

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2019 a 2022

I - Objetivo

Este Relatório objetiva informar sobre a execução do **Acordo de Cooperação Técnica (ACT) MCTIC-MDR Nº 01/2019** firmado entre MCTIC e MDR em 5 de dezembro de 2019, tendo em vista o que consta no Processo SEI-MCTIC nº 01250.055262/2019-41 e no Processo SEI-MDR nº 59000.026630/2019-75.

O prazo de vigência do ACT pactuado foi de 36 (trinta e seis meses), contatos a partir da publicação no Diário Oficial da União, ou seja, em **5 de dezembro de 2022**.

II - Documentos de Referência

São documentos de referência para a elaboração deste relatório: Termo de ACT (SEI-MDR: 1649283; SEI-MCTI: 4947699); minuta de Plano de Trabalho anexa ao e-mail (SEI-MDR: 1804207; SEI-MCTI: 4936741).

III - Objeto e resultados gerais do ACT:

Constitui objeto do ACT em comento a execução de trabalho conjunto e sinérgico para:

- i. definir conceitos e desenvolver estratégias para formulação e implantação do Programa Brasileiro de Cidades Inteligentes Sustentáveis, alinhando as atividades à Política Nacional de Desenvolvimento Regional – Decreto nº 9.810/2019, à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (em formulação) e à Carta Brasileira para Cidades Inteligentes (em formulação); e
- ii. respeitar e dar seguimento, no âmbito das competências ministeriais, às diretrizes e aos resultados obtidos ao longo do processo de elaboração da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes (em andamento).

IV - Principais resultados alcançados:

- Lançamento da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-urbano/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes>; e
- Lançamento da Câmara das Cidades 4.0 com a seguinte formação:
 - A. Secretaria Executiva, composta:
 - i. Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR).
 - ii. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).
 - iii. Ministério das Comunicações (MCOM).
 - B. Grupos de Trabalho (GTs)

GT1 – Desenvolvimento Urbano e Sustentável:

GT2 - Soluções e Tecnologias para Cidades Inteligentes e Sustentáveis.

GT3 – Infraestrutura de Conectividades para Cidades Inteligentes e Sustentáveis.

Vale a pena ressaltar que outras informações estão disponíveis em <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/camara-cidades>.

V - Obrigações comuns

Apresenta-se a seguir as Obrigações Comuns pactuadas no ACT e os resultados alcançados:

a) *Estabelecer a Câmara das Cidades 4.0, coordenada conjuntamente pelos partícipes, e com participação ampla da iniciativa privada, academia, institutos de ciência e tecnologia e de planejamento e desenvolvimento urbano, bem como dos demais atores relevantes do ecossistema de desenvolvimento urbano e das tecnologias da informação e comunicação, com o objetivo de aproximar os membros, elencar e discutir temas prioritários, buscar sinergias, alinhar ações, articular e propor iniciativas para alavancar as diretrizes básicas deste ACT.*

Resultados: A Câmara das Cidades 4.0 foi lançada em dezembro de 2019. A primeira reunião ocorreu em 19 de fevereiro de 2020.

Com o intuito de dar transparência nas ações, foi criado a página eletrônica <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/camara-cidades>.

Para debaterem e apresentarem soluções para os grandes desafios das Cidades, foram criados os seguintes Grupos de Trabalho (GT):

GT1 – Desenvolvimento Urbano e Sustentável

Lançada em 08 de dezembro de 2020, a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes é o resultado de um esforço coletivo para a construção de uma “estratégia nacional para cidades inteligentes”, passo fundamental para que o país avance em direção ao desenvolvimento econômico com redução de desigualdades. É uma iniciativa filiada à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU), que está em formulação.

A Carta visa a orientar a agenda de cidades inteligentes no Governo Federal para os próximos anos, servindo de alicerce também para que estados e municípios formulem políticas relativas ao tema, de modo a consolidar o entendimento de que a tecnologia deve estar a serviço do cidadão. Além disso, oferece um conceito nacional para o termo “cidades inteligentes” e disponibiliza uma estrutura para a indexação das diversas iniciativas brasileiras vinculadas ao tema.

Trata-se de um documento político organizado coletivamente. Ela expressa uma agenda pública brasileira sobre o tema da transformação digital nas cidades do país.

A Carta apresenta oito objetivos estratégicos e recomendações. Deve ser vista como um “produto-mãe” que vai gerar “produtos-filhos” a partir de ações da rede de pessoas e de instituições ligadas ao tema. Os “produtos-filhos” podem ter muitos formatos e atender diversos propósitos. São exemplos de “produtos-filhos”:

cartilhas explicativas, documentos técnicos, projetos, modelos de parceria entre os setores público e privado, produções acadêmicas, estudos de caso, boas práticas, metodologias, legislações e normas técnicas. É importante reunir os “produtos-filhos” e deixá-los fáceis de acessar. Para tal, eles devem ser indexados (relacionados) aos Objetivos Estratégicos e Recomendações da agenda comum. Isso vai otimizar a consulta, a integração e o uso dos saberes existentes. As principais iniciativas que existem no Governo Federal já estão indexadas no documento.

A implementação e o acompanhamento ocorrem por meio de oficinas, cujo propósito é definir mecanismos e iniciativas, de modo colaborativo, para implementar os objetivos e as recomendações expressas no documento.

GT2 – Soluções e Tecnologias para Cidades Inteligentes e Sustentáveis

Objetivo de debater, elaborar e consolidar propostas, conectadas a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes, para o desenvolvimento e inovação aplicada às Cidades, com a incorporação da internet das coisas, que proporcionarão ganhos de produtividade, redução de custos e insumos, diminuição de impacto ambiental, entre outros, proporcionando maior confiabilidade dos serviços e recursos utilizados.

GT3 – Infraestrutura de Conectividades para Cidades Inteligentes e Sustentáveis

Objetivo de debater, elaborar e consolidar propostas, conectadas a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes, para questões de infraestrutura de conectividade para as cidades inteligentes, por exemplo: Wi-Fi Brasil; Norte e Nordeste Conectado; Políticas Públicas do Edital 5G.

Foram realizadas as seguintes reuniões:

Reunião	Data
1ª Reunião Ordinária dos Grupos de Trabalhos.	19 de fevereiro de 2020.
2ª Reunião Ordinária dos Grupos de Trabalhos.	24 de abril de 2020.
3ª Reunião Ordinária dos Grupos de Trabalhos.	16 de dezembro de 2020.
4ª Reunião Ordinária dos Grupos de Trabalhos.	25 de novembro de 2021.
1ª Reunião dos Grupos de Trabalhos do GT2.	25 de março de 2021.
1ª Reunião dos Grupos de Trabalhos do GT3.	30 de março de 2021.
1ª Reunião dos Grupos de Trabalhos do GT3.	13 de abril de 2021.
5ª Reunião Extraordinária dos Grupos de Trabalhos.	10 de fevereiro de 2022.
6ª Reunião Ordinária dos Grupos de Trabalhos.	06 de outubro de 2022.

b) Buscar, de forma inovadora, o desenvolvimento urbano sustentável no Brasil, com ênfase na temática de cidades inteligentes, criando alternativas para os grandes, médios e pequenos municípios, conforme suas necessidades, funções na rede de cidades e realidades regionais, locais e ambientais, fazendo uso de todas as tecnologias existentes e adequando-as, conforme o caso;

Resultados: Lançada em 08 de dezembro de 2020, a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes é o resultado de um esforço coletivo para a construção de uma “estratégia nacional para cidades inteligentes”, passo fundamental para que o país avance em direção

ao desenvolvimento econômico com redução de desigualdades. É iniciativa filiada à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU), em formulação.

A Carta é um documento político e foi organizado coletivamente visando, entre outros objetivos, inspirar a agenda de cidades inteligentes nos âmbitos do Governo Federal, Distrital e dos governos estaduais e municipais de forma a incentivar que estas esferas governamentais formulem políticas relativas ao tema a partir da pactuação de um conceito para o termo “cidades inteligentes”, adaptado à realidade brasileira, e de uma agenda de recomendações organizada em oito objetivos estratégicos.

A documento está disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-urbano/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes>.

c) Definir parâmetros para avaliação dos municípios brasileiros quanto ao nível de maturidade no que tange às cidades inteligentes sustentáveis;

Resultados: Foi lançado na 4ª Reunião Ordinária, em 25 de novembro de 2021, a Plataforma de Diagnóstico de Maturidade para Cidades Inteligentes e Sustentáveis, visando contribuir com os gestores públicos federais, estaduais e municipais, auxiliando-os a identificar as condições atuais das cidades, as competências e necessidades para avançar em direção a se tornarem cidades inteligentes sustentáveis, a médio e longo prazos. Além disso, o diagnóstico realizado possibilitará que outros interessados (setor privado, indústria, instituições públicas e privadas, academia e cidadãos) conheçam melhor a realidade das cidades, para encontrar formas de colaborar com a transformação digital e o desenvolvimento urbano sustentável local. A plataforma está disponível em <https://inteligente.mcti.gov.br>.

d) Organizar Fóruns de Inovação, com o objetivo de promover debates qualificados sobre os ambientes de inovação no contexto das cidades inteligentes, abordando as principais demandas dos atores envolvidos e as dificuldades na implantação de tecnologias que visem ao desenvolvimento urbano sustentável de forma ampla e sistêmica;

Resultados: A equipe participou dos fóruns organizados pela: Rede Cidade Digital; Terra 2 Inova; Confederação Nacional de Municípios (CNM); Fórum Brasileiro de IoT.

Ressalta-se que o MCTI tem apoiado o Fórum Brasileiro de IoT, organização não governamental sem fins lucrativos, criado em 2011 com o objetivo maior de promover o desenvolvimento técnico e econômico do país através da promoção da Internet das Coisas. Citamos, como um dos seminários relevantes: WEBNÁRIO - Casos Concretos de IA em IOT no Brasil disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=MW_m_X8msGc.

e) Promover Polos Tecnológicos, com o objetivo de fomentar de forma coordenada a pesquisa, o desenvolvimento tecnológico e o surgimento de novos negócios que contribuam com as cidades inteligentes e com o desenvolvimento urbano sustentável, a partir da mobilização dos diversos atores do ecossistema de inovação brasileira;

Resultados: Os ambientes de inovação, abrangendo parques tecnológicos, incubadoras, distritos de inovação, laboratórios abertos, espaços de coworking são importantes ambientes de inovação que exploram, dentro do conceito de tripla hélice, sinergias entre

institutos de pesquisa, governo e iniciativa privada. O estudo realizado sobre os Parques Tecnológicos está disponível em: <https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2022/01/ParquesTecnologicosBrasil-2021-Final-vr.pdf>.

Foi criado o Centro de Pesquisa Aplicada em Inteligência Artificial (CPA em IA) com foco nas Cidades. Maiores informações sobre o Centro: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/inteligencia-artificial-centros>.

f) *Fomentar o desenvolvimento de Novas Tecnologias, promovendo a adoção de novos produtos e serviços vinculados às cidades inteligentes e ao desenvolvimento urbano sustentável no país;*

Resultados: Foi criada a linha de financiamento Finep Inovacred 4.0 que tem como objetivo apoiar a formulação e implementação de soluções de digitalização que abarquem a utilização, em linhas de produção, de serviços de implantação de tecnologias habilitadoras da Indústria 4.0.

Foi criada a Linha Finep IoT que tem por objetivo geral o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços baseados em tecnologias digitais – tendo como referencial o conceito de Internet das Coisas e demais tecnologias habilitadoras da Manufatura Avançada – com aplicações na saúde, indústria, no agronegócio (ambiente rural) e no desenvolvimento urbano (cidades).

O MCTI-FINEP disponibilizou chamadas públicas para visando o fomento de projetos de inovação na temática de Cidades Inteligentes e Sustentáveis. As chamadas públicas estão disponíveis em http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadaspublicas?pchave=cidades&situacao=&d1=&d2=&task=&boxchecked=0&filter_order=ordering&filter_order_Dir=asc&0905b2c5ee710bfbd12c93d65939bf94=1.

O BNDES criou diversas linhas de financiamento ao setor público, tendo financiado nas últimas décadas projetos municipais em todas as unidades da Federação: www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/onde-atuamos/municipios.

Projeto CITInova, onde estão sendo desenvolvidos ou aperfeiçoados dois espaços virtuais para apoio e promoção de gestão pública integrada e sustentável voltados para técnicos, gestores, acadêmicos e cidadãos em geral: o Observatório de Inovação para Cidades Sustentáveis (OICS) e a nova plataforma do Programa Cidades Sustentáveis (PCS) - <https://citinova.mctic.gov.br/plataformas-para-cidades-sustentaveis>;

Incentivos à projetos de P,D&I oriundos de leis de incentivos fiscais como as Leis das TICs, Lei do Bem; Emendas Parlamentares; Chamadas Públicas (FINEP, CNPq, EMBRAPAII).

Foi desenvolvido pelo MCTI a "Cartilha de Emendas Parlamentares 2022", ela contém os programas do MCTI e orientações necessárias relacionadas às Emendas Parlamentares. Disponível em: www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivoscamaracidades/iniciativas/emendas_2022_issuu.pdf, página 203.

O MCTI assinou com a ABDI um acordo de cooperação para apoiar os Sandboxes regulatórios, inclusive a Vila A em Foz do Iguaçu foi inaugurada em 2021.

g) *Promover a Difusão da Inovação, disseminando tecnologias que contribuam para o aumento da produtividade e competitividade no âmbito das cidades inteligentes e do desenvolvimento urbano sustentável no país;*

Resultados: Todas as iniciativas foram difundidas no canal do MCTI no youtube.

h) *Consolidar uma base de Competência Técnica qualificada para apoiar o desenvolvimento e promoção de novas tecnologias e serviços tecnológicos com aplicação no campo de cidades inteligentes e do desenvolvimento urbano sustentável;*

Resultados: Acordo de Cooperação Técnica assinado entre MDR e Universidade Federal do Semi-Árido (UFERSA) com o objetivo de educar, capacitar e oferecer ferramentas para apoiar a construção coletiva de cidades melhores. No âmbito do Acordo foram elaboradas versão resumida e versões traduzidas para o inglês e para o espanhol da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes (disponíveis em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-urbano/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes>). Foram também lançados Podcasts sobre Cidades Inteligentes (Meio-fio), entrevistas com especialistas, vídeos institucionais e outras peças para campanha digital em redes sociais sobre transformação digital e desenvolvimento urbano sustentável. Todo o material está disponível em: <https://projetotradus.org/>.

i) *Elaborar e apoiar Estudos Técnicos, próprios ou de órgãos e instituições públicas e/ou privadas, parceiras dos Partícipes, para subsidiar tomada de decisões e publicações técnicas que sejam de interesse da sociedade e da comunidade científica;*

Resultados: O MDR realizou junto com o IPEA uma série de diálogos, no formato de webinar, com o objetivo de produzir insumos para a construção da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano. A discussão sobre transformação digital, um dos temas transversais da PNDU, está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FG0B6ylv9ec&t=16s>. O diálogo foi motivado pela Nota Técnica nº 9. Esta e as demais Notas Técnicas motivadoras dos diálogos estão disponíveis em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-urbano/politica-nacional-de-desenvolvimento-urbano/nota_9.pdf. Os outros vídeos com os demais diálogos para a PNDU estão disponíveis no canal do IPEA no Youtube.

j) *Incentivar a criação e o desenvolvimento de Empresas de Base Tecnológica (startups), com foco em cidades inteligentes e no desenvolvimento urbano sustentável, por meio de programas existentes ou que venham a existir, no contexto de atuação dos Partícipes, além de promover eventos com o objetivo de apoiar e escalar empresas que já tenham participado de processos de seleção ou atingido maior maturidade tecnológica e de gestão;*

Resultados: Apoio aos Editais da FINEP.

k) *Estabelecer que os Partícipes orientarão, no âmbito da Câmara de Cidades 4.0, as prioridades a serem realizadas pelos instrumentos e ações de apoio para a realização de pesquisas, projetos, fomento, encomendas e difusão para a inovação tecnológica e digital e para o desenvolvimento urbano sustentável.*

Resultados: Em 27 e 28 de agosto de 2020 foi apresentada a versão para Consulta Pública da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes à Câmara 4.0. A apresentação ocorreu em formato de webinar e os membros da Câmara apontaram como prioritário o desenvolvimento de um guia de implementação da Carta para municípios.

VI - Limitações

Em 14 de outubro de 2020 foi publicado a Lei 14.074/2020 que separou o MCTIC, criando o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e o Ministério das Comunicações (MCOM).

Esta separação impactou na formulação do Programa Brasileiro de Cidades Inteligentes Sustentáveis. O MCOM passou a atuar nas seguintes ações: construção de redes de fibra óptica que interligam os órgãos públicos locais; disponibilização de aplicativos de governo eletrônico para as Prefeituras; capacitação de servidores municipais para uso e gestão da rede; oferta de Pontos de Acesso Público à internet para uso livre e gratuito em espaços públicos de grande circulação, tais como praças, parques e rodoviárias. Maiores informações podem ser obtidas em: <https://www.gov.br/mcom/pt-br/aceso-a-informacao/transparencia-e-prestacao-de-contas/acoes-e-programas/cidades-digitais>.

As ações no MCTI foram focadas nos programas estruturantes em ciência, tecnologia e inovação que contribuam para a concepção e o desenvolvimento de soluções tecnológicas voltadas para a produção de conhecimento e de riquezas para o País e para a melhoria da qualidade de vida da população, por meio da implementação de ações que promovam a consecução de cidades mais sustentáveis.