

# **RELATÓRIO PARCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA BRASILEIRA PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL**

## **E-Digital**

**Comitê Interministerial para a  
Transformação Digital**

**Brasília, 2018**

## SUMÁRIO

I – Introdução .....	2
II – Atividades do CITDigital .....	2
A. Histórico e marco normativo .....	2
B. Deliberações do CITDigital.....	4
(i) Resoluções CITDigital .....	4
(ii) Plano de Trabalho 2018-2019 .....	5
(iii) Ações estratégicas priorizadas para o período 2018-2019.....	7
III – Atividades dos Subcomitês .....	12
A. Subcomitê Ambiente Normativo de Startups .....	12
B. Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações .....	15
C. Subcomitê Defesa e Segurança no Ambiente Digital .....	17
IV – Progresso na implementação das demais Ações Estratégicas priorizadas.....	18
V – Novas iniciativas no escopo da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital	28
A. Infraestrutura e Acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação .....	28
(i) PERT - Plano Estrutural das Redes de Telecomunicações .....	28
(ii) Acórdão TCU 2.053/2018 – Política Nacional de Banda Larga .....	29
B. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.....	30
C. Confiança no Ambiente Digital .....	31
D. Educação e Capacitação Profissional .....	33
E. Dimensão Internacional .....	34
(i) G20 – Força-tarefa sobre Economia Digital.....	34
(ii) OCDE .....	35
(iii) eLAC 2020 .....	37
(iv) Mercosul – Grupo Agenda Digital.....	38
(v) Brasil – Chile: Tratado de Livre Comércio.....	39
F. Transformação Digital da Economia .....	39
(i) Economia Baseada em Dados .....	39
(ii) Um Mundo de Dispositivos Conectados.....	40
(iii) Novos Modelos de Negócio.....	40
VI – Conclusão .....	41

# Comitê Interministerial para a Transformação Digital – CITDigital

## Relatório de Progresso – Dezembro/2018

### I – INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o relatório parcial das atividades relativas à implementação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital), cujo acompanhamento e avaliação competem ao Comitê Interministerial para a Transformação Digital (CITDigital), instituído em 21 de março de 2018 pelo Decreto nº 9.319 e presidido pela Casa Civil da Presidência da República.

Este relatório refere-se a fatos e atividades ocorridos no ano de 2018, no contexto do Plano de Trabalho 2018-2019 do CITDigital. Ele foi preparado pela equipe da Secretaria de Políticas Digitais do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações a partir de informações recebidas dos órgãos envolvidos.

### II – ATIVIDADES DO CITDIGITAL

#### A. Histórico e marco normativo

A criação do CITDigital representa a coroação de um trabalho de mais de um ano para construção de uma estratégia nacional para harmonização das iniciativas do Poder Executivo federal ligadas ao ambiente digital, com o objetivo de aproveitar o potencial das tecnologias digitais para promover o desenvolvimento econômico e social sustentável e inclusivo, com inovação, aumento de competitividade, de produtividade e dos níveis de emprego e renda no País.

A importância da construção de estratégia dessa natureza já havia sido assinalada pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social – CDES (“Conselhã”) que, em março de 2017, aprovou recomendação para que o governo trabalhasse na elaboração de uma *“estratégia de longo prazo para a economia digital”*. Tal recomendação foi acolhida pelo Presidente da República, e orientou as atividades de um grupo de trabalho interministerial, coordenado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, que trabalhou intensamente<sup>1</sup>, em

---

<sup>1</sup> O Grupo de Trabalho Interministerial realizou 9 reuniões plenas e 25 reuniões de subgrupos para apresentação e discussão dos temas a serem abordados na Estratégia. Paralelamente, foi realizada uma Consulta Focada a um grupo de 130 especialistas, com atuação nos setores de governo, da academia e de entidades representativas do setor privado. Essa consulta, realizada em plataforma eletrônica com apoio do Centro de Gestão e Estudos

cooperação com a comunidade científica, sociedade civil e setor produtivo, para elaborar um documento de referência para a Estratégia, submetido a consulta pública.

Com base nos resultados da Consulta Pública, transcorrida entre 1º de agosto e 20 de setembro de 2017<sup>2</sup>, foi formulada a versão final do documento-base da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital e, em março de 2018, foi aprovado o **Decreto nº 9.319**, de 21 de março de 2018, que estabelece os princípios norteadores e a estrutura de governança para implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital), baseada na criação do Comitê Interministerial para a Transformação Digital (CITDigital) e de uma instância multissetorial para diálogo com a sociedade, bem como na participação de todos os órgãos e entidades federais vinculados à transformação digital<sup>3</sup>.

O CITDigital é presidido pela Casa Civil da Presidência da República e integrado por representantes dos Ministérios de Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações; Indústria, Comércio Exterior e Serviços; Educação; Fazenda; e Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

O citado Decreto também estabelece eixos temáticos sobre os quais a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital) deverá estruturar-se.

Com base nisso, a **Portaria MCTIC nº 1556/2018** aprova a E-Digital, cuja íntegra se encontra em: [www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/ArquivosEstrategiaDigital/estrategiadigital](http://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/ArquivosEstrategiaDigital/estrategiadigital). O documento oferece amplo diagnóstico dos desafios a serem enfrentados, uma visão de futuro, um conjunto de ações estratégicas que nos aproximam dessa visão e, quando cabível, sugestão de indicadores para o monitoramento das atividades.

As 100 (cem) ações estratégicas definidas têm foco nos papéis do Estado como habilitador e facilitador da transformação digital no setor produtivo do país, como prestador de serviços públicos e garantidor de direitos, e como parceiro na capacitação da sociedade para essa nova realidade.

---

Estratégicos (CGEE), visou identificar tópicos relevantes para uma estratégia de transformação digital do País, assim como para indicar ações estratégicas a serem priorizadas. Foram também realizadas reuniões em que foram consultados representantes do setor privado, entidades não governamentais e órgãos de governo associados a temas específicos, como: educação; Tecnologias da informação e comunicação (TIC) na saúde; indústria e provedores de aplicações; impactos sociais da digitalização; investidores e bancos; entre outros. Em especial, foram organizados 4 Workshops e Seminários acerca dos temas Privacidade e Proteção de Dados Pessoais, Educação na Era Digital, Indicadores em TIC, e Segurança Cibernética, contando com representantes da sociedade civil, academia, setor privado e entidades governamentais.

<sup>2</sup> Cabe destacar que a Consulta Pública recebeu mais de 2.000 participantes, que tiveram acesso ao documento-base da E-Digital. Dentre esses, mais de 700 indivíduos e organizações contribuíram, incluindo representantes de Governo (nas esferas Federal, Estadual e Municipal), do setor produtivo (empresas e associações), comunidade científica e acadêmica (institutos, universidades e escolas) e sociedade civil (associações, entidades, ONGs e cidadãos).

<sup>3</sup> Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/D9319.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9319.htm)

## B. Deliberações do CITDigital

Os membros do CITDigital foram nomeados pela **Portaria Casa Civil nº 482**, de 17 de maio de 2018, com primeira reunião realizada no dia 23 de maio de 2018, a qual foi seguida de mais duas reuniões até o momento. Uma extraordinária, realizada em 17 de julho de 2018 e a segunda reunião ordinária, ocorrida no dia 12 de setembro de 2018.

As atividades do Comitê são registradas no seguinte endereço: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/orgaos-vinculados/comite-interministerial-para-a-transformacao-digital-citdigital>.

Até o presente momento, o CITDigital aprovou dez resoluções para consecução de suas competências, conforme detalhado na tabela a seguir:

### (i) Resoluções CITDigital

Nº Resolução	Tema
01/2018	Aprova o Regimento Interno do CITDigital.
02/2018	Atualiza a E-Digital para incorporar a atualização da Estratégia de Governança Digital, instituída pelo Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016.
03/2018	Aprova o Plano de Trabalho Anual para o período 2018-2019
04/2018	Institui o Subcomitê 'Ambiente Normativo de Startups', no âmbito do Comitê Interministerial para a Transformação Digital (CITDigital)
05/2018	Institui o Subcomitê 'Comércio Eletrônico e Exportações', no âmbito do Comitê Interministerial para a Transformação Digital (CITDigital)
06/2018	Indica o Comitê Gestor da Plataforma de Cidadania Digital e o Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos como instâncias competentes para articular ações estratégicas pertinentes no escopo de atuação do Comitê Interministerial para a Transformação Digital (CITDigital)
07/2018	Indica a Câmara IoT como instância competente para articular ações estratégicas pertinentes no escopo de atuação do Comitê Interministerial para a Transformação Digital (CITDigital)
08/2018	Institui a instância técnica multissetorial para a transformação digital

09/2018	Institui o subcomitê "Defesa e Segurança no Ambiente Digital"
10/2018	Aprova a composição do "Conselho Consultivo para a Transformação Digital"

Dentre as resoluções aprovadas, merece destaque a aprovação do Plano de Trabalho do Comitê para o período 2018-2019, por meio da resolução nº 03/2018, sintetizado na tabela a seguir:

**(ii) Plano de Trabalho 2018-2019**

<b>Nº da Ação</b>	<b>Descrição da Ação</b>	<b>Fundamentação Legal</b>	<b>Frequência de Realização</b>	<b>Prazo de Conclusão</b>
1	Elaborar e aprovar o Regimento Interno do CITDigital.	Inciso X do artigo 4º do Decreto nº 9.319/18	Por evento ou por deliberação dos membros do CITDigital	23/05/2018
2	Deliberar acerca da Instituição da Instância Técnica Multissetorial referida no inciso II do art. 2º.	Parágrafo Único do artigo 4º do Decreto nº 9.319/18	Por evento ou por deliberação dos membros do CITDigital	30/09/2018
3	Promover a atualização e revisão da E-Digital.	Inciso VIII do artigo 4º do Decreto nº 9.319/18	Anual ou quando necessário, por deliberação dos membros do CITDigital	Não se aplica
4	Acompanhar e avaliar, periodicamente, os resultados da E- Digital, a partir de indicadores e metas predefinidas.	Inciso IV do artigo 4º do Decreto nº 9.319/18	Trimestral	Não se aplica
5	Elaborar Relatório de Atividades a ser encaminhado à Presidência da República.	Artigo 10 do Decreto nº 9.319/18	Anual	12 meses
6	Elaborar Plano de Trabalho do CITDigital para o exercício 2019.	Artigo 10 do Decreto nº 9.319/18	Anual	12 meses

<b>Nº da Ação</b>	<b>Descrição da Ação</b>	<b>Fundamentação Legal</b>	<b>Frequência de Realização</b>	<b>Prazo de Conclusão</b>
7	Elaborar proposta de aprimoramento do marco normativo (jurídico e regulatório) para startups no Brasil a ser encaminhado para as instâncias competentes.	Inciso VII do artigo 4º do Decreto nº 9.319/18	Por evento ou por deliberação dos membros do CITDigital	31/12/2018
8	Elaborar Estudo com o propósito de oferecer subsídios para adoção de tecnologias digitais para aumento da produtividade e competitividade das PME	Inciso VII do artigo 4º do Decreto nº 9.319/18	Por evento ou por deliberação dos membros do CITDigital	31/12/2018
9	Articular ações relativas à promoção do comércio eletrônico doméstico e internacional, apoiando as exportações brasileiras de bens e serviço de modo coordenado entre os diferentes órgãos e entidades com competências relativas ao tema.	Incisos II e III do artigo 4º do Decreto nº 9.319/18	Por evento ou por deliberação dos membros do CITDigital	12 meses

Para além da deliberação acerca de seu próprio Plano de Trabalho, o CITDigital também deliberou pela priorização de 34 (trinta e quatro) das cem (100) ações estratégicas dispostas na E-Digital, definindo prazos para sua implementação, indicando os órgãos públicos responsáveis pela ação e definindo também a forma pela qual o CITDigital acompanhará sua implementação – seja por meio de acompanhamento direto, seja por meio da instituição de um subcomitê temático.

