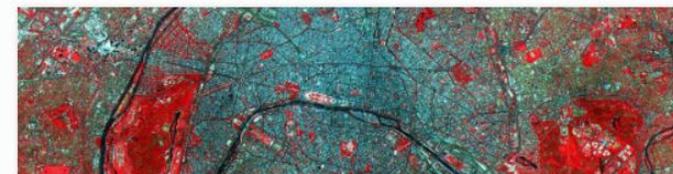
- Utilizam-se de **plataformas digitais de compartilhamento de informações**, principalmente de dados públicos locais sobre a infraestrutura urbana, uso e ocupação do solo, trânsito, polos geradores de tráfego, serviços públicos, equipamentos culturais, atrações turísticas e áreas de risco, dentre outros.
- Valorizam as cidades como **espaço de experimentação** de novos serviços, como um laboratório vivo.
- **Dados abertos** são a base para o desenvolvimento de estudos e soluções digitais que possam ser replicadas e impulsionadas pelos agentes, sejam eles públicos, privados ou das universidades e institutos de pesquisa.
- A **segurança dos dados pessoais** é questão crítica da iniciativa: monitoramento de segurança, gestão de informações pessoais de educação e saúde, devem respeitar a legislação e o direito à privacidade do indivíduo.





## > Prioridades destacadas

- Foco no cidadão
- Compartilhamento de conhecimento
- Governança de dados abertos
- Monitoramento baseado em indicadores de desempenho



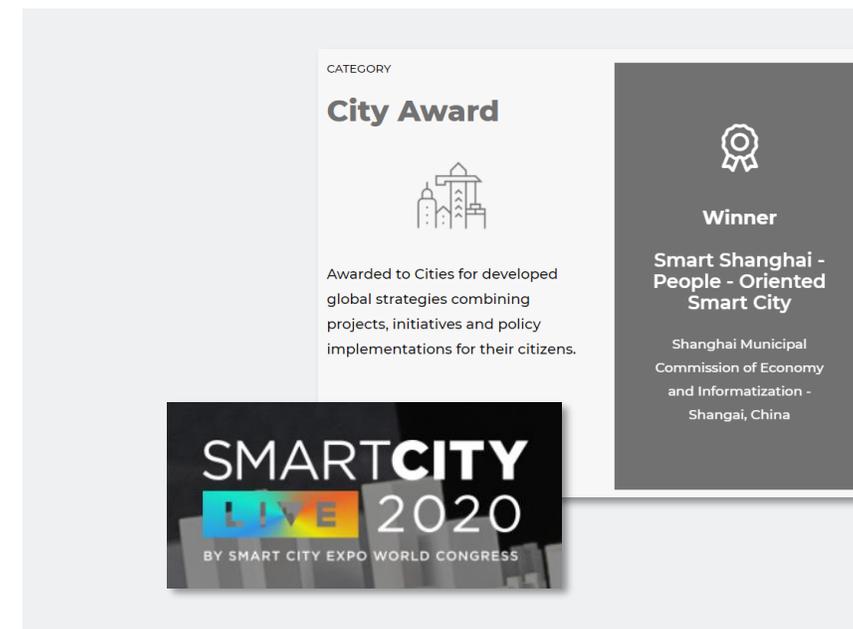
## > Desafios detectados

- **Desenvolver redes** de transporte urbano mais inteligentes, melhores redes de saneamento e de resíduos, e sistemas mais eficientes de iluminação pública.
- Desenvolver uma **administração local mais interativa** e ágil.
- Prover **espaços públicos mais seguros** e adaptados às necessidades da população.

# Smart Cities

## World Smart City Awards 2020

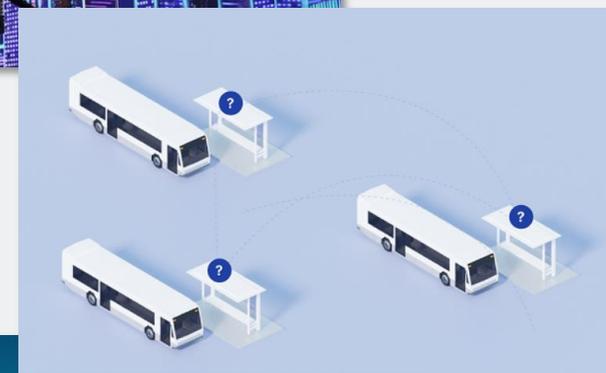
- A *World Smart City Awards* é uma **competição internacional anual** que, desde 2011, reconhece projetos, ideias e estratégias pioneiras que tornam cidades ao redor do mundo mais habitáveis, sustentáveis e economicamente viáveis. O prêmio está vinculado ao *Smart City Expo World Congress*, evento tradicionalmente realizado em Barcelona com apoio de entidades como BID, Banco Mundial, ONU Habitat e Fórum Econômico Mundial. Considerado um dos maiores eventos sobre o tema, recebeu em 2020 a participação de projetos de **cidades brasileiras** como Belo Horizonte e Maceió.
- Na atual edição realizada em modelo híbrido, presencial em Barcelona e online ao redor do mundo, **Shanghai** foi premiada na categoria geral por seu **Smart City Plan (2016-2020)**, focado na expansão de infraestruturas digitais e governo eletrônico, *City Brain*, tecnologia de integração e estratégias industrial e ambiental. A cobertura 5G já atinge toda a área central da cidade, e 99% do município já tem cobertura por fibra ótica.



