

Relatório do workshop “Aspectos internacionais para a Estratégia Brasileira de IA”

10º Fórum da Internet no Brasil - 21 de setembro de 2020

1. Informações básicas

- **Título:** "[Aspectos internacionais para a Estratégia Brasileira de IA](#)" ([íntegra](#))
- **Tema:** Algoritmos, inteligência artificial e aprendizagem de máquina; Questões legais e regulatórias; Cooperação internacional
- **Formato:** debate
- **Proponente:** Ana Carolina Rodrigues, Centro de Ensino e Pesquisa em Inovação (CEPI FGV Direito SP), Comunidade Científica e Tecnológica.
- **Co-proponente:** Guilherme Alves, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade (PPGTE-UTFPR), Comunidade Científica e Tecnológica.
- **Palestrantes:**
 - **Palestrante do setor Governamental:** Eliana Emediato de Azambuja, Coordenadora-Geral de Transformação Digital no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (Distrito Federal). Administradora, com experiência em Administração, ênfase em Política e Planejamento Governamental, atuando nos seguintes temas: tecnologias de gestão e gestão da inovação. Responsável pela Secretaria Executiva da Câmara Brasileira da Indústria 4.0 e pela elaboração do Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação para Manufatura Avançada - ProFuturo. Experiência em cooperação internacional na coordenação de grupos de trabalho multilaterais de C,T&I.
 - **Palestrante Terceiro Setor:** Mariana Canto, pesquisadora do Instituto de Pesquisa em Direito e Tecnologia do Recife - IP.rec (Pernambuco). Integrante do Youth Observatory. Formada em Direito pela UFPE. Possui publicações acerca da aplicação do pensamento decolonial no cenário regulatório da tecnologia como ferramenta de emancipação do desenvolvimento tecnológico da região latino-americana e diminuição de assimetrias de poder internacionais.

- **Palestrante Comunidade Científica e Tecnológica:** Cláudio Lucena, professor da Faculdade de Direito da Universidade Estadual da Paraíba (Paraíba). Pesquisador da Fundação para a Ciência e a Tecnologia do Governo Português, afiliado ao Research Center for the Future of Law da Universidade Católica Portuguesa. Membro do Grupo de Pesquisa em Inteligência Artificial e Inclusão do ITS Rio, e Membro da Comissão Especial de Estudos Permanentes sobre Compliance do Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil.
- **Palestrante setor Empresarial:** Fábio Rua, Diretor de Relações Governamentais e Assuntos Regulatórios da IBM LATAM (São Paulo). Tem como missão contribuir para a transformação digital e adoção tecnológica dos governos e da sociedade latino-americana. É graduado em RI, pós-graduado em Diplomacia Econômica e mestre em Gestão de Negócios Internacionais. É cofundador do Movimento "Brasil, País Digital", que se dedica à construção de um país mais digital e menos desigual.
- **Moderadora:** Ana Carolina Rodrigues, Centro de Ensino e Pesquisa em Inovação (CEPI FGV Direito SP, São Paulo). Graduação em Direito pela USP. *Alumni* da V Escola de Governança da Internet do Nic.br. *Youth Fellow* da ISOC no LACIGF e no IGF (2018). Fellow do Mozilla Open Leaders (2019). Co-fundadora e co-organizadora do SP Legal Hackers. Membro da rede Global Shapers, do Fórum Econômico Mundial. Atualmente, é pesquisadora do Centro de Ensino e Pesquisa em Inovação (CEPI) da FGV Direito SP.
- **Relator:** Guilherme Alves, mestre em Tecnologia e Sociedade (UTFPR) e bacharel em Comunicação Social - Jornalismo (UERJ). Atualmente é coordenador de engajamento de jovens na SaferNet Brasil. Ex-membro do Conselho Diretor do Youth Observatory - SIG Youth da Internet Society (2018-2020). Facilitador do Programa Youth Brasil, do CGI.br, em 2019. Ex-NRI Leaders Fellow (LACNIC, 2019), ex-Youth IGF Fellow (2016, 2017) e alumni da IV Escola de Governança da Internet (2017).

