

CARTA BRASILEIRA PARA CIDADES INTELIGENTES

março | 2020

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Percepções Iniciais

- O processo de transformação digital é inevitável e tem impactos na sociedade (modo de vida, mundo do trabalho, desenvolvimento econômico) e na organização do espaço (cidades e regiões);
- Há diversas iniciativas de “cidades inteligentes” no Brasil, nos níveis federal e municipal, mas ainda não construímos uma visão nacional sobre o tema, que sistematize desafios e enderece soluções para diferentes setores e em diferentes escalas;
- Há muito conhecimento produzido, mas disperso, de diversos campos do conhecimento;
- Atualmente, há maior foco na “inteligência” e menor foco em “cidades”.



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Objetivos Iniciais

- Pactuar uma visão sobre “cidades inteligentes” no contexto brasileiro;
- Construir diretrizes para implementação de projetos de “cidades inteligentes” pelos municípios;
- Orientar, endereçar e articular políticas, programas, iniciativas e investimentos públicos, a partir dessa visão comum (vinculada ao território).



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Percepção Atual

*percepções
iniciais
continuam
válidas*

*objetivos iniciais
continuam
válidos*

**construção coletiva de uma agenda
comum para cidades inteligentes no País**





CARTA
BRASILEIRA
CIDADES
INTELIGENTES

A Carta Brasileira para Cidades Inteligentes é:

Um processo



plataforma
colaborativa para
condução dessa
agenda comum

Um produto



documento que
organiza essa
agenda comum
construída
coletivamente

formação de
comunidade
/ articulação
de saberes

construção
de conteúdo

como o Brasil
entende
cidades
inteligentes no
seu contexto

o que o Brasil
precisa fazer
para ter cidades
inteligentes,
nessa perspectiva

como a agenda
de cidades
inteligentes se
adapta a
diferentes
municípios

o que já temos
de material
produzido
sobre cidades
inteligentes

quem é
responsável por
cada um dos
itens da
agenda e como
continuamos



CARTA
BRASILEIRA
CIDADES
INTELIGENTES

Organização de conteúdo

“produto-mãe”

define o que se quer e funciona como um indexador

“produtos-filho”

todos os desdobramentos da Carta, indexados a ela

*políticas
planos
programas*

*pesquisas
redes de
conhecimento*

*cartilhas
guias
manuais*

*projetos
experimentos*

*posicionamentos
eventos*

*obras
instalações*

*normas
legislações*

*linhas de
financiamento*

indicadores



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Estruturação do “produto-mãe”

1. **Preâmbulo** ▶ ideia forte/ síntese sobre o tema
2. **Apresentação** ▶ o que é a CBCI (processo e produto)
3. **Princípios e Valores** ▶ do que não se pode abrir mão
4. **Transformação digital e território** ▶ manifestação do “mundo digital” no “mundo real”
5. **Visão brasileira de CI** ▶ o que são cidades inteligentes no contexto brasileiro
6. **Agenda brasileira para CI** ▶ o que o Brasil precisa fazer para dar o salto
7. **Implementação da Carta** ▶ **desdobramentos** da Carta

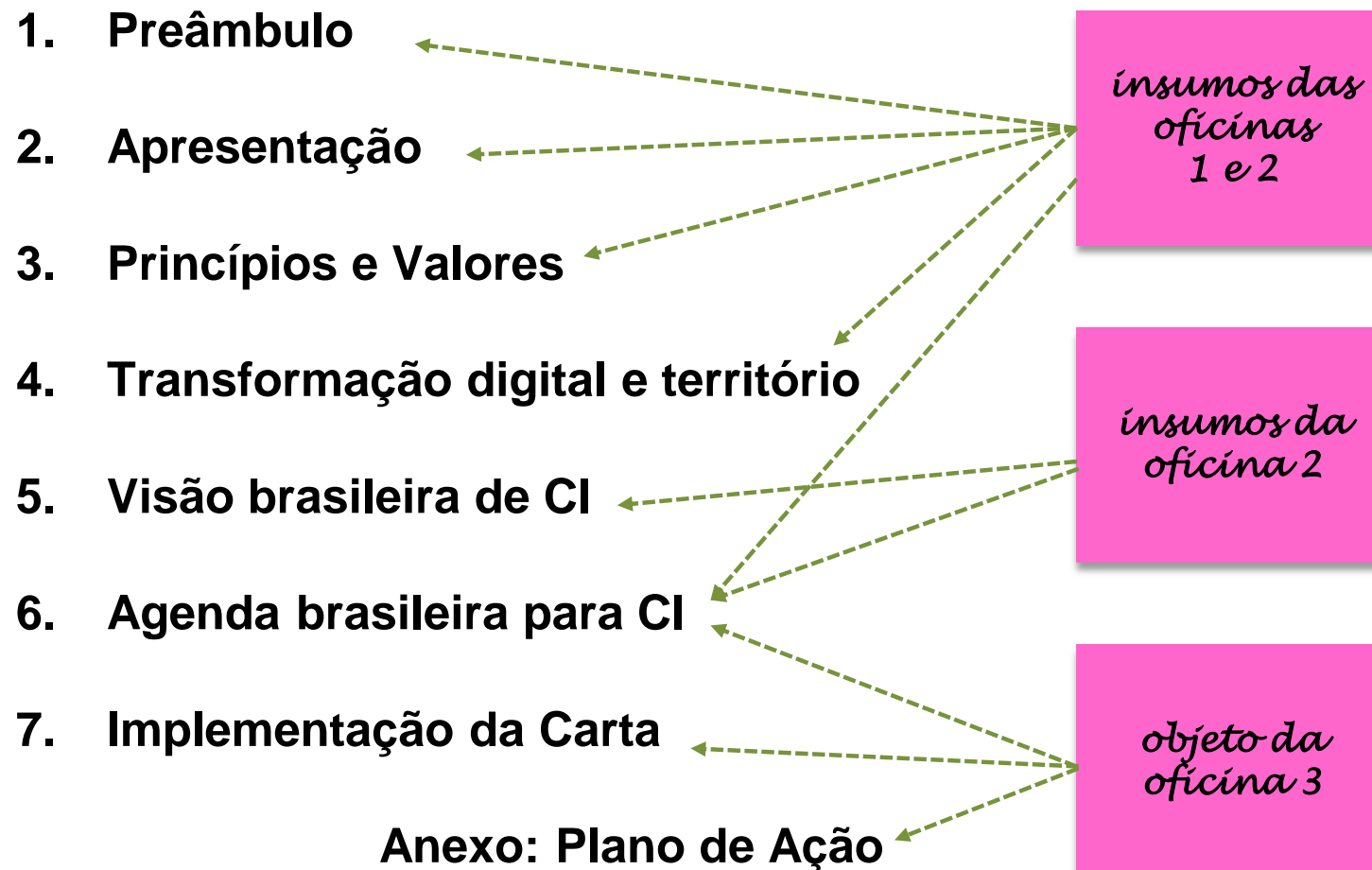
Anexo: Plano de Ação

o que podemos pactuar em
termos de ações



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

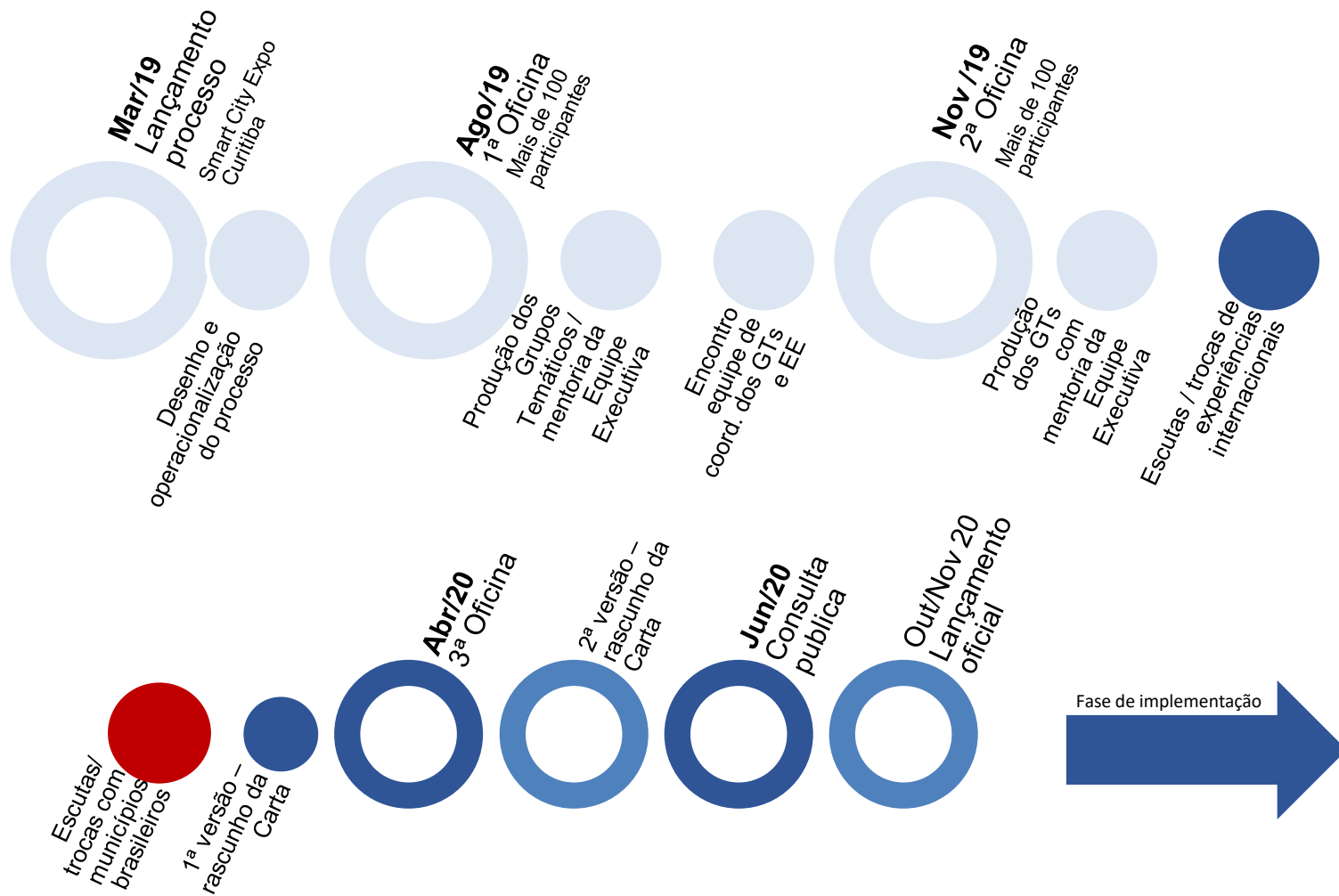
Insumos para o “produto-mãe”





CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Onde estamos no “processo-carta”





CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Processo de trabalho

Oficinas de Trabalho

- Criação de comunidade de troca de experiências, diálogo sobre o tema de Cidades Inteligentes e sua relação com o território
- Estabelecimento de mecanismos de cooperação ao longo do processo de elaboração da Carta
- Mapeamento de conceitos
- Mapeamento de processos, produtos, frameworks e instrumentos relevantes para o tema

Trabalho nos GTs

- Escutas / entrevistas com especialistas nos temas – compreensão das principais ideias e mapeamento de instituições de referências e de boas práticas
- Pesquisas – construção de um quadro do entendimento atual sobre o tema
- Relatório com os resultados do GT

Redação

- Processo interno de consolidação dos insumos das oficinas e dos GTs
- Grupo de redação da carta composto pela equipe executiva e por voluntários participantes das Oficinas de Trabalho



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Primeiros resultados

*em
construção!!!*

Visão de Cidades Inteligentes

DIVERSA E JUSTA:

Reconhece e aborda os conflitos expressos no território, trabalhando para redução das desigualdades com respeito e manutenção da diversidade.

CONECTADA E INOVADORA:

Utiliza a tecnologia para eficiência das ações realizadas em seu território. Utiliza TIC e soluções inovadoras integradas e percebe a tecnologia num sentido amplo, devendo ser utilizada para prover governo e serviços públicos eficientes.

VIVA E COLOCA AS PESSOAS NO CENTRO DO DESENVOLVIMENTO:

Seu espaço é agradável para viver e facilita o convívio das pessoas, mantendo respeito à autonomia e às escolhas individuais. Proporciona (melhoria da) qualidade de vida de todos que nela residem ou frequentam. Nela a tecnologia e os dados servem aos cidadãos e à ampliação da cidadania.

INCLUSIVA E ACOLHEDORA:

Com governança ampla, é transparente, promove o engajamento das pessoas para participação e colaboração. Gera inclusão digital e inovação social. Acolhe a todos com respeito às diversidades.



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Primeiros resultados

*em
construção!!!*

Visão de Cidades Inteligentes

SEGURA, RESILIENTE E AUTO-REGENERATIVA:

Usa a tecnologia a serviços dos desafios urbanos e sociais que se materializam no território. Responde a desafios como mudança climática e rápido crescimento populacional e instabilidades de ordem política e econômica (essa última frase retirada da ISSO 37122). Assegura segurança social, ambiental, urbana.

ECONOMICAMENTE FÉRTIL:

Promove o desenvolvimento econômico e social com foco no crescimento econômico sustentável. Impulsiona a economia local com produtividade sustentável. Incentiva a economia criativa. A tecnologia é utilizada para reduzir o custo de vida e aumentar o bem-estar de todos, sem exceção.

RESPEITADORA DO MEIO AMBIENTE:

Produz com uso eficiente de recursos, proteção ao meio ambiente e incentiva a sustentabilidade social, econômica e ambiental. Encoraja soluções adequadas às peculiaridades locais e soluções baseadas na natureza.



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Primeiros resultados

*em
construção!!!*

Visão de Cidades Inteligentes

ATEMPORAL E ENTENDE UMA NOVA NOÇÃO DE TEMPO:

Entende a necessidade de ser sustentável também no tempo e assim considera o ritmo adequado da transformação digital para as pessoas. Se transforma, se adequa, evolui considerando as necessidades das gerações atuais e futuras. Produz tempo para o ócio e a aprendizagem lúdica.

INTEGRADA LOCALMENTE E MULTIESCALAR

Suas estratégias consideram o urbano, o rural e o regional. Utiliza conhecimento local – aprende com seus cidadãos, mas também educa. Promove o desenvolvimento local integrado. Atua em rede com outras cidades.

ATUA COM REFLEXÃO

Planeja, se organiza e age com amplo uso da riqueza dos dados urbanos, indicadores, diagnóstico, pesquisa, capacitação, monitoramento e avaliação. Não esquece seus princípios ao agir.



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

*em
construção!!!*

Primeiros resultados – Agenda da Carta

- 1. Assegurar que a transformação digital esteja integrada no processo de planejamento e desenvolvimento do território urbano**
 - Construir convergências entre as disposições do Plano Diretor Municipal e as demais ferramentas de planejamento relacionadas à transformação digital
 - Na falta de um Plano Diretor, definir uma visão de futuro que incorpore a transformação digital da sua cidade
 - Manter um mapa georreferenciado atualizado do território municipal vinculado à base de dados cadastrais, em suporte a um sistema de gestão territorial integrado;
 - Articular planos, políticas e demais iniciativas do Governo Federal que visem o desenvolvimento urbano ou a transformação digital, divulgando orientações e incentivos aos municípios a partir de uma linguagem simples e objetiva.
- 2. Garantir que a conectividade à internet alcance todos os municípios e todos os cidadãos**
 - Fortalecer uma rede de transmissão de dados eficiente, estável, latente e resiliente em nível nacional;
 - Reconhecimento e regulamentação do direito à conectividade;
 - Incluir conectividade à internet em ações e programas sociais dos municípios
 - Se apoiar na TIC para universalizar o acesso aos serviços urbanos essenciais
 - Promover redes comunitárias para áreas remotas



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

*em
construção!!!*

Primeiros resultados – Agenda da Carta

3. Promover novas formas de governança urbana a partir das oportunidades propiciadas e necessidades impostas pela transformação digital.

- Análises organizacional de cada município para identificar as possibilidades propiciadas pela transformação digital para cooperação intersetorial, participação cívica e cooperação interfederativa
- Criar formas alternativas de colaboração e interação entre os cidadãos e entre estes e o governo, por intermédio de métodos inclusivos e participativos, para a solução dos problemas urbanos;
- Fornecimento de espaços institucionais, físicos e jurídicos de experimentação para inovação em governos com participação da sociedade civil e demais atores sociais e econômicos;

4. Assegurar a produção e uso de dados de maneira responsável pelos municípios e outras esferas de governo, cidadãos, empresas e academia, sem impedir que a inovação aconteça.