# Smart Cities

## World Smart City Awards 2020

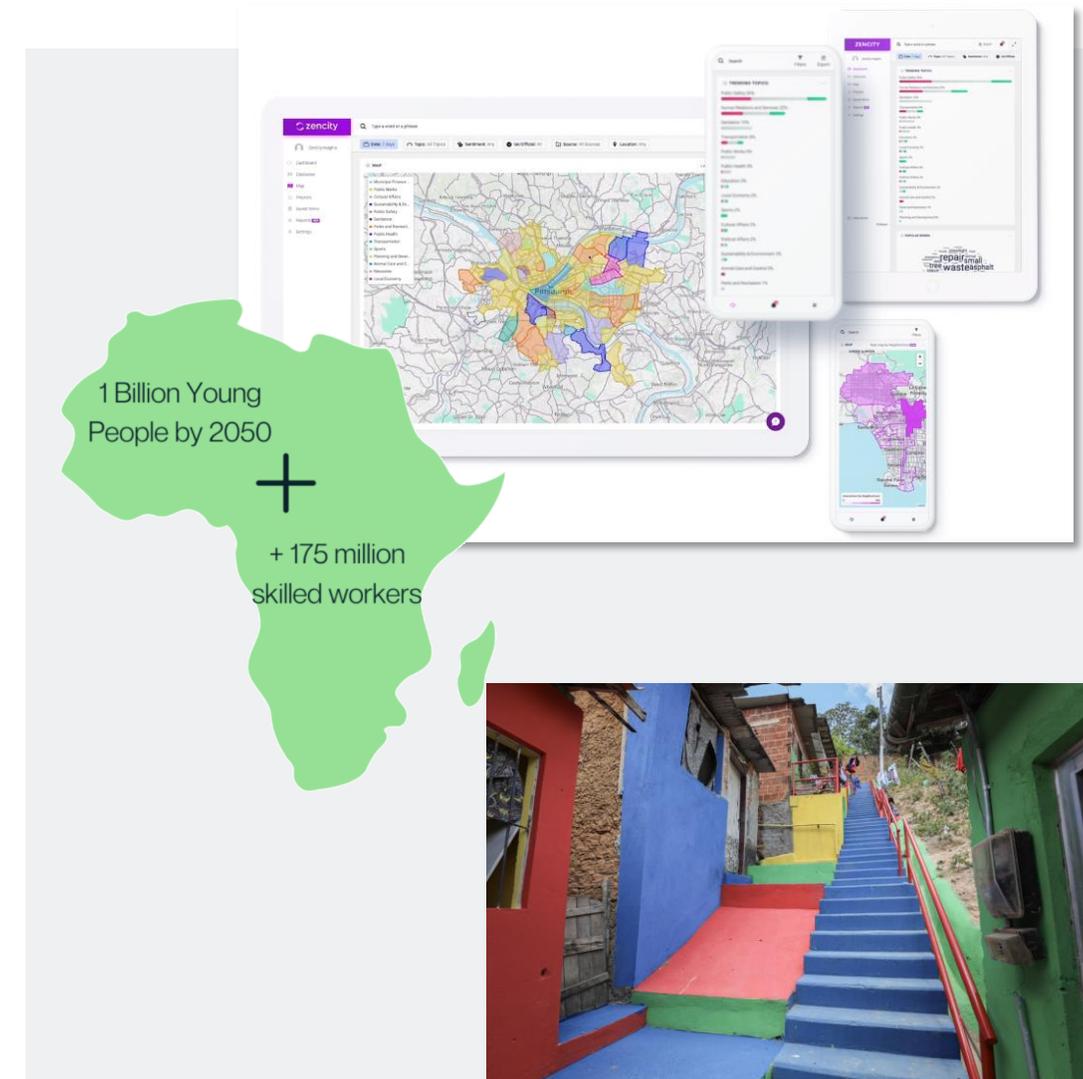
- Nas demais categorias, as cidades e iniciativas premiadas foram:
  - **Provimento tecnológico: Digital City, Shenzhen (China)**, fortalecimento da infraestrutura digital 5G, cobertura WLAN gratuita em espaços públicos, Centro de Comando e Gestão de Serviços, prevenção de epidemias e policiamento Inteligente.
  - **Meio ambiente urbano: MindSphere City Graph, Munique (Alemanha)**, com apoio da Microsoft e Siemens, é um simulador digital da cidade e suas infraestruturas, permitindo análises avançadas de cenários e simulação de operações.
  - **Mobilidade: On-demand transit, Belleville/Toronto (Canadá)**, O software *On-Demand Transit* (Pantoniun Inc) converte a frota de transporte público de operações em rota fixa para um serviço flexível sob demanda. Os motoristas são guiados por uma rota eficiente e os usuários solicitam viagens de e para qualquer parada de transporte público.



# Smart Cities

## World Smart City Awards 2020 (Continuação)

- **Economia e governança: Zencity, Tel Aviv (Israel)**, plataforma de consulta pública com inteligência artificial avançada, para auxiliar governos locais a tomar decisões baseadas em dados sobre necessidades e prioridades das comunidades.
- **Inovação contra Covid: Future of Work in Zambia, New York (EUA)**, plataforma desenvolvida pela startup Werkit, para permitir o acesso a empregos digitais remotos, fornece serviços bancários digitais, assistência ao desenvolvimento de competências e comunidade virtual de apoio, durante o impacto do COVID-19 nas taxas de desemprego vividas pela juventude subsaariana.
- **Cidadania e inclusão: Vida Nova nas Grotas, Maceió (Brasil)**, combinação de intervenções urbanas em assentamentos vulneráveis com foco na mobilidade, espaços públicos e habitação, e intervenções para o fortalecimento de políticas públicas por meio da produção, uso e sistematização de dados tabulares e espaciais.

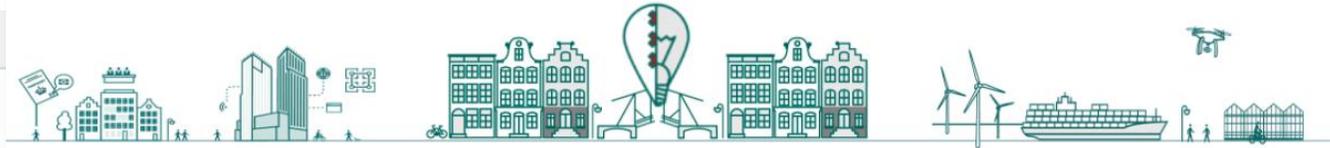




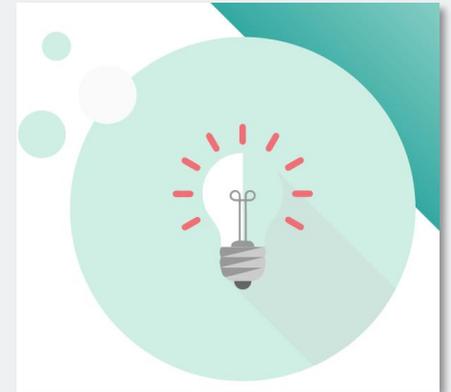
# Amsterdam / Holanda



## > Contexto



- Premiada pelo *World Smart City Awards* em 2012 e eleita pela Comunidade Europeia como Capital da Inovação em 2016, Amsterdam vem se destacando pelo **ambiente de inovação** relacionado ao tema, com uma **infraestrutura digital robusta** e um ecossistema de TIC consolidado.
- São características da iniciativa a colaboração entre residentes, empresas, academia e setor público, o **compartilhamento de conhecimento** entre os agentes e uma **base de dados abertos**, que fomenta a inovação e o desenvolvimento de soluções digitais.
- A base de dados públicos *City Data* possui mais de 30 camadas de informação e banco de imagens áreas desde 2003, com acesso web.