2. Estruturação

- **Objetivos propostos:** Essa proposta de workshop foi resultado de contribuições à consulta pública sobre a Estratégia Brasileira de IA, lançada, no início de 2020, pelo MCTIC (<http://participa.br/profile/estrategia-brasileira-de-inteligencia-artificial>). Espera-se, por meio dele, aprofundar questões relacionadas aos aspectos

internacionais dessa Estratégia, traçando quais seriam as prioridades, consensos e eixos de articulação internacional, com foco, sobretudo, na integração regional com países da América Latina. Sem que se tenha a pretensão de esgotar o assunto, trabalhou-se com os seguintes objetivos: (i) Debater o que já está sedimentado (i.e., cooperações já consolidadas) em termos de política brasileira de cooperação internacional em matéria digital; (ii) Analisar o que está sendo feito por outros países/blocos econômicos em relação à articulação/cooperação internacional e o que poderia servir de modelo para a Estratégia Brasileira; (iii) Analisar a necessidade de uma articulação latino-americana em torno dos esforços envolvendo a IA, analisando e sistematizando quais são os desafios em comum (apesar das disparidades), quais serão os prováveis impactos sócio-econômicos compartilhados (sobretudo, no âmbito da nova ordem internacional do trabalho), e quais seriam as oportunidades decorrentes de uma articulação regional; (iv) Avaliar novos arranjos para uma articulação regional (à nível LATAM), percorrendo questões como a possibilidade de aproveitamento das estruturas já existentes ou a criação de um novo organismo para esse propósito específico, discutindo a importância de um eventual arranjo multissetorial para esse fim; e (v) Discutir os desafios e possibilidades de condução das pautas concernentes a essa agenda à nível de Governo e da Governança da Internet, dentre outros.

- **Resultados atingidos:** os objetivos traçados inicialmente para o workshop foram tratados na discussão, principalmente (i), (iii) e (v). Além disso, entendemos que a discussão: 1) Contribuiu para o debate em torno da Estratégia Brasileira de IA, reforçando seu compromisso com os princípios da Governança da Internet, principalmente o foco multissetorial; 2) Aprofundou o debate em torno dos aspectos internacionais da Estratégia, buscando-se traçar prioridades, consensos e eixos de articulação, sobretudo com os demais países da América Latina; 3) Fez um balanço sobre a política de cooperação internacional do Brasil em matéria digital, com foco em IA; e 4) Ampliou o debate da Governança da Internet sobre o tema, analisando os potenciais impactos socioeconômicos da IA a nível nacional e regional, bem como avançando para a discussão sobre arranjos institucionais para uma melhor governança e o foco em aspectos éticos e transparentes no desenvolvimento dessas tecnologias.
- **Justificativa em relação à governança da Internet:** Vários países desenvolveram estratégias para a Inteligência Artificial nos últimos anos com vistas a assumir a liderança dessa tecnologia e, conseqüentemente, posicionarem-se como líderes de uma economia em acelerada transformação. Não se deve ignorar essa “corrida”,

sobretudo se considerarmos que a governança da Internet deve promover a contínua evolução e ampla difusão de novas tecnologias e modelos de uso e acesso. Além disso, os potenciais impactos socioeconômicos gerados pela aplicação da IA sobre os diferentes setores da sociedade também devem ser levados em consideração. Contudo, apesar dessa “corrida”, o Brasil deve se guiar por uma lógica internacional cooperativa e não meramente “competitiva”, reforçando seu compromisso pelo desenvolvimento de um futuro digital que busque o respeito aos direitos humanos, reconhecendo-os como fundamentais para a preservação de uma sociedade justa e democrática, tal como preceituam os princípios para governança e uso da Internet. Outro aspecto importante é a integração regional. Ainda que o Brasil venha a se tornar membro da OCDE, é primordial que ele desenvolva políticas de cooperação com os países com os quais compartilha os mesmos desafios nos campos sócio-produtivo-científico-tecnológico. As posições de Europa, China e EUA nessa “corrida” são muito distintas das posições ocupadas pelo Brasil e demais países latino-americanos, onde há enorme carência de infraestrutura e mesmo de acesso à internet. Além dos desafios, a tendência é que os impactos da IA (sobretudo, socioeconômicos) sejam sentidos de forma semelhante na região. Diante disso, uma estratégia regional entre países da América Latina é imprescindível, buscando-se congregação esforços para investimentos em infraestrutura, pesquisa, educação e no desenvolvimento de um ecossistema produtivo/comercial voltado à empregabilidade e ao consumo doméstico regional.

