

15 ALINHAMENTO INTERNACIONAL: A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SEUS IMPACTOS GEOECONÔMICOS

Alexandre Waltrick Rates¹
Pedro José Alcantara Mendonça²

RESUMO

O objetivo deste artigo é apresentar os impactos da globalização nas relações geoeconômicas entre os países, o crescimento da tecnologia e, simultaneamente, da inteligência artificial e sua repercussão sobre os Estados e sua diplomacia. Espera-se entender se há necessidade de um alinhamento entre os países acerca da regulação do uso da inteligência artificial, tendo em vista o crescente aparecimento de entes não estatais nas relações diplomáticas transnacionais. Para tanto, far-se-á uma introdução acerca da globalização e seus efeitos na diplomacia, perpassando os entes estatais e não estatais e sua relação frente à comunicação e geopolítica internacional. Além disso, explorar-se-á o início da inteligência artificial e seus crescentes impactos na economia e política internacional. Ao final do estudo em questão, espera-se entender se há necessidade de regulação sobre a inteligência artificial, e como esta pode ser feita. Utilizar-se-á doutrina e artigos acerca da globalização, direitos internacionais, supremacia estatal e tecnologia.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Transnacionalidade. Globalização. Geoeconomia.

INTRODUÇÃO

Desde o princípio da globalização e seus impactos nas relações nacionais e internacionais, migrações e evolução da tecnologia e dos aspectos comunicacionais entre os Estados, o contexto transnacional dos países precisa

¹ Doutorando em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), no Estado de Santa Catarina (SC). Mestre em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Mestre em Gestão de Empresas pela Universidade Lusófona (Portugal). MBA Executivo Internacional em Gestão de Negócios pelo Convênio CESUSC/Lusófona. Especialista em Direito e Gestão Ambiental pelo CESUSC. Especialista em Direito Administrativo pela Faculdade Anita Garibaldi. Graduado em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI. Advogado militante desde o ano de 2000. Endereço eletrônico: <alexandre@waltrick.adv.br>.

² Doutorando em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), no Estado de Santa Catarina (SC). Mestre em Direito, pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC). Especialista em Direito Notarial e Registral, pela Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Especialista em Direito Tributário, pelo Instituto Brasileiro de Estudos Tributários (IBET). Graduado em Direito, pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), no Estado do Paraná (PR). Ex-Auditor Fiscal do Município de São Paulo, no Estado de São Paulo (SP). Oficial Registrador Imobiliário do Primeiro Ofício de Registro de Imóveis de Concórdia (SC). Endereço eletrônico: <pedroalcantaramendonca@yahoo.com.br>.

acompanhar e se ajustar às mudanças e as consequências. Tanto o processo migratório e seus impactos geográficos e econômicos entre Estados, quanto o crescimento do envolvimento de entes não estatais na diplomacia dos países, criam novos aspectos para as relações internacionais e ressignificam a globalização cada passo a mais.

O que há de se entender, diante do contexto da globalização e de como os Estados vêm apresentando estratégias diplomáticas entre si, é como as relações internacionais e os órgãos que acompanham essa conjuntura reagirão (ou ainda vêm reagindo) a novos elementos que possam impactar de formas desconhecidas estes. Um destes elementos é a inteligência artificial e sua rápida evolução não somente no campo científico, como também geográfico, econômico e cultural.

Possíveis consequências dessa rápida evolução espantam o controle estatal e fazem a relação diplomática parecer turva diante da quantidade de informação compartilhada nas redes, e como a inteligência artificial passou a ter meios de agir independentemente, causando mudanças políticas e econômicas cada vez mais notáveis e repentinas.

Objetivando entender se há a necessidade dos países ordenarem uma regulação da inteligência artificial para que esta fique sob seu controle, este artigo explora os impactos da globalização sobre os entes estatais, o crescimento e uso “maldoso” da inteligência artificial para implicar modificações políticas e geoeconômicas e como os Estados poderiam reagir às novidades tecnológicas de forma alinhada e transnacional.

Para tanto, utilizar-se-ão artigos e doutrinas diversas, tanto das relações internacionais, como da área jurídica e sócio-política.

1 A GLOBALIZAÇÃO E SEUS IMPACTOS NAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Ainda que há muito discutida, a globalização é pauta de reuniões e encontros internacionais anualmente. Seus impactos e envolvimento na política e economia perpassam rapidamente diferentes abordagens, e os Estados precisam se adaptar de tal forma que a diplomacia se transformou em uma corrida para a proteção e a adequação da figura estatal frente aos demais

elementos transnacionais. Conforme Baumann cita, a globalização tanto divide como une; divide enquanto une – e as causas da divisão são idênticas às que promovem a uniformidade do globo³.

O que vem se debatendo frequentemente é a forma como a globalização retirou o poderio dos entes estatais, tornando-os não mais figuras principais da diplomacia de um país, mas parte de um emaranhado dividido entre entes não estatais, tais como empresas transnacionais e ONGs. O impacto econômico e político desta mudança desequilibrou muitas relações entre países, e a linha tênue entre as fronteiras se intensificou. Isso porque, uma vez que são entes para além da estrutura estatal, não tendo, logo, a disponibilidade de visão e atuação, estes acabam por interferir de modo, ainda que por vezes não intencional, negativo nas relações internacionais. A falta de preparo diplomático em determinadas situações coloca em risco não somente a supremacia (tão importante e precípua nas relações internacionais) do Estado, como também a proteção da sua economia, política e cultura.