(iii) Ações estratégicas priorizadas para o período 2018-2019

CURTO PRAZO – 3 MESES; MÉDIO PRAZO – 6 MESES; E LONGO PRAZO – 12 MESES

Nº	Eixo	Ação Estratégica	Prazo sugerido	Acompanhamento	Órgãos necessariamente envolvidos
1	Infraestrutura e acesso	Conectar 22.000 escolas públicas, com acessos banda larga de alta velocidade, no âmbito do Programa Educação Conectada.	MÉDIO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	MCTIC/MEC
4		Acelerar o processo de implantação das redes 4G utilizando a faixa de radiofrequências de 700 MHz, especialmente nos municípios que não dependem da liberação dessa faixa na transição para a TV digital.	MÉDIO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	MCTIC - Anatel
12	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	Realizar prospecção de cenários para definição de prioridades de PD&I que tenham impactos positivos no nível de renda, geração de empregos, produtividade e competitividade, incluindo metodologias de <i>foresighting</i> e <i>forecasting</i> , consulta a especialistas (Delphi, painéis, <i>surveys</i> ), cenários e <i>roadmaps</i> tecnológicos.	LONGO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	MCTIC, MDIC, Casa Civil
14		Aprimorar os marcos legais – a exemplo das leis de incentivos fiscais, como a Lei de Informática e a Lei do Bem, dentre outros – de modo a promover a segurança jurídica e a previsibilidade do fomento a atividades de PD&I.	CURTO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	MCTIC
20	Confiança no ambiente digital - proteção de direitos	Apoiar a aprovação de legislação específica para a proteção de dados pessoais.	MÉDIO	Subcomitê Confiança no Ambiente Digital	A definir
23		Criar ou designar uma autoridade nacional com competências relativas à proteção de dados pessoais e ao fluxo internacional de dados.	LONGO	Subcomitê Confiança no Ambiente Digital	A definir
25		Estimular a definição e adoção de padrões e certificação de <i>privacy by design and default</i> e <i>security by design and default</i> .	LONGO	Subcomitê Confiança no Ambiente Digital	MCTIC



<b>Nº</b>	<b>Eixo</b>	<b>Ação Estratégica</b>	<b>Prazo sugerido</b>	<b>Acompanhamento</b>	<b>Órgãos necessariamente envolvidos</b>
27	Confiança no ambiente digital - defesa e segurança	Editar uma política nacional de segurança cibernética, incluindo a definição de uma instância nacional responsável pela articulação de um sistema nacional de segurança cibernética, envolvendo os setores público e privado.	LONGO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	GSI
29		Elaborar planos nacional e subnacionais de prevenção, resposta a incidentes e mitigação de ameaças cibernéticas, inclusive no âmbito de infraestruturas críticas.	LONGO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	GSI
35	Educação e capacitação profissional	Priorizar a implementação de competências no Ensino Fundamental associadas ao Pensamento Computacional, tal como definido na Base Nacional Curricular Comum.	LONGO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	MEC
37		Ampliar a conectividade em banda larga nas escolas urbanas e rurais, combinando soluções de conectividade por cabeamento de fibra ótica, rádio e satélite, com aumento da velocidade de acesso nas escolas já atendidas pela rede terrestre de telecomunicações, e com a estruturação de um novo modelo de financiamento da Internet de alta velocidade para o sistema de educação pública.	LONGO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	MCTIC/MEC
41		Priorizar, no modelo do Novo Ensino Médio, o reforço nas disciplinas do grupo STEM (matemática, ciências, tecnologias e engenharias) e as trilhas de formação técnica para atuação em setores da economia digital, tendo em conta a importância de estimular meninas e mulheres a buscar carreiras em áreas relacionadas às TICs, bem como a importância de alinhar a oferta de cursos com as demandas empresariais.	LONGO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	MEC

Nº	Eixo	Ação Estratégica	Prazo sugerido	Acompanhamento	Órgãos necessariamente envolvidos
48	Dimensão Internacional: governança da Internet	Ampliar o engajamento ativo do País nas negociações das instâncias de coordenação e integração na Economia Digital, em âmbito internacional, assegurando representação e participação nas discussões e deliberações neste tema.	Contínuo	Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações	MCTIC, MDIC, MRE, APEX,
49	Dimensão Internacional: presença de empresas brasileiras no exterior	Estabelecer acordos e parcerias com <i>marketplaces</i> internacionais, apoiando a exportação de produtos e serviços brasileiros na Internet, inclusive por Pequenas e Médias Empresas (PMEs) brasileiras, no âmbito do Programa e-Xport Brasil da Apex Brasil.	MÉDIO	Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações	MCTIC, MDIC, MRE, APEX,
50		Promover a expansão de exportações via comércio eletrônico de bens e serviços, mapeando oportunidades e barreiras, e apoiando a inserção de empresas brasileiras nesse segmento de mercado.	Contínuo	Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações	MCTIC, MDIC, MRE, APEX,
51		Implementar parcerias com associações e entidades de apoio às pequenas e médias empresas (PMEs), para fomento e capacitação para atuação no comércio eletrônico internacional.	MÉDIO	Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações	MCTIC, MDIC, MRE, APEX,
52		Promover a interação entre empresas e entidades interessadas em expansão de exportações via comércio eletrônico por meio de eventos, rodadas de negócios e palestras, entre outros.	Contínuo	Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações	MCTIC, MDIC, MRE, APEX,
54	Economia baseada em dados	Aprovar a Política de Datacenters, de forma a criar forte ecossistema para a atração de centros de dados e o desenvolvimento do mercado de dados brasileiro.	CURTO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	MCTIC
58		Desenvolver política que estimule a adoção de nuvem como parte da estrutura tecnológica dos diversos	MÉDIO	Acompanhamento Direto pelo CITDigital	MPDG

<b>Nº</b>	<b>Eixo</b>	<b>Ação Estratégica</b>	<b>Prazo sugerido</b>	<b>Acompanhamento</b>	<b>Órgãos necessariamente envolvidos</b>
		serviços e setores da Administração Pública.			
60	Um mundo de dispositivos conectados	Aprovar o Plano Nacional de IoT, aprimorar mecanismos de compras governamentais e implantar plataformas de testes para fornecedores de Internet das Coisas em elos da cadeia de valor de cada uma das quatro verticais definidas como prioritárias: Saúde, Agropecuária, Indústria e Cidades Inteligentes.	CURTO	Câmara IoT	MCTIC
70	Novos modelos de negócio: plataformas de comércio eletrônico	Promover ações tais como a criação de programas e serviços de logística e acesso a fundos de financiamento específicos, com vistas a incentivar Pequenas e Médias Empresas (PMEs) voltadas ao comércio eletrônico.	LONGO	Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações	MRE, MDIC, SEMPE, MCTIC
71		Promover a integração dos processos de cobrança e operações acessórias concomitantemente com os procedimentos de expedição de exportação via comércio eletrônico, de forma automatizada online e offline, incluindo tantos os processos logísticos quanto os tributários.	LONGO	Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações	
73		Incluir disposições relativas à atuação internacional das plataformas de comércio eletrônico nos novos acordos comerciais multilaterais e bilaterais em negociação pelo Brasil.	LONGO	Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações	
75		Apoiar as iniciativas de desenvolvimento e do uso de meios de pagamento digitais.	LONGO	Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações	
79	Novos modelos de negócio: empreendedorismo	Apoiar centenas de startups digitais a cada ano, por meio de iniciativas coordenadas entre programas existentes na esfera federal.	LONGO	Acompanhamento Direto	MDIC, MCTIC

Nº	Eixo	Ação Estratégica	Prazo sugerido	Acompanhamento	Órgãos necessariamente envolvidos
80	Novos modelos de negócio: empreendedorismo (continuação)	Aprimorar os marcos legais relativos ao uso do capital humano para empresas empreendedoras, incluindo a simplificação e facilitação dos procedimentos de recrutamento de profissionais estrangeiros.	MÉDIO	Subcomitê Ambiente Normativo Startups de	MCTIC, MDIC
82		Reformular mecanismos jurídicos e tributários para a redução dos riscos dos investimentos e custos de capital, facilitando formas mais complexas de composição de capital capazes de ampliar os mecanismos disponíveis para aportes em startups.	MÉDIO	Subcomitê Ambiente Normativo Startups de	MCTIC, MDIC
83		Estimular a oferta de financiamento nos estágios iniciais das empresas de base tecnológica, conhecidos como <i>early stages</i> , criando um ambiente internacionalmente competitivo para a atração de capital de risco.	MÉDIO	Subcomitê Ambiente Normativo Startups de	MCTIC, MDIC
84		Estimular a mudança da cultura para ambientes que tolerem o erro, o que pode incluir ações como a revisão de aspectos relacionados a falências e a simplificação das regras para abrir e fechar um negócio.	MÉDIO	Subcomitê Ambiente Normativo Startups de	MCTIC, MDIC
85		Fortalecer iniciativas que visem à desburocratização para aumento da competitividade, tais como a modernização das formas societárias, a simplificação na obtenção de licenças e a estruturação de um ambiente regulatório propício e que não inviabilize modelos de negócios inovadores.	MÉDIO	Subcomitê Ambiente Normativo Startups de	MCTIC, MDIC
88		Aprimorar a regulamentação para facilitar a contratação de startups pelo Estado, com abertura de oportunidades de validação de soluções que auxiliem na resolução de problemas públicos nas áreas de	MÉDIO	Subcomitê Ambiente Normativo Startups de	MCTIC, MDIC

Nº	Eixo	Ação Estratégica	Prazo sugerido	Acompanhamento	Órgãos necessariamente envolvidos
		saúde, educação, segurança e outras.			
89		Desenvolver ambientes regulatórios flexíveis (“ <i>regulatory sandboxes</i> ”) para testes de modelos de negócios inovadores.	MÉDIO	Subcomitê Ambiente Normativo de Startups	MCTIC, MDIC
90	Cidadania e Governo Digital	Disponibilizar pelo menos dois mil diferentes serviços de governo no Portal de Serviços do Governo Federal	MÉDIO	Comitê Gestor da Plataforma de Cidadania Digital	MPDG
99		Consolidação das Plataformas de Governo Digital do Governo Federal	LONGO	Comitê Gestor da Plataforma de Cidadania Digital	MPDG

### III – ATIVIDADES DOS SUBCOMITÊS

Conforme detalhado na tabela acima, optou-se por agregar determinadas Ações Estratégicas, em razão de sua pertinência temática, e atribuir a responsabilidade por sua execução a um Subcomitê criado pelo CITDigital. Tal sistemática revelou-se especialmente apropriada para temas de natureza transversal, em que não era possível identificar com clareza um único Ministério com liderança na temática.

Até o momento, foram constituídos três Subcomitês, cujas atividades e resultados são, a seguir, apresentados.

#### A. Subcomitê Ambiente Normativo de Startups

O Subcomitê “Ambiente Normativo de Startups” foi estabelecido pela Resolução CITDigital nº 04/2018, de 17 de julho de 2018, com o objetivo de “Elaborar proposta de aprimoramento do marco normativo (jurídico e regulatório) para startups no Brasil”.

O trabalho do Subcomitê guarda relação com as Ações Estratégicas AE 80, 82, 83, 84, 85, 88 e 89 da E-Digital, com vistas a facilitar o surgimento e o sucesso de empresas inovadoras de base tecnológica no País.

O CITDigital definiu a composição do Subcomitê em sua 2ª Reunião Ordinária, em 12/09/2018, e designou representantes do MCTIC e do MDIC para coordená-lo conjuntamente.

Após encontros informais com participantes indicados pelo CITDigital, que serviram para alinhamentos de expectativas, o Subcomitê realizou sua 1ª Reunião em 13/11/2018, no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), com vista à elaboração de seu plano de trabalho.

Nessa ocasião, que contou com representatividade ampliada (convidados externos, especialistas), o subcomitê se dividiu em torno dos seguintes grupos de trabalho: Comercial/Empresarial, Investimento, Compras Públicas, Tributário, Regulatório e Trabalhista. As questões debatidas em salas temáticas devem instruir o plano de trabalho (em construção) do Subcomitê.