# Amsterdam / Holanda



## > Contexto

- O compartilhamento de conhecimento é realizado por meio de uma **plataforma criativa** para colaboração denominada *Amsterdam Smart City*, concebida em 2009 e que já proporcionou o desenvolvimento de mais de 80 projetos.
- Um deles foi a *Startup in Residence*, uma **incubadora governamental** em que, desde 2015, o governo local reúne demandas da população e elabora um conjunto de desafios sociais, com apoio de especialistas, para que as startups apresentem soluções via plataformas e aplicativos, a partir do uso dos dados da cidade. A cidade pode investir em uma startup ou tornar-se seu primeiro cliente em uma parceria público-privada. No governo local, o *Chief Technology Office* atua como elo entre os departamentos municipais e o processo de inovação na cidade.



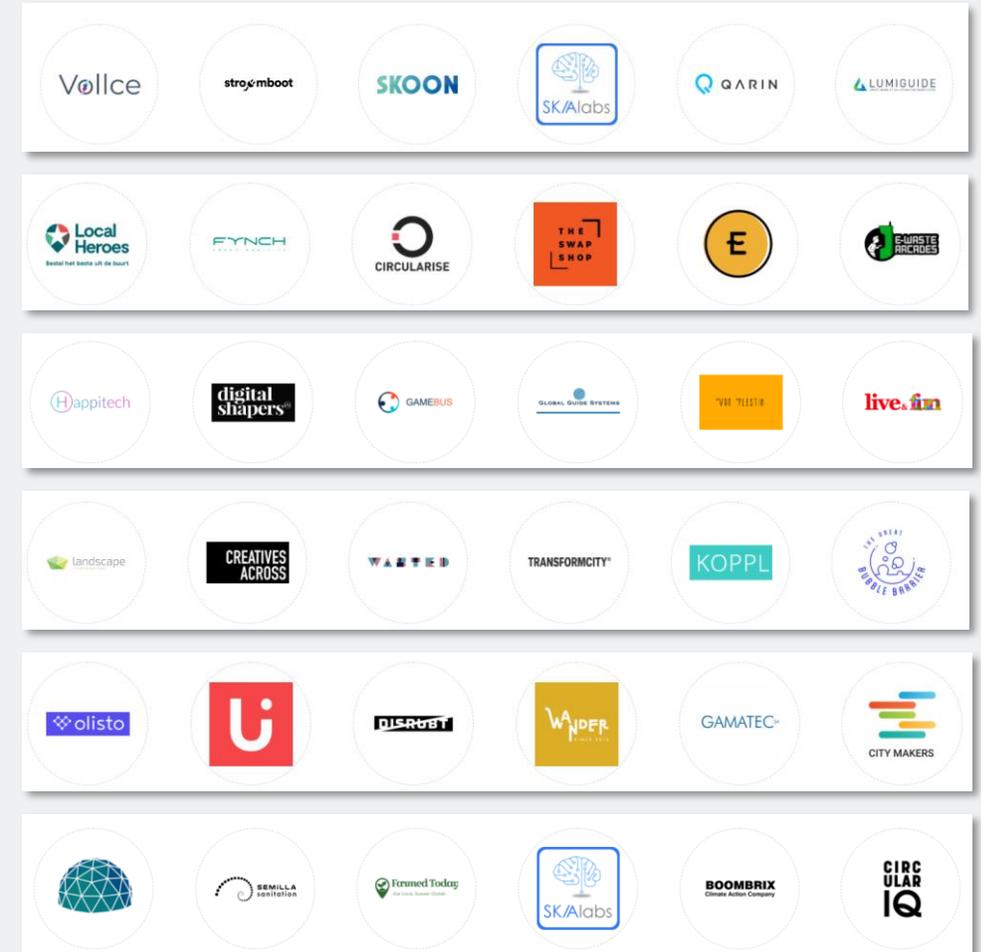


# Amsterdam / Holanda



## > Resultados

- Entre 2015 e 2018, 51 desafios foram formulados em temas como sustentabilidade, mobilidade, economia circular, cidade saudável, cidade digital, espaço público urbano e economia do compartilhamento. No total, 340 startups se inscreveram e 34 startups foram contempladas com participação no programa de incubação.
- A iniciativa já reuniu mais de 100 start-ups e, em 2020, os temas abordados foram coleta e tratamento de resíduos, abastecimento de alimentos, energia limpa. Em anos anteriores, foram abordados temas como rodovias inteligentes, sistemas de alertas para problemas urbanos, identificação de população vulnerável e desenvolvimento de ferramentas digitais de aprendizado.





# Amsterdam / Holanda



## > Iniciativas e Ações

- **Controle de tráfego em vias navegáveis:** para monitorar os 300 quilômetros de água em canais urbanos de usos múltiplos, a companhia de água de Amsterdam *Waternet* instalou antenas dispostas estrategicamente e sensores nas embarcações. Uma central de monitoramento permite que os supervisores rastreiem frotas e navios individuais de empresas de turismo e identifiquem congestionamentos.
- **RecyQ:** É um app para celular que reúne informações sobre resíduos sólidos e seu potencial impacto ao meio ambiente, promove campanhas de reciclagem e estabelece incentivos à prática de coleta seletiva e à reciclagem de lixo, disponibilizando pontos de coleta, além de contar com um programa de recompensas para os participantes. A cada 35 kg de resíduos separados é gerada um *token* que pode ser trocado na loja do programa ou em estabelecimentos parceiros da iniciativa.



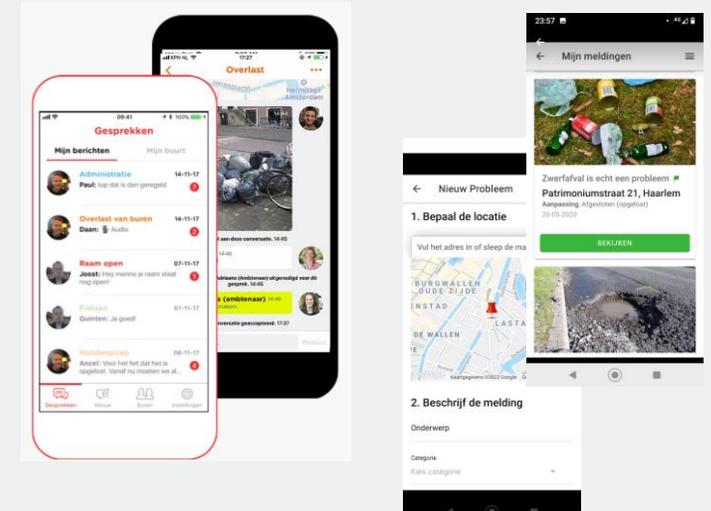


# Amsterdam / Holanda



## > Iniciativas e Ações

- **MijnBuur (app da vizinhança):** O app conecta vizinhos para o compartilhamento de alertas de segurança, troca de favores e discussão de demandas locais, resolvendo disputas sem envolver a municipalidade. As demandas e alertas são compartilhadas com o governo local para influenciar a ação e o planejamento público.
- **Verbeterdebuurt (app para melhorias urbanas):** É uma plataforma privada de mapeamento de demandas e ideias de melhorias urbanas, com acesso aos cidadãos e membros dos governos locais. Faz a transação entre cidadãos e governos por meio de relatórios digitais padronizados, com localização GPS, captura de fotos, e armazenamento em nuvem. A plataforma tem registrado cerca de 2700 demandas mensais, com 300 atendimentos por mês.