As barreiras respeitáveis que dividem os Estados, preservando sua autonomia acima de tudo, são frágeis quando a diplomacia e a estratégia político-econômica não estão bem definidas. Conforme Melissen (apud Saner e Yiu), a diplomacia é definida como o mecanismo de representação, comunicação e negociação por meio do qual os Estados e outros atores internacionais conduzem seus negócios⁴. Se, porventura, esta estiver desequilibrada ou despreparada, o risco para a proteção do país aumenta consideravelmente. O que ver-se-á no próximo capítulo é como esse despreparo pode abrir alas para impactos perigosos e negativos que a inteligência artificial traz junto de si.

Ainda assim, a preocupação dos efeitos da globalização é precipuamente econômica. O capitalismo e a movimentação financeira são os motores propulsores para quaisquer relações geográficas. Tamanha a importância de tal seara, os países concentram-se em estratégias firmes para

³ BAUMANN, Zygmunt. *Globalização: as consequências humanas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1999, p. 8.

⁴ SANER, R., YIU, L. 2003, *International Economic Diplomacy: Mutations in Modern Times*, *Studies in Diplomacy* No. 84, Clingendael, The Hague, p. 15.

que seu capital continue rodando e sua transparência internacional seja somente até o ponto em que é necessário se deixar demonstrado. Consoante destaca Baumann:

Como assinala Vincent Cable no seu recente folheto *Demos*, “já não é mais óbvio definir o Banco Midland ou o ICL como britânicos (ou, aliás, empresas como a British Petroleum, a British Airways, a British Gas ou a British Telecom)...Num mundo em que o capital não tem domicílio fixo e os fluxos financeiros estão bem além do controle dos governos nacionais, muitas das alavancas da política econômica não mais funcionam. E Alberto Melucci diz que a influência crescente das organizações supranacionais – planetárias – “teve por efeito acelerar a exclusão das áreas fracas e criar novos canais para a alocação de recursos, retirados, pelo menos em parte, ao controle dos vários Estados nacionais”.⁵

O que se torna claro é que, além da diplomacia passar por mudanças sem resultado previamente colocado, a economia é também um gigante que oscila entre os países e ora pende a um, ora pende a outro.

Os entes não estatais, que são a preocupação que a globalização traz consigo enquanto modificadora do contexto diplomático, precisam estar preparados para as tratativas supranacionais. Um exemplo disto é trazido por Raymond Saner e Lichia Yiu, quando abordam que “o número de ONGs nacionais está crescendo rapidamente, em parte devido ao fato de que o público agora tem maior acesso à informação e maior influência na governança corporativa”. Ainda, acerca da diplomacia e seu preparo frente às mudanças geopolíticas e geoeconômicas, ambos destacam:

A globalização e suas complexidades concomitantes exigem investimento em diplomatas econômicos profissionais. Este investimento é ainda mais necessário hoje do que no passado devido aos papéis alargados dos diplomatas e à sua necessidade de desenvolver alianças de rede necessárias. Uma deficiência bem conhecida de alguns países em desenvolvimento é a extensa nomeação de não diplomatas para cargos de embaixador por favores políticos e estratégias nepotistas de construção de império. Combinado com a falta de pessoal de cargos diplomáticos profissionais, esse tipo de fertilização cruzada quase sempre termina em fracasso. Os embaixadores “instantâneos” não conseguem compreender as complexidades em questão e são percebidos como tendenciosos e, portanto, não podem construir coalizões entre partidos e, às

⁵ BAUMANN, Zygmunt. *Globalização: as consequências humanas*, p. 60.

vezes, acabam violando regras de boa governança [tradução livre].⁶

Logo, além dos já existentes problemas acerca do meio ambiente, a preocupação com políticas externas, os investimentos e as alianças entre países, a tecnologia avançada e a proteção da supremacia nacional, os países vêm enfrentando o problema diplomático do despreparo já na esfera geoeconômica. O que se mostra profundamente preocupante diante das possibilidades que serão vistas a seguir de intervenção da inteligência artificial neste âmbito.

Portanto, não só a necessidade de segurança e supremacia ao país em questões econômicas, como também um preparo de seus agentes para novos elementos que possam abater sua estabilidade internacional, ambos se mostram imprescindíveis. Conforme Peter Van Bergeijk e Selwyn Moons:

Desde o início do terceiro milênio, as questões inter-relacionadas de diplomacia econômica e segurança econômica voltaram ao topo da agenda da política internacional. Uma mistura de fatores políticos e econômicos pode ser discernida: a integração de países ex-comunistas na economia mundial, a nova escassez, o aquecimento global e a ocorrência de terrorismo transnacional. Uma característica da era atual é a intensidade das relações multidimensionais entre nações e pessoas ao redor do globo. Por um lado, isso cria tremendas oportunidades comerciais em mercados emergentes e esta é uma das razões para o crescente interesse pela diplomacia econômica. Por outro lado, a estabilidade do sistema global está em risco: os choques são transmitidos rapidamente de um lado do sistema para outro, enquanto um mecanismo global para coordenar as respostas das políticas não está disponível [tradução livre].⁷

Insta ficar claro que a globalização já mostra problemas concernentes ao aparecimento de entes não estatais e a não compatibilidade destes com a diplomacia do país. Conforme postula Hélio Michelini Pellaes Neto⁸, "frente ao

⁶ SANER, R., YIU, L. 2003, *International Economic Diplomacy: Mutations in Modern Times*, p. 22

⁷ BERGEIJK, Peter A.G. van, MOONS, Selwyn. *Economic Diplomacy and Economic Security*, Institute of Social Studies, CERES research School for Resource Studies for Development, 2007, p. 1.