**STATUS DAS AÇÕES DE CURTO PRAZO PARA O EIXO “NOVOS MODELOS DE NEGÓCIOS:  
EMPREENDEDORISMO**

<b>Nº</b>	<b>AE</b>	<b>Prazo</b>	<b>Status</b>
80	Aprimorar os marcos legais relativos ao uso do capital humano para empresas empreendedoras, incluindo a simplificação e facilitação dos procedimentos de recrutamento de profissionais estrangeiros.	MÉDIO	Na reunião do Comitê realizada no dia 13/11/2018 foram realizadas discussões iniciais sobre o tema. Essa discussão será utilizada como subsídio para a futura elaboração do plano de trabalho para essa temática.
82	Reformular mecanismos jurídicos e tributários para a redução dos riscos dos investimentos e custos de capital, facilitando formas mais complexas de composição de capital capazes de ampliar os mecanismos disponíveis para aportes em startups.	MÉDIO	Na reunião do Comitê realizada no dia 13/11/2018 foram realizadas discussões iniciais sobre o tema. Essa discussão será utilizada como subsídio para a futura elaboração do plano de trabalho para essa temática.
83	Estimular a oferta de financiamento nos estágios iniciais das empresas de base tecnológica,	MÉDIO	A sanção da Lei nº 1.3674/2018 contribuiu para viabilizar o atendimento desta AE, ao permitir a aplicação de recursos incentivados da Lei nº 8.248/1991 e da Lei nº 8.387/1991 em empresas de base

	<p>conhecidos como <i>early stages</i>, criando um ambiente internacionalmente competitivo para a atração de capital de risco.</p>		<p>tecnológica, por meio de fundos de investimento autorizados pela CVM.</p> <p>Especificamente, MDIC/Suframa regulamentou o art. 2º, §4º, III da Lei nº 8387/1991 e MCTIC regulamentou o art. 11, §18, II, para autorizar a aplicação de recursos das Lei de Informática em startups por meio de fundos de investimento em participações (FIP).</p> <p>Considerando a interação com representantes do mercado de capitais e de empresas beneficiárias da Lei de Informática, há forte expectativa de que essa meta seja atendida já em 2019, com a adoção do instrumento.</p> <p>Naturalmente, a Lei de Informática não deve ser a única fonte para oferta de financiamento em “early stage”, mas MCTIC e MDIC antevem forte impacto positivo no ecossistema com o emprego de recursos incentivados.</p>
84	<p>Estimular a mudança da cultura para ambientes que tolerem o erro, o que pode incluir ações como a revisão de aspectos relacionados a falências e a simplificação das regras para abrir e fechar um negócio.</p>	MÉDIO	
85	<p>Fortalecer iniciativas que visem à desburocratização para aumento da competitividade, tais como a modernização das formas societárias, a simplificação na obtenção de licenças e a estruturação de um ambiente regulatório propício e que não inviabilize modelos de negócios inovadores.</p>	MÉDIO	<p>Na reunião do Comitê realizada no dia 13/11/2018 foram realizadas discussões iniciais sobre o tema. Essa discussão será utilizada como subsídio para a futura elaboração do plano de trabalho para essa temática.</p>

88	<p>Aprimorar a regulamentação para facilitar a contratação de startups pelo Estado, com abertura de oportunidades de validação de soluções que auxiliem na resolução de problemas públicos nas áreas de saúde, educação, segurança e outras.</p>	MÉDIO	<p>Na reunião do Comitê realizada no dia 13/11/2018 foram realizadas discussões iniciais sobre o tema. Essa discussão será utilizada como subsídio para a futura elaboração do plano de trabalho para essa temática.</p>
89	<p>Desenvolver ambientes regulatórios flexíveis (“regulatory sandboxes”) para testes de modelos de negócios inovadores.</p>	MÉDIO	<p>1. No que se refere a “regulatory sandboxes” da área financeira, merece destaque a iniciativa “<a href="#">LAB – Laboratório de Inovação Financeira</a>”, projeto conjunto do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da Associação Brasileira de Desenvolvimento (ABDE).</p> <p>O LAB está organizado em 4 Grupos de Trabalho (Títulos Verdes, Finanças Verdes, Investimento de Impacto e Fintech), e conta com participação ampliada a especialistas, reguladores e agentes interessados.</p> <p>Entre outras atividades, o LAB tem analisado a viabilidade de instalação de “sandboxes” para fintechs no Brasil.</p> <p>2. Nessa matéria, a DECOD/SEPOD realizou pesquisa sobre “sandboxes, ambiente regulatório e fintechs no Brasil”, que deve ser publicado no formato de relatório ainda em 2018.</p>

## B. Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações

O CITDigital instituiu, por meio da Resolução nº 05/2018, de 17 de julho de 2018, o Subcomitê de Comércio Eletrônico e Exportações do CIT Digital, sob coordenação da Secretaria de Comércio e Serviços (SCS/MDIC) e da Divisão da Sociedade da Informação (DSI/MRE).

O subcomitê tem o objetivo geral de articular ações relativas à promoção do comércio eletrônico doméstico e internacional, apoiando as exportações brasileiras de bens e serviços de modo coordenado entre os diferentes órgãos e entidades com competências relativas ao tema.



São membros do Subcomitê: Presidência da República, Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Ministério da Indústria, Comércio e Serviços, Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Fazenda e Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

Dentro do seu escopo de trabalho, os diversos órgãos do governo, em colaboração com representações do setor privado, devem atuar em diferentes temas para alcançar seus objetivos. Esses temas foram organizados em ações estratégicas e o Subcomitê "Comércio Eletrônico e Exportações" do CIT Digital recebeu a incumbência de atuar em 8 ações estratégicas. São elas:

- AE 48 - Atuar em processos negociadores de coordenação e integração (a exemplo do G20, OCDE, eLAC e Mercosul, bem como no plano bilateral);
- AE 49 - Estabelecer acordos e parcerias com marketplaces digitais internacionais;
- AE 50 - Expandir exportações via comércio eletrônico de bens e serviços;
- AE 51 - Desenvolver instrumentos de garantia de qualidade para exportação via comércio eletrônico;
- AE 70 - Apoiar Pequenas e Médias Empresas (PMEs) voltadas ao negócio de comércio eletrônico;
- AE 71 - Integrar processos logísticos e tributários em comércio eletrônico;
- AE 73 - Estabelecer disposições relativas à atuação internacional das plataformas de comércio eletrônico nos novos acordos comerciais multilaterais e bilaterais em negociação e
- AE 75 - Apoiar iniciativas de desenvolvimento e do uso de meios de pagamento digitais.

O Subcomitê reuniu-se pela primeira vez em 10 de outubro de 2018, com o objetivo de organizar a condução dos trabalhos. Nesta reunião, foi esboçado um cronograma de trabalho, balizados os entendimentos sobre as ações estratégicas, avançou-se no direcionamento das discussões e na definição dos atores envolvidos.

Tendo em vista a previsão da Ação Estratégica AE 48 e sob o contexto que antecedeu última rodada de negociações do Capítulo de Comércio Eletrônico do acordo comercial com o Chile, o Subcomitê realizou a sua 1ª Reunião Extraordinária no dia 11 de outubro de 2018.

Os participantes discutiram temas considerados estratégicos, ou que ainda necessitavam de definições pelo lado brasileiro. Três questões foram tratadas de maneira mais detalhada:

- Assinatura Digital X Assinatura Eletrônica Avançada/Qualificada;
- Conceito de Produto Digital e
- Localização de Servidores.

O grupo aprofundará a discussão em algumas dessas questões, como o Conceito de Produto Digital, Regras concorrenciais e Jurisdição para subsidiar a atuação brasileira em fóruns bilaterais e multilaterais.

O Subcomitê realizou a sua 2ª reunião ordinária no dia 29 de outubro de 2018. Nesta ocasião, acordou-se que será realizado relato parcial das atividades realizadas pelo Subcomitê a ser encaminhado ao CITDigital, em 12 de dezembro de 2018. O documento deverá conter o saldo das discussões, ou indicativos das ações a serem tomadas. Também se acordou um calendário de reuniões até dezembro de 2018 (documento em anexo).

Foi discutida a questão da conceituação de “digital trade”, até então pendente pelo Brasil no campo multilateral. Ressaltou-se a importância de avançar os trabalhos da agenda de comércio eletrônico no Mercosul. Assim, acordou-se que este Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações do CITDigital irá preparar recomendação para o avanço da agenda de trabalho do SGT-13, apoiando estudos e/ou discussões temáticas.

Definiu-se que o Subgrupo apresentará, como entregas de seu trabalho, dois documentos: Agenda Internacional de Economia Digital e Agenda Internacional de Comércio Digital.

A 3ª reunião ordinária ocorreu no dia 13 de novembro de 2018, tendo como foco a Ação Estratégica 71, tendo sido debatida a questão tributária e seus impactos no ambiente de negócios nacional e na competitividade das empresas brasileiras, no âmbito do comércio eletrônico.

Durante a reunião a Receita Federal expôs os avanços e dificuldades encontrados na discussão a respeito da tributação do comércio eletrônico. Em nível nacional, foi ressaltado que as dificuldades encontradas nessa área são comuns à economia como um todo, fazendo parte de uma necessidade mais ampla de simplificação do sistema tributário. Por outro lado, em relação à discussão internacional, os participantes foram informados dos avanços ocorridos na OCDE sobre a tributação do comércio eletrônico, especialmente no caso dos bens imateriais, com uma proposta comum dos membros da OCDE a esse respeito em fase final de elaboração.

### **C. Subcomitê Defesa e Segurança no Ambiente Digital**

O CITDigital instituiu, por meio da Resolução nº 9/2018 de 12 de setembro de 2018, o Subcomitê de Defesa e Segurança no Ambiente Digital. O objetivo geral do subcomitê é articular ações relativas à atualização da política nacional de segurança da informação, com foco em segurança cibernética e na capacidade de resposta a incidentes e mitigação de ameaças nesse ambiente, promovendo a coordenação entre os diferentes órgãos e entidades com competências relativas ao tema.

São membros do subcomitê os órgãos representados no CITDigital: Casa Civil da Presidência da República, Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Ministério da Fazenda, e Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. O Gabinete de Segurança Institucional (GSI) indicará especialistas para compor o subcomitê. Também devem ser convidados ao subcomitê especialistas de órgãos de entidades públicas ou privadas, da sociedade civil, da academia, dos Poderes Legislativo e Judiciário, e das Forças Armadas.

Desde sua instituição até o final do período compreendido neste relatório, o Subcomitê Defesa e Segurança no Ambiente Digital não realizou reuniões ordinárias.

#### IV – PROGRESSO NA IMPLEMENTAÇÃO DAS DEMAIS AÇÕES ESTRATÉGICAS PRIORIZADAS

Passa-se, a seguir, a relatar o progresso na implementação das demais Ações Estratégicas priorizadas pelo CITDigital no período 2018-2019, em consonância com o Plano de Trabalho aprovado pela Resolução CITDigital nº 03/2018, de 17 de julho de 2018.

- **Ação Estratégica nº 1 – Infraestrutura e acesso: Conectar 22.000 escolas públicas, com acessos banda larga de alta velocidade, no âmbito do Programa Educação Conectada.**

Até novembro de 2018, 15.317 escolas haviam recebido os recursos financeiros da fase de indução. A previsão é que até a primeira quinzena de dezembro/2018 mais 8 mil escolas irão receber os recursos. Com relação ao Programa Simec (Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle), até o momento aderiram 5.179 municípios (93%), 26 estados e o Distrito Federal (100%). Dentre as dificuldades encontradas, destaca-se a não inclusão da totalidade de municípios no Simec, apesar do alto patamar alcançado: 93%.

O Programa Educação Conectada tem o objetivo de apoiar a universalização do acesso à internet de alta velocidade a todas as escolas de educação básica até 2024.

- **Ação Estratégica nº 4 – Infraestrutura e acesso: Acelerar a implantação de redes 4G na faixa de 700 MHz, especialmente em municípios que não dependem da liberação da faixa na transição para a TV Digital.**

O processo de transição da transmissão analógica dos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão para o Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre - SBTVD-T, que permitiu a liberação da faixa de 700 MHz para a prestação do serviço móvel pessoal com tecnologia 4G LTE, estabeleceu cronograma de desligamento da transmissão analógica, por meio da Portaria MCTIC nº 2.992, de 26 de maio de 2017.

O trabalho de desligamento do sinal analógico e de migração para o sinal digital envolveu a comunicação da comunidade afetada, a distribuição de kits para a recepção do sinal digital e a mitigação de interferências entre a transmissão digital de rádio e TV e a prestação do serviço móvel.

O cronograma de desligamento estabelecido na portaria supracitada envolvia o total de 11 municípios em 2016, 349 municípios em 2017 e 966 municípios em 2018. Os demais municípios poderiam migrar para o sinal digital até o ano de 2023. De acordo com levantamento realizado pela “Seja Digital” (entidade criada para operacionalizar a migração do sinal analógico

para o digital), no ano de 2016 foram efetivamente liberados 1.142 municípios, em 2017 foram liberados 2.450 municípios e em 2018, até setembro, foram liberados 447 municípios. Até o final de 2019 serão liberados os demais 1.531 municípios do país.

A diferença entre os 1.326 municípios previstos no cronograma inicial de desligamento e a efetiva liberação dos 4.039 municípios representa o esforço do Grupo de Implantação do Processo de Redistribuição e Digitalização de Canais de TV e RTV (GIREN) em acelerar a liberação da faixa de 700 MHz.

De acordo com dados de licenciamento de estações da Anatel (Mosaico), já estão em funcionamento estações 4G em 700 MHz em 2.135 municípios.

