



MEMÓRIA DE REUNIÃO

1. Assunto

1a. Reuniao 30-03-2021 - GT3: Soluções e tecnologias de baixo carbono

2. Organização

Local: Videoconferência <https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/mcti-camara-40-gt3>.

Data: 30 de março de 2021.

Agenda: [Anexo 1](#).

3. Participantes

#	Participante	Instituição
1	Antônio Marcos Mendonça	MCTI
2	Sávio Tulio Oselieri Raeder	MCTI
3	Ademar Hakuo Ushima	IPT
4	Adriana Tonini	CNPq
5	Alice Abreu	FITS
6	Alisson Araujo	CNPq
7	André Dias	MME
8	André Souza	BNDES
9	Beatriz Falcão	Associação Brasileira de Provedores de Internet e Telecomunicações
10	Beto Marcelino	Smart City Expo Curitiba
11	Bruno Ávila Eça de Matos	TERRACAP - DF
12	Camila Sumie	BNDES
13	Camile Vieira Martins	MCTI
14	Carlos Daher Padovezi	
15	CARLOS H BLANCO	SEBRAE NACIONAL
16	Carlos Rodrigues	SERPRO
17	Carlos Venicius Frees	Instituto brasileiro de Cidades Humanas, Inteligentes, Criativas e Sustentáveis - IBRACHICS
18	Carolina Santos	INT
19	Christian Miziara de Andrade	RNP
20	Clarissa Stefani	UFSC
21	Cleber Soares	
22	Daniela Mattar	MCTI
23	Diogo Victor Santos	MCTI
24	Eliana Emediato	MCTI
25	Emilia Stenzel	Programa Nacional de Inovação Terra2 Inova - PNIT2I
26	Eng. Vitor Marçal	
27	Everton Goursand de Freitas	MCTI
28	Fabiana Barbosa de Santana	CNM
29	Fabiane Teles	BRASIL em transformação - Capacitação para Cidades Inteligentes.
30	Fernanda Capdeville	MDR



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI
Ministério das Comunicações - MCOM

31	Fernando Reis	
32	Gabriel Salles Rego	AEB
33	Gabriel Vieira Ferrari	
34	Gabriela Fonseca Costa	
35	Gustavo Arcoverde	INPE
36	Helena Carasek	PRPI - UFG
37	IEDA CAMINHA	INT
38	Italo Nogueira	Federação ASSESPRO
39	José Gontijo	MCTI
40	José Rocha Andrade da Silva	CTI – Renato Archer / MCTI
41	Karina Domingues Bressan Vidal	MCTI
42	Kelly Caporalli	ABINEE
43	Leandro Bidin	Programa Nacional de Inovação Terra2 Inova - PNIT2I
44	Leonardo Rabelo de Santana	ME
45	Leta Vieira	ICLEI Brasil
46	Ligia Ferrari Torella di Romagnano	IPT
47	Lincoln Alves	INPE
48	Luisa Maria Sarmiento Soares Filho	
49	Luma Costa	CNM
50	Marco Fraga	
51	Marco Lobo	CGEE
52	Mariana Nicolletti	ICLEI SAMS
53	Maurício de Jesus Monteiro	INT
54	Monique Menezes	UFPI
55	Márcio B Santa Rosa	
56	Olga Satomi Yoshida	IPT
57	Oswaldo Sanchez Junior	IPT
58	Patricia Aparecida Pereira Souza de Almeida	
59	Patricia Menezes	SEMAS-PA
60	Patricia Negrão	MCTI
61	Pollyana de Carvalho	SETEC/MEC
62	Regilane Fernandes Da Silva	
63	Regina Silverio	CGEE
64	Ricardo Pereira Trefiglio	Programa Nacional de Inovação Terra2 Inova - PNIT2I
65	Roberta Zecchini Cantinho	MCTI
66	Roberto Barbieri	ABINEE
67	Roberto Speicys	Scipopulis
68	Robson Arantes	Programa Nacional de Inovação Terra2 Inova - PNIT2I
69	Ronaldo Pinheiro	
70	Sandra Pacheco Renz	
71	Sofia Zagallo	
72	Tatiane Borges de Vietro	CTI Renato Archer / MCTI
73	Thiago Mendes	SEMA - DF
74	Valeria Said de Barros Pimentel	