⁸ NETO, H. M. P. *Globalização e novos atores internacionais: potencialidades de um processo contra-hegemônico*. **Carta Internacional**, v. 4, n. 1, p. 52-56, 14 mar. 2009.

processo de globalização, cabe aos gestores regionais e locais munir-se de racionalidade e pragmatismo para que a defesa de seus interesses contemple certo grau de sustentabilidade”. A preocupação geoeconômica cresce constantemente, com desastres e interposições entre países, além de uma tensão ininterrupta acerca dos problemas sociais, ambientais e políticos que vêm ocorrendo com cada vez mais frequência no âmbito internacional. O que se pretende entender é como, na seara geoeconômica, a inteligência artificial pode abalar ainda mais a diplomacia e a autonomia de um Estado.

2 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO NOVO ELEMENTO NAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Já citada em 1955 por John McCarthy em um projeto de pesquisa de verão⁹, a inteligência artificial era vista como solução há décadas. Otimizada pelos pesquisadores das ciências da computação, a IA é uma ferramenta útil e poderosa diante do ser humano. Isto gera mitos, dado que o indivíduo possui o medo natural do desconhecido e, principalmente, de um desconhecido que pode substituir-lhe, e crenças de uma proximidade irrealista do poder que esta pode ter sobre o ser humano. Conforme aborda Castells¹⁰: como as redes não param nas fronteiras do Estado-nação, a sociedade em rede se constituiu como um sistema global, renunciando a nova forma de globalização característica do nosso tempo.

O surgimento de tal tecnologia, apesar de já datada desde Alan Turing e suas premissas computacionais, expõe aos países possibilidades de interrelação. Conforme Bruce Mazlish (apud Manuel Castells):

É necessário reconhecer que a evolução biológica humana, agora melhor entendida em termos culturais, impõe à humanidade - a nós - a conscientização de que ferramentas e máquinas são inseparáveis da evolução da natureza humana. Também precisamos perceber que o desenvolvimento das máquinas, culminando com o computador, mostra-nos, de forma inevitável, que as mesmas teorias úteis na explicação do funcionamento de dispositivos mecânicos também têm utilidade no entendimento do animal humano - e vice-versa,

⁹ MCCARTHY, J. et al. A proposal for the Dartmouth summer research Project on artificial intelligence. Dartmouth College, Department of Mathematics. Hanover, 1955.

¹⁰ CASTELLS, Manuel. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. Vol. I. Sociedade em Rede. 15ª impressão. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra. 2012, p. 6.

pois a compreensão do cérebro humano elucida a natureza da inteligência artificial.¹¹

No entanto, ainda que as incertezas permeiem a inteligência artificial e seu impacto futuro, já é certo o que ela causa atualmente nas diversas esferas de um país. O exponencial crescimento da economia e o impacto que a inteligência artificial pode causar, conforme relatório da Organização Mundial de Propriedade Intelectual¹²: “a IA pode melhorar a previsão do tempo, impulsionar o rendimento das colheitas, melhorar o diagnóstico de câncer, prever uma epidemia e melhorar a produtividade industrial” [tradução livre], impressionam os órgãos internacionais, uma vez que a facilidade comunicacional é infinitamente maior.

Inúmeros são os benefícios que a IA pode trazer para um país em questão de dados socioeconômicos, previsões e contínuo balanço do seu capital dentro da teia de informações que perpassam os Estados do mundo. E, neste mesmo sentido, inúmeros são os perigos na segurança dos dados do país. Essa via de mão dupla de vantagens e desvantagens cerceia a tecnologia e a inteligência artificial desde o princípio. Consoante Alberto Cupani:

Por sua vez, as tecnologias da informação e comunicação (desde o rádio até o computador e os satélites) envolvem problemas tais como o da licitude de produzir e disseminar qualquer tipo de informação e a justificação da produção de sistemas que possam escapar ao controle humano. No campo da filosofia política, o desenvolvimento tecnológico suscita questões vinculadas à justiça na distribuição de benefícios, custos e riscos (a quem irá beneficiar o novo sistema ou novos tipos de artefato?; quem “pagará a conta”?, etc.), e à influência da tecnologia sobre a liberdade dos cidadãos. Os sistemas tecnológicos em que estamos cada vez mais inseridos facilitam ou coíbem a expressão da nossa liberdade?¹³

Entende-se, assim, que, apesar de uma ferramenta extremamente útil para os países, a inteligência artificial ainda permeia

¹¹ CASTELLS, Manuel. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. Vol. I. Sociedade em Rede, p. 134.

¹² WIPO. WIPO Technology Trends 2019: Artificial Intelligence. Geneva: World Intellectual Property Organization, 2019. p. 15. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_1055.pdf. Acesso em: 18 ago 2020.

¹³ CUPANI, Alberto. Filosofia da Tecnologia: um convite. 2 ed. Florianópolis: Ed. UFSC. 2013, p. 26.

campos desconhecidos e vêm sendo utilizada para fins intencionalmente não éticos – dentro do padrão de eticidade que os países têm admitido em seus tratados e declarações.

À parte da discussão ética, a IA alcança patamares cada vez mais importantes. A robô Sophia, criada em 2015 pelo roboticista David Hanson, chama a atenção dos países por ter sido reconhecida como cidadã saudita e, principalmente, por ter atitudes e falas humanoides que se aproximam cada vez mais dos seres humanos. Apesar de não ter capacidade plena, Sophia já é um sinal de como a inteligência artificial pode vir a se desenvolver no futuro.