# Estocolmo / Suécia



## > Contexto

- Premiada pelo *Smart City World Congress* em 2019, Estocolmo destaca-se por sua **infraestrutura digital desenvolvida** e pelo **ambiente inovador**, favorecido por uma longa história de liderança em tecnologia da informação e comunicação realizada por empresas, startups e multinacionais estabelecidas, como Ericsson, Vattenfall, ABB, Skanska e Scania, que participam dos ecossistemas de inovação.
- O compartilhamento de conhecimento é realizado pela plataforma de colaboração *Openlab*, fundada e financiada pelo poder público (Cidade de Estocolmo, entre outros), Instituto Karolinska, Universidade de Estocolmo, Universidade Södertörn e KTH. Com o lema "*Do first – Think - Do again*", a operação da *Openlab* baseia-se no *design thinking*, método para abordar os desafios sociais e desenvolver soluções inovadoras, conectadas com as arenas de inovação instituídas.



### Develop Your City – ideation platform



OPENLAB  
Valhallavägen 79  
11428 Stockholm

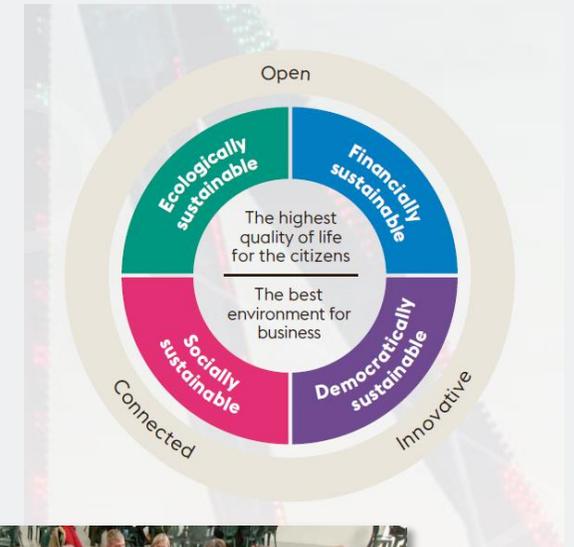
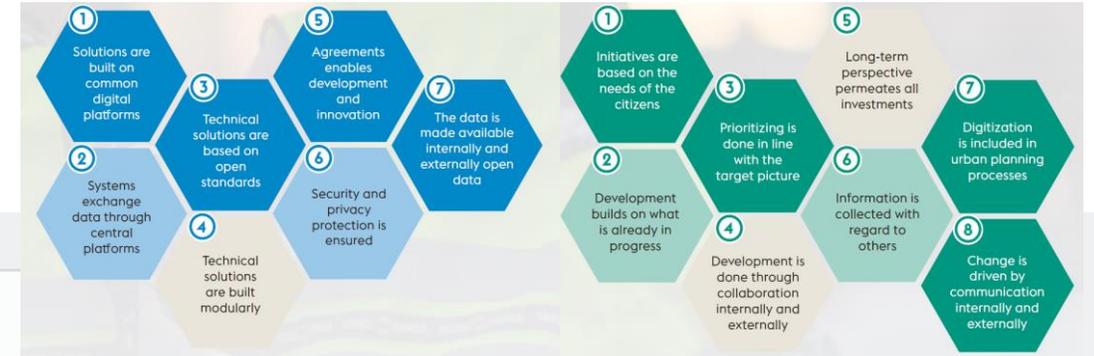


# Estocolmo / Suécia



## > Contexto

- A iniciativa *Smart City* de Estocolmo também é baseada em:
  - **Colaboração** entre residentes, empresas, academia e setor público, para que suas necessidades, interesses e oportunidades norteiem o desenvolvimento de soluções.
  - **Compartilhamento de conhecimento** entre setor público, empreendedores, institutos de pesquisa e cidadãos.
  - **Base de dados abertos**, mas com garantia de privacidade e segurança.





# Estocolmo / Suécia



## > Resultados

- A associação entre setor público, privado e institutos de pesquisa resultou na implantação de arenas de inovação:
  - **Digital Demo Stockholm**, onde são desenvolvidos projetos para soluções digitais sustentáveis em áreas focais de inovação, desenvolvimento e pesquisa, como acesso a água potável, qualidade de vida para os idosos, eficiência de tráfego, tecnologia para igualdade de oportunidades, eficiência energética, cuidados digitais e saúde.
  - **Urban ICT Arena / Kista Science City**, onde são testadas novas tecnologias e novos serviços urbanos.



ONGOING DEMO 2/8

TechTensta

How can technology inspire and incentivize youth towards higher education and progress?



# Estocolmo / Suécia



## > Iniciativas e Ações

- **Iluminação inteligente:** Iluminação LED controlada por sensores de movimento em percursos de pedestres e bicicletas, que aumenta de intensidade quando alguém se aproxima. Sistemas autocontrolados com horários de iluminação predefinidos, e sistemas controlados remotamente onde cada lâmpada é conectada sem fio, instalados em Valla, Torg e Årsta, para reduzir pela metade o custo da eletricidade na iluminação pública.
- **Controle de tráfego:** As principais linhas de ônibus e os ônibus com mais de um minuto de atraso são priorizados nos semáforos antes de outros tipos de veículos, reduzindo o tempo de viagem nas áreas centrais. O ônibus, rastreado por GPS, envia uma solicitação ao sistema de controle central por meio de uma unidade de rádio do veículo. A cidade possui mais de 4000 detectores no solo para rastrear diversos tipos de veículos.



