

MEMÓRIA DA REUNIÃO

Câmara Brasileira da Indústria 4.0

GT-1: Grupo de Trabalho de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Data: 02/06/2020

Local: Videoconferência.

Participantes:

	NOME	ÓRGÃO		NOME	ÓRGÃO
01	Paulo Alvim	MCTIC	26	José Borges	VDI-Brasil
02	Eliana Emediato	MCTIC	27	Sérgio Sevileanu	Siemens
03	Jorge Campagnolo	MCTIC	28	Guto Mendonça	Intelbras
04	Felipe Bellucci	MCTIC	29	Felipe Carvalho	ABIMED
05	Adriana Depiere	MCTIC	30	Paulo Ivo	ABINEE
06	Cezar Luciano	MCTIC	31	Rosana Casais	ABISEMI
07	Elaine Benite	MCTIC	32	Mariângela Biachi	ABISEMI
08	Eduardo Soriano	MCTIC	33	Kelly Caporalli	ABINEE
09	Luciano Sousa	ME	34	Ricardo Martins	ABDI
10	Carlos Mandarino	ME	35	Denis Borges	ABIMAQ
11	Edmilson Pereira	ME	36	Marta Pudwell	PUC/Rio
12	Bruno Zarpelon	Especialista	37	Valdênio Araújo	ABDI
13	Marcondes Moreira	MCTIC	38	Mauricio Syrio	FINEP
14	Luciana Estevanato	MCTIC	39	Fábio Holthausen	CONFAP
15	Klauss Schuetzer	Especialista	40	Luiz Willcox	BNDES
16	Newton Freire	ABEMI	41	Edelweis Ritt	
17	Alejandro Castanho	ABEMI	42	Vilson Almeida	CNPq
18	Beniamin Bondarczuk	INMETRO	43	Carlos Pereira	EMABRAPII
19	João Delgado	ABIMAQ	44	Rosilda Prates	P&D Brasil
20	Israel Guratti	ABINEE	45	Wagner Setti	P&D Brasil
21	Carlos Goulart	ABMED	46	Ketty Lins	P&D Brasil
22	Víctor Venâncio	ABINC	47	Luana Cândido	P&D Brasil
23	Rodrigo Oliveira	ABINC			
24	Alejandro Frank	Especialista			
25	Anita Dedding	ABIMAQ			

A reunião do GT-1: Grupo de Trabalho de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Câmara Brasileira da Indústria 4.0, por videoconferência, foi aberta pelo Secretário de Empreendedorismo e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Sr. Paulo Alvim, que agradeceu a significativa participação dos membros dos GTs nas reuniões realizadas e reforçou a importância do trabalho que está sendo feito pelos Grupos de Trabalho no sentido de contribuir

para a inserção das empresas no ecossistema 4.0, condição que considera fundamental para a superação das dificuldades do momento e a retomada do crescimento.

Passando a palavra para o representante do ME, Luciano Sousa ressaltou o sucesso obtido na realização das reuniões por meio virtual o que proporcionou a participação de muitos representantes, comentando que tal resultado poderia não ter sido alcançado se as reuniões tivessem ocorrido no modo presencial. Comentou ainda o Edital UNESCO para elaboração da Estratégia para a Indústria brasileira 4.0, solicitando dos presentes a indicação de profissional para realização de consultoria neste tema. O coordenador do GT-1, Felipe Bellucci do MCTIC, mediu a apresentação do andamento e atualização das ações propostas no Plano de Ação, sugerindo que, em breves palavras, cada coordenador de GT apresentasse o que de relevante foi discutido nas reuniões anteriores:

- A coordenadora do GT-2 - Capital Humano relatou que foi importante atualizar as ações do GT e o objetivo atual é focar o trabalho no mapeamento de competências e habilidades para o profissional do futuro, sendo fundamental implementar ações voltadas para a formação e para a educação no contexto da indústria 4.0.

- O coordenador do GT-3 - Cadeias Produtivas e Desenvolvimento de Fornecedores relatou a importância de retomar as discussões e atualizações das ações e ressaltou o interesse que as instituições e empresas demonstram em se inserir no processo de digitalização e a importância que as políticas públicas desempenharão neste processo.

- O coordenador do GT-4 - Regulação, Normalização Técnica e Infraestrutura ressaltou o trabalho realizado pela ABINEE, ABIMAQ, ABNT, VDI e COBEI para a construção de um Roadmap com o objetivo de estabelecer padrões de regulação e normalização para a indústria 4.0.

Foi mencionado pelo MCTIC, que o Ministério, juntamente com a FINEP, lançará até meados de junho, Edital de subvenção voltado para as tecnologias 4.0, abrangendo as áreas de indústria, saúde, cidades e agro. O Edital é da ordem de 50 milhões de reais e atenderá empresas de todo porte. Por sua vez, o representante da Finep, Maurício Syrio, acrescentou detalhes do Edital, discorrendo sobre benefícios e valores a serem aportados em projetos com foco no TRL-7 das empresas.

Adicionalmente o representante da Finep lembrou o Edital de subvenção econômica FINEP/MCTIC, que investirá R\$ 132 milhões para o desenvolvimento de três linhas de PD&I que ajudem no combate ao Covid-19, cujos recursos serão destinados a empresas brasileiras de todos os portes que atuem, preferencialmente, em parceria com Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT).

As ações constantes no Plano de Ação do GT-1 que já vinham sendo atualizadas foram apresentadas, sendo que os principais pontos discutidos destacamos abaixo:

-1. As iniciativas 1.1 e 1.2 constantes do Plano de Ação, que tratam da identificação de segmentos com maior potencial tecnológico, sob responsabilidade do MCTIC e CGEE, estão sendo discutidas entre os dois órgãos para a realização de Notas Técnicas, processo que garantiria mais agilidade e eficácia a ação.