Porém, no contexto geopolítico e geoeconômico, a IA só demonstra crescimento. Se a inteligência artificial geral é iminente, então um desafio político chave será que as instituições acompanhem as habilidades e as necessidades de um mundo com inteligência artificial¹⁴. Isto é, os Estados precisam de políticas prontas como resposta à evolução da tecnologia. De forma conjunta, ou respeitando a autonomia de cada país em suas decisões, busca-se entender como um alinhamento poderá alavancar os benefícios da IA e despencar os malefícios trazidos pelo controle de dados e difusão de informação falsa. Segundo Craig Webster e Stanislav Ivanov:

Isso levanta preocupações justificadas entre pesquisadores, políticos e representantes da indústria sobre como as pessoas, empresas, economias, governos e sociedades como um todo precisariam se adaptar às novas realidades tecnológicas, econômicas, sociais e políticas que a robonomia criaria. Por exemplo, em 2016, o Escritório Executivo do Presidente dos Estados Unidos, o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia e o Comitê de Tecnologia publicaram três documentos com o objetivo de preparar a economia dos Estados Unidos para a era da automação: The National Artificial Intelligence Research and Development Plano Estratégico (2016), Preparando-se para o futuro da inteligência artificial (2016), e Inteligência Artificial, Automação e Economia (2016) Da mesma forma, em 2017, a OCDE publicou um extenso relatório dedicado às implicações da automação para empresas e governos (OCDE, 2017), enquanto o Fórum Econômico Mundial publicou relatórios anuais sobre o futuro dos empregos (WEF, 2016, 2018) [tradução livre].¹⁵

¹⁴ AGRAWAL, A. et al. Economic Policy for Artificial Intelligence. University of Chicago. 2018. p. 6.

¹⁵ IVANOV, S., WEBSTER C. Robotics, Artificial Intelligence, and the Evolving Nature of Work. Em: George B., Paul J. (eds) Digital Transformation in Business and Society. Palgrave Ma-

Vê-se claramente que órgãos supranacionais já estão tomando medidas de acompanhamento da tecnologia, visando não somente esclarecer o alcance que a inteligência artificial e o aprendizado de máquinas têm obtido, como também alertando sobre a proteção de dados e a difusão de informação.

Assim como há preocupações concernentes à segurança humana, como cita Gerd Oberleitner em seu artigo¹⁶ sobre a importância que o direito internacional dá à seguridade do ser humano, e ainda sua conceituação, os Estados preocupam-se em criar limites para o uso da tecnologia antes que esta crie seus próprios limites.

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) publicou um extenso relatório em maio de 2019 acerca da inteligência artificial, afirmando que “os países parceiros adotaram formalmente o primeiro conjunto de diretrizes de política intergovernamental sobre Inteligência Artificial (IA) hoje, concordando em manter os padrões internacionais que visam garantir que os sistemas de IA sejam projetados para serem robustos, seguros, justos e confiáveis” [tradução livre].¹⁷

Ainda que não haja eficácia vinculativa e jurídica, o relatório é um demonstrativo de como os países estão se unindo em prol do entendimento e aplicação de princípios para o avanço da tecnologia. Segundo Angel Gurría, secretário-geral da OCDE:

A Inteligência Artificial está revolucionando a maneira como vivemos e trabalhamos e oferece benefícios extraordinários para nossas sociedades e economias. No entanto, isso levanta novos desafios e também alimenta ansiedades e preocupações éticas. Isso coloca o ônus sobre os governos de garantir que os sistemas de IA sejam projetados de uma forma que respeite nossos valores e leis, para que as pessoas possam confiar que sua segurança e privacidade serão fundamentais [tradução livre].¹⁸

cmillan, Cham, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-08277-2_8. Acesso em: 18 ago 2020, p. 127.

¹⁶ OBERLEITNER, Gerd. Human Security: A Challenge to International Law? Global Governance. 2005.

¹⁷ OECD. Forty-two countries adopt new OECD Principles on Artificial Intelligence. In: OECD. Disponível em: <https://www.oecd.org/going-digital/forty-two-countries-adopt-new-oecd-principles-on-artificial-intelligence.htm>. Acesso em: 19 ago 2020.

¹⁸ OECD. Forty-two countries adopt new OECD Principles on Artificial Intelligence.

É na seara de segurança e privacidade que as discussões fermentam. Desde o escândalo reconhecido da empresa Cambridge Analytica e o vazamento de dados de usuários do Facebook, os países se atentam ao problema de proteção de dados. Em julho de 2019, a Comissão Federal de Comércio dos Estados Unidos (FTC) aprovou multa de 5 bilhões de dólares contra a rede social Facebook, por ter violado as regras de privacidade de seus usuários no caso Cambridge Analytica¹⁹. Conforme destrinchado pelo jornal inglês The Guardian, o uso indevido de dados pessoais de usuários da rede social pode ter culminado no apoio ao movimento do Brexit e, ainda, na votação em favor do presidente estadunidense Donald Trump.

A plataforma streaming Netflix lançou em 2019 o documentário Privacidade Hackeada, demonstrando todo o processo envolvendo o uso de dados, a tecnologia, a inteligência artificial e seus impactos nos âmbitos geopolíticos e geoeconômicos de diversos países.

Como controlar uma teia de falsas contas em redes sociais, lançando desinformação e acarretando em decisões de grande escala, tais como na política ou na economia de um país.

O caso da saída do Reino Unido da União Europeia, chamado de Brexit, obteve tamanho reconhecimento por parte da área da inteligência artificial porque muitas notícias e informações que influenciaram nos votos a favor da saída do Reino Unido da UE eram comprovadamente falsas. A desinformação como fenômeno incontrolável do século atual é apenas uma das consequências que a inteligência artificial dentro das redes sociais pode causar.

Não somente no caso europeu, como na campanha estadunidense presidencial de 2016, tornou-se claro o uso das conhecidas *fake news* com intuito de controlar os usuários e seus dados, levando-os a crenças e, conseqüentemente, atos fundamentados em informações falsas. Como se viu no passar dos anos posteriores, uma campanha feroz de desinformação contra Hillary Clinton, candidata opositora a Donald Trump nas eleições, colocou-a fora da jogada, com Trump ganhando a corrida presidencial.