- **Ação Estratégica nº 14 – Pesquisa, desenvolvimento e inovação: Aprimorar os marcos legais – a exemplo das leis de incentivos fiscais, como a Lei de Informática e a Lei do Bem, dentre outros – de modo a promover a segurança jurídica e a previsibilidade do fomento a atividades de PD&I.**

No que tange à Lei de Informática (Lei nº 13.674/2018), foi criado um grupo de trabalho (GT) dirigido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) com o objetivo de avaliar as atualizações da Lei de Informática à luz das diretrizes da Organização Mundial do Comércio (OMC). O GT concluiu esses trabalhos e elaborou sugestões a serem apresentadas à OMC, contemplando a modernização de instrumentos de incentivo à inovação no setor de tecnologia da informação brasileiro, adaptados às regras internacionais de comércio.

Também na Lei de Informática, foi aprovada a Lei nº 13.674/2018 (conversão da Medida Provisória nº 810/2017), atualizando alguns aspectos desta política de incentivo à inovação em TI. Houve avanços no acompanhamento das iniciativas de inovação, em particular nas grandes empresas (com faturamento acima de R\$ 10 milhões em produtos incentivados), e na diversificação dos destinos dos investimentos em PD&I em mais de uma instituição de ciência e tecnologia (ICT) da iniciativa privada – além da possibilidade de incluir empresas nascentes de base tecnológica (*startups*).

- **Ação Estratégica nº 20 - Confiança no ambiente digital - proteção de direitos: Apoiar a aprovação de legislação específica para a proteção de dados pessoais.**

Desde 2010, vinham sendo discutidas proposições sobre a proteção de dados pessoais junto ao Poder Executivo Federal e ao Legislativo. O processo culminou na aprovação da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que institui importantes garantias aos titulares de dados pessoais tais como a confirmação da existência de tratamento; direito de acesso aos dados; correção de dados incompletos, inexatos ou desatualizados; anonimização; portabilidade; eliminação; e revogação do consentimento quanto ao tratamento, entre outros, corroborando algumas das bases necessárias à garantia da confiança no ambiente digital. A lei prevê período de *vacatio legis* de dezoito meses (art. 65), passando, assim, a produzir efeitos a partir de fevereiro de 2020.

- **Ação estratégica nº 23 - Confiança no ambiente digital - proteção de direitos: Criar ou designar uma autoridade nacional com competências relativas à proteção de dados pessoais e ao fluxo internacional de dados.**

O tema foi objeto de discussões no contexto dos debates quanto à aprovação da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais). Muito embora o texto aprovado pelo Congresso Nacional tenha previsto, em seu Capítulo IX, Seção I, a criação de uma Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), tal previsão acabou por ser vetada com base em inconstitucionalidade por vício de iniciativa.

Cabe destacar que a Lei prevê, no inciso XIX de seu art. 5º, que a autoridade nacional para a proteção de dados pessoais será “*órgão da administração pública indireta responsável por zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento desta Lei*”, ressaltando nesse e em outros dispositivos a necessidade de haver a indicação de uma autoridade nacional da administração pública indireta para endereçamento das disposições da lei que entrará em vigor em fevereiro de 2020. Vale pontuar que a experiência internacional indica igualmente a importância de que seja definida tal estrutura institucional, de modo a viabilizar a efetivação da Lei e a participação do Brasil nos fluxos globais de dados pessoais, elemento central da moderna economia digital<sup>4</sup>.

- **Ação estratégica nº 25 – Confiança no ambiente digital – proteção de direitos: Estimular a definição e adoção de padrões e certificação de *privacy by design and default* e *security by design and default*.**

A ação estratégica foi endereçada pela Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), em diversos dispositivos<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> V., por exemplo, **OECD. Recommendation of the Council concerning Guidelines governing the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data** (2013) [C(80)58/FINAL, as amended on 11 July 2013 by C(2013)79]; e United Nations Conference on Trade and Development – UNCTAD. **Data protection regulations and international data flows: Implications for trade and development** (2016), p. 65.

<sup>5</sup> Art. 12 [...]§ 3º A autoridade nacional poderá dispor sobre padrões e técnicas utilizados em processos de anonimização e realizar verificações acerca de sua segurança, ouvido o Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais.

[...]

Art. 46. Os agentes de tratamento devem adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

§ 1º A autoridade nacional poderá dispor sobre padrões técnicos mínimos para tornar aplicável o disposto no caput deste artigo, considerados a natureza das informações tratadas, as características específicas do tratamento e o estado atual da tecnologia, especialmente no caso de dados pessoais sensíveis, assim como os princípios previstos no caput do art. 6º desta Lei.

As previsões, contudo, reforçam a importância de indicação ou criação de uma instância da administração pública indireta responsável pela proteção de dados pessoais no país, uma vez que a norma vincula a adoção de *privacy* e *security by design* e *default* à atuação da autoridade nacional de proteção de dados (ANPD).

- **Ação estratégica nº 27 - Confiança no ambiente digital - defesa e segurança: Editar uma política nacional de segurança cibernética, incluindo a definição de uma instância nacional responsável pela articulação de um sistema nacional de segurança cibernética, envolvendo os setores público e privado.**

O Departamento de Segurança da Informação e Comunicações (DSIC), do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, realizou oficinas de revisão do Decreto nº 3.505, de 13 de junho de 2000, com vistas a estabelecer bases para uma Política Nacional de Segurança da Informação e a governança da Segurança da Informação.

Publicado o Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, que institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, e altera o Decreto nº 2.295, de 4 de agosto de 1997, que regulamenta o disposto no art. 24, caput, inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre a dispensa de licitação nos casos que possam comprometer a segurança nacional.

- **Ação estratégica nº 29 - Confiança no ambiente digital - defesa e segurança: Elaborar planos nacional e subnacionais de prevenção, resposta a incidentes e mitigação de ameaças cibernéticas, inclusive no âmbito de infraestruturas críticas.**

O Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI) instituiu, no âmbito do trabalho de elaboração da Estratégia Nacional de Segurança da Informação, Grupo de Trabalho para garantir interação entre órgãos públicos e privados no trabalho de resposta a incidentes e mitigação de ameaças cibernéticas.

---

§ 2º As medidas de que trata o caput deste artigo deverão ser observadas desde a fase de concepção do produto ou do serviço até a sua execução.

[...]

Art. 51. A autoridade nacional estimulará a adoção de padrões técnicos que facilitem o controle pelos titulares dos seus dados pessoais.

- **Ação estratégica nº 35 – Educação e capacitação profissional: Priorizar a implementação de competências no Ensino Fundamental associadas ao Pensamento Computacional, tal como definido na Base Nacional Curricular Comum.**

Em 20 de dezembro de 2017, foi homologada a Base Nacional Curricular Comum para a Educação Infantil e para o Ensino Fundamental, ganhando destaque o desenvolvimento do pensamento computacional tanto dentro das competências gerais da educação básica<sup>6</sup> como também dentro de disciplinas específicas como a matemática. Nesse escopo, na construção dos currículos pelos Estados estão sendo levadas em consideração as competências fundamentais para o desenvolvimento do pensamento computacional.

No processo de implementação do Sistema Integrado de Monitoramento – Simec, Execução e Controle, várias iniciativas correlatas têm sido desenvolvidas, tais como:

- Cultura digital: uso de inovação e novas tecnologia de maneira significativa.
- Investimento em novas ferramentas e procedimentos que objetivam a utilização de tecnologias no processo educativo.
- Inserção de tecnologias inovadoras e lúdicas no cotidiano escolar para favorecer o processo de ensino e aprendizagem.
- Fomento à aprendizagem dos conteúdos curriculares com o intuito de estimular a criatividade, a experimentação, a criticidade, a análise sistêmica e a inclusão de tecnologia digital com vistas à inovação dos métodos de ensino.

Dentre as novas iniciativas programadas, destacam-se as seguintes:

- Cursos de formação em robótica educacional e pensamento computacional para professores.
- Aula presencial com mediação de tecnologia.

- **Ação estratégica nº 37 – Educação e capacitação profissional: Ampliar a conectividade em banda larga nas escolas urbanas e rurais, combinando soluções de conectividade por cabeamento de fibra ótica, rádio e satélite, com aumento da velocidade de acesso nas escolas já atendidas pela rede terrestre de telecomunicações, e com a estruturação de um novo modelo de financiamento da Internet de alta velocidade para o sistema de educação pública**

O MEC vem desenvolvendo um modelo de cooperação para a implementação de rede de alta velocidade para ensino e pesquisa. Nesse modelo o repasse de recursos para escolas com vistas a conexão e equipamentos é realizado via PDDE (Programa Dinheiro Direto na Escola).

---

<sup>6</sup> Competências Gerais da Educação Básica: “5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva”.

Além disso o MEC tem realizado audiências públicas de conexão e equipamentos para disponibilização da Ata de Registro de Preços.

O MEC está realizando a prospecção de modelo de rede de alta velocidade por meio de parcerias público-privadas, com o objetivo de aumentar a velocidade de acesso nas escolas já conectadas.

- **Ação estratégica nº 41 – Educação e capacitação profissional**  
**Priorizar, no modelo do Novo Ensino Médio, o reforço nas disciplinas do grupo STEM (matemática, ciências, tecnologias e engenharias) e as trilhas de formação técnica para atuação em setores da economia digital, tendo em conta a importância de estimular meninas e mulheres a buscar carreiras em áreas relacionadas às TICs, bem como a importância de alinhar a oferta de cursos com as demandas empresariais.**

No dia 4 de dezembro, foi aprovada a versão final da Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio (“Novo Ensino Médio”) pelo Conselho Nacional de Educação (CNE). O Ministério da Educação deverá homologá-la ainda neste ano. O prazo de implementação será de dois anos, engajando as redes estaduais e as escolas privadas.

No modelo do Novo Ensino Médio, o foco passa a estar no reconhecimento das potencialidades das tecnologias digitais para a realização de uma série de atividades relacionadas a todas as áreas do conhecimento, a diversas práticas sociais e ao mundo do trabalho. São definidas competências e habilidades, nas diferentes áreas, que permitem aos estudantes: buscar dados e informações, apropriar-se das linguagens da cultura digital, usar diversas ferramentas de software e aplicativos, e utilizar, propor e/ou implementar soluções para problemas complexos em diversas áreas da vida cotidiana, explorando de forma efetiva o raciocínio lógico, o pensamento computacional, o espírito de investigação e a criatividade.

Na implementação do Novo Ensino Médio busca-se também oferecer assistência técnica para subsidiar o desenvolvimento de ações com foco na participação das meninas em áreas relacionadas às TIC. O Programa de Apoio ao Novo Ensino Médio busca incentivar as secretarias de estados para a implementação de intervenções específicas voltadas para a equidade de gênero, tais como o desenvolvimento de ações de promoção da participação de meninas em itinerários formativos associados às ciências da natureza e às matemáticas, eliminando as barreiras sociais e os preconceitos inconscientes que mantêm muitas estudantes distantes dessas áreas.

Tem-se buscado estratégias para construir uma "identidade científica" para as meninas, garantindo que a implementação de itinerários formativos não acentue os desequilíbrios de acesso e conclusão do ensino médio entre meninos e meninas.



- **Ações estratégicas nº 48 a 52 – Dimensão Internacional: governança da Internet e presença de empresas brasileiras no Exterior.**

Vide informações do Capítulo III, Seção B, *infra*, sobre as atividades do Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações.

- **Ação estratégica nº 54 - Economia baseada em dados: Aprovar a Política de Datacenters, de forma a criar forte ecossistema para a atração de centros de dados e o desenvolvimento do mercado de dados brasileiro.**

O tema tem sido endereçado por meio da construção de proposta de Medida Provisória a partir de amplo debate, intensificado em 2016, em conjunto com empresas de setores selecionados (telecomunicações, tecnologia da informação, máquinas e equipamentos, construção civil, formação de mão de obra, etc.), consultorias e associações participantes da cadeia produtiva do ecossistema. A construção do documento tem sido capitaneada pela Secretaria de Telecomunicações do MCTIC e está em discussão com o Ministério da Fazenda, Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, e a Presidência da República.

A proposta dispõe sobre centros de dados situados no País e institui o Regime Especial de Tributação para implantação, ampliação, modernização, operação ou exploração de centros de dados (Redata) e atração de investimentos, abrangendo medidas tributárias e não tributárias como isenção de Programa de Integração Social – PIS/PASEP, Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – Cofins, Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI, Imposto de Importação – II, Imposto sobre Operações Financeiras - IOF Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE, associados aos custos de investimento e de exploração de centros de dados (incluindo serviços de telecomunicações e energia elétrica); garantia de não suspensão ou interrupção do serviço prestado por data centers; estabelecimento de "guichê único" de relacionamento com o governo federal; prioridade no tratamento aduaneiro; inexigibilidade de certificação de equipamentos pela Anatel em alguns casos, entre outras medidas.