- **Metodologia e formas de participação desenvolvidas durante o workshop:** Após breve introdução, cada palestrante teve 10 min de fala para abordar a visão de cada setor sobre o tema a partir de perguntas disparadoras: 1) “Como avalia a política de cooperação internacional, em matéria digital (com foco em IA), atualmente praticada pelo Brasil? Houve avanços ou retrocessos? Quais são os desafios e perspectivas futuras?”; 2) “Como avalia a Estratégia Brasileira de IA que está sendo elaborada pelo MCTI? Que tipo de contribuições acha que o seu setor pode oferecer a ela?”; 3) “Quais deveriam ser as prioridades e os eixos de articulação de uma política internacional e regional em torno de uma Estratégia de IA?”; e 4) “Como avalia os arranjos institucionais existentes para esse fim? Como eles dialogam? Seria necessário criar novos arranjos? Qual seria o melhor modelo?”. Após a primeira rodada de intervenções, uma segunda rodada foi realizada, com perguntas direcionadas. Na sequência, foram reservados 25 min para perguntas e contribuições do público através da ferramenta de chat. E, na finalização, foram reservados 3 minutos de considerações finais e uma sumarização da discussão pela moderadora.

3. Síntese dos debates

Palestrantes				
Pessoa	Tipo de Manifestação	Conteúdo	Consenso ou Dissenso	Pontos a aprofundar
Eliana Emediato (MCTI)	Posicionamento	A consulta pública para a Estratégia Brasileira de IA está alinhada aos esforços anteriores do MCTI, a exemplo da Estratégia Brasileira de Transformação Digital e o Plano Nacional de Internet das Coisas. Agora, dará-se início a um processo de sistematização das propostas a partir de um grupo de trabalho no MCTI, em parceria com especialistas convidados, com foco em saúde, agro, cidades inteligentes e indústria. Edital 2020 da FINEP sobre pesquisas em tecnologias como IA recebeu muitas submissões, evidenciando relevância do tema.	Consenso	O MCTI está em fase de análise de 4 dos 8 Centros de Pesquisa Aplicada em IA, previstos em parceria com Fapesp e Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) Metas e implementação ainda serão definidos. Fontes de financiamento de pesquisa e desenvolvimento de IA podem envolver outros atores além do governamental.
Fábio Rua (IBM)	Posicionamento	A IA é um tema abrangente e que não deve ficar restrito à academia, uma vez que se liga a diferentes processos de transformação da economia. O Brasil possui uma visão madura sobre o tema, e todos os atores devem ser engajados na finalização da Estratégia Brasileira de IA. Isso porque o país ainda não tem uma visão estratégica de Estado, a exemplo do que ocorre em países como EUA e China. Faltam formação qualificada (por exemplo, nas áreas de engenharia, matemática e estatística), políticas públicas, investimento da indústria. Três áreas principais para o tema: saúde, recursos naturais e educação.	Consenso	Aspecto humano (moral, ético) a ser considerado no desenvolvimento das tecnologias de IA. Incentivar o investimento na área; viabilizar volume alto de capital; incentivar a formação de quadros qualificados para o desenvolvimento das tecnologias; criar ambiente regulatório estratégico. O Brasil pode liderar a América Latina nessa transformação.
Cláudio Lucena (UEPB)	Posicionamento	Concorda com o dimensionamento dado por Fábio Rua sobre a importância do tema. Em 2018, participou de um mapeamento que encontrou 27 iniciativas regulatórias sobre o tema IA (nacionais, multilaterais, institucionais e multissetoriais). Vê IA como oportunidade de permitir, pela primeira vez, escalar recursos de forma verdadeiramente democrática. Áreas principais: empreendedorismo (principalmente pequeno e médio empreendedor) e setor público. Engajamento multissetorial oferece grandes oportunidades de avançar a	Consenso	A Estratégia Brasileira de IA deve atuar em pontos essenciais, como definir conceitos mínimos para ter certeza de que há uma base comum de diálogo entre todos os atores envolvidos. Componente econômico (investimento, concorrência, regulatório)