¹⁹ POZZI, Sandro. EUA multam Facebook em 5 bilhões de dólares por violar privacidade dos usuários. In: El País. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/07/12/economia/1562962870_283549.html. Acesso em: 18 ago 2020.

Conforme reportagem produzida pela BBC, em 2016 o editor de mídia do site BuzzFeed, Craig Silvermann, identificou um conjunto de sites na cidade de Veles, na Macedônia, que produziam e disparavam continuamente informações falsas para as redes sociais. Consoante Mike Wendling, jornalista da BBC:

Os jovens de Veles podiam não ter interesse na política americana, mas, por causa do dinheiro proveniente da publicidade online, queriam que suas histórias fictícias reverberassem nas redes sociais. A eleição presidencial americana - e especificamente Donald Trump - eram perfeitos para isso. Neste contexto, os macedônios e outros criadores de notícias falsas criaram deliberadamente reportagens com títulos como: "Papa Francisco choca o mundo e apoia Donald Trump" e "Agente do FBI suspeito no caso de e-mails vazados de Hillary é encontrado morto em um aparente caso de suicídio-assassinato". Todas completamente inventadas. E assim começou a se propagar o termo fake news.²⁰

Como se nota, o perigo do uso de dados e a manipulação através de redes é intensificado quando se trata de medidas geopolíticas e geoeconômicas. Uma vez que a democracia vige em muitos países, são os eleitores que conduzem o caminho da sociedade e das suas relações. Basear-se em informações intencionalmente falsas acomete as relações internacionais e tal impacto precisa ser verificado e, quiçá, alinhado entre os países com uma regulação de uso.

Os pesquisadores Ajay Agrawal, Joshua Gans e Avi Goldfarb exploraram em seu artigo *Economic Policy for Artificial Intelligence*²¹ as inúmeras formas que tal tecnologia pode afetar a economia, e vice-versa. Falando em "impacto substancial na economia no que diz respeito à produtividade, crescimento, desigualdade, poder de mercado, inovação e emprego", o artigo tem por objetivo entender os trâmites que a inteligência artificial pode acarretar na economia e política. Ainda que demonstrando inicialmente o receio que cientistas como Elon Musk e Stephen Hawking manifestaram em relação à inteligência artificial, uma vez que esta ainda é uma tecnologia com muitos

²⁰ WENDLING, Mike. Como o termo 'fake news' virou arma nos dois lados da batalha política mundial. In: BBC Brasil. 2018. Disponível: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-42779796>. Acesso em: 19 ago 2020.

²¹ AGRAWAL, A. et al. *Economic Policy for Artificial Intelligence*. University of Chicago. 2018

ramos desconhecidos para a ciência da computação. Em determinado ponto, eles enfocam que:

Galasso e Luo (2018) enfatizam que os rápidos avanços no campo da inteligência artificial e da robótica levaram a debates intensos sobre a aplicação da lei de responsabilidade civil a essas tecnologias. O ato ilícito é uma ação que causa dano ou prejuízo, resultando em responsabilidade legal para o autor do ato. O objetivo do sistema de responsabilidade civil é dissuadir pessoas e empresas de ferir outras pessoas e compensar as partes feridas [tradução livre].²²

Ainda:

Conforme observado anteriormente, existem visões pessimistas e otimistas das consequências da IA. Existe dois elementos distintos da visão pessimista. Primeiro, a IA substituirá os empregos, deixando pouco para os humanos fazerem. Em segundo lugar, a IA não será tão influente quanto as tecnologias que se difundiram entre 1870 e 1970 e, portanto, terá relativamente pouco impacto na sociedade [tradução livre].²³

Os autores enfatizam que não há acordo acerca da difusão de tal tecnologia. E, principalmente, seus impactos econômicos serão extremamente lentos, não afetando a todos de maneira igual. Continuamente, eles abordam a preocupação com a desigualdade que a inteligência artificial pode supostamente causar em planos econômicos e profissionais. Parece ser uma questão em aberto para os pesquisadores da área, porque o avanço da tecnologia não chegou a tal ponto:

As políticas destinadas a lidar com as consequências da desigualdade da IA envolvem em grande parte mudanças na rede de segurança social. Uma política amplamente discutida é a tributação do capital. Bill Gates pediu uma taxa dos robôs, embora os modelos padrão sugiram que tal política levaria a menos investimento, crescimento mais lento da produtividade e uma sociedade mais pobre em geral. Investigando os argumentos padrão, Korinek e Stiglitz (2018) fornecem modelos para as condições sob as quais a tributação do capital poderia gerar desigualdade reduzida sem causar estagnação econômica [tradução livre].²⁴

Os autores concluem que:

²² AGRAWAL, A. et al. Economic Policy for Artificial Intelligence, p. 9.

²³ AGRAWAL, A. et al. Economic Policy for Artificial Intelligence, p. 14.

²⁴ AGRAWAL, A. et al. Economic Policy for Artificial Intelligence, p. 15.

Destacamos dois tipos de implicações políticas em resposta aos avanços na tecnologia de IA: políticas que afetam os padrões de difusão e políticas que tratam das consequências da difusão. As categorias de políticas relacionadas à difusão mais relevantes são privacidade, comércio e responsabilidade. A formulação de políticas deve se concentrar em alcançar o equilíbrio desejado entre estimular a difusão e comprometer os valores sociais. À medida que a IA se difunde, terá consequências para o emprego, a desigualdade e a competição. Abordar essas consequências será o papel da política educacional, da rede de segurança social e da fiscalização antitruste [tradução livre].²⁵

Logo, sabe-se que há embates acerca do tema e uma preocupação constante sobre a regulação da inteligência artificial antes que esta afete a economia e política internacional ainda mais. Tendo isso em vista, o próximo capítulo abordará se há necessidade de um alinhamento entre os países para a regulação do uso da inteligência artificial.