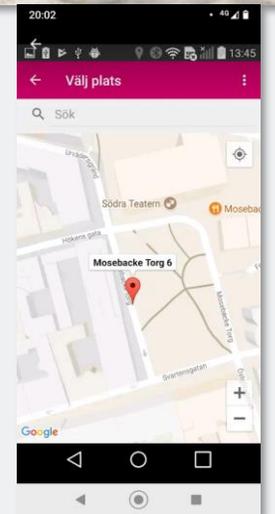


# Estocolmo / Suécia



## > Iniciativas e Ações

- **BigBelly:** Cestos de lixo equipados com software movido à energia solar, dispositivos móveis e sensores que informam em tempo real quando estão prestes a ficar cheios. Possuem tecnologia integrada que compacta e empacota o lixo, reduzindo a coleta regular de até três vezes ao dia para quatro vezes por semana. Isso representa menos execuções do serviço de coleta de lixo, custos mais baixos e emissões reduzidas. 153 cestos de lixo foram implantados em Vasastan, Östermalm e Kungsholmen.
- **Tyck Till (make a suggestion):** aplicativo de celular e plataforma web que permite que moradores expressem opiniões, relatem problemas no trânsito, na iluminação e influenciem a gestão urbana. Em operação desde 2013, atingiu 100 mil casos resolvidos por meio do sistema em 2016. As mensagens enviadas no aplicativo podem ser acompanhadas de fotos e da posição GPS no mapa. Um sistema de gestão direciona a demanda para a unidade responsável.



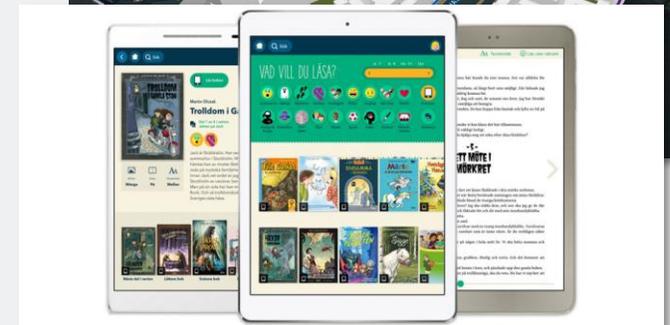


# Estocolmo / Suécia



## > Iniciativas e Ações

- **The Stockholm Room:** O planejamento urbano da cidade disponível em telas sensíveis ao toque, onde os visitantes podem ampliar os modelos 3D foto-realistas de edifícios e obter informações detalhadas sobre os projetos planejados com um clique. Todos os que visitam a página de diálogo podem deixar comentários e sugestões, bem como visualizar ideias e sugestões deixadas por terceiros. O sistema permite a realização de consultas públicas digitais.
- **Maturidade digital:** Esforços digitais nas escolas para elevar a maturidade digital de toda a comunidade escolar. WiFi em todos os edifícios escolares, uma nova plataforma educacional, a aquisição de uma nova infraestrutura para gerir cerca de 30.000 tablets e 45.000 computadores. Uma ferramenta de autoavaliação de qualidade é usada por cerca de 12.000 professores em escolas primárias e secundárias.





## > Contexto

- Em Foz do Iguaçu, o projeto da Vila A Inteligente, faz parte de um **convênio** firmado entre Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), Parque Tecnológico Itaipu (PTI), Itaipu Binacional e Prefeitura de Foz do Iguaçu. A ABDI destinará R\$ 6 milhões ao projeto, com execução do PTI, que tem um laboratório de inovação sobre cidades inteligentes.
- A Vila A receberá startups e empresas por meio de editais públicos para teste e desenvolvimento de tecnologias, estimulando o empreendedorismo inovador, e funcionará de acordo com o conceito de *Sandbox*, conforme prevê decreto da prefeitura de Foz do Iguaçu, que regulamentou a instituição de **ambientes experimentais de inovação** científica, tecnológica e empreendedora no município, sob o formato de bancos de testes regulatórios.





# Foz do Iguaçu / PR

## > Contexto

- *Sandbox* é entendido como um ambiente isolado para testes de aplicação de tecnologias inovadoras, sem impacto em outras aplicações que estejam rodando no sistema. É uma espécie de teste regulatório que oferece a empresas inovadoras a possibilidade de operação, em condições e prazos determinados. Após o teste, os resultados e riscos são avaliados.
- Na Vila A serão demonstradas e testadas soluções e intervenções tecnológicas que poderão ser monitoradas por meio de aplicativos customizados que permitem **comunicação direta com os moradores**. O convênio envolve tecnologias nas áreas de segurança pública, mobilidade urbana e iluminação pública, com toda a infraestrutura gerida por um Centro de Comando e Controle por meio de *videowall*.





## Iniciativas e Ações

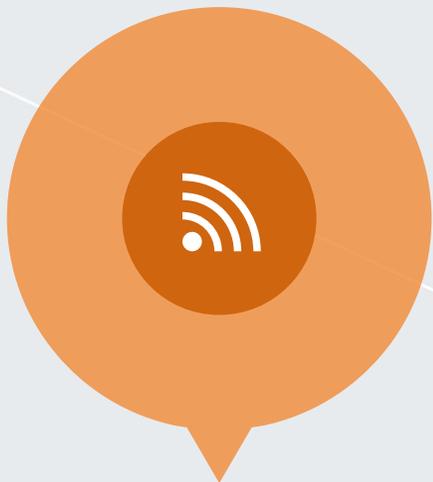
- Semáforos inteligentes em quatro cruzamentos
- 120 câmeras de reconhecimento facial e 5 câmeras de reconhecimento de placas
- 105 luminárias inteligentes de iluminação pública, com telegestão e regulação da intensidade de brilho
- 4 pontos de ônibus inteligentes, com telas de LED mostrando os horários, ponto de carga de celular e acessibilidade para cadeirantes
- Aplicativo de celular para que o cidadão possa interagir com todas as tecnologias disponíveis, incluindo botão de pânico
- 5 pontos de wi-fi gratuito





## Insights para Londrina

1. Londrina tem potencial relacionado ao ambiente de inovação e pode incorporar o conceito de *smart city* como uma de suas governanças, reunindo setor público, privado e institutos de pesquisa.
2. Iniciativas de *smart city* podem começar pela abordagem de um problema local específico, nas áreas de segurança, educação, saúde ou transportes, até porque o custo é normalmente alto para implantação de infraestrutura de alta capacidade para transmissão e processamento de dados, de uma governança e para dar proteção aos dados pessoais dos cidadãos.
3. A existência de iniciativas de *smart city* em Londrina poderá contribuir para a projeção e a competitividade da cidade e servir de atrativo para empresas de base tecnológica



