

Olá, eu sou a Nina da Hora.
E eu sou a Yasmin Curzi.
E esse é o Law in Tech, o podcast de Direito e Tecnologia do Centro de Tecnologia e Sociedade da FGV Direito Rio.

No contexto de digitalização acelerada, a maioria dos países tem buscado se modernizar com a implementação de novas tecnologias nas instituições públicas e até nos serviços públicos para acesso a direitos básicos. Hoje vamos conhecer um pouco mais sobre o que é soberania digital diante de tais processos. Para isso, hoje a gente recebe o professor da FGV Direito Rio e coordenador do Centro de Tecnologia e Sociedade e do projeto CyberBRICS, Luca Belli. O Luca também é autor do livro Digital Sovereignty in the Brics Countries, que vai sair ainda esse ano pela Cambridge University Press. Então, Luca, o que é soberania digital? Como é que a gente pode explicar esse conceito para a sociedade? Muito obrigado por organizar essa excelente iniciativa.

É uma hora de ficar aqui no primeiro episódio do Law in Tech. Então, a soberania digital é um conceito relativamente recente. Ainda não temos uma definição universal. É bastante complexo, na verdade, porque tem muitas dimensões. E digamos que, para dar uma definição muito simples, básica, é a capacidade de uma nação, de uma comunidade, de exercer poder e controle sobre as suas infraestruturas digitais e sobre seus dados. Porém, é um conceito bastante multidimensional. Eu acho que a gente pode identificar pelo menos três dimensões. Uma primeira dimensão é de controle e soberania em termos de autodeterminação, no sentido verdadeiramente do direito à autodeterminação. Um direito fundamental. Direito de um lado, de determinar a sua governança política, autodeterminação externa, mas também direito de definir, prosseguir o seu desenvolvimento econômico, social, cultural, até tecnológico. A soberania digital, nesse sentido, é verdadeiramente a possibilidade de organizar de forma independente o seu desenvolvimento tecnológico. Ser de uma nação, de uma comunidade, mas também o desenvolvimento, o controle sobre os seus dados. Aí tem o conceito de autodeterminação informativa, que está sendo debatido há 30 anos, que até foi integrado na LGPD. Depois tem uma dimensão de cibersegurança, que controla, no sentido de segurança da informação, claramente, de dados, mas também de infraestruturas críticas, das infraestruturas digitais, de hardware, software, mas também de controle e segurança da infraestrutura democrática, que a gente viu recentemente, até por meios digitais, pode ser impactada e se torna até vulnerável. Enfim, a soberania digital é também no sentido de ter a possibilidade de aproveitar, não somente tecnologicamente, mas também economicamente, socialmente, dos seus ativos digitais. Aí, por exemplo, das informações, dos dados pessoais, pensem, por exemplo, no fato que a maioria dos países do mundo tem suas populações, as pessoas, que são os produtores dos dados pessoais, dados pessoais são produzidos por pessoas, cujos dados são coletados para algumas empresas estrangeiras, tipicamente

americanas ou chinesas, que concentram esses ativos e processam dados em servidores estrangeiros. Então, é um ativo cuja extração verdadeiramente acontece num país, mas o processamento acontece em servidores estrangeiros, cujo lucro depois é tributado no estrangeiro, então é um enorme recurso econômico também, cuja extração acontece em todos os países, mas cuja tributação não acontece de maneira igual em todos os países. De maneira mais égua em todos os países. Acontece principalmente naqueles poucos países que concentram o processamento de dados. Então, soberania digital, nesse sentido, também é a possibilidade de aproveitar economicamente, socialmente e tecnologicamente desses ativos. Boa, Luca. Obrigada por ter dado um contexto melhor sobre esse conceito, porque ele ainda é muito pouco debatido pela sociedade civil e pela sociedade como um todo. E, Luca, como chegamos a falar desse conceito? Então, o conceito, na verdade, recentemente virou algo de mainstream, digamos nos últimos três anos, porque com a atual Comissão Europeia, da Ursula von der Leyen, desde o primeiro dia, no primeiro discurso dela, da Presidenta da Comissão Europeia, em 2020, ela falou diretamente que uma das prioridades era a soberania digital, que é algo que antes não era um assunto tipicamente debatido na Europa. Mas aí por que naquela época elas começam a falar de soberania digital, na verdade em termos de autonomia estratégica digital? Por quê? Porque é a época também que tinha o Donald Trump na Casa Branca, que adotava a ordem executiva como arma econômica, basicamente, cada dois meses para proibir o uso de software estadunidense pela Huawei, para proibir o equipamento da Huawei e da ZDT nos Estados Unidos, até ameaçando de bloquear o TikTok nos Estados Unidos, porque o TikTok fazia exatamente o que fazem outras redes sociais, coletar dados e exportá-los em um outro país, processá-los em outro país. O discurso sobre a soberania digital começa bem antes. Na verdade, eu falei que justamente com a adoção desse conceito pela União Europeia, virou um conceito muito mais neutro, mas antes tinha uma conotação quase negativa, porque os primeiros a introduzir o conceito de soberania no ciberespaço, foram os chineses e os russos, em 2011, quando eles, no âmbito, tem uma organização internacional, que se chama a Organização de Cooperação de Xangai, que é uma organização liderada pela China e Rússia, com outras repúblicas pós-soviéticas, e também a Índia, que se juntou em 2016, e no âmbito dessa organização, em 2011, eles começaram a criar um código de segurança da informação, com o objetivo de garantir a soberania no ciberespaço. Então, essa primeira preocupação original dos russos e dos chineses, que já naquela época enxergavam o ciberespaço, o mundo das tecnologias digitais, como uma potencial razão de controvérsia, depois de chegar aquela guerra fria digital que a gente está testemunhando hoje. Mas aí, sendo eles os primeiros a introduzir essa noção, essa noção, digamos que no início, foi considerada um pouco como algo de negativo, associado a regimes mais autoritários. Porém, com a, digamos, a evolução, no sentido da União Europeia se tornar um dos maiores advogados da soberania digital, por quê? Porque os europeus se deram conta também, no momento da administração