3 ALINHAMENTO ENTRE OS PAÍSES

Há que se saber que os países, de tempos em tempos, enfrentam inquietações sobre os mais diversos temas. Encontrar horizontalidade e pacificidade nas relações entre potências mundiais já é extremamente difícil. Incluir a isto a economia dos países, e suas autonomias, agrava a questão. E, por fim, implementar uma tecnologia em parte desconhecida como a inteligência artificial assombra a compreensão transnacional acerca do tema.

Ainda que com mais atores no âmbito diplomático dos países, além dos estatais, questiona-se a necessidade de uma regulação no uso da inteligência artificial entre os países, de forma alinhada. Isto porque, como já visto anteriormente, a tecnologia é ainda muito desconhecida.

No caso de um alinhamento internacional acerca da regulação do uso, os países signatários participariam de uma série de contribuições para que as relações internacionais não ficassem refém da inteligência artificial.

Consoante reportagem publicada no jornal americano *The Washington Post* pelo pesquisador da área R. David Edelman:

Mas considerar a IA como uma tecnologia verdadeiramente singular é um erro, que nos coloca em risco de perder seu potencial, ao mesmo tempo que nos convida à distopia algo-

²⁵ AGRAWAL, A. et al. *Economic Policy for Artificial Intelligence*, p. 17.

rítmica. Se vamos governar a IA, precisamos reconhecê-la pelo que ela é: uma ferramenta, com inúmeros usos. E isso significa que precisamos controlá-lo para as maneiras como as pessoas realmente usam isso, e não como um fenômeno em si [tradução livre].²⁶

Neste sentido, as autoras Olivia J. Erdélyi e Judy Goldsmith trazem, através do artigo *Regulation Artificial Intelligence: proposal for a Global Solution*, uma série de ideias acerca da IA e de como ela pode ser regulada entre os países:

A comunidade de IA há muito tempo clama por ações políticas com relação à IA, e as críticas estão ficando mais altas sobre o crescente vácuo legal em virtualmente todos os domínios afetados pelo avanço tecnológico. Os legisladores em todo o mundo estão começando a enfrentar os desafios das políticas de IA. Canadá, China, Japão, Reino Unido, EUA e UE lançaram estratégias ambiciosas para promover o desenvolvimento e a comercialização de IA com o objetivo de manter a competitividade econômica sustentada após a inevitável transição global para uma economia movida a IA [tradução livre].²⁷

Abordando a ausência de leis vigentes acerca do uso da Inteligência artificial, as autoras sugerem a criação de um órgão intergovernamental chamado de Organização Internacional de Inteligência Artificial (IAIO), que serviria de fórum para “unir um grupo diversificado de partes interessadas do setor público, indústria e organizações acadêmicas, cuja experiência interdisciplinar pode apoiar os formuladores de políticas na tarefa esmagadora e crucialmente importante de regular esta área nova, imensamente complexa e amplamente desconhecida” [tradução livre].²⁸

Tal criação dependeria da coparticipação de todos os envolvidos, tendo em vista que, conforme as autoras, cada vez mais problemas surgem por conta do desconhecimento sobre tal tecnologia. Desde a crise no mercado financeiro até hackers nos sistemas nacionais dos países parecem alertá-las da

²⁶ EDELMAN, R. David. Here’s how to regulate artificial intelligence properly. In: The Washington Post. 2020. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/outlook/2020/01/13/heres-how-regulate-artificial-intelligence-properly/#comments-wrapper>. Acesso em: 20 ago 2020.

²⁷ ERDÉLYI, O. J., GOLDSMITH, J. Regulation Artificial Intelligence: proposal for a Global Solution. AIES. Estados Unidos, 2018, p. 2. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3263992. Acesso em: 19 ago 2020.

²⁸ ERDÉLYI, O. J., GOLDSMITH, J. Regulation Artificial Intelligence: proposal for a Global Solution, p. 3.

urgência que é regular a IA. Para tanto, as autoras se fundamentam na teoria de Shaffer e Halliday acerca da Ordem Legal Transnacional (TLO), consistente em "uma coleção de normas jurídicas formalizadas e organizações e atores associados que ordenam com autoridade o entendimento e a prática da lei nas jurisdições nacionais" [tradução livre].²⁹

Abordando o processo de criação de leis transnacionais, as autoras perpassam todos os percalços inerentes à implementação de um novo regulamento, principalmente em se tratando da relação vertical da norma internacional e nacional. A regulamentação deverá ser tal que se encaixe na cultura e economia dos países signatários da Organização.

O que tornaria interessante, dado que muitos países já vêm regulando a tecnologia nas suas fronteiras. Como um regulamento internacional poderia afetar leis nacionais: sua eficácia seria tamanha que os países estariam alinhados, ou nos limites que a nacionalização de uma norma permite? Ainda assim, o artigo abrange vinculação jurídica, não se tratando, então, de somente uma Declaração de Regulação do uso, sendo, na verdade, vigiada pelos Tribunais internacionais para cumprimento correto.

No caso em questão, a organização, diferentemente das ONGs (entes não estatais), seria criada por um tratado com número mínimo de integrantes e eficácia vinculativa no âmbito jurídico internacional:

Dada a gravidade e a natureza global do impacto antecipado da IA sobre a humanidade, esperamos que ela se junte à longa linha de áreas problemáticas que requerem cooperação interestadual, levantando a questão de estabelecer uma IGO em algum momento no futuro. Neste contexto, propomos a criação da IAIO como uma nova IGO, que poderia inicialmente servir como um ponto focal de debates políticos sobre questões relacionadas à IA e – com apoio internacional suficiente – adquirir um papel cada vez maior em sua regulamentação ao longo do tempo [tradução livre].³⁰

Isto é, a criação seria pautada em uma instituição internacional formalizada por um acordo de direito internacional, com atos vinculativos. Perpassando seis critérios decisivos para a criação do órgão, as autoras

²⁹ ERDÉLYI, O. J., GOLDSMITH, J. Regulation Artificial Intelligence: proposal for a Global Solution, p. 4.