5

## Governo Digital

São Paulo – SP

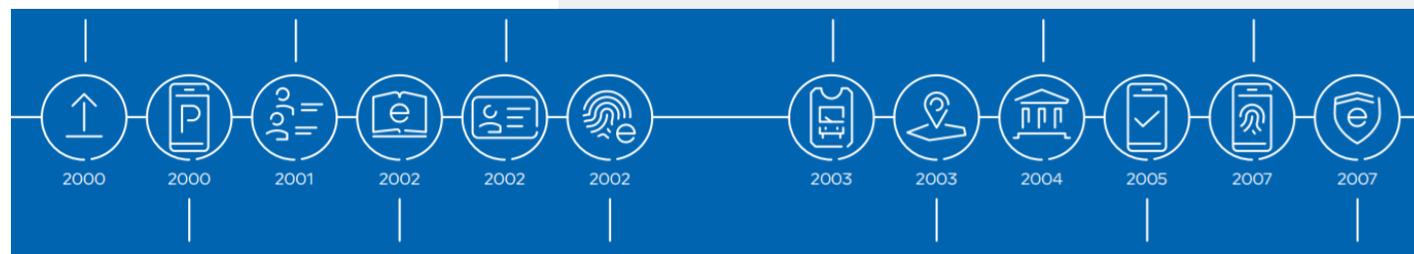
Rio de Janeiro - RJ



# Governo Digital

## Contextualização Temática

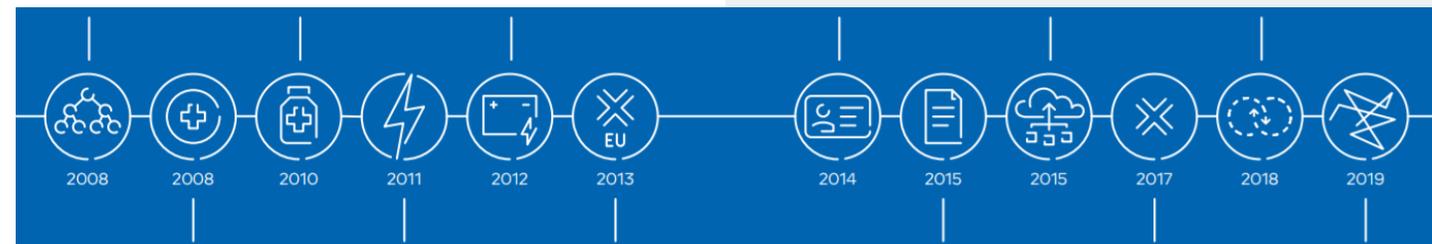
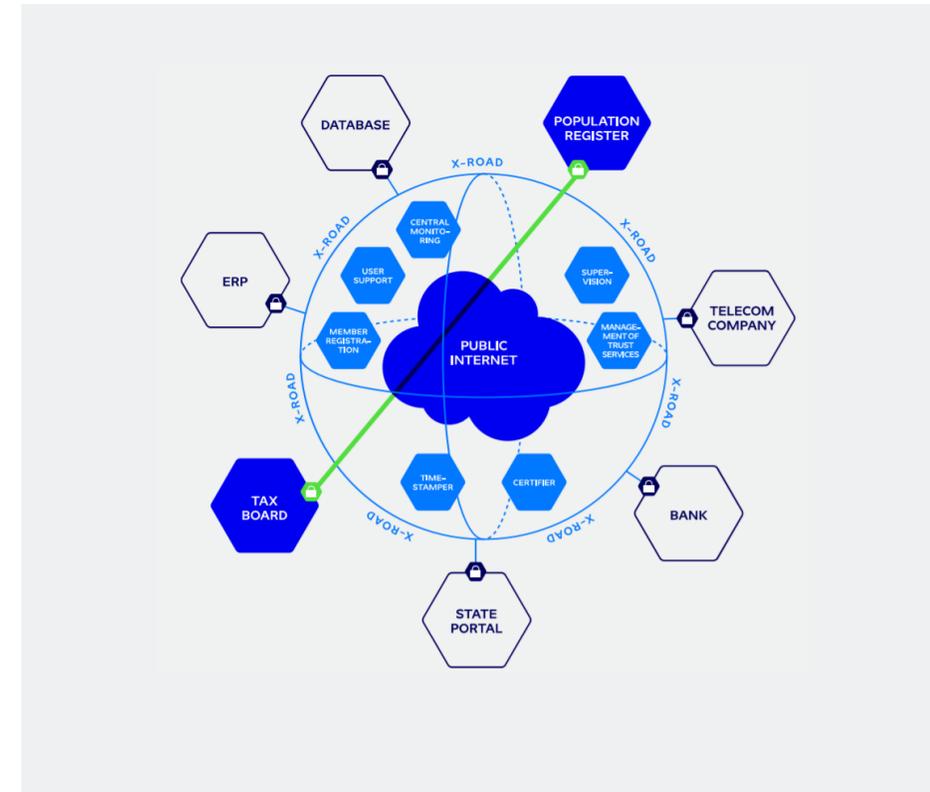
- Governo Digital é uma iniciativa **convergente com Smart Cities e ambientes de inovação**, que vem se expandindo e provocando alterações no relacionamento dos governos centrais e locais com seus cidadãos.
- A experiência internacional mais abrangente de Governo Digital é a da Estônia, com sua iniciativa **e-Estônia**, em evolução desde 2000. Em 2020, a Estônia ficou em 3º lugar no Índice de Desenvolvimento de Governo Eletrônico (EGDI) das Nações Unidas, atrás de Dinamarca e Coreia do Sul. Na Estônia, 99% dos serviços públicos estão suportados por meio digital, com garantia de segurança, transparência e eficiência. 70% dos estonianos utilizam ID-card, documento de identidade digital e com assinatura digital.
- Governo Digital é diferente de digitalização de processos. Pressupõe **revisão prévia** de procedimentos, de exigências, de certificações, e demanda redesenho de processos para a linguagem digital.



# Governo Digital

## Contextualização Temática

- A estrutura dos dados e da transmissão de dados entre empresas, setor público e cidadãos está baseada em um sofisticado **sistema de segurança de dados** em que, para garantir transferências seguras, todos os dados de saída são assinados e criptografados digitalmente, e todos os dados de entrada são autenticados e registrados. Esse sistema registrou mais de 180 milhões de acessos e serviços em 2019.
- O exemplo da Estônia serve como balizamento para o desafio de governos locais. Ao mesmo tempo em que a tecnologia pode permitir o pleno funcionamento de um governo digital, no âmbito local os desafios se apresentam em outra escala, muito mais relacionada ao atendimento do cidadão e contribuinte e à solução de problemas do seu cotidiano nas cidades.





## Contexto

- Em São Paulo, a Política Municipal de Atendimento ao Cidadão é uma iniciativa de promoção da qualidade dos serviços públicos municipais que busca promover iniciativas de atendimento inovadoras, com **foco no cidadão**, nas suas necessidades e na sua satisfação.
- Trata-se de um sistema de **protocolo único**, e tem como eixos de atuação o Programa Descomplica SP, no atendimento presencial, e os canais SP156, no atendimento telefônico, via web e via aplicativo para celular.
- Não cabe ao cidadão entender como se estrutura formalmente a Administração, e essa deve ser capaz de gerir internamente o trâmite das demandas pelos órgãos competentes, retornando ao cidadão apenas o resultado efetivo.





## > Contexto

- As principais premissas do projeto são:
  - **Foco no cidadão**, partindo do pressuposto de que os serviços públicos existem para atender as necessidades dos cidadãos, demandando um atendimento estruturado a partir de suas necessidades e não de demandas administrativas e de interesses burocráticos.
  - **Governo único para cidadão único**, abordagem em que qualquer problema relacionado ao governo deve ser um problema de toda a Prefeitura. A ideia é focar na resolução dos problemas dos cidadãos, de forma que o cidadão nunca saia de um órgão público sem alguma orientação.



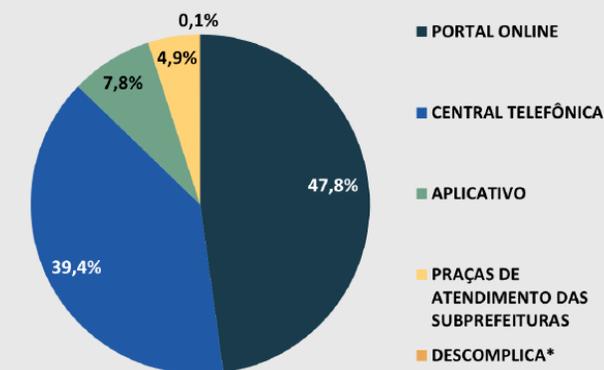


## > Contexto (continuação)

- **Simplificação e padronização**, descomplicar e desburocratizar a prestação do serviço público e aumentar a oferta de serviços digitais. A linguagem utilizada em todas as formas de atendimento deve ser simples, garantindo que qualquer pessoa, independentemente da sua escolaridade e nível social, possa compreendê-la.
- **Gestão de atendimento baseada em dados**, para monitorar indicadores de demandas e de atendimento ao cidadão. Os indicadores contribuem para otimizar processos, permitem mensurar resultados, avaliar desempenho e identificar gargalos e oportunidades de melhorias.

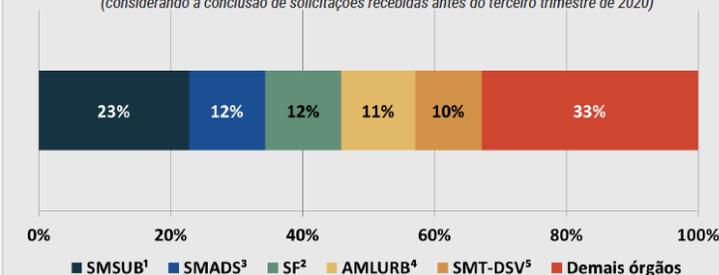


### Utilização dos canais SP156



### Solicitações concluídas - por órgão

(considerando a conclusão de solicitações recebidas antes do terceiro trimestre de 2020)





## > Árvore de Serviços

- No **aplicativo para celular**, o acesso está direcionado para 11 demandas específicas:
  - Acessibilidade
  - Animais
  - Bilhete único
  - Canais de atendimento
  - Comércio e serviços
  - Covid
  - Cidadania e assistência social
  - Cultura, esporte e lazer
  - Documentos e licenças
  - Educação
  - Finanças
  - Lixo e limpeza
  - Meio ambiente
  - Obras, imóveis e habitação
  - Pedestres
  - Rua e bairro
  - Saúde
  - Segurança urbana
  - Serviço funerário
  - Trabalho
  - Trânsito e transporte



## Árvore de Serviços

- A árvore de serviços do **SP156 na Web** está estruturada em 21 temas, com cada um desses desdobrando-se em outros 8, o que totaliza 168 demandas específicas com fichas explicativas do serviço, público-alvo, requisitos ou documentações necessárias, prazo para atendimento e taxas municipais eventualmente envolvidas:
  - Covid: denunciar estabelecimento aberto
  - Covid: o que abre/fecha na cidade
  - Abordagem a pessoas em situação de rua
  - Capinação em guias e sarjetas
  - Instalação e remoção de lixeiras
  - Tapa-buracos
  - Limpeza de bueiros
  - Reclamação de varrição
  - Remoção de grandes objetos
  - Roçada em praça e canteiro central
  - Semáforo

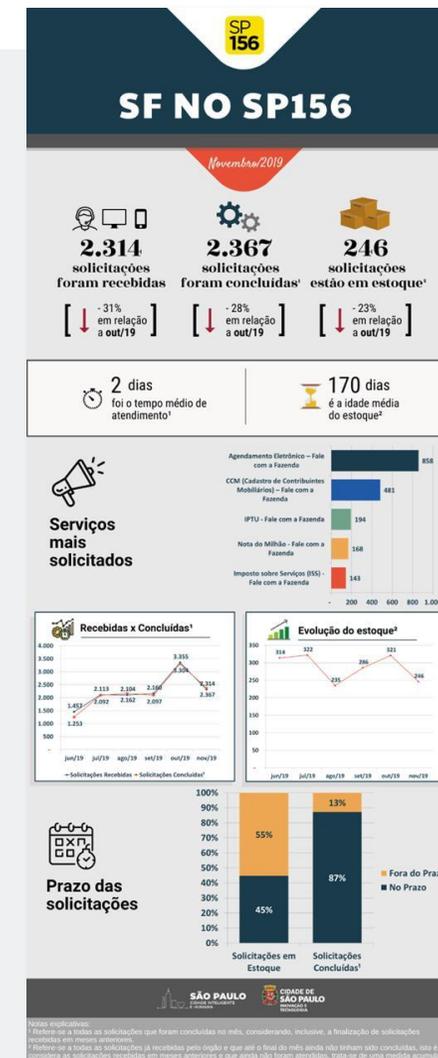


# São Paulo / SP



## Resultados

- Toda demanda cadastrada pela web ou aplicativo de celular, no modo identificado ou anônimo, gera um **protocolo único de acompanhamento** e um relatório de atendimento até a finalização, que fica registrada no histórico do sistema. Na Administração Municipal, o sistema gera **relatórios mensais de desempenho de cada órgão**, utilizados pela gestão centralizada, informando:
  - Tempo médio de atendimento das demandas
  - Serviços mais demandados
  - Demandas em estoque
  - Variação mensal dos indicadores de desempenho