- **Ação estratégica nº 58 - Economia Baseada em Dados: Desenvolver política que estimule a adoção de nuvem como parte da estrutura tecnológica dos diversos serviços e setores da Administração Pública.**

Nos últimos dois anos, o Ministério do Planejamento (MP) criou modelo de adoção e aquisição de nuvem pública para o governo federal, o que foi inclusive utilizado como base da aquisição de nuvem pública feita pelo TCU e pelo MP, cuja iniciativa irá atender a diversos órgãos federais, direta e indiretamente.

A Norma Complementar nº 14/IN01/DSIC/GSIPR1, que estabelece princípios, diretrizes e responsabilidades relacionados à Segurança da Informação (SI) para o tratamento da informação em ambiente de Computação em Nuvem, nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal (APF), direta e indireta, foi revisada por meio da Portaria nº 9, de 15 de março de 2018, do Gabinete de Segurança Institucional, que homologa a Revisão 01 da citada NC, em

linha com a ação estratégica de “Desenvolver política que estimule a adoção de nuvem como parte da estrutura tecnológica dos diversos serviços e setores da Administração Pública”.

Além disso, a SETIC/MPDG está conduzindo uma licitação para contratação em nuvem na modalidade pregão eletrônico. De acordo com o cronograma, o certame ocorrerá até o final de 2018. Ademais a Plataforma de Análise de Dados - GovData é uma Plataforma em nuvem, o que reforçaria o estímulo à adoção da nuvem como parte da estrutura tecnológica de serviços e setores da APF.

- **Ação estratégica nº 60 - Aprovar o Plano Nacional de IoT, aprimorar mecanismos de compras governamentais e implantar plataformas de testes para fornecedores de Internet das Coisas em elos da cadeia de valor de cada uma das quatro verticais definidas como prioritárias: Saúde, Agropecuária, Indústria e Cidades Inteligentes.**

Após dois anos de trabalho na elaboração de um Plano Nacional de Internet das Coisas (IoT), o MCTIC preparou, em 2018, uma minuta de decreto presidencial para implementar a política neste tema, o qual inclui normas, diretrizes e estruturas necessárias para a execução do Plano. A minuta de decreto se encontra sob apreciação da Presidência da República, para assinatura e publicação.

- **Ações estratégicas nº 70, 71, 73 e 75 – Novos modelos de negócio: plataformas de comércio eletrônico**

Vide informações do Capítulo III, Seção B, *infra*, sobre as atividades do Subcomitê Comércio Eletrônico e Exportações. O calendário de reuniões do subcomitê prevê, ainda em novembro e dezembro de 2018, a realização de reuniões temáticas específicas relacionadas a essas ações estratégicas. No entanto, neste momento, tais atividades ainda não foram iniciadas.

- **Ação estratégica nº 79 - Apoiar centenas de startups digitais a cada ano, por meio de iniciativas coordenadas entre programas existentes na esfera federal.**

Há vários programas público-privados em curso, sob liderança de órgãos federais, como Startup Brasil, Conexão Startup Brasil, InovAtiva Brasil, Finep Startup, Conexão Startup-Indústria, BNDES Garagem.

Esses programas apoiaram mais de 2.000 startups em 2018, e devem ser ampliados em 2019, considerando o surgimento de novos programas e o crescente interesse pelo tema “startups” na agenda pública.

Cumprir informar que MCTIC, MDIC, Finep, BNDES, ABDI, Sebrae e Apex têm atuado de modo coordenado e que os programas focados em startups desses órgãos devem, em breve, migrar para plataforma digital única, convergindo para um ambiente no formato de “one-stop-shop”.

- **Ações estratégicas nº 80, 82, 83, 84, 85, 88, 89 – Novos modelos de negócio: empreendedorismo**

Vide informações do Capítulo III, Seção A, *infra*, sobre as atividades do SC Ambiente Normativo de Startups.

- **Ação estratégica nº 90 - Cidadania e Governo Digital: Disponibilizar pelo menos dois mil diferentes serviços de governo no Portal de Serviços do Governo Federal**

Um dos primeiros e importantes passos para implementar a Plataforma de Cidadania Digital (PCD), instituída pelo Decreto nº 8.936/2016, foi conhecer quais são os serviços públicos ofertados pela APF. Para tal finalidade, foi realizada, em 2017, a Pesquisa sobre Serviços Públicos de Atendimento do Governo Federal, que permitiu identificar e catalogar no Portal de Serviços do Governo Federal ([servicos.gov.br](http://servicos.gov.br)) um total de 1.740 serviços, distribuídos entre os seus 85 órgãos.

Desde então, esse catálogo vem sendo incrementado em um esforço conjunto do MP e dos demais órgãos da APF, de forma que, conforme o último monitoramento realizado em novembro de 2018, o Portal de Serviços contabilizava 1.811 serviços cadastrados, superando a meta prevista na Estratégia de Governança Digital (EGD) para 2018, que buscava alcançar 1.790 serviços catalogados. Mantendo-se essa cadência, espera-se alcançar, em 2019, mais de 2.000 serviços catalogados, algo que se estima atingir com o complemento da próxima fase da pesquisa citada, a qual terá foco nos serviços públicos de atendimento prestados pelas instituições federais de ensino superior e de educação profissional, técnica e tecnológica.

- **Ação estratégica nº 99 - Cidadania e Governo Digital: Consolidação das Plataformas de Governo Digital do Governo Federal**

O Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão possui 4 plataformas de Interoperabilidade, cujos resultados são, a seguir, sucintamente descritos:

- **Plataforma de Análise de Dados do Governo Federal (GovData):** trata-se de uma plataforma tecnológica para análise, curadoria, descoberta, mineração e integração de dados governamentais, contendo as principais bases do governo em lugar único. Já foram disponibilizadas 20 bases<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> BPC; CadSUS; CadÚnico; CAGED; ComprasNet; MACIÇA; RAIS Estatística; RAIS Operacional; RENACH; RENAAM; SCDP; SIAPE-DW; SIASG; SIASGNet; SICAF; SICONV; SIRC; SIORG; SISOBI e Seguro Desemprego

- **Plataforma de Interoperabilidade do Governo Federal (ConectaGov):** é composto por um portal voltado para a sistematização e catalogação de interfaces de programação de aplicações (API) de governo; um barramento de interoperabilidade de dados do governo que facilita a gestão do consumo, da segurança e da orquestração das principais API de Governo; e um modelo de pagamento centralizado para desenvolvimento e consumo de API. Já foram catalogados 14 grupos de API, totalizando 33 API no total. O barramento está em fase de planejamento da contratação com base em um levantamento realizado sobre a situação de APIs no Governo Federal. Em paralelo aos artefatos de contratação, estão sendo apoiadas integrações específicas de sistemas (ex.: Passe Livre e Benefício de Prestação Continuada) para ajudar na divulgação dos benefícios oriundos da Plataforma.
- **Cadastro Base do Cidadão (CBC):** O objetivo do CBC é criar e manter o “cadastro de ouro” de cada cidadão, construído ao submeter cadastros governamentais a serviços de melhoria de qualidade de dados. Tais processos deverão permitir a identificação eletrônica do cidadão, a partir de um cadastro higienizado, fornecendo um ponto de referência comum, íntegro e interoperável com as principais bases de dados governamentais, bem como a composição de uma camada que proporcionará governança eficaz sobre os dados disponibilizados. O CBC (antiga Predic) sofreu alterações em seu escopo, e sua concepção e enfrentou questões de difícil consenso principalmente no tocante ao compartilhamento de informações sigilosas contidas em algumas bases de dados governamentais. Dessa forma, ao invés da publicação de um decreto específico para a instituição do CBC, foi necessário atualizar os dispositivos do Decreto nº 8.789/2016. A minuta de decreto se encontra aguardando a análise da equipe de transição de governo.

**Plataforma de Cidadania Digital:** instituída pelo Decreto nº 8.936/2016, a Plataforma de Cidadania Digital estabelece um canal único e integrado do governo federal para a disponibilização de informações, solicitação eletrônica e acompanhamento de serviços públicos. O projeto reúne um conjunto de ações com o propósito de facilitar o acesso dos cidadãos brasileiros aos serviços públicos ofertados pelo governo federal. Foi lançada a nova versão do portal de serviços <https://www.servicos.gov.br> que atualmente tem a informação de 1811 serviços públicos (41% digitais) e recebe a visita mensal de cerca de 1 milhão de cidadãos. Atualmente o portal de serviços já se integrou ao portal de serviços do estado de Alagoas como piloto, permitindo ao cidadão, no mesmo sítio, acessar informações sobre os serviços federais e estaduais.

No campo da transformação digital de serviços, chegamos a 92 serviços públicos transformados durante a execução do projeto, permitindo uma economia de pelo menos 644 milhões anuais (313 milhões para os cidadãos ao acessarem serviços e 331 milhões para a administração federal a partir da análise da transformação de 36 serviços dos 92 transformados). Outros 152 serviços estão em processo de digitalização.

Foram disponibilizadas ferramentas de avaliação de serviços pelo cidadão, por meio do portal de serviços sobre as informações disponíveis e por meio de ferramenta que pode ser conectada aos serviços digitais oferecidos pela administração após a execução dos serviços. Com cerca de 50 mil avaliações no portal de serviços, registramos 66% delas positivas. Nos serviços transformados que tiveram a avaliação disponibilizada após a execução obtivemos em média nota 4,7/5.

## V – NOVAS INICIATIVAS NO ESCOPO DA ESTRATÉGIA BRASILEIRA PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Conforme antes relatado, a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital) resultou de um trabalho de articulação interministerial que identificou iniciativas, oriundas de vários setores da Administração Pública Federal, que contribuem para um plano de ação coordenado de transformação digital do governo, da economia e da sociedade.

Por essa razão, necessita ser uma política pública “viva”, constantemente acompanhada, avaliada e ajustada, pois o ritmo global da transformação digital tende a se acelerar.

Assim, a E-Digital indicou 100 (cem) ações estratégicas a serem implementadas num horizonte de até quatro anos, a partir de março de 2018, mas continuam sendo desenvolvidas outras iniciativas que sinalizam na mesma direção. Nesse sentido, merecem destaque algumas iniciativas recentes alinhadas ao plano de ação nos eixos temáticos da E-Digital, a seguir descritas.

### A. Infraestrutura e Acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação

#### (i) PERT - Plano Estrutural das Redes de Telecomunicações

Com base na Lei nº 9.472/1997 – Lei Geral de Telecomunicações e no Planejamento Estratégico da Anatel, está em elaboração o Plano Estrutural das Redes de Telecomunicações – PERT, contendo o diagnóstico do atendimento com banda larga no país, a fim de possibilitar que a agência identifique se existe infraestrutura capaz de atender às demandas em cada região, para permitir a adoção de ações efetivas, de qualidade, de ampliação do acesso, de disponibilização de espectro, de estímulo à competição, dentre outras.

Além do diagnóstico descritivo do conjunto de infraestrutura, o PERT deve demonstrar com clareza quais são as lacunas nas redes de transporte e de acesso em todo o país, apresentar a relação de projetos de investimentos capazes de suprir as deficiências identificadas no diagnóstico e as possíveis fontes de financiamentos a serem utilizados pelo poder público para a execução de tais projetos.