³⁰ ERDÉLYI, O. J., GOLDSMITH, J. Regulation Artificial Intelligence: proposal for a Global Solution, p. 9.

abordam desde cooperação nacional, soberania estatal, a institucionalização através de uma *soft law* (visando, contudo, uma legalização mais rígida no futuro), o compartilhamento de informações entre os países – que, até então, parece ser o mais difícil de conquistar -, custos de transação de longo e curto prazo, administração centralizadas e minimalistas e gerenciamento de crises.

Segundo elas:

Em resumo, pelo menos inicialmente, a IAIO deve começar como uma IIGO exibindo um nível relativamente baixo de formalidade institucional e usando instrumentos de *soft law*, como recomendações, diretrizes e padrões não vinculativos, para apoiar os formuladores de políticas nacionais na concepção e desenho de políticas regulatórias relacionadas à IA. Seu objetivo provisório deve ser galvanizar a cooperação internacional nesse domínio o mais cedo possível, antes que os Estados desenvolvam suas próprias políticas divergentes, que podem ser difíceis de rescindir sem danos políticos. Resta saber se a comunidade internacional deseja avançar para uma cooperação mais formalizada em algum momento no futuro. Às vezes, a informalidade acaba sendo a chave para o sucesso de uma organização [tradução livre].³¹

Ainda:

Aprendendo com a experiência anterior em outras áreas regulatórias, nosso objetivo é oferecer uma estrutura viável para a cooperação regulatória internacional na área de IA para evitar o desenvolvimento de políticas de IA fragmentadas nacionalmente, o que pode levar a tensões internacionais [tradução livre].³²

Ou seja, a organização não seria um agente não estatal com assinaturas meramente informais dos países. Desde o início, ainda que como *soft law*, a Organização teria poder de fiscalização entre os países participantes, o que levantaria preocupação em relação às já existentes normas ou controles da inteligência artificial nas fronteiras de cada Estado.

Não há que se negar o quanto a tecnologia pode impactar as diversas áreas dos Estados. No mercado financeiro, nas políticas externas e no controle de dados, a inteligência artificial pode vir a ser um campo aberto aos que intencionalmente pretendem prejudicar as relações internacionais.

³¹ ERDÉLYI, O. J., GOLDSMITH, J. Regulation Artificial Intelligence: proposal for a Global Solution, p. 11.

³² ERDÉLYI, O. J., GOLDSMITH, J. Regulation Artificial Intelligence: proposal for a Global Solution, p. 12.

Ainda assim, o receio de uma regulamentação já arisca inicialmente coloca a maioria dos países em defesa. Isso porque, dado ser uma Organização preferencialmente vinculativa, os países estariam fiscalizados a todo momento.

Como atos governamentais, unidos aos entes não estatais, poderiam corrigir uma tecnologia a tal ponto desconhecida? A ciência da computação ainda navega em águas obscuras acerca da possibilidade de alcance das máquinas frente ao ser humano.

Contudo, apesar da preocupação com fiscalização e receio de novas normas regulamentadoras, é necessário enxergar o quanto a inteligência artificial vem sendo usada como arma entre as potências mundiais. Não somente com informação e controle de dados, mas a movimentação de ideologias através de diversos grupos formados internacionalmente pelas redes tecnológicas.

Segundo Edelman, pesquisador anteriormente citado³³:

Quando se trata de IA com comportamento inadequado, há muito com que se preocupar. Está cada vez mais claro que os sistemas de IA podem ser tendenciosos - ou simplesmente não estar à altura das tarefas que lhes atribuímos - e isso é um problema quando são colocados em funções de confiança pública, como emitir sentenças criminais ou distribuir assistência social. Nos últimos anos, os pesquisadores enganaram sistemas de visão de computador amplamente usados fazendo-os acreditar que uma tartaruga é na verdade um rifle e descobriram que outra está paralisada tentando classificar rostos de pele escura ou de mulher - e isso é apenas trabalho no MIT.

Os defensores dos direitos civis e do consumidor há muito expressam preocupações sobre o que acontece quando esses sistemas falhos se tornam comuns. Por exemplo, enquanto a IA confiável pode fazer com que mais empréstimos cheguem às mãos de quem precisa, a IA não confiável pode empilhar o sistema contra os tomadores de empréstimos com negativas infinitas e injustas. Da mesma forma, IA muito não confiável pode levar a prisões injustas com base em mau reconhecimento facial ou acidentes de trânsito devido a cálculos incorretos [tradução livre].

E, simultaneamente, conforme o receio das autoras do artigo: "Instamos que tal organização seja desenvolvida com toda pressa deliberada,

³³ EDELMAN, R. David. Here's how to regulate artificial intelligence properly.

já que questões como criptocorrências, *ad hacking* político personalizado, veículos autônomos e agentes autônomos armados já são uma realidade, afetando o comércio internacional, a política e a guerra”³⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a globalização e seus impactos nos governos atuais, com o aparecimento de agentes não estatais interferindo de maneira direta na diplomacia dos Estados, urge aos pesquisadores da área das relações internacionais entender a extensão que os problemas podem adquirir frente à cada país.