traficada, que eles eram totalmente vulneráveis, totalmente dependentes da tecnologia estrangeira. Então, esse conceito virou algo mais neutro, mas também cabe lembrar que foi também uma razão de muita controvérsia. Por exemplo, com as revelações dos Node, em 2013, quando... Naquela época, que foi um escândalo e todo mundo entendeu que as tecnologias digitais são... podem ser muito empoderadoras, mas também uma ferramenta de vigilância, eu acho que naquela época os países que entenderam mais o impacto, a relevância dessas revelações dos Node, em 2013, foram o país do bloco BRICS, sobre o qual justamente a gente organizou uma publicação, que vai sair esse ano, sobre a soberania digital no BRICS. Eu acho que eles têm as abordagens mais interessantes.

Obrigada, Luca. Você mencionou a evolução do conceito de soberania digital na China e na Rússia, que fazem parte desse grupo dos países, dos BRICS. Como é que eles estão avançando nessa discussão? E o que você vê como sendo os principais pontos positivos e negativos ou vulnerabilidades nessa discussão, especificamente para os países dos BRICS, do Sul Global? Então, eu acho que esse grupo do BRICS é muito interessante para mim, porque não somente porque são as cinco economias emergentes de maior relevância do mundo, liderança do Sul Global, mas também justamente porque eles, a partir de 2013, com as revelações dos Snowden, começaram a colocar na agenda deles, que antes era principalmente de operação econômica, também as políticas digitais. E foram eles, a meu ver, aqueles países que entenderam melhor o impacto dessas revelações dos Snowden. Eu vou dar alguns exemplos muito básicos. Eu acho que também contribui o fato que nesse grupo de países muito heterogêneos, têm vários países que já historicamente têm uma certa desconfiança pelo que vem basicamente dos Estados Unidos, inclusive da tecnologia estadunidense. Então, por exemplo, logo depois das revelações dos Node, que inclusive ainda hoje mora na Rússia, a Rússia adotou a lei, uma reforma da sua lei sobre proteção de dados com a localização de dados, justamente para ter um controle sobre dados pessoais. Depois chegou a adotar aquela lei sobre soberania digital, que entrou em vigor em 2019. Aí depois, os últimos acontecimentos com a guerra na Ucrânia levaram até a uma distorção dessa soberania digital com a criação do Hunet, do segmento russo da internet, que até é apocalipse excessivo, que é a fragmentação. Então, não é esse o tipo de soberania digital, acho que é um pouco mais... porque pressão interna na cabeça mas a preocupação do que o ambiente digital pode ser ao mesmo tempo algo extremamente positivo mas também tem enormes riscos deve ser algo de estar à mente presente na cabeça dos de quem tomar decisões dos políticos. Aí também em 2014 depois das revelações os chineses criaram a agência chinesa do ciberespaço que é uma enorme agência de cibersegurança e de regulação do ciberespaço que é uma incomensão das políticas os planos de digitalização de um lado mas também de cibersegurança juntos. Isso é algo que nenhum outro país fez nos últimos anos acompanhar digitalização com cibersegurança desde o início para garantir a soberania digital. Uma das medidas indianas de mais impacto sobre a soberania