O plano trata das demandas de acesso à banda larga e à infraestrutura de suporte às redes fixas e móveis, questões concorrenciais que podem afetar a expansão do acesso, as perspectivas para o futuro da banda larga e projetos, e fontes de financiamento, que podem ser utilizados para reduzir as lacunas identificadas:

INFRAESTRUTURA			Situação atual	Desafios
Acesso Banda Larga	Transporte	Fibra e Rádio IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>89% da população concentrada em 64% dos municípios é atendida com <i>backhaul</i> de fibra;</li> <li>35% dos municípios com fibra possuem 2 ou mais provedores de fibra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>54% dos municípios sem fibra estão nas regiões Norte e Nordeste;</li> <li>24% sem fibra são do Estado de Minas Gerais.</li> </ul>
		Móvel	<ul style="list-style-type: none"> <li>3G ainda dominante no país (99,6% dos hab.)</li> <li>4G em municípios com ~94,5% dos hab.</li> <li>Obrigações já estabelecidas: <ul style="list-style-type: none"> <li>3G em 100% das sedes municipais (2019);</li> <li>4G nas sedes de municípios com mais de 30.000 hab. (2017).</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta: <ul style="list-style-type: none"> <li>3G ou superior nos distritos não sede dos municípios;</li> <li>4G ou superior nas sedes dos municípios com menos de 30.000 hab.</li> </ul> </li> </ul>
		Fixa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Densidade de BL fixa no Brasil acima da média mundial (14,5%), mas ainda distante de países desenvolvidos (31%)</li> <li>A principal tecnologia do SCM é xDSL com 42,5% dos acessos, sendo que acessos de fibra são poucos em relação ao total (13,6%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.513 municípios com velocidade média de SCM até 5 Mbps;</li> <li>Média nacional encontra-se em 19,8 Mbps;</li> <li>Mercado de SCM possui 11.408 empresas outorgadas, porém 3 grupos respondem por mais de 76% dos assinantes.</li> </ul>
		Satélite	<ul style="list-style-type: none"> <li>17 satélites brasileiros e 37 estrangeiros</li> <li>Capacidade total em 2016: 68,1 GHz e capacidade em 2017: 84,2 GHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tais dados indicam que o país possui capacidade satelital suficiente para se adotar políticas públicas de incentivo à demanda em área remotas e de difícil acesso com tal tecnologia.</li> </ul>

O PERT alinha-se aos objetivos da Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-Digital) à medida que provê informações essenciais para o desenvolvimento de políticas de ampliação do acesso aos serviços de banda larga e às TICs. Nesse sentido, o diagnóstico presente no documento-base da E-Digital apresenta uma série de resultados parciais que agora serão atualizados anualmente no escopo do PERT. A aprovação oficial do PERT está prevista para o final de 2018.

## (ii) Acórdão TCU 2.053/2018 – Política Nacional de Banda Larga

Um recente trabalho de fiscalização do Tribunal de Contas da União buscou conhecer a política pública de banda larga do Brasil, analisando os impactos sobre a competitividade e o desenvolvimento regional.

O trabalho apontou que a maior parcela dos excluídos digitais são pessoas que possuem menor renda e menor grau de instrução, que residem em regiões do país menos desenvolvidas (Norte e Nordeste) e em cidades pequenas situadas em regiões remotas ou zonas rurais.

Os números também revelam desigualdades em escolas públicas e nos estabelecimentos de saúde localizados nessas regiões. Esses grupos representam o maior desafio para expansão da internet no Brasil, seja por apresentarem inabilidade no uso das ferramentas, seja porque vivem em áreas ainda não atendidas com infraestrutura de banda larga ou, ainda, seja em razão do alto preço pago pelo serviço.

O TCU recomendou ao MCTIC que, na alocação de recursos da política pública de banda larga, utilize critérios que promovam a redução dessas desigualdades. Dada a multiplicidade de atores, públicos e privados, envolvidos na política, bem como a diversidade de ações federais e locais, enfatiza ainda que a adequada formulação e implementação da política pública requer atuação coordenada e integrada dos diversos agentes.

Nesse sentido, recomendou à Casa Civil da Presidência da República e ao MCTIC que seja criado comitê para realizar coordenação multissetorial e interfederativa das ações específicas de banda larga ou que o Comitê Interministerial para a Transformação Digital – CITDigital, previsto no Decreto 9.319/2018, receba essa competência.

Cabe destacar que o relatório do TCU destaca, na íntegra, análise contida no **Eixo de Infraestrutura e Acesso às TIC na E-Digital**, no que concerne ao diagnóstico, visão, ações estratégicas e indicadores e métricas de progresso em sua implementação<sup>8</sup>.

## **B. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação**

Em relação ao tema de pesquisa, desenvolvimento e inovação em tecnologias digitais, foi lançada a Rede de PD&I para manufatura avançada no agronegócio, no segmento de gado de corte – Rede RAMA. Trata-se de projeto piloto aderente a ação prevista no Plano de CT&I para manufatura avançada (ProFuturo), com objetivo de desenvolver um modelo Rede de PD&I, destinada a solucionar desafios demandados por empresas de setores produtivos estratégicos adotando tecnologias de manufatura avançada<sup>9</sup>.

Também foi criado o Projeto Piloto de Extensão Tecnológica Aplicada a Manufatura Avançada. O projeto consiste em atendimentos de extensão tecnológica em micro, pequenas e médias empresas (MPME) do setor de transformados plásticos, com o objetivo de diagnosticar processos produtivos e sistemas de gestão e aplicar soluções de manufatura avançada, visando dispor de informações sobre os resultados dessas soluções na promoção de inovações e aumento da produtividade de MPME. O projeto alinha-se com a ação da ProFuturo de inserção das MPME no ambiente de manufatura avançada<sup>10</sup>.

Houve ainda o lançamento da Chamada Pública nº 32/2018 - Programa para Concessão de Bônus Tecnológico e Bolsas para Inovação em Manufatura Avançada. A chamada destina-se a apoiar projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) para soluções em produtos, processos e serviços para manufatura avançada realizados por micro e pequenas empresas (MPE) em parceria com médias e grandes empresas (empresa parceira/âncora). O apoio será

---

<sup>8</sup> Conforme itens 225 a 232 do Relatório em comento.

<sup>9</sup> Os resultados preliminares encontram-se em: <https://drive.google.com/file/d/1AMowsdWaRgjB5sgSDFKLWv1g85epaJF5/view>. Maiores informações do projeto estão em: <https://sites.google.com/certi.org.br/projeto-rama/>

<sup>10</sup> Maiores informações na apresentação "IPT\_Mari\_Katayama.pdf", disponível em: <http://seminariomanufaturaavancada.mctic.gov.br/apresentacoes.zip>

concedido por meio de Bônus Tecnológico conjugado com bolsas para capacitação e desenvolvimento tecnológico, no âmbito da dimensão de fortalecimento de cadeias produtivas e de capital humano da ProFuturo.

### **C. Confiança no Ambiente Digital**

No que tange ao eixo Confiança no Ambiente Digital, é preciso reconhecer que a aprovação da Lei n.º 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) trouxe contribuições para o atingimento de várias das ações estratégicas previstas na E-Digital.

Com relação ao aspecto de proteção de direitos humanos na rede, em especial direitos de crianças e adolescentes (*Ação Estratégica 21 – Estimular mecanismos de cooperação e parceria entre instituições públicas e agentes de mercado com vistas à proteção de direitos humanos na rede, com atenção especial aos direitos de crianças e adolescentes, de maneira a assegurar os princípios previstos no Marco Civil da Internet e na Constituição Federal*), a referida lei traz seção específica voltada ao tratamento de dados pessoais de crianças e adolescentes, delimitando as hipóteses em que tal tratamento pode ser realizado e especificando que este deverá ser realizado sempre em seu melhor interesse (art. 14 e seguintes).

Ressalte-se que diversos outros aspectos da proteção de direitos no ambiente virtual se encontram ainda polemizados a partir de diferentes horizontes de interpretação, o que, em muitos casos, tem levado à judicialização do tema<sup>11</sup>.

Também com relação à *Ação Estratégica nº 26 - Compreender e adaptar as especificidades de incidência das relações de consumo no ambiente digital, buscando flexibilidade para novos empreendimentos e a adequada proteção do consumidor*, cabe ressaltar que o tema tem suscitado controvérsias jurídicas, uma vez que o Código de Defesa do Consumidor – CDC (Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990) apresenta-se como norma geral incidente sobre todas as relações de consumo estabelecidas no país e normas como a Lei nº

---

<sup>11</sup> Ademais, há ações judiciais que atualmente aguardam definições quanto a temas afetos à proteção de direitos humanos na rede, envolvendo instituições públicas e privadas, bem como cidadãos, tais como: (i) Ação Civil Pública nº 0025463-45.2016.4.01.400 (Tribunal Regional Federal da 5ª Região – TRF 5), ajuizada pelo Ministério Público Federal em face da empresa Google Brasil Internet Ltda., objetivando a suspensão de análise (scaneamento) do conteúdo dos correios eletrônicos dos usuários do Gmail, em todo o território nacional, enquanto não for colhido o consentimento prévio, expresso e destacado do titular da conta, inclusive para o envio de publicidade comportamental; (ii) Ação Civil Pública nº 5019702-25.2018.4.03.6100, apresentada pela Associação Brasil Nas Ruas em face de Facebook Serviços Online do Brasil Ltda., questionando a política da empresa no que se refere à aplicação de sanções aos usuários da rede social, bem como ao controle de conteúdo publicado na respectiva plataforma; (iii) Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 5527, ajuizada pelo Partido da República (PR) nos autos do Processo nº 00688.000446/2016-28, que questiona a constitucionalidade dos artigos 10, §2º, e 12, incisos III e IV, da Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet – MCI) em face de medidas de suspensão de aplicativos; (iv) Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 406, ajuizada pelo Partido Popular Socialista – PPS em face de decisão do Juiz de Direito do Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe, lavrada em processo criminal que tramita em segredo de justiça, a qual determinou a suspensão do aplicativo de comunicação WhatsApp em todo o Brasil.



12.965/2014 (Marco Civil da Internet – MCI) e a LGPD preveem disposições específicas quanto à responsabilidade na prestação de serviços no ambiente digital<sup>12</sup>.

Diante disso, restam dúvidas jurídicas a serem solucionadas para melhor compreensão e adaptação das especificidades do ambiente digital às normas consumeristas.

Na mesma toada, também o tema da cooperação internacional para garantir a aplicação da lei no ambiente digital - objeto da Ação estratégica 34 (*“Reforçar instrumentos de cooperação internacional entre autoridades e entre provedores de acesso e conteúdo atuantes em diferentes países, de maneira a garantir a aplicação da lei no ambiente digital, especialmente nos casos em que o caráter transnacional dos crimes e ameaças cibernéticos força o envolvimento de mais de uma jurisdição”*) tem sido objeto de controvérsias jurídicas. Observa-se que a Ação Declaratória de Constitucionalidade nº 51-DF, em trâmite perante o Supremo Tribunal Federal (STF), coloca em discussão os mecanismos para obtenção de provas e diligências no contexto da relação com provedores de aplicativos de Internet, contrapondo assim o disposto no artigo 11 do Marco Civil da Internet e o disposto em mecanismos de cooperação interacional para assistência judiciária internacional, como o Mutual Legal Assistance Treaty (MLAT)<sup>13</sup>.

Por fim, um tema não tratado no contexto da E-Digital, mas estreitamente relacionado ao eixo Confiança no Ambiente Digital, é o das notícias falsas ou enganosas disseminadas pela Internet – as chamadas *“fake news”*.

O tema ganhou notoriedade global a partir de 2016 e tem sido objeto de repercussão internacional, conforme denota, por exemplo, a criação de grupo de especialistas de alto nível (*High-Level Expert Group on sustainable finance* – HLEG) pela Comissão Europeia para aconselhar a respeito de iniciativas políticas para lidar com *fake news* e desinformação disseminada online<sup>14</sup>. O grupo é formado por 39 membros multidisciplinares, que emitiram relatório em março de 2018, indicando a necessidade de abordagem multidimensional do tema, bem como um

---

<sup>12</sup> Nesse sentido, a Ação Judicial nº 000601780.2014.8.26.0125, já em sede de Recurso Extraordinário (RE nº 1037396) no Supremo Tribunal Federal (STF), discute a constitucionalidade do artigo 19 do MCI, em face da incidência de responsabilidade objetiva, considerando a ótica da relação prestador de serviço-consumidor, protegida pelo art. 14 do CDC e também pelo art. 927 do Código Civil Brasileiro a partir do preceito apresentado pelo art. 5º, XXXII, da Constituição Federal, bem como dos incisos II, X e XXXV.

<sup>13</sup> A ação evoca as disposições do Decreto Executivo Federal nº 3810/2001, que promulgou o Acordo de Assistência Judiciário-penal entre o Governo brasileiro e o dos Estados Unidos (Mutual Legal Assistance Treaty - MLAT); do art. 237, II, do Código de Processo Civil (Lei nº 13.105/2015) e dos arts. 780 e 783 do Código de Processo Penal (Decreto-Lei nº 3689/1941), versantes, em conjunto, sobre as relações jurisdicionais do Brasil com autoridades estrangeiras, com vistas a obter julgamento garantindo a aplicabilidade dos procedimentos de cooperação internacional para a obtenção de conteúdo de comunicação privada sob controle de provedores de aplicações de Internet estabelecidos no exterior. Resultado favorável afastaria, por consequência, a constitucionalidade de decisões judiciais brasileiras que requerem tais conteúdos diretamente aos provedores de aplicação, sem a utilização dos mecanismos de assistência judiciária internacional.