		discussão de forma a considerar todos os atores envolvidos.		
Mariana Canto (IP.rec)	Posicionamento	A Estratégia Brasileira de IA tem importância geopolítica, uma vez que outros países poderão entender como o Brasil escolheu se posicionar no tema, e importância interna, para entender onde o país pensa em colocar seus esforços. Áreas prioritárias: investimento para pesquisa (estudos sociais aprofundados e de alto nível, inclusive fora do Sudeste, sobre os impactos da IA na sociedade brasileira); relação entre IA e direitos fundamentais (privacidade, igualdade etc), formação de desenvolvedores (questionar falta de políticas de inclusão, viés preconceituoso no desenvolvimento da IA); diálogo propositivo com outros países (não só EUA, China e União Europeia, mas também América Latina, como Chile, Argentina, Uruguai e México).	Consenso	Discriminação algorítmica é um dos principais problemas associados ao desenvolvimento de IA hoje. É necessário aprofundar a discussão sobre essa problemática. Já existem muitos princípios éticos para IA consolidados em documentos vindos de instituições e organizações importantes. É preciso refletir se apenas princípios, e não uma regulação abrangente, são suficientes.

Espectadores				
Pessoa	Tipo de Manifestação	Conteúdo	Consenso ou Dissenso	Pontos a aprofundar
João Rubens Monteiro	Pergunta	Qual o cronograma para lançar a Estratégia Nacional de IA?	-	Eliana Emediato (MCTI) respondeu que o cronograma deve ser publicado em breve pelo ministério.
Gustavo Paiva	Posicionamento	Um comentário sobre o que Claudio disse: durante articulação de organizações do RN em favor do FIB foi notável que pessoas jurídicas e físicas locais favoreciam um conjunto de pautas bem particular. Desenvolvimento econômico foi unânime, é a principal demanda local, e quando discutíamos IA era também evidente que desenvolvimento econômico era a grande meta almejada *através* da pesquisa em IA. Apesar do impacto disruptivo que IA terá no mercado de trabalho global, acho relevante expor essa perspectiva: existem nos quais desenvolvimento econômico é tão urgente que a pesquisa em IA pode ser, talvez, algo desejável por si só como uma maneira de, como	-	-

		Cláudio colocou, se atingir uma maior "realização humana".		
Raquel Gatto	Pergunta	Pergunta aberta para todos no painel: caminhamos para uma lei de inteligência artificial?	Dissenso	<p>Cláudio Lucena (UEPB) respondeu que acredita que a discussão é muito ampla para apenas uma lei. Poderiam, no entanto, serem feitas considerações específicas em leis específicas.</p> <p>Fábio Rua (IBM): pode ser um caminho possível para evitar desvios éticos. A autorregulação como suficiente ou insuficiente é um debate que precisa ser feito.</p> <p>Mariana Canto (IP.rec): acredita que ainda é cedo para uma lei, mas o debate precisa ser amadurecido sim. A Lei Geral de Proteção de Dados já oferece algumas garantias.</p>
Adroaldo Souto	Pergunta	Painelistas, a IA só é tão boa quanto os dados fornecidos pelo programador, pois não alcançamos ainda a singularidade, correto? Como, então, tentar amenizar o problema do enviesamento dos dados?	-	Mariana Canto (IP.rec): é preciso investigar como as bases de dados para IA funcionam. Ao mesmo tempo, incentivar a inclusão e a diversidade entre desenvolvedores.