## Resultados

- Com base nos dados, a Administração aloca recursos humanos e materiais conforme a sazonalidade das demandas, focando na solução dos problemas que tendem a se acumular.
- No terceiro trimestre de 2020, o SP156 recebeu mais de 350 mil solicitações e concluiu 86% delas. 48% das demandas foram feitas via Web, 40% via telefone e 8% via aplicativo para celular. Os maiores volumes estão relacionados aos 10 serviços mais demandados:
  - Cadastro de empresas
  - Tapa-buracos
  - Abordagem a pessoas em situação de rua
  - Agendamento de castração de cães e gatos
  - Emissão de cartão de estacionamento para idosos
  - Manejo de árvores
  - Isenção de rodízio de veículos
  - Consulta a benefícios do Bolsa Família
  - Remoção de grandes objetos em vias públicas
  - Denúncia sobre estabelecimentos irregulares



## Contexto

- A Prefeitura do Rio lançou o portal Carioca Digital, que reúne todos os serviços prestados ao cidadão, tanto solicitados e prestados online quanto aqueles com atendimento presencial, por meio de uma **interface web amigável, intuitiva e responsiva**. O portal passa a ser o instrumento de cadastro e atualização das informações de todas as Cartas de Serviços ao usuário dos órgãos e entidades do Município.
- O usuário acessa informações sobre os serviços prestados, suas etapas, legislação pertinente, prazo, valor, documentação necessária e canais para manifestação e avaliação dos serviços. O portal centraliza as informações de usuário em modelo de **cadastro único**, seja ele morador ou empreendedor, evitando a multiplicidade de usuários e senhas em cada órgão da Administração.



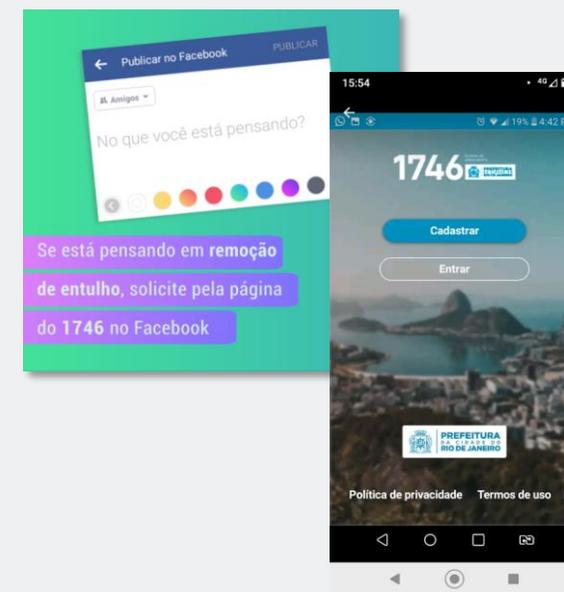


# Rio de Janeiro / RJ



## > Contexto

- Alguns dos serviços mais buscados no Carioca Digital são licenciamento sanitário, alvará, dívida ativa, declaração escolar, agendamento de atendimento presencial ISS.
- O portal Carioca Digital se integra aos portais:
  - **1746**, que é um plataforma de protocolo e acompanhamento de serviços urbanos disponível via atendimento telefônico, whatsapp, facebook, plataforma web e aplicativo para celular;
  - **Rio Mais Fácil Negócios**, iniciativa de 2015 do Sebrae e da Prefeitura, para simplificar e orientar o processo de abertura, funcionamento e encerramento de empresas.





# Rio de Janeiro / RJ



## Contexto

- O **Rio Mais Fácil** teve como objetivos simplificar, padronizar e agilizar os procedimentos administrativos de licenciamento de obras e de negócios na Cidade do Rio de Janeiro.
- Teve como premissas:
  - Tratamento diferenciado das pequenas e micro empresas;
  - Redução dos passos para legalização de empresas;
  - Boa-fé do contribuinte;
  - Entrada única de documentos e sem presença física do contribuinte;
  - Melhora dos índices do Doing Business.





# Rio de Janeiro / RJ

## > Contexto

- O **Rio Mais Fácil** trabalhava com a **responsabilização do cidadão** (autodeclaração), seguindo os princípios da Rede Nacional para a Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas e Negócios (REDESIM).
- Ao preencher o formulário online, todas as informações são compartilhadas com Junta Comercial, Registro Civil de Pessoas Jurídicas e Receita Federal.
- O empreendedor fica ciente das suas obrigações ao clicar na autodeclaração de responsabilidade, não sendo mais necessário ir à prefeitura para obter alvará para atividades de baixo risco.





## Resultados

- No **Rio Mais Fácil** em 2015, 200 mil pedidos de Consultas Prévias foram solicitadas, com 185 mil confirmadas e 54 mil Alvarás concedidos, proporcionados a partir de:
  - Revisão das atividades consideradas de alto risco (consolidadas em 15 atividades);
  - Redução do volume de documentação solicitada (de até 85 para 2 no caso de Alvará para Eventos);
  - Compartilhamento de informações entre os órgãos da Administração;
  - Protocolo e acompanhamento online dispensando a presença física do contribuinte;
  - Autodeclaração, licenças e guias de recolhimento geradas online.



## Resultados

- Na plataforma **1746**, são quase 8 milhões de demandas recebidas desde 2011. Em maio de 2020, recebeu cerca de 43 mil solicitações e concluiu 49% delas, com 48% feitas via telefone, 35% via celular e 17% via web, divididas nos seguintes 18 serviços mais demandados:
  - Remoção de entulhos e bens inservíveis
  - Fiscalização de estacionamento irregular
  - Reparo de lâmpada
  - Poda de árvore em logradouro
  - Remoção de resíduos do logradouro
  - Controle de roedores
  - Reparo de sinal de trânsito
  - Fiscalização de obras sem licença
  - Capina em logradouro
  - Fiscalização de comércio ambulante
  - Vistoria em foco de Aedes Aegypti
  - Serviço de abordagem social
  - Desobstrução de bueiros
  - Remoção de veículo abandonado
  - Fiscalização de atividades sem alvará
  - Fiscalização de calçadas/vias obstruídas
  - Reparo de buraco na pista
  - Perturbação do sossego



1. Governo Digital é uma tendência sistêmica, não retornável e que envolve investimento e evolução contínua até a cobertura de todos os serviços da Administração.
2. Governo Digital é a ponta final de um processo de redesenho da Administração buscando aumentar agilidade, reduzir burocracia, focar em resultados e não em processos, e incorporar uma atitude proativa e não reativa em relação ao cidadão e contribuinte;
3. A implantação do Governo Digital aumentará o volume de demandas conforme se franqueia mais acesso e transparência aos cidadãos, impactando a percepção do tempo de resposta da Administração na solução dos problemas do cotidiano. Por isso, a iniciativa exige prévia revisão e adaptação dos processos internos para torna-los eficientes (um processo ineficiente em papel também será ineficiente em meio digital).



*MacroPlan*