<sup>14</sup> Sobre o mesmo tema, ver Comunicação da Comissão Europeia ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comitê Económico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões a respeito do tema “Combater a desinformação em linha: uma estratégia europeia”: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/PT/COM-2018-236-F1-PT-MAIN-PART-1.PDF>

conjunto de boas práticas, princípios fundamentais a serem consolidados e ações recomendadas.

Também no Brasil o assunto foi objeto de muitos debates, conduzindo à adoção das seguintes medidas por parte do Tribunal Superior Eleitoral<sup>15</sup>:

- A criação de um conselho consultivo sobre internet e eleições, com atribuições para desenvolver pesquisas e estudos sobre as regras eleitorais e a influência da internet nas eleições;
- Um acordo de colaboração feito com partidos, para evitar um ambiente eleitoral com disseminação de notícias falsas;
- Um acordo com especialistas em marketing político para que colaborem com a corte para manter o ambiente imune da disseminação de notícias falsas; e
- Um seminário internacional sobre o tema.

O Conselho Consultivo sobre Internet e Eleições foi criado pelo STF, funciona junto ao gabinete da presidente do TSE e é formado por 14 integrantes, com representantes da Justiça Eleitoral, do Ministério Público, do Ministério da Defesa, do Ministério da Justiça, do Departamento de Polícia Federal, do Ministério da Ciência e Tecnologia, entre outros órgãos públicos, e da sociedade civil<sup>16</sup>.

## D. Educação e Capacitação Profissional

Para além das iniciativas relatadas nos capítulos anteriores, cabe noticiar que por meio da Portaria n. 621/2018, de 06 de agosto de 2018 (DOU de 07/08/2018), o Ministério do Trabalho criou o Comitê de Estudos Avançados sobre o Futuro do Trabalho, com o objetivo de discutir a presença das novas tecnologias nas atividades econômicas, o impacto dessas tecnologias no mercado de trabalho e políticas públicas que promovam a inclusão de trabalhadores no processo de transformação. Nesse sentido, foi aberta consulta pública para receber propostas da população sobre o tema, as quais serão analisadas pelo comitê e o resultado, compilado para discussão junto ao Conselho Nacional do Trabalho. A consulta pública se estenderá até o mês de novembro.

---

<sup>15</sup> Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-45804824>

<sup>16</sup> De acordo com a Portaria nº 949, de 7 de dezembro de 2017, as atribuições do Conselho Consultivo são:

“Art. 2º [...]

I - desenvolver pesquisas e estudos sobre as regras eleitorais e a influência da Internet nas eleições, em especial o risco das *fake news* e o uso de robôs na disseminação das informações;

II - opinar sobre as matérias que lhe sejam submetidas pela Presidência do TSE;

III - propor ações e metas voltadas ao aperfeiçoamento das normas.”

## E. Dimensão Internacional

Os temas da chamada “economia digital” vêm ocupando um espaço crescente nos principais foros internacionais de debate e negociação econômica. O Brasil tem procurado manter presença constante e participação ativa nesse processo, de forma a garantir seja outorgada a devida prioridade aos aspectos de maior relevância para os interesses nacionais nessa seara, tais como identificados pela E-Digital. A atuação simultânea do Brasil nesses diferentes tabuleiros permite, assim, a construção de uma estratégia coerente de engajamento e inserção internacional, que leve em conta as oportunidades e os desafios suscitados pela digitalização.

### (i) G20 – Força-tarefa sobre Economia Digital

A Força Tarefa sobre Economia Digital do G20 (FTED) foi estabelecida durante a presidência chinesa do Grupo (2016), com o objetivo de "promover o desenvolvimento e aumentar a comunicação e cooperação no âmbito da economia digital entre os membros do G20". Os trabalhos do foro resultaram na aprovação de um "*discussion paper*", que propôs lista de princípios orientadores para a promoção da economia digital (inovação, parceria, sinergia, flexibilidade e inclusão) e áreas prioritárias de cooperação (expansão do acesso à banda larga; promoção de investimentos no setor de TICs; apoio ao empreendedorismo e à cooperação no campo do comércio eletrônico, inclusão digital, propriedade intelectual; coerência regulatória; alocação de espectro de radiofrequências; confiança e segurança no ambiente digital; e desenvolvimento das PMEs).

Em 2017, a FTED aprovou, sob a presidência da Alemanha, um “plano de ação” (“*roadmap*”) com o objetivo de orientar os trabalhos da FTED nas próximas presidências do G20, evitando a permanente reabertura de negociações sobre fundamentos e propósitos da atuação do G20 em temas da economia digital. O documento listou conjunto de compromissos em 11 áreas prioritárias: inclusão digital; expansão da infraestrutura de conectividade; conhecimento e alfabetização digital; concorrência e concentração de mercados; apoio à digitalização das PMEs; IoT e digitalização da produção; capacitação e habilidades digitais; confiança no ambiente digital (privacidade e segurança digital); proteção do consumidor online; indicadores e medição digital; e superação do hiato digital de gênero.

O Brasil apoiou ativamente a aprovação do “roadmap”, por entender que ofereceria sentido de continuidade à atuação da FTED, além de dar a devida ênfase a temas considerados prioritários para o governo brasileiro, como inclusão digital; infraestrutura de conectividade; proteção e privacidade de dados; regulamentação de plataformas digitais; alfabetização e capacitação digital; apoio à digitalização das PMEs; e direitos do consumidor.

Em 2018, a Presidência do grupo coube à Argentina. Em dezembro de 2017, o governo argentino apresentou “*issue paper*” contendo suas prioridades em temas de economia digital. Apesar de o documento dar a devida ênfase ao papel do “roadmap”, alguns temas associados aos desafios da digitalização em países em desenvolvimento foram omitidos, em especial infraestrutura e conectividade digital.

Em fevereiro de 2018, durante a primeira reunião da FTED, o governo brasileiro, com apoio de países como Rússia, África do Sul, Indonésia e China, obteve da PR argentina a inclusão de tópico específico sobre inclusão e infraestrutura digital. Na sequência, a coordenação argentina apresentou suas propostas para a FTED, que incluíam:

(1) Documento sobre princípios de governo digital – com foco na atuação dos governos como habilitadores da transformação digital;

(2) Documento com propostas para adoção de metodologias comuns em medição e produção de indicadores digitais (“*Toolkit for Measuring the Digital Economy*”);

(3) Documento sobre desafios e oportunidades da transformação digital produtiva (indústria 4.0) com foco nas PMEs;

(4) Documento com propostas de iniciativas e ações conjuntas visando à superação do hiato digital de gênero;

(5) Documento com diretrizes para a expansão da infraestrutura de conectividade digital;

(6) Portal G20: plataforma do Grupo que servirá como repositório para apresentação de políticas públicas de países do Grupo em matéria digital.

A Reunião de Ministros Digitais do G20 ocorreu em Salta, Argentina, dias 23 e 24 de agosto. Na ocasião, foram aprovados os documentos listados acima, com ajustes que atenderam aos interesses brasileiros, especialmente no que se refere: (1) à inclusão, no anexo sobre infraestrutura, de referência ao *Global Infrastructure Connectivity Alliance* (GICA), iniciativa aprovada durante a presidência chinesa do G20; (2) à importância do *roadmap* como balizador dos trabalhos futuros da FTED.

Ademais, o Brasil logrou evitar referências, na Declaração Ministerial, aos conceitos de “comércio digital” e “produto digital”, sobre as quais não há consenso no plano internacional e doméstico.

## **(ii) OCDE**

O Brasil tem participado, na condição de “convidado” (*invitee*), do Comitê de Políticas sobre Economia Digital (CDEP), desde o final de 2016, em cumprimento de compromisso estabelecido no Programa de Trabalho Brasil-OCDE 2016-17. O Programa determinou, ademais, a possibilidade de o Brasil aderir a 3 instrumentos da OCDE em temas de economia digital: Declaração Ministerial de Cancún sobre Economia Digital (2016); Recomendação sobre Gestão de Risco Digital (2014); e Recomendação sobre Princípios para a Internet (2011).

Em 2017, como parte do processo de adesão do Brasil à OCDE, solicitado em junho do mesmo ano, o Ministério de Relações Exteriores organizou reuniões de coordenação que resultaram na decisão brasileira de aderir aos seguintes 8 instrumentos, de um total de 13 tutelados pelo CDEP:

- Recomendação sobre Proteção de Infraestruturas Críticas de Informação (2008);
- Recomendação sobre Gestão de Risco Digital (2015);
- Recomendação sobre Princípios para a Internet (2011);
- Recomendação sobre *spam* (2006);
- Recomendação sobre Estratégias de Governo Digital (2014);
- Recomendação sobre Expansão da Conectividade em Banda Larga (2004);
- Recomendação sobre Acesso Aprimorado às Informações Públicas (2008);
- Declaração de Seul sobre o Futuro da Economia da Internet (2008).

Em 2018, o Brasil foi convidado a participar, como observador, da estrutura de governança do Projeto “*Going Digital*”, considerado a mais importante iniciativa “transversal” da organização, com o objetivo de contribuir para a identificação de políticas públicas que permitam maximizar os benefícios da digitalização e lidar apropriadamente com os seus vários desafios.

O projeto vem sendo conduzido, de forma articulada, por 14 Comitês da OCDE: Concorrência (CC), Políticas do Consumidor (CCP), Políticas de Economia Digital (CDEP), Indústria e Inovação (CIIE), Seguros e Previdência Privada (IPPC), Mercados Financeiros (CMF), Assuntos Fiscais (CFA), Políticas de C&T (CSTP), Estatísticas (CSSP), Políticas Econômicas (EPC), Educação (EDPC), Emprego e Trabalho (ELSAC), Governança Pública (PGC) e Comércio (TC). A coordenação da iniciativa será do CDEP, com apoio do Secretariado (Diretoria de CT&I). A iniciativa teve origem em proposta elaborada, no segundo semestre de 2015, pelos Presidentes do CDEP, CSTP, CCP e CIIE, que foi, em seguida, submetida ao crivo das autoridades dos países membros durante as reuniões ministeriais de Ciência e Tecnologia (out/15), Emprego (jan/16), Capacitação (jun/16) e Economia Digital (jun/16), bem como a reunião do Conselho da OCDE (jun/16).

O “*Going Digital*” parte da premissa de que a digitalização da economia apresenta tanto oportunidades como desafios a governos, trabalhadores, setor privado e sociedade civil, o que torna necessário estudo aprofundado de seus diferentes impactos, de forma a melhor preparar os diferentes segmentos da sociedade para extrair maiores benefícios, minimizando os custos.

Conforme salientado na introdução do documento-base do projeto, “a digitalização da economia oferece promessas de inovação, eficiência e melhoria nos serviços”, contribuindo para promover crescimento mais inclusivo e sustentável, assim como maior bem estar. Ao mesmo tempo, acarreta rupturas em relação a modelos consagrados de organização dos mercados e de interação entre indivíduos e grupos dentro da sociedade, com prováveis e significativas repercussões em termos de empregos (“*job creation*” e “*job destruction*”), educação (“*digital literacy*”), capacitação (“*skills*”), privacidade, segurança, políticas em matéria tributária e comercial (*e-commerce*), controle e/ou transferência de novas tecnologias, e a possível reorganização das cadeias globais de valor, com concentração crescente em benefício das economias mais avançadas e suas grandes plataformas de comércio e prestação de serviços

online, o que poderá agravar o problema do hiato digital e das disparidades econômicas no mundo.

Diante desse quadro, o projeto tenciona contribuir para que formuladores de políticas públicas possam melhor “identificar medidas que permitirão a suas economias maximizar os benefícios da digitalização e lidar apropriadamente com os desafios que se apresentarão”, deliberando sobre os prováveis “*trade-offs*” entre benefícios econômico-sociais de natureza geral e custos pontuais para grupos determinados dentro da sociedade.

A estrutura de governança do projeto articula-se em torno de um “*steering group*”, integrado por dois membros de cada um dos 14 comitês envolvidos, além de um grupo de especialistas (“*expert advisory group*”), de um grupo de “amigos da digitalização”, constituído por embaixadores acreditados junto à Organização, bem como de um grupo de coordenação, liderado por representantes das diferentes diretorias da OCDE envolvidas. Países não membros da OCDE estariam, em princípio, impossibilitados de integrar quaisquer dos foros de governança do “*Going Digital*”. No entanto, após gestão realizada junto ao secretariado do CDEP, o Brasil foi convidado, em outubro, a somar-se ao “*Steering Group*”, na condição de observador, indicando até dois “delegados interessados” (*Interested Delegates*). O governo brasileiro indicou representantes do MRE e do MCTIC. No início de junho corrente, o Brasil foi igualmente convidado a integrar o “grupo de amigos da digitalização”.

### **(iii) eLAC 2020**

A “Agenda Digital da América Latina e Caribe” desenvolve-se desde 2005, com planos de ação aprovados em reuniões ministeriais que se realizam em períodos de dois a três anos. Seis conferências ministeriais foram realizadas até hoje (Brasil, El Salvador, Peru, Uruguai, México e Colômbia).

O documento-base da estratégia 2018-2020 (Agenda eLAC 2020) foi aprovado na Sexta Conferência Ministerial sobre a Sociedade da Informação da América Latina e Caribe (Cartagena). O documento buscou privilegiar metas e ações concretas, nas seguintes áreas: infraestrutura digital; transformação e economia digital; cultura, inclusão e habilidades digitais; governo digital; tecnologias emergentes; mercado digital regional; e governança para a Sociedade da Informação. Conjunto de 26 objetivos e 18 atividades foi chancelado pela Declaração de Cartagena.

O Brasil tem mantido participação ativa tanto nas Ministeriais, como no trabalho interseccional do processo eLAC. Em 2005, o país sediou a Primeira Conferência Regional Ministerial da América Latina e Caribe. Em 2018, durante a Ministerial de Cartagena, o país se ofereceu para sediar a próxima Ministerial da eLAC, em 2020 – o que foi aceito com apoio unânime dos países membros do processo. Com isso, o país assumiu posição de protagonismo na condução da agenda eLAC 2018/20, em coordenação com a Colômbia, atual presidente da agremiação.

A agenda aprovada na Ministerial de Cartagena estabeleceu plano de trabalho, ratificado pela Mesa Diretora da eLAC (20/07/2018), com atividades concretas nas sete áreas prioritárias. Com base nesse plano de trabalho, foram estabelecidos Grupos de Trabalho

responsáveis pela execução das atividades, presididos por países e com participação de entidades interessadas.

A estrutura de governança da agenda eLAC (Mesa Diretora) conta hoje com 8 países (Brasil, Uruguai, Equador, Colômbia, Cuba, Trinidad e Tobago, Costa Rica e México), além de 8 entidades que representam setores empresariais GSMA (*Global System of Mobile Communications* - operadores de celular), ASIET (associação interamericana de empresas de Telco) e ALAI (Associação Latino-Americana de Internet), sociedade civil APC (*Association for Progressive Communications*), com 12 organizações associadas na AMLAT e A4AI (*Association for Affordable Internet* – FGV, Cetic, NIC) comunidade técnica LACNIC (Associação de registro de domínios em AMLAT) e ICANN (Associação registro domínios mundial) e a CAF.

Em 2019, o Brasil coordenará o GT “Mercado Digital Regional”. O Brasil também participará do GT de Governança da Internet, como subcoordenador.

#### **(iv) Mercosul – Grupo Agenda Digital**

O MERCOSUL nunca contou com uma agenda que coordenasse os temas relativos à economia digital. Até recentemente, tópicos avulsos, como assinatura eletrônica, infraestrutura de conectividade digital e segurança cibernética, eram conduzidos por subgrupos de trabalho subordinados ao GMC, bem como pela Reunião de Autoridades sobre Privacidade e Segurança da Informação do MERCOSUL (RAPRISIT), criada na esteira do escândalo relevado por Edward Snowden - sem uma coordenação entre si.

Em dezembro de 2017, o Conselho do Mercado Comum estabeleceu, por meio da Decisão Nº 27/17, o Grupo Agenda Digital do MERCOSUL (GAD), com o objetivo de “promover o desenvolvimento de um MERCOSUL Digital”, por meio da execução de “Plano de Ação, de prazo bienal, com propostas de políticas e iniciativas comuns, bem como prazos e metas”. O documento determinou que o Grupo apresentasse ao Grupo Mercado Comum, no decorrer do primeiro semestre de 2018, o referido Plano de Ação.

O GAD realizou, em abril e maio de 2018, suas duas primeiras reuniões, durante as quais foi negociado o primeiro Plano de Ação, válido para o período 2018-20. O documento, aprovado pelo GMC em 15 de junho, servirá de base para o desenvolvimento de uma agenda integrada de temas afetos à digitalização, com prioridades, metas e prazos em sete áreas prioritárias: Infraestrutura digital e conectividade; Segurança e confiança no ambiente digital; economia digital; habilidades digitais; Governo digital, governo aberto e inovação pública; Aspectos técnicos e regulatórios; e Coordenação em foros internacionais. Algumas das principais iniciativas previstas são:

- Intercâmbio de melhores práticas para implementação de infraestrutura de conectividade digital com suporte IPv6;
- Ações integradas visando ao desenvolvimento das infraestruturas de telecomunicações a sua interconexão, com foco central nas regiões desassistidas;
- Uso de ferramentas financeiras regionais para favorecer o desenvolvimento da infraestrutura de conectividade comum;

- Subscrição de um acordo de eliminação de roaming na região;
- Coerência normativa de políticas nacionais de proteção de dados pessoais;
- Desenvolvimento de mecanismo integrado online para solução de controvérsias relacionadas com operações de e-commerce;
- Mecanismo conjunto para coordenação de atividades de detecção, prevenção, gestão e resposta a incidentes de segurança digital;
- Subscrição de um acordo de reconhecimento mútuo de assinaturas digitais;
- Fomento ao uso de tecnologias digitais por parte de PMEs;
- Projetos conjuntos para o desenvolvimento do comércio eletrônico transfronteiriço;
- Elaboração de um marco de referência comum para o desenvolvimento de habilidades digitais e pensamento computacional;
- Desenvolvimento de sistemas e programas de formação online comuns.
- Iniciativas conjuntas em matéria de governo aberto, dados abertos, oferta de serviços transfronteiriços por meios digitais e uso de tecnologias emergentes para a otimização dos serviços de governo;
- Avaliar a adoção de padrões técnicos digitais comuns;
- Estabelecer marcos comuns de medição e produção de indicadores digitais;
- Coordenar a participação dos Estados Parte do MERCOSUL em foros internacionais relacionados com temas de economia digital e Governança da Internet.

Em outubro de 2018, o GAD realizou a sua quarta reunião, sob presidência do Uruguai. Na ocasião, foram definidas as modalidades de participação dos atores não estatais, com base no que estabelece a decisão 45/2015. Foram igualmente iniciadas as tratativas entre as autoridades responsáveis pelas políticas de governo digital dos países do MERCOSUL (MPDG/Brasil, Agesic/Uruguai e Modernización/Argentina) com o objetivo de estabelecer a interoperabilidade dos serviços públicos digitais entre os países do bloco.

#### **(v) Brasil – Chile: Tratado de Livre Comércio**

Em 19 de outubro corrente, foram concluídas as negociações do Acordo de Livre Comércio entre Brasil e Chile. O acordo, que complementa o tratado já existente sobre tarifas entre Mercosul e Chile, inclui 17 capítulos temáticos, entre os quais os de comércio transfronteiriço de serviços, telecomunicações, comércio eletrônico e entrada temporária de pessoas de negócios.

## **F. Transformação Digital da Economia**

### **(i) Economia Baseada em Dados**

No que se refere especificamente ao tema da Economia baseada em dados, cabe ressaltar que tem ganhado impulso, no cenário internacional, a tendência de elaboração de estratégias nacionais de inteligência artificial. Mais de duas dezenas de países já anunciaram iniciativas na área, normalmente envolvendo vultosos financiamento para PD&I e a oferta de bolsas de estudos e trilhas de formação para profissionais na área. Em paralelo, têm proliferado



iniciativas voltadas ao debate de princípios éticos e de regulação para o desenvolvimento de tecnologia de IA, tendo em vista seus potenciais impactos sobre a economia e sobre o mercado de trabalho, assim como os riscos associados a vieses implícitos e reforço de discriminações a partir do aprendizado por máquinas.

Tais elementos reforçam a ideia de que o tema mereceria tratamento prioritário também no contexto brasileiro, em alinhamento com sinalizações já constantes da E-Digital, no que diz respeito à inteligência artificial como área a ser priorizada nas políticas de PD&I, como tecnologia que pode eventualmente requerer regulação no contexto da construção da confiança no ambiente digital e, ainda, no cenário sobre a evolução em direção a uma economia movida a dados, além de constar como parte da ação estratégica nº 59 de *“avaliar os potenciais impactos sociais e econômicos de tecnologias digitais disruptivas, como Inteligência Artificial e Big Data, propondo políticas que mitiguem seus efeitos negativos ao mesmo tempo em que maximizem seus efeitos positivos”*.

## **(ii) Um Mundo de Dispositivos Conectados**

Uma importante iniciativa de financiamento para projetos de Internet das Coisas (IoT) foi inaugurada recentemente: a Empresa Brasileira de Inovação e Pesquisa – Finep lançou um programa de R\$ 1,5 bilhão com o objetivo de financiar projetos de empresas que resultem em inovações em 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. A iniciativa “Ação de Fomento à Inovação em Internet das Coisas – Finep IoT”, lançada em junho de 2018, conta com a maior parte dos recursos (R\$ 1,1 bilhão) oriunda da própria Finep, somada a R\$ 400 milhões provenientes do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (Funttel).

Ainda no campo das políticas voltadas para IoT, a Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO) do Congresso Nacional recebeu uma emenda orçamentária destinando R\$ 100 milhões ao Plano Nacional de Internet das Coisas, para o orçamento de 2019. O plano é uma das políticas públicas centrais para o estímulo da integração entre os setores científico, tecnológico e econômico do País e os diversos setores empresariais, com o objetivo de fortalecer o ecossistema de desenvolvimento, adoção e a comercialização de novas soluções tecnológicas relacionadas à Internet das Coisas e dispositivos conectados. A previsão de dotação orçamentária ainda será discutida pela Comissão.

## **(iii) Novos Modelos de Negócio**

Por fim, no campo dos novos modelos de negócios na área digital, cabe mencionar alguns desdobramentos recentes associados especificamente ao campo da economia criativa.

No cenário internacional, no âmbito da discussão sobre comércio eletrônico atualmente em curso na Organização Mundial do Comércio, Brasil e Argentina fizeram circular, em setembro último, documento (JOB/GC/200/Rev.1) discutindo a questão da transparência e remuneração de titulares de direitos autorais em plataformas digitais. Já no escopo dos trabalhos do Comitê Permanente de Direito de Autor e Direitos Conexos da Organização Mundial da Propriedade

Intelectual, com a finalidade de avançar a discussão sobre o tema, o Brasil propôs um novo estudo para o ambiente digital especificamente sobre a cadeia da música.

No terreno doméstico, registra-se que o Conselho Superior do Cinema vem aprofundando as discussões acerca da incidência da Condecine sobre o conteúdo audiovisual disponibilizado por meio de *video on demand* (VOD), tendo em vista a necessidade de equilibrar a tributação imposta sobre diferentes tecnologias.

## VI – Conclusão

O presente documento apresentou, de maneira sintética, um relatório parcial das atividades relativas à implementação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital), referente ao período entre maio e dezembro de 2018.

Espera-se, com o breve relato, evidenciar o esforço dos diferentes órgãos públicos envolvidos com o tema para dar concretude às inúmeras ações estratégicas identificadas na E-Digital, como também demonstrar o surgimento de inúmeras novas iniciativas relacionadas ao tema.

Dentre os desafios futuros associados ao tema, ressalta-se a importância de manutenção de mecanismos de coordenação frequentes entre os diversos órgãos públicos e privados com competências relacionadas à seara digital, de modo a propiciar o aprofundamento das sinergias e os ganhos de eficiência já verificados no curto período de funcionamento do CITDigital.

Destaca-se, por fim, a importância de que, tão logo possível, seja dada continuidade ao processo de instauração da instância técnica multissetorial prevista no art. 2º, inciso II do Decreto nº 9.319/2018, cujos membros foram já designados pela Resolução CITDigital nº 10/2018, de 12 de setembro de 2018, de modo a assegurar que a avaliação, implantação e atualização da E-Digital se dê por meio de permanente diálogo e articulação entre o Poder Público e os diferentes setores não-governamentais ligados à comunidade científica, ao setor produtivo e à sociedade civil.

A íntegra da E-Digital pode ser consultada em [www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/ArquivosEstrategiaDigital/estrategiadigital](http://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/ArquivosEstrategiaDigital/estrategiadigital).