digital que nunca foi considerada como tal é a adoção do regulamento para a neutralidade da rede para proibir o zero rating para proibir os aplicativos patrocinados na Índia que aconteceu em 2016. A maioria dos observadores acharam muito positivo como um avanço na liberdade de expressão e no direito do consumidor claro mas claramente essa medida dos indianos não foi pelo menos simplesmente para estimular a liberdade de expressão e o direito do consumidor foi para estimular o mercado interno tecnológico digital a concorrência a inovação no mercado digital no ecossistema digital indiano que naquela época estava começando a se tornar interessante porém com aquelas medidas que são difundidas em todo o sul global inclusive no Brasil de patrocínio de aplicativos zero rating ou seja basicamente principalmente de redes sociais como aqui no Brasil todo mundo tem Facebook e WhatsApp patrocinado supostamente de graça na verdade não é de graça é pago com dados então a maioria das pessoas que são de baixa renda como em qualquer país do sul global qualquer país do mundo a maioria das pessoas são de baixa renda mas no sul global é localmente ou seja a maioria das pessoas no sul global usa esses aplicativos são essenciais para a comunicação mas o que aconteceu na maioria do sul global com a exceção da Índia que esses aplicativos não são simplesmente dominantes são essenciais e impedem a evolução e o crescimento de outros aplicativos produzidos localmente na Índia nos últimos desde a proibição do zero rating aconteceu uma bela época do desenvolvimento tecnológico todas as startups que naquela época estavam sendo criadas sendo acessíveis num pé de igualdade para todos os consumidores para todos os usuários da internet estavam concorrendo com as maiores empresas de tecnologia no Brasil em outros países do sul global a maioria das pessoas tem redes sociais patrocinadas e se você quiser acessar uma startup apesar de ser extremamente inovadora interessante você precisa pagar a conexão à internet na Índia com a proibição do zero rating todas as operadoras inclusive as novas que entraram no mercado começaram a oferecer acesso à internet a toda a internet a preços extremamente baixo na Índia nos últimos seis anos o valor do acesso à internet diminuiu de 95% o que significa que a população conectada aumentou mais que dobrou nos últimos seis anos e as empresas a qualquer startup indiana não qualquer mas as melhores viraram gigantes da tecnologia agora ainda a Índia tá exportando tecnologia esse aconteceu somente em seis anos em uma ou seja a proibição do zero rating na Índia foi a meu ver uma das maiores medidas de soberania digital do mundo porque porque estimulou a inovação local estimulou a concorrência local em empoderamento dos indianos não somente como consumidores mas como criadores de tecnologia digital bom o Lucas esse panorama do Brinks nessa importância que você traz os pontos positivos e negativos contextualiza melhor né como soberania digital ela é ela é implementada e discutida em cada país e também levando em consideração os seus contextos num país em crise né estamos vivendo vivenciando diversas crises não são só no Brasil mas global como pensar implementação de soberania digital nesse contexto é possível então eu acho que é simplesmente possível e essencial até porque na verdade o Brasil claro tá

num momento de crise ninguém quer falar o contrário porém o brasil já foi um não somente um grande avô sem saber outra vez já foi um grande advogado mas até um precursor da soberania digital é poucas pessoas talvez lembra que no primeiro ano da administração lula em 2003 foi adotado o software livre como uma política nacional esse nenhum outro país no mundo fez isso o brasil está fazendo isso há 20 anos então naquela época no início dos anos 2000 o brasil não estava numa posição de ainda de liderança global é uma é foi uma medida a meu ver instrumental pela evolução do brasil software livre significa que você e não somente um consumidor da tecnologia do software você também desenvolveu pode participar a evolução você entende como um software pode poder controlar se inclusive se no software tem alguma alguma alguma vulnerabilidade e software acessível aberto estimula conhecimento estimula mais inovação em cima do software você não se não se não via refém de uma empresa que cobra mensalmente o que coleta todos os seus dados software livre e empoderador então ao brasil já foi naquela situação de soberania digital e depois de maneira a meu ver muito burra vamos falar as coisas com o seu nome na época em 2016 na verdade na mesma época na qual também o brasil estava regulamentando a neutralidade da rede com regulamento do marco civil tomou a decisão de abandonar o software livre e transformar toda a administração a digitalização da administração pública em um monopólio basicamente da microsoft né então esse esse tipo de política de começar com uma ideia excelente e depois mudar de direção para algo que transforma o país de uma linda uma liderança e um precursor da soberania digital em um exemplo de colonialismo digital aí também precisamos chamar as coisas com seu nome né ser basicamente dependente digitalmente dos outros países de tecnologia de outros países e exatamente o que é uma situação antipódica do que os europeus chamam de autonomia estratégica ou seja você é refém da tecnologia estrangeira né é a situação mais ou menos no qual o brasil escolheu de estar nesse momento também um outro elemento que eu mencionei que é verdadeiramente cabe fazer a comparação porque é verdadeiramente assustador ver que no mesmo momento 2016 quando a índia resolveu regular a neutralidade da rede para proibir o zero rating estimulando enormemente a inovação local o brasil regulou também a neutralidade da rede com o regulamento do marco civil da internet o decreto 8700 e 76 de 2016 e aí apesar de ter no artigo 9 daquele que é uma norma que proíbe que pode ser lida para proibição do zero rating desses aplicativos patrocinados o brasil a particularmente o cadianatel resolveram interpretar aquela norma como se fosse compