

OE 1

Objetivo Estratégico 1

Integrar a transformação digital nas políticas, programas e ações de desenvolvimento urbano sustentável, respeitando as diversidades e considerando as desigualdades presentes nas cidades brasileiras

Check-list

❶ **Sistematizar a gestão urbana com uma base cadastral do território para planejar e executar ações públicas**

- ❑ Mapear a diversidade territorial do município com o uso de dados georreferenciados;
- ❑ Localizar no território a disponibilidade e o acesso a recursos, infraestruturas, educação, cultura, informação, bens e serviços essenciais;
- ❑ Mapear e elencar os principais desafios urbanos, riscos ambientais e vulnerabilidades decorrentes das mudanças climáticas e do uso e ocupação do solo urbano;
- ❑ Avaliar os fatores da exclusão digital com a elaboração de um diagnóstico do município sobre acesso e oferta à internet e infraestrutura digital, compreendendo quais são as condições de conectividade dos grupos vulneráveis em cada localidade;
- ❑ Todos os dados devem ser usados de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

❷ **Atuar sobre o território de forma integrada**

- ❑ Elaborar uma instância de participação local de diferentes segmentos sociais a fim de identificar as principais necessidades, potencialidades do município, ocupação do solo urbano e infraestrutura digital;
- ❑ Mapear uma visão de contexto, categorizando as regiões do município sob os critérios de diversidade socioeconômica e de níveis de exclusão digital;
- ❑ Construir um plano estratégico contendo a Identificação, organização e endereçamento de demandas específicas de diferentes setores, traçado em objetivos, metas e linhas de ação;
- ❑ Considerar os diferentes graus de complexidade da realidade do município e inserção regional para integrar esse material aos planejamentos municipais;
- ❑ Distribuir o plano de ação estratégico para ser elaborado como instrumento de gestão integrado do município;
- ❑ Manter a governança integrada com as instâncias de participação que possam ser compartilhadas e debatidas de forma pública.

❸ **Implementar e compartilhar projetos em diferentes escalas do território**

- ❑ Desenvolver projetos de (re)estruturação ou expansão urbana que utilizem a infraestrutura digital na escala intermediária da cidade;
- ❑ Compartilhar experiências com outros municípios e entes federados para elaborar planejamentos integrados.

OE 1

Objetivo Estratégico 1

Integrar a transformação digital nas políticas, programas e ações de desenvolvimento urbano sustentável, respeitando as diversidades e considerando as desigualdades presentes nas cidades brasileiras

Check-list

4 Ampliar o uso de ferramentas colaborativas digitais para ações com dados e informações públicas auditáveis

- Elaborar cursos de Letramento às TICs para os Membros da Administração Pública;
- Incluir tecnologias assistivas para possibilitar a participação da pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida;
- Privilegiar o uso de plataformas e ferramentas gratuitas e de código aberto;
- Identificar, sistematizar e disponibilizar dados e informações públicas que sejam relevantes para o desenvolvimento urbano sustentável a todos os setores dos órgãos municipais;
- Criar um compartilhamento digital, tais como geoprocessamento, inteligência artificial e Big data para elaborar um mapeamento colaborativo na gestão pública;
- Promover a constante integração de dados de bases cartográficas, cadastros imobiliários ou CTM e elaborar instrumentos de política urbana, como IPTU e PEUC.

5 Utilizar tecnologias para adaptar as cidades ao uso de serviços ecossistêmicos e ampliar a resiliência das cidades

- Criar um serviço de economia circular com soluções baseadas no uso responsável dos recursos naturais, com mapeamento e divulgação do consumo para regiões produtoras de alimentos próximas de centros urbanos;
- Desenvolver projetos, utilizar mecanismos e tecnologias que adotem a infraestrutura verde em detrimento da infraestrutura cinza, ou seja, que ampliem a eficiência energética de infraestruturas e edifícios urbanos.
- Identificar os riscos e as vulnerabilidades do espaço urbano com o uso de dados e informações coletadas em ferramentas de geoprocessamento, a fim de subsidiar a tomada de decisões de adaptação e mitigação de riscos;
- Elaborar um plano de contingência para prevenção de eventos climáticos extremos, como deslizamentos, inundações, secas, erosões etc. e de mitigação de riscos, tais como redução de emissões de carbono;
- Monitorar e avaliar os impactos ambientais causados por infraestruturas e dispositivos digitais nos ambientes urbanos.

OE 1

Objetivo Estratégico 1

Integrar a transformação digital nas políticas, programas e ações de desenvolvimento urbano sustentável, respeitando as diversidades e considerando as desigualdades presentes nas cidades brasileiras

❶ Sistematizar a gestão urbana com uma base cadastral do território

❷ Atuar sobre o território de forma integrada

❸ Implementar e compartilhar projetos em diferentes escalas do território

OE 1

Objetivo Estratégico 1

Integrar a transformação digital nas políticas, programas e ações de desenvolvimento urbano sustentável, respeitando as diversidades e considerando as desigualdades presentes nas cidades brasileiras

④ Ampliar o uso de ferramentas colaborativas digitais para ações com dados e informações públicas auditáveis

⑤ Utilizar tecnologias para adaptar as cidades ao uso de serviços ecossistêmicos e ampliar a resiliência das cidades

OE 2

Objetivo Estratégico 2

Prover acesso equitativo
à internet de qualidade
para todas as pessoas

Check-list

1 Entender o cenário

a. Identificar quem são e onde estão as pessoas excluídas digitalmente.

- Entender onde moram, trabalham, estudam e convivem as pessoas mais vulnerabilizadas. Em geral, são as mais excluídas digitalmente.
 - Saber quem são as pessoas com necessidades especiais e que desafios enfrentam para acessar a internet com qualidade.
 - Fazer uso de mapas para mostrar em que bairros ou áreas da cidade se encontram as pessoas mais excluídas digitalmente, sempre que possível.
- b. Identificar onde e como a Internet chega aos bairros da cidade.
- Fazer levantamento sobre a infraestrutura de conectividade e oferta de internet;
 - Entender a oferta privada de internet: pedir que os provedores que operam na cidade (por banda larga, rádio e celular) forneçam seus mapas de cobertura de serviços ou, pelo menos, a lista de bairros atendidos.
 - Levantar os preços dos pacotes mínimos de dados e internet para entender se o serviço é acessível para a população de cada bairro.

- Entender o potencial da conectividade pública, levantar toda a infraestrutura existente, de preferência marcando a localização em um mapa digital.
- Incluir os locais com equipamentos de inclusão digital, como escolas e telecentros, onde a população pode usar computadores públicos para acessar a internet.
- Identificar as diretrizes de desenvolvimento urbano do município. levar em conta o que diz o Plano Diretor Municipal e o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, se houver para a área do município
- Pensar a estratégia de conectividade já levando em conta se haverá projetos estruturantes como obras viárias, a construção de conjuntos habitacionais, a requalificação de áreas urbanas ou a determinação de novos arranjos de ocupação.

2 Definir os locais e os grupos que serão atendidos primeiro

- Cruzando os mapas ou dados de vulnerabilidade social e com a presença de provedores e a infraestrutura pública, definir os locais da cidade prioritários para implementação ou ampliação da conectividade;
- As políticas de inclusão digital devem priorizar as pessoas mais vulnerabilizadas, pois costumam ser as mais excluídas da internet;
- As pessoas usam a internet perto de suas casas, perto de seus locais de trabalho ou estudo, nos seus locais de lazer e nos trajetos pela cidade. Ao definir os locais a serem priorizados, considere essas dinâmicas junto com os instrumentos de planejamento urbano.

OE 2

Objetivo Estratégico 2

**Prover acesso equitativo
à internet de qualidade
para todas as pessoas**

Check-list

3 Compor uma estratégia para incentivar o acesso à internet de qualidade

- Avaliar a necessidade de expansão da infraestrutura. O município pode:
 - Implementar redes físicas interligando equipamentos públicos ou áreas da cidade com menor oferta de conectividade;
 - Implementar conexões de rádio para interligar regiões próximas que não podem ser ligadas por cabos;
 - Implementar pontos de acesso comunitário via rede celular, em locais em que não for possível nem a ligação física e nem a de rádio, porém nos quais há sinal de celular;
 - Implementar pontos de acesso comunitário via satélite, em locais remotos ou de difícil acesso;
 - Desburocratizar ou incentivar a expansão da infraestrutura de operadoras de telecomunicação em troca de contrapartidas para o município ou oferta de produtos acessíveis à população prioritária;
 - Expandir a infraestrutura de conectividade no formato de consórcio público-privado.
 - Estabelecer normas e padrões para o uso e ocupação do solo, do subsolo e do espaço aéreo pelas soluções e infraestruturas de conectividade.
- Considerar a necessidade de expansão ou modernização da rede de iluminação pública, que pode servir como estrutura de apoio para a conectividade.
- Incentivar a diversidade na oferta, por meio de parcerias para apoiar os pequenos provedores, redes comunitárias locais e rádios e TVs digitais locais. Isso fortalece a comunidade e as formas de comunicação já existentes.
- Oferecer conectividade gratuita e de qualidade oferecendo WiFi público, gratuito e de qualidade, que pode ser implementado em locais públicos sob gestão municipal.
- Oferecer centros de inclusão digital e capacitações. Montar espaços com computadores e internet banda larga para as pessoas usarem a internet, como nos Telecentros.
- Oferecer soluções acessíveis. Considerar o uso por pessoas analfabetas, com deficiências, com equipamentos mais simples (com menos memória) ou com pouca afinidade à tecnologia. Esses cuidados devem ser garantidos nos canais de comunicação com a prefeitura. O município deverá fazer testes de acessibilidade de seus portais.
- Conhecer e incorporar a legislação relativa à Internet no Brasil. Todas as soluções pensadas pelo município devem respeitar o Marco Civil da Internet do Brasil e a LGPD.
- Conhecer e incorporar a estratégia brasileira para a transformação digital (E-Digital).
- Avaliar como o município pode aproveitar a promoção de conectividade e melhorias na rede de iluminação pública para implementar projetos de internet das coisas.
- Cada local pode ter uma estratégia personalizada para se implementar a Carta conforme os objetivos do município e seus recursos técnicos, infraestruturais e financeiros. Se necessário, podem ser buscados recursos por meio de convênios com o Governo Federal, organizações de financiamento do desenvolvimento, em consórcios com municípios vizinhos ou em parceria com ICTs.
- É prudente iniciar a promoção de conectividade com uma versão piloto, em menor escala, para testar as premissas e validar os caminhos que o município escolheu priorizar.

OE 2

Objetivo Estratégico 2

Prover acesso equitativo
à internet de qualidade
para todas as pessoas

① Cenário

② Locais e grupos prioritários

③ Estratégias

OE 3

Check-list

1 Estruturar uma política de segurança de dados no município

- Mapear os dados coletados do cidadão e da cidadã nos diferentes serviços públicos e avaliar a sua utilização;
- Criar uma normativa a ser seguida em todos os contratos com empresas de Tecnologia da Informação que realizam serviços para a Prefeitura;
- Criar uma rotina de monitoramento e verificação de incidentes e vazamentos nas bases de dados.

2 Prezar pela transparência em todos os sistemas e serviços digitais

- Criar ou aperfeiçoar o Portal da Transparência municipal, para facilitar a visualização e utilização dos dados pelos cidadãos;
- Dar total transparência aos dados do orçamento público e aos investimentos;
- Disponibilizar dados sobre as diferentes secretarias e departamentos do município.

3 Criar uma política de dados abertos no município

- Estabelecer a prática de registrar e sistematizar dados gerados na execução de políticas e serviços públicos.
- Produzir dados com referência geográfica sempre que possível.
- Capacitar a população para o uso dos dados.

Objetivo Estratégico 3

Estabelecer sistemas de governança de dados e de tecnologias, com transparência, segurança e privacidade

OE 3

Objetivo Estratégico 3

Estabelecer sistemas de governança de dados e de tecnologias, com transparência, segurança e privacidade

Check-list

4 Ampliar o acesso a serviços e direitos através das TICs

- Usar linguagem simples, interfaces amigáveis e, sempre que possível, usar dados georreferenciados.
- Usar Tecnologias de Informação e Comunicação para simplificar o acesso a serviços de saúde, educação, moradia, transporte, saneamento básico, telecomunicações, lazer e cultura.
- Realizar um levantamento dos serviços digitais já existentes e dos serviços com potencial para serem digitalizados.
- Utilizar os dados coletados para melhorar o planejamento territorial do município.
- Buscar inspiração em exemplos que deram certo. Analisar iniciativas reconhecidas de outros municípios e ver o que pode ser aplicado em seu contexto.

5 Garantir uma padronização do uso de informações com municípios vizinhos e criar novos modelos de contratação de tecnologias digitais

- Realizar reuniões para usar plataformas compatíveis e para criar serviços de governo eletrônico.
- Implementar soluções para a coleta, uso e compartilhamento de dados por meio de consórcios e associações de municípios.
- Utilizar a gestão integrada dos dados regionais para construir respostas aos problemas públicos.
- Elaborar novos modelos para contratar tecnologias de informação e comunicação, usando como base softwares livres e códigos abertos.
- Fazer parceria com outros municípios. Priorizar instituições, entidades e empresas locais.

6 Criar uma política de transição para o governo digital

- Manter e melhorar os processos analógicos realizados pela prefeitura e implementar medidas de transição contínua para os serviços digitais.
- Manter e melhorar procedimentos analógicos e presenciais quando ofertar serviços públicos digitais, considerando todos os fatores responsáveis pela exclusão digital.
- Investir na inclusão digital como meio de facilitar o acesso da população aos serviços públicos.
- Estabelecer processos administrativos eletrônicos. Por exemplo, aderir ao Processo Eletrônico Nacional e ao Sistema Eletrônico de Informações.
- Adotar e apoiar a identidade digital do cidadão, quando estiver disponível. Com ela, é possível garantir maior segurança na confirmação de identidade ao acessar um serviço público.
- Aprimorar as compras públicas para contratação de empresas de excelência em Tecnologia da Informação. Para isso, é possível contar com a parceria do Ministério Público e do Tribunal de Contas do seu estado.

OE 3

Objetivo Estratégico 3

Estabelecer sistemas de governança de dados e de tecnologias, com transparência, segurança e privacidade

❶ Estruturar uma política de segurança de dados no município

❷ Prezar pela transparência dos sistemas e serviços digitais

❸ Criar uma política de dados abertos no município

OE 3

Objetivo Estratégico 3

Estabelecer sistemas de governança de dados e de tecnologias, com transparência, segurança e privacidade

④ Ampliar o acesso a serviços e direitos através das TICs

⑤ Padronização do uso de informações e novos modelos de contratação

⑥ Criar uma política de transição para o governo digital

OE 4

Check-list

① Trabalhar em rede, construindo espaços de encontro que permitam a ação conjunta e o intercâmbio de informações

- Identificar e criar canais de comunicação que admitam diferentes estruturas para possibilitar o diálogo.
- Iniciativas como arranjos colaborativos interfederativos de governo digital facilitam a interlocução e a troca de experiências entre os participantes.
- Outro modelo possível é aderir a uma rede digital para colaboração urbana envolvendo diversos setores e instituições.
- Dar preferência a estratégias de integração de caráter contínuo em detrimento a ações pontuais.

② Desenvolver e usar plataformas colaborativas para atuar sobre os problemas urbanos e possibilitar a inovação

③ Promover a participação popular de forma contínua, usando ferramentas de tecnologia de informação e comunicação e tecnologias assistivas

- Estimular a participação popular é fundamental ao elaborar leis e normas.
- Organizar fóruns é uma estratégia interessante para possibilitar a articulação. Podem ser abertos à participação ampla de pessoas para incentivar a inovação no setor público.

④ Estabelecer e manter diálogo contínuo com agências reguladoras e órgãos de controle

- Garantir espaços permanentes de troca com as agências reguladoras para alinhamento de normas, técnicas e operações.
- Manter interlocução com órgãos de controle dos poderes executivo, legislativo e judiciário, Ministério Público, setores envolvidos e organizações da sociedade civil, principalmente nos processos de compra de produtos e serviços de inovação ou que estejam associados a padrões disruptivos.

Objetivo Estratégico 4

Adotar modelos inovadores e inclusivos de governança urbana e fortalecer o papel do poder público como gestor de impactos da transformação digital nas cidades

OE 4

Objetivo Estratégico 4

Adotar modelos inovadores e inclusivos de governança urbana e fortalecer o papel do poder público como gestor de impactos da transformação digital nas cidades

Check-list

5 Cultivar ambientes favoráveis à geração de soluções e políticas inovadoras e disruptivas

- ❑ Ambientes favoráveis à inovação requerem que os processos de governança e gestão urbana sejam interinstitucionais e colaborativos. É importante assegurar a existência desses processos, além de programas de fomento à inovação e os fóruns de inovação no setor público
- ❑ Mapear iniciativas inovadoras já existentes dentro da administração pública. O mapeamento favorece a criação de programas ou cria/estimula políticas de inovação. É essencial para detectar o que está sendo produzido internamente;
- ❑ Programas de fomento à inovação devem incluir ações de formação e desenvolvimento tecnológicos, como capacitação e qualificação de recursos humanos e projetos de estímulo à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. O objetivo é orientar ações nos setores público e privado conforme as necessidades e prioridades locais e regionais.

6 Fortalecer e qualificar capacidades na administração pública voltadas à transformação digital

- ❑ Desenvolver habilidades governamentais em TICs para servidores e servidoras. Realizar cursos e formações específicas, especialmente em tecnologias disruptivas, ciências de dados e em metodologias inovadoras (como hackathon e gamificação)
- ❑ Elaborar mecanismos para identificar servidores públicos inovadores.
- ❑ Institucionalizar o processamento de dados da Prefeitura e fortalecer órgãos locais de processamento de dados existentes.

7 Adotar processos inovadores de gestão e governança a nível local

- ❑ Fortalecer o modelo de governança urbana multinível, intersetorial e interinstitucional através do estabelecimento de parcerias.
- ❑ Identificar as demandas locais concretas apontadas pelos cidadãos através da coleta de informações em processos participativos. Depois, mapear a oferta de soluções inovadoras para os problemas levantados, acessando a iniciativa privada e sociedade civil para transformar as ideias em planos de ação.
- ❑ Incentivar a experimentação e a criatividade de maneira contínua e sistematizada, criando espaços colaborativos transdisciplinares que funcionem como laboratórios de experimentação, operando junto a instituições de pesquisa e produção de conhecimento.
- ❑ Certificar que os serviços públicos inovadores e disruptivos contem com uma governança sólida para sustentá-los, com processo de tomada de decisão baseado em evidências que propicie a elaboração de uma regulação adequada e tempestiva às necessidades.

OE 4

Objetivo Estratégico 4

Adotar modelos inovadores e inclusivos de governança urbana e fortalecer o papel do poder público como gestor de impactos da transformação digital nas cidades

1 Trabalhar em rede, ação conjunta e intercâmbio de informações

2 Desenvolver e usar plataformas colaborativas

3 Promover a participação popular de forma contínua

4 Estabelecer e manter diálogo contínuo com agências reguladoras e órgãos de controle

OE 4

Objetivo Estratégico 4

Adotar modelos inovadores e inclusivos de governança urbana e fortalecer o papel do poder público como gestor de impactos da transformação digital nas cidades

5 Cultivar ambientes favoráveis à geração de soluções e políticas inovadoras e disruptivas

6 Fortalecer e qualificar capacidades na administração pública voltadas à transformação digital

7 Adotar processos inovadores de gestão e governança a nível local

OE 5

Objetivo Estratégico 5

Fomentar o desenvolvimento econômico local no contexto da transformação digital

Check-list

1 Promover debates voltados a gerar consciência coletiva sobre:

- Direito à cidade;
- Decrescimento;
- Descarbonização.

2 Desenvolver um ecossistema voltado para a inovação e tecnologia

- Buscar apoio e cooperação junto a universidades, faculdades e centros de pesquisa locais;
- Fomentar a criação de uma incubadora de novos negócios no município e de startups da sua região;
- Priorizar o uso de novas ferramentas digitais para o pagamento de serviços e gestão dos serviços públicos;
- Estimular a formação de profissionais na área de TICs e a retenção dessa mão-de-obra qualificada no município, junto às empresas locais;
- Estabelecer incentivos financeiros e técnicos à operação de provedores de pequeno porte de Internet;
- Facilitar a formalização de empresas e negócios;
- criar uma Comissão de Análise para a Desburocratização para investigar: (1) quais os principais gargalos dos empreendedores? (2) qual o tempo de espera e os fluxos para cada etapa do processo?
- Fomentar espaços de criação de novos negócios como incubadoras e parques industriais.

3 Apoiar as associações e cooperativas da cidade

- Realizar o mapeamento desses grupos que trabalham com economia solidária e inclusão de pessoas no mercado de trabalho;
- Incentivar a formalização dos negócios.
- Incentivar iniciativas de economia solidária, que promovem uma cultura da gestão coletiva de problemas comuns e o compartilhamento do crescimento econômico.
- Estimular programas de microfinanças para fomentar o investimento produtivo de pequena escala;
- Estimular o desenvolvimento de regiões produtoras de alimentos próximas dos centros urbanos.

OE 5

Objetivo Estratégico 5

Fomentar o desenvolvimento econômico local no contexto da transformação digital

Check-list

④ Fomentar o mercado para grupos que trabalham com temas de interesse social

- Implementar o pagamento por serviços ambientais;
- Incluir agricultores locais a partir de compras públicas sustentáveis;
- Desenvolver um calendário cultural municipal;
- Estimular projetos de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) voltados ao aproveitamento econômico de resíduos eletrônicos.
- Fomentar a inclusão produtiva no campo e na cidade.

⑤ Fomentar um ambiente integrado para o desenvolvimento local

- Criar conexões entre empresas, cooperativas ou associações locais, para facilitação de serviços e produtos;
- Criar mecanismos de incentivos econômicos para padrões sustentáveis de produção e consumo;
- Fomentar mecanismos para viabilizar economicamente o acesso das pessoas e empresas (1) à internet; (2) a dispositivos digitais de qualidade, tais como smartphones, tablets e notebooks; e (3) a plataformas para comércio eletrônico;
- Apoiar a legalização das pessoas que trabalham informalmente;
- Usar TICs para facilitar a regularização fundiária de núcleos urbanos informais de baixa renda;
- Simplificar e digitalizar os processos de licenciamento e regularização das construções na cidade;
- Criar Arranjos Produtivos Locais (APL).

OE 5

Objetivo Estratégico 5

Fomentar o desenvolvimento econômico local no contexto da transformação digital

① Promover debates voltados a gerar consciência coletiva

② Desenvolver um ecossistema voltado para a inovação e tecnologia

③ Apoiar as associações e cooperativas da cidade

OE 5

Objetivo Estratégico 5

Fomentar o desenvolvimento econômico local no contexto da transformação digital

④ Fomentar o mercado para grupos que trabalham com temas de interesse social

⑤ Fomentar um ambiente integrado para o desenvolvimento local

OE 6

Objetivo Estratégico 6

Estimular modelos e instrumentos de financiamento do desenvolvimento urbano sustentável no contexto da transformação digital

Check-list

1 Incluir a transformação digital no orçamento

- Plano Plurianual (PAA);
- Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO);
- Lei Orçamentária Anual (LOA);
- Modernização tecnológica;
- Digitalização de dados;
- Digitalização de serviços públicos;
- Infraestrutura para inclusão digital.

2 Dialogar com o Executivo Federal

- Atrair recursos para iniciativas de cidade inteligente junto ao Ministério das Comunicações;
- Atrair recursos para iniciativas de cidade inteligente junto ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

3 Dialogar com o Executivo Estadual

- Atrair recursos e desonerações que permitam iniciativas de cidades inteligentes.

4 Elaborar modelos de arrecadação de impostos e estratégias de financiamento

- Disponibilizar assistência técnica e recursos financeiros onerosos ou não onerosos para elaborar e atualizar cadastros municipais;
- Georreferenciar bases cartográficas municipais;
- Digitalizar Cadastros Territoriais Municipais;
- Criar um cadastro de sistemas urbanos como gás, energia elétrica, água, esgoto, etc.
- Digitalizar e atualizar a planta genérica de valores dos impostos.
- Estudar novos tipos de tributações sobre serviços digitais
- Avaliar formas de reduzir tributos dos que mais precisam de incentivos e realizam atividades inovadoras
- Desonerar serviços de maior impacto social

OE 6

Objetivo Estratégico 6

Estimular modelos e instrumentos de financiamento do desenvolvimento urbano sustentável no contexto da transformação digital

Check-list

5 Parcerias com instituições financeiras e de fomento

- Aproximar-se do setor empresarial para conhecer novas tecnologias e possibilidades de desenvolvimento urbano sustentável;
- Criar instâncias adequadas, mapear e reunir empresas que sejam inovadoras e tragam produtos e serviços relevantes ao desenvolvimento urbano sustentável.

6 Desenvolver estudos de viabilidade para elaborar novas concessões e PPP's

- Elaborar projetos de interesse público, com base em fatores sustentáveis, circulares e verdes;
- Considerar a inclusão de novas linhas para desenvolver modelagens inovadoras no FEP.

7 Fiscalizar empresas de inovação e tecnologia no uso do espaço público

- Discutir atuação da política tributária sobre ganhos de empresas de inovação e TICs decorrentes de investimentos públicos, como infraestrutura urbana, espaços públicos e mobiliário urbano;
- Os mecanismos criados a partir desta discussão devem financiar o desenvolvimento urbano sustentável.

8 Firmar parcerias para financiar ações ligadas à Carta Brasileira para Cidades Inteligentes

- Definir as instituições previamente.
- Buscar o apoio dos Executivos Federal e Estadual para elaborar e executar as ações.

OE 6

Objetivo Estratégico 6

Estimular modelos e instrumentos de financiamento do desenvolvimento urbano sustentável no contexto da transformação digital

1 Incluir a transformação digital no orçamento

2 Dialogar com o Executivo Federal

3 Dialogar com o Executivo Estadual

4 Elaborar modelos de arrecadação de impostos e estratégias de financiamento

OE 6

Objetivo Estratégico 6

Estimular modelos e instrumentos de financiamento do desenvolvimento urbano sustentável no contexto da transformação digital

5 Parcerias com instituições financeiras e de fomento

6 Estudos de viabilidade para elaborar novas concessões e PPP's

8 Parcerias para financiar ações ligadas à Carta Brasileira para Cidades Inteligentes

7 Fiscalizar empresas no uso do espaço público

OE 7

Check-list

1 Priorizar ações de letramento digital com diagnósticos:

- De vulnerabilidade social do município, para priorizar o público a ser atendido pelas ações de letramento digital.
- Das pessoas com deficiência, para mapear a demanda por equipamentos e tecnologias específicas, como Braille e Libras;
- De infraestrutura e conectividade, para organizar os espaços e ações de letramento digital;
- Organizar o Inventário Geral do Patrimônio Ambiental, Cultural e Urbano do município, para organizar ações educativas em torno dos equipamentos já disponíveis.

2 Promover o letramento digital

- Inserir as tecnologias digitais nos currículos escolares e conduzir essa estratégia junto ao setor educacional da Prefeitura
- Conhecer as propostas que constam da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)
- Contar com estratégias para disponibilizar equipamentos digitais em espaços públicos, abertos à população;
- Promover o aparelhamento tecnológico das instituições de ensino por meio de laboratórios, equipamentos, programas, ferramentas e softwares;
- Desenvolver práticas e conhecimento para reduzir a vulnerabilidade das pessoas a crimes cibernéticos.

3 Criar ou utilizar canais de comunicação direta com a população

- Fazer campanhas sobre letramento digital nos canais de comunicação da Prefeitura;
- Divulgar campanhas sobre desenvolvimento urbano sustentável e sobre o conteúdo da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes;
- Usar Linguagem Simples e linguagem comunitária;
- Garantir acessibilidade nas comunicações online com recursos para pessoas com deficiência e qualquer tipo de necessidade especial.

Objetivo Estratégico 7

Fomentar um movimento massivo e inovador de educação e comunicação públicas para maior engajamento da sociedade no processo de transformação digital e de desenvolvimento urbano sustentáveis

OE 7

Objetivo Estratégico 7

Fomentar um movimento massivo e inovador de educação e comunicação públicas para maior engajamento da sociedade no processo de transformação digital e de desenvolvimento urbano sustentáveis

Check-list

4 Fortalecer os espaços comunitários municipais

- Incentivar práticas comunitárias;
- Apoiar a criação de associações locais e culturais;
- Desenvolver ações de educomunicação;
- Estimular a adoção de plataformas de apoio à práticas comunitárias urbanas sustentáveis;
- Usar a cidade como suporte para a educação urbana;
- Incentivar que as pessoas e instituições deem valor aos recursos naturais, as áreas verdes e espaços públicos, equipamentos e mobiliário urbano;
- Associar essas ações ao uso de ferramentas de mapeamento colaborativo que levantem e registrem aspectos subjetivos relacionados a espaços urbanos;
- Inventariar o Patrimônio Ambiental, Cultura e Urbano do município e usar este inventário para que a própria cidade seja um suporte à educação;
- Contar a história do município por meio de seus locais e paisagens.

OE 7

Objetivo Estratégico 7

Fomentar um movimento massivo e inovador de educação e comunicação públicas para maior engajamento da sociedade no processo de transformação digital e de desenvolvimento urbano sustentáveis

1 Diagnósticos para priorizar ações de letramento digital

2 Promover o letramento digital

3 Criar ou utilizar canais de comunicação direta com a população

OE 7

Objetivo Estratégico 7

Fomentar um movimento massivo e inovador de educação e comunicação públicas para maior engajamento da sociedade no processo de transformação digital e de desenvolvimento urbano sustentáveis

4 Fortalecer os espaços comunitários municipais

OE 8

Objetivo Estratégico 8

Construir meios para compreender e avaliar, de forma contínua e sistêmica, os impactos da transformação digital nas cidades

Check-list

1 Coleta de informações no município sobre urbanização e transformação digital

- Mapear as potencialidades de recursos urbanos e digitais disponíveis no município;
- Mapear as demandas da população associadas ao tema, considerando os aspectos:
 - econômico-financeiro
 - sociocultural
 - urbano-ambiental
 - político-institucional
- Articular fóruns e consultas públicas para coletar dados;
- Envolver organizações que lidam com o tema da transformação digital em municípios
- Usar TICs como repositórios dos materiais produzidos nos fóruns e nas consultas públicas
- sintetizar e disponibilizar o resultado para adequação ao Modelo de Maturidade para Cidades Inteligentes, em inteligente.mcti.gov.br/

2 Estimular pesquisas para gestão dos dados coletados

- Criar parcerias com Instituições de Pesquisa e Desenvolvimento locais, regionais ou nacionais para identificar de forma integrada os impactos da transformação digital no município;
- Desenvolver projetos transdisciplinares que adotem o conceito de cidade inteligente anunciado na Carta, avaliando a possibilidade de concessão de bolsas de estudo a nível público e/ou por meio de recursos privados;
- Difundir pesquisas e ações por meio de tecnologias assistivas para ampliar o acesso de pessoas com deficiência aos processos de participação social e às tecnologias da informação e comunicação;
- Providenciar a “ciberinfraestrutura” necessária, incluindo a infraestrutura de sistemas operacionais, gestão e processamento de dados, instrumentos avançados e ambientes de visualização, a depender da viabilidade do município;
- Promover eventos técnicos e científicos para debater os impactos da transformação digital no município, como forma de institucionalizar e integrar o tema junto à estrutura de governo e aos conselhos municipais.