O coordenador do GT-1 discorreu sobre as Notas Técnicas que serão elaboradas pelo CGEE sobre estudos prospectivos da situação e condições tecnológicas da Indústria 4.0 e tecnologias críticas e habilitadoras para o Brasil. O coordenador também informou que estas Notas Técnicas estarão disponíveis no *whatsapp* da GT de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação e abertas a sugestões. Foi proposto

que o conteúdo das Notas Técnicas também contemplasse ações pós-epidemia, assim como deveriam possibilitar a identificação de tecnologias críticas e aplicáveis ao Brasil e indicar nichos em que o País possa ter competência.

Referente a estas iniciativas a representante do MCTIC comentou que além destas Notas Técnicas, estão sendo solicitadas ao CGEE outras Notas Técnicas de interesse do GT-2 (Capital Humano) e GT-4 (Regulação e Normalização), cujos resultados podem auxiliar nas Notas Técnicas do GT-1.

-2. As iniciativas 2.1, 2.2 e 2.3 do Plano de Ação do GT-1, sob responsabilidade do BNDES e FINEP, envolvem a concessão de crédito e subvenção voltadas para o desenvolvimento tecnológico da Indústria 4.0. Foi relatado a importância da divulgação destas linhas de financiamento e as dificuldades que algumas destas linhas tem de operar com empresas de menor porte. Também foi comentado pelo representante da FINEP que o Projeto FINEP 4.0, embora tenha foco em IoT, pode contribuir para a Indústria 4.0 e demais tecnologias habilitadoras.

O representante do BNDES comentou sobre a Cesta 4.0 e iniciativas do Banco que estão sendo realizadas, lembrando que seus resultados podem ser utilizados como referência a iniciativas de todos os GTs da Câmara 4.0. Por sua vez, o representante da Embrapii pontuou que também tem projetos direcionados à Indústria 4.0, sendo executados por empresas em cooperação com ICTs.

Neste sentido, foi destaque a importância de se reorganizar as linhas e oportunidades de financiamento com foco no que é realizável. Como conclusão foi consenso que as atividades de financiamento são transversais a todos os grupos, portanto é um assunto que deverá ser tratado em conjunto pelos coordenadores de todos os GTs.

-3. Referente à iniciativa 2.6 do Plano de Ação foi comentado o esforço em atualizar a regulamentação do FUNTEL para contemplar o financiamento de tecnologias da Indústria 4.0.

-4. As iniciativas 3.1 e 3.3 do Plano de Ação, sob a responsabilidade do SENAI, que tratam da identificação e classificação de demonstradores nacionais de tecnologia tiveram sua apresentação prejudicada por não haver representante da Instituição presente à reunião.

-5. A representante da ABIMAQ destacou que a iniciativa 3.3 do Plano de Ação do GT-1 deveria focar em soluções conforme a realidade das empresas, lembrando que a abordagem de demonstradores de tecnologias e *test beds* pode se dar de diferentes formas, devendo-se privilegiar aquelas que realmente contribuam para inserção das empresas na Indústria 4.0. O representante da ABINEE corroborou com a opinião, comentando que esta postura deveria ser adotada nas atividades de PD&I para a Indústria 4.0.

-6. Relativo à iniciativa 3.2 do Plano de Ação do GT-1, o representante da Embrapii comentou que a instituição vem acompanhando diversas iniciativas internacionais referentes a demonstradores de tecnologias, entretanto não organizou estratégia ou ação para esta matéria, informando que deverá realizar reunião com parceiros para discutir e definir ações.

-7. Já a iniciativa 3.4 do Plano de Ação referente a *test beds*, apresentada pela ABDI, foi relatado que iniciativas estão sendo desenvolvidas por universidades e empresas, que reportaram experiências muito promissoras. O representante destacou ainda que outras Instituições, além da ABDI, deveriam estar envolvidas nesta iniciativa,

cujos importantes resultados poderiam ser compartilhados e transferidos para outras empresa e associações, principalmente as pequenas e médias empresas.

O representante da P&D Brasil mencionou a importância das empresas divulgarem e compartilhem informações das melhores práticas de forma sistemática, a exemplo de seu Projeto RX, pelo qual algumas empresas visitam outras para conhecerem suas melhores práticas, podendo se contemplar tecnologias da Indústria 4.0, inclusive iniciativas com *test beds*.

Ainda, segundo a P&D Brasil, as empresas implementam suas iniciativas e compartilham seus resultados, podendo experiências com universidades também ser compartilhadas. Editais do CNPq prevendo replicação de resultados de *test beds* voltados para pequenas empresas e universidades seria uma forma de alavancar iniciativas mais viáveis e rápidas.

-8. Referente à iniciativa 3.5 do Plano de Ação do GT-1, direcionada à disseminar e fomentar a criação de novos Demonstradores de Tecnologias, sob responsabilidade da SEMPI-MCTIC e CNPq/MCTIC, foi relatado que diversas ações de articulação já foram realizadas e que o projeto base já está pronto para ser discutido junto com o GT de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Câmara.

Os representantes do CNPq e do CONFAP comentaram sobre a importância da ação para os ecossistemas nacionais de inovação e negócios, bem como ressaltaram a importância da participação das Fundações de Amparo para potencializar esta iniciativa, seja pela capilaridade do órgão, seja pela soma de recursos.

-9. Em continuidade, o representante da Siemens realizou apresentação sobre a regulamentação da tecnologia 5G pela Anatel, para disponibilização de faixa de frequência exclusiva para a Indústria 4.0.

-10. Concluindo a reunião, foi acertado a realização de reunião conjunta da Secretaria Executiva da Câmara 4.0 com os coordenadores dos GTs para harmonizar as iniciativas de interesse comum.