4. Síntese da Reunião

#	Principais Assuntos Abordados, Comentados ou Debatidos
1	<p>A primeira reunião do Grupo de Trabalho 3 da Câmara das Cidades 4.0, realizada pela Secretaria de Pesquisa e Formação Científica (Sepef), do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), em 30 de março, contou com a participação de mais de 50 pessoas, entre servidores públicos, pesquisadores e representantes do setor privado.</p> <p>A Câmara das Cidades 4.0 foi criada no âmbito do decreto nº 9.854 de 25 de junho de 2019, que instituiu o Plano Nacional de Internet das Coisas com quatro áreas prioritárias de atuação - saúde, indústria, agro e cidades – e quatro grupos de trabalho (GTs) para trabalhar, cada um deles, um dos temas propostos.</p> <p>Coordenado pela SEPEF, o GT3: Soluções e Tecnologias de Baixo Carbono está associado à temática de cidades com foco na Agenda Climática e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Agenda 2030. “Esse grupo de trabalho buscará priorizar a mitigação e a adaptação às mudanças do clima no escopo urbano, contribuindo para o desenvolvimento de cidades resilientes”, afirmou Sávio Raeder, diretor do Departamento de Ciências da Natureza da Sepef e coordenador do GT3.</p> <p>No primeiro encontro do GT3, foram apresentadas três importantes iniciativas já em curso capitaneadas pela Sepef, e, em seguida, uma proposição de um Fórum de Inovações para Cidades Inteligentes e Sustentáveis, a ser realizado em outubro, o mês da Ciência e Tecnologia.</p> <p>Após as boas-vindas e agradecimentos, José Gontijo, diretor do Departamento de Ciência, Tecnologia e Inovação Digital do MCTI, destacou a importância da Câmara das Cidades 4.0 como um fórum técnico que une diversas instâncias e trará riqueza para o País. “O ministro Marcos Pontes gosta de dizer que o MCTI é uma caixa de ferramentas não só para outros Ministérios, mas para outras entidades que se relacionam com esse ministério, e a Câmara 4.0 é mais um exemplo disso”, afirmou. Gontijo comentou também sobre o papel fundamental das tecnologias digitais inovadoras para a sustentabilidade das cidades. “A ideia é que consigamos trabalhar cada vez mais próximos para que as cidades possam ser inteligentes e sustentáveis”.</p> <p>Representando o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), a coordenadora Fernanda Capdeville, da Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano, enfatizou a importância de trabalhar políticas urbanas a partir da “construção de uma agenda de desenvolvimento sustentável, que procure abranger não somente os antigos desafios urbanos, mas também os mais recentes, como as questões ambientais e climáticas e a transformação digital nos territórios, para, com isso, trazer novas oportunidades, reduzir as desigualdades e propiciar melhor qualidade de vida à população”. Ela falou também sobre a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes, uma “agenda pública para a transformação digital nas cidades brasileiras”, resultado de um esforço coletivo para a construção de uma estratégia nacional para cidades inteligentes.</p> <p>Apresentação dos projetos Sepef</p> <p>Dando sequência à programação, foi apresentado o CITInova Planejamento Integrado e Tecnologias para Cidades Sustentáveis, um projeto multilateral financiado pelo Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF, na sigla em inglês), e cuja execução é de responsabilidade da Coordenação Geral de Ciência do Clima e Sustentabilidade, do MCTI.</p> <p>Antônio Marcos Mendonça, diretor nacional do projeto, afirmou que “em todas as ações implementadas pelo projeto há uma forte preocupação com a contribuição para a sustentabilidade nas cidades brasileiras”.</p>



por meio de investimento em planejamento urbano integrado e tecnologias sustentáveis”. Para isso, o CITInova investe em tecnologias Inovadoras por meio de projetos-pilotos que estão sendo implementados em Brasília e Recife com o objetivo de enfrentar desafios históricos dos moradores e da gestão pública nas áreas de água, resíduos, energia, mudanças climáticas e mobilidade. Os resultados servirão de modelo a serem replicados em larga escala por gestores públicos de todo o país.