A inteligência artificial surgiu como tecnologia de grande interesse para as potências mundiais, considerando sua profundidade no conhecimento da área de ciências da computação, podendo servir como ente benéfico entre os Estados, numa cooperação horizontal e para o próprio compartilhamento de informações tecnológicas.

Ao mesmo tempo, a IA pode ser uma arma no mercado financeiro, no controle e no tratamento de dados, nas políticas externas e internas e nas relações internacionais. Informação, no atual século, passou a ser importante artifício aos países. Não somente informações de impacto nacional, como principalmente as que impactam a geopolítica e a geoeconomia mundial.

Como visto no primeiro capítulo, o poder de manipulação de uma informação, inclusive já previsto pela UNESCO em uma separação conceitual acerca dos termos *disinformation*, *misinformation* e *mal-information*, pode afetar uma eleição presidencial, uma separação de blocos econômicos e países com pouca facilidade de acesso às redes com informações seguras:

Desinformação: informação falsa e criada deliberadamente para prejudicar uma pessoa, grupo social, organização ou país; Misinformation (sem tradução específica): informações falsas, mas não criadas com a intenção de causar danos;

Mal-informação: Informação que se baseia na realidade, usada para infligir dano a uma pessoa, grupo social, organização ou país [tradução livre].³⁵

³⁴ ERDÉLYI, O. J., GOLDSMITH, J. Regulation Artificial Intelligence: proposal for a Global Solution, p. 1.

Regular a indústria da tecnologia de informática até então não gerou efeitos reais. À parte da responsabilização da rede Facebook pelo uso de dados de seus usuários, a inteligência artificial é um campo desconhecido e, ainda assim, já utilizado. O que parece soar contraditório, e ainda mais perigoso diante da soberania dos Estados.

Contudo, a necessidade de controle como precaução contra possíveis futuros ataques tecnológicos impõe-se diante das relações internacionais dos países. Estar um passo à frente do desconhecido para, então, compreendê-lo e regulá-lo, mostra-se não somente aconselhável, mas primordial para a sobrevivência dos próprios Estados soberanos frente ao poderio financeiro dos grupos econômicos, e indispensável para o fortalecimento e o amadurecimento de uma relação pacífica entre os países no cenário internacional.

REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS

AGRAWAL, A. et al. **Economic Policy for Artificial Intelligence**. University of Chicago. 2018.

BAUMANN, Zygmunt. **Globalização: as consequências humanas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1999.

BERGEIJK, Peter A.G. van, MOONS, Selwyn. **Economic Diplomacy and Economic Security**, Institute of Social Studies, CERES research School for Resource Studies for Development, 2007.

CASTELLS, Manuel. **A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura**. Vol. I. Sociedade em Rede. 15ª impressão. 6 ed. Tradução Roneide Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra. 2012. Título Original: Rise of the Network Society: The Information Age. Original escrito em 1942.

CUPANI, Alberto. **Filosofia da Tecnologia: um convite**. 2 ed. Florianópolis: Ed. UFSC. 2013.

EDELMAN, R. David. Here's how to regulate artificial intelligence properly. In: **The Washington Post**. 2020. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/outlook/2020/01/13/heres-how-regulate-artificial-intelligence-properly/#comments-wrapper>. Acesso em: 20 ago 2020.

³⁵ No original, em inglês, "Disinformation: Information that is false and deliberately created to harm a person, social group, organisation or country; Misinformation: Information that is false but not created with the intention of causing harm; Mal-information: Information that is based on reality, used to inflict harm on a person, social group, organisation or country". UNESCO. Journalism, 'Fake News' and Disinformation: A Handbook for Journalism Education and Training. In: **UNESCO**. 2017. Disponível em: <https://en.unesco.org/fightfakenews>. Acesso em: 20 ago 2020.

ERDÉLYI, O. J., GOLDSMITH, J. **Regulation Artificial Intelligence: proposal for a Global Solution**. AIES. Estados Unidos, 2018. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3263992. Acesso em: 19 ago 2020.

IVANOV, S., WEBSTER C. **Robotics, Artificial Intelligence, and the Evolving Nature of Work**. Em: George B., Paul J. (eds) *Digital Transformation in Business and Society*. Palgrave Macmillan, Cham, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-08277-2_8. Acesso em: 18 ago 2020.

MCCARTHY, J. et al. A proposal for the Dartmouth summer research Project on artificial intelligence. **Dartmouth College**, Department of Mathematics. Hanover, 1955.

NETO, H. M. P. Globalização e novos atores internacionais: potencialidades de um processo contra-hegemônico. **Carta Internacional**, v. 4, n. 1, p. 52-56, 14 mar. 2009.

OBERLEITNER, Gerd. **Human Security: A Challenge to International Law?** Global Governance. 2005.

OECD. Forty-two countries adopt new OECD Principles on Artificial Intelligence. In: **OECD**. Disponível em: <https://www.oecd.org/going-digital/forty-two-countries-adopt-new-oecd-principles-on-artificial-intelligence.htm>. Acesso em: 19 ago 2020.

POZZI, Sandro. EUA multam Facebook em 5 bilhões de dólares por violar privacidade dos usuários. In: **El País**. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/07/12/economia/1562962870_283549.html. Acesso em: 18 ago 2020.

SANER, R., YIU, L. **International Economic Diplomacy: Mutations in Modern Times**, Studies in Diplomacy No. 84, Clingendael, The Hague, 2003.

WENDLING, Mike. Como o termo 'fake news' virou arma nos dois lados da batalha política mundial. In: **BBC Brasil**. 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-42779796>. Acesso em: 19 ago 2020.

WIPO. **WIPO Technology Trends 2019: Artificial Intelligence**. Geneva: World Intellectual Property Organization. p. 15, 2019. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_1055.pdf. Acesso em: 18 ago 2020.