3 Instituir sistemas de avaliação da implementação digital na cidade

- Desenvolver arranjos institucionais adequados à realidade municipal que compreendam os impactos da implementação de produtos, serviços e processos inovadores ligados a tecnologias de comunicação e informação nas cidades brasileiras para prevenir e, quando forem inevitáveis, reduzir os efeitos negativos.
- Utilizar dados e indicadores confiáveis e comparáveis, tais como séries históricas, para acompanhar a sua evolução.
- Usar TICs como repositórios dos materiais produzidos.
- Garantir e facilitar a revisão humana, que irá subsidiar os processos de tomada de decisão automatizados ou baseados em Inteligência Artificial, com respeito aos direitos humanos e digitais.

OE 8

Objetivo Estratégico 8

Construir meios para compreender e avaliar, de forma contínua e sistêmica, os impactos da transformação digital nas cidades

Check-list

4 Gerir as soluções digitais no município que ampliam o direito à cidade e os direitos humanos

- Direcionar as soluções para implementação da transformação digital no local;
- Considerar estudos prévios das demandas sociais e mapeamento de recursos urbanos e digitais disponíveis
- Agir de forma preventiva a eventuais impactos negativos e acompanhando a sua evolução

5 Elaborar sistemas de acompanhamento e monitoramento como forma de controle social

- Usar as TICs e uniformizar mecanismos metodológicos (indicadores, plataformas de disseminação) para promover a transparência ativa, assegurando ampla comunicação pública, em linguagem simples e inclusiva;
- Dar publicidade e disseminar os resultados obtidos nas avaliações junto aos preceitos de uso sustentável dos recursos digitais e dos recursos naturais;
- Articular-se com conselhos ou fóruns compostos por diferentes segmentos sociais locais para dar suporte à atuação do município na transformação digital. É recomendada a coleta de demandas da população através da realização dessa interlocução, considerando as condições político-institucionais específicas de cada cidade, seja por meio de audiência pública, referendo, conselhos, conferências, consultas públicas, etc;
- Estabelecer interlocução direta com o mecanismo de avaliação, de modo a agilizar eventuais mudanças para retomar os debates para aprofundamentos de pesquisa, formulação de projetos e implantação de alternativas.

6 Estimular a sustentabilidade e o manejo consciente dos resíduos eletrônicos

- Apoiar soluções para coletas e devolução de resíduos sólidos de forma eficiente, em articulação com diferentes setores da sociedade a fim de descarte correto de resíduos eletrônicos;
- Disseminar conteúdo à população com vistas à diminuição do consumo de produtos eletrônicos, através de campanhas informativas, além de comunicação sobre o sistema de logística reversa para reuso e descarte adequados dos resíduos eletrônicos;
- Pesquisar maneiras de estruturar um sistema de logística reversa, com parcerias estratégicas de setores como fábricas, importadoras, distribuidoras e comércios de produtos e componentes eletroeletrônicos do município ou região, mapeando locais para descarte adequado de resíduos eletrônicos;
- Tornar o processo de estruturação do sistema de logística reversa ágil, em contínua comunicação com a população local e com soluções adequadas à realidade do município, lançando mão de estratégias conjuntas com cidades vizinhas, caso seja viável.

OE 8

Objetivo Estratégico 8

Construir meios para compreender e avaliar, de forma contínua e sistêmica, os impactos da transformação digital nas cidades

1 Coleta de informações no município sobre urbanização e transformação digital

2 Estimular pesquisas para gestão dos dados coletados

3 Instituir sistemas de avaliação da implementação digital na cidade

OE 8

Objetivo Estratégico 8

Construir meios para compreender e avaliar, de forma contínua e sistêmica, os impactos da transformação digital nas cidades

4 Gerir as soluções digitais no município que ampliam o direito à cidade e os direitos humanos

5 Elaborar sistemas de acompanhamento e monitoramento como forma de controle social

6 Estimular a sustentabilidade e o manejo consciente dos resíduos eletrônicos