O projeto também está apoiando o desenvolvimento e aprimoramento de Plataformas para Cidades Sustentáveis de alcance nacional, o Observatório de Inovação para Cidades Sustentáveis (OICS) e a nova plataforma do Programa Cidades Sustentáveis (PCS). Ambas apresentam ferramentas, conteúdos, metodologias e soluções inovadoras para oferecer o melhor suporte à promoção de gestão pública integrada e sustentável. As lições aprendidas com os projetos-pilotos estarão disponibilizadas em ambas as plataformas.

A próxima apresentação, sobre “Materiais Inteligentes e Sustentáveis”, coube a arquiteta, urbanista e tecnóloga do MCTI, Daniela Mattar. E o terceiro projeto, o AdaptaBrasil MCTI, uma plataforma de Índices e Indicadores de risco de impactos das mudanças climáticas no Brasil, foi apresentado por Diogo Santos, analista de infraestrutura, da Coordenação do Clima, do MCTI.

Desenvolvido pelo MCTI em parceria com Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e a Rede Nacional de Pesquisa e Ensino (RNP), o AdaptaBrasil tem como objetivo consolidar, integrar e disseminar informações que possibilitem o avanço das análises dos impactos da mudança do clima, observados e projetados no território nacional, dando subsídios aos tomadores de decisões, e também a pesquisadores, à sociedade civil e ao setor privado.

Após as apresentações dos três projetos, foi aberto um espaço para perguntas e comentários dos participantes. José da Silva, do CTI, afirmou que a instituição gostaria de contribuir com os projetos. Ronaldo Pinheiro mencionou a fragilidade das cidades, comprovada ainda mais pela “pandemia da Covid-19 e também pela greve dos caminhoneiros, que colocou em evidência a segurança alimentar, tendo em vista a dependência de transporte de alimentos por longas distâncias” e indagou como estabelecer a sustentabilidade das cidades levando em conta essa questão. Diogo Santos respondeu que o AdaptaBrasil busca ir além dos limites das áreas urbanas e que a segurança alimentar trabalha em quatro dimensões, sendo uma delas o transporte e o armazenamento.

Lincoln Alves, do INPE questionou como o CITInova considera cidades de meio e pequeno porte na temática de cidades sustentáveis. Antônio Mendonça destacou que os projetos-pilotos que estão sendo implementados em Recife e Brasília servirão de modelo a serem replicados em outras regiões. Outro exemplo dado por ele foi o OICS, plataforma que divulga soluções urbanas inovadoras no Brasil e no mundo e que permite aos usuários encontrar a solução mais adequada para o seu tipo de cidade-região.

Emília Stenzel mostrou-se preocupada com as políticas de acesso ao maquinário, bem como a qualificação de mão-de-obra para operar o maquinário, as novas modalidades de trabalho e a migração para o meio virtual. Frisou que na China existe uma política forte de drones para o ambiente urbano e o rural. Desta forma, em resumo, segundo ela, duas questões devem ser tratadas: escala de acesso ao maquinário e políticas específicas para drones. Daniela Mattar respondeu que o MCTI planeja trabalhar nessas linhas de protótipos e que a equipe está na fase de entender as lacunas do mercado e formar parcerias.

Oswaldo Santos Junior disse ser importante focar na sustentabilidade. Para ele, o importante é focar nos problemas e após o diagnóstico, focar em quais serviços são necessários ao cidadão. “É fundamental ter um olhar para a nova Norma para Cidades Sustentáveis”. Parabenizou ainda o projeto AdaptaBrasil e disse que o IPT tem todo interesse em ajudar. Já Marco Lobo, coordenador do OICS, mencionou que o Observatório conta com 800 ferramentas e que é necessário ampliar a parceria com municípios e suas



associações. Fabiana Teles falou da necessidade de convergência dos modelos, dos desafios enfrentados pelas cidades e da importância de definir prioridades.

Fórum de Inovações para Cidades Inteligentes e Sustentáveis

Sávio Raeder, após agradecer as importantes contribuições, propôs a criação do Fórum de Inovações para Cidades Inteligentes e Sustentáveis, uma das metas do Acordo de Cooperação entre o MCTI e o MDR. O objetivo, explicou ele, é estruturar uma agenda de trabalho para realização do Fórum, que acontecerá em outubro, mês da Ciência e Tecnologia. Comentou ainda que o tema da 18ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), será “A transversalidade da ciência, tecnologia e inovações para o planeta”.

Eliana Emediato, coordenadora-Geral de Transformação Digital, comunicou que, finalizada a primeira rodada dos Grupos de Trabalho, será realizada uma reunião com a Secretaria Executiva para que sejam estruturados os planos de ação e, assim, os próximos passos. Quanto ao GT3, ela destacou como temas para discussão: Ambiente Construído; Energia; Mobilidade; Saneamento Água; Saneamento Resíduos Sólidos; Soluções Baseadas na Natureza. Oswaldo Sanches sugeriu mais dois temas: como validar as soluções e mercado voluntário de emissões. José Rocha propôs a inclusão dos catadores na logística reversa e capacitação do pessoal e indicadores de sustentabilidade.

Antes do encerramento da reunião, foi solicitado que mais sugestões sejam encaminhadas para os e-mails: camara.cidades40@mctic.gov.br; antonio.mendonca@mctic.gov.br e decin@mctic.gov.br. Após fechada a data da próxima reunião do GT3 para 13 de maio, Sávio Raeder e Antônio Mendonça agradeceram a presença e as importantes contribuições dos presentes.

5. Encaminhamentos

#	Descrição da Ação
1	Reunião dia 13 de maio de 2021 para tratar do Fórum.

6. Anexos

#	Matéria
1	Anexo 1 - Pauta da Reunião (Arquivo em anexo)
2	Anexo 2 - Projeto CIT Inova (Arquivo em anexo)
3	Anexo 3 - Projeto Materiais Inteligentes e Sustentáveis (Arquivo em anexo)
4	Anexo 4 - Projeto Plataforma Adapta Brasil (Arquivo em anexo)



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI
Ministério das Comunicações - MCOM

live-idx02.mconf.rnp.br/html5client/join?sessionToken=jkamlcoikl1tmgmd

MCTI-CAMARA 4.0-GT3 | 23:38

Savio Tulio Oselieri R...

Adriana Tonini | Fernanda Cap... | GONTIJO - MCTI | Patricia Negro... | Savio Tulio Os...

ConferênciaWeb

mconf | RNP

MENSAGENS

Bate-papo público

NOTAS

Notas compartilh...

USUÁRIOS (67)

Roberto Barbieri AB... | Roberto Speicys | Robson Arantes - P... | Ronaldo Pinheiro | Sandra Pacheco Renz | Tatiane Borges de V... | Thiago Mendes | Valeria Said de Barr...

Sa Sandra Pacheco Renz 09:45
Bom dia a todos!

Ca Camile Vieira Martins 09:47
Caro José Silva, muito agradecemos o interesse. Teremos um espaço para falas dos participantes. Porém, pedimos que as falas tenham a duração máxima de 3 minutos para dar a oportunidade para que mais pessoas possam participar

Jo José Rocha Andrade da Silva 09:48
Ok. Muito obrigado pela oportunidade.

Jo José Rocha Andrade da Silva 09:48
Eu gostaria desses 3 minutos para uma rápida apresentação.

Be Beto Marcelino 09:51
<https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/para-rede-c40-curitiba-ira-liderar-uma-revolucao-solar/56425>

Ca Camile Vieira Martins 09:51
Caro Beto Marcelino, ainda não temos um formato definido para o Fórum de Inovações.

Enviar mensagem para Bate-papo público

Oswaldo Sanchez Junior está digitando

Digite aqui para pesquisar

09:51 30/03/2021