- Disponibilizar dados abertos por meio de plataformas digitais, concebidas de forma participativa
- Estimular o uso responsável de dados abertos, respeitando o sigilo dos dados pessoais;
- Incorporar questões da transformação digital nos dados de desenvolvimento urbano de órgãos oficiais e outros;



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

*em
construção!!!*

Primeiros resultados – Agenda da Carta

5. O poder público é um facilitador de impactos positivos da transformação digital na redução das desigualdades e aumento da qualidade de vida nas cidades

- Pactuar e compartilhar valores e princípios que norteiem as decisões, propiciando conexões ao mesmo tempo em que define limites de atuação;
- Sistematização de leis, regularizações e incentivos existentes no Brasil sobre tecnologias disruptivas e estabelecer um instrumento de avaliação e acompanhamento contínuo das tecnologias disruptivas com impacto nas cidades;

6. Os impactos sistêmicos da transformação digital são continuamente compreendidos e avaliados

- Aderir a plataformas oficiais de avaliação, adotando indicadores já disponibilizados pelos órgãos brasileiros de pesquisa em ciência e tecnologia;
- Promover a gestão de conhecimento, o fomento à pesquisa transdisciplinar e a assessoria para municípios no desenvolvimento de pesquisas voltas ao acompanhamento de impactos relacionados à transformação digital;
- Criar conselho, comitê ou instância similar local, proporcional ao porte do município, de preferência, de cunho deliberativo, e instituído por lei, que atue no tema da transformação digital e sua relação com o território;



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

*em
construção!!!*

Primeiros resultados – Agenda da Carta

7. Garantir que a transformação digital se manifeste de maneira específica em cada município, por meio do protagonismo da sociedade local.

- Encontrar soluções de implementação tecnológica que equilibrem a tendência homogeneizadora da tecnologia e as necessidades locais heterogêneas;
- Apoiar o desenvolvimento de ferramentas de planejamento e gestão em diferentes graus de complexidade de forma compatível às diferentes capacidades administrativas dos municípios;
- Gerir e valorizar o patrimônio histórico, artístico, cultural, étnico e as tradições locais no contexto da transformação digital;

8. Assegurar a geração de oportunidades da transformação digital nas cidades para o desenvolvimento econômico local.

- Articular e incentivar o desenvolvimento de uma economia criativa capaz de se adaptar às diferentes realidades locais e de desenvolver soluções próprias;
- Promoção de novos modelos de negócios com geração de renda em áreas de economia e renda vulneráveis;
- Regulação adequada que proteja o cidadão sem inviabilizar negócios inovadores;



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

*em
construção!!!*

Primeiros resultados – Agenda da Carta

9. Desenvolver e promover instrumentos de capacitação, educação, pesquisa e comunicação para que a transformação digital nas cidades reduza desigualdades e aumente a qualidade de vida.

- Estimular padrões sustentáveis de consumo digital por meio de ações educativas e comunicativas, que conscientizem a população acerca dos impactos decorrentes das escolhas cotidianas;
- Mudanças no currículo escolar municipal para promover a literacia digital;
- Ações de capacitação de servidores públicos e construção de capacidades governamentais para a transformação digital;
- Promover a educação urbana-digital-ambiental para cidadãos, transmitindo valores que reflitam o cuidado com os espaços públicos e com a população menos assistida;



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Primeiros resultados

*em
construção!!!*

Agenda para Cidades Inteligentes

1. A transformação digital é parte do desenvolvimento urbano
2. A conectividade deve ser para todos os municípios e inclusão digital dos cidadãos
3. A transformação digital propicia novas formas de governança urbana
4. Municípios, cidadãos, empresas e academia produzem e usam dados de maneira responsável
5. O poder público é um facilitador de impactos positivos da transformação digital na redução das desigualdades e aumento da qualidade de vida nas cidades
6. Os impactos sistêmicos da transformação digital são continuamente compreendidos e avaliados
7. Garantir que a transformação digital se manifeste de maneira específica em cada município, por meio do protagonismo da sociedade local.
8. Assegurar a geração de oportunidades da transformação digital nas cidades para o desenvolvimento econômico local.
9. Desenvolver e promover instrumentos de capacitação, educação, pesquisa e comunicação



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

De que você gostou?

O que você gostaria de mudar?

Quais recomendações deverão ser incluídas?



CARTA
BRASILEIRA
**CIDADES
INTELIGENTES**

Ministério do Desenvolvimento Regional
Secretaria Nacional de Desenvolvimento Regional e Urbano

Departamento de Desenvolvimento Regional e Urbano
Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Regional e Urbana

obrigada!

cqdru@mdr.gov.br

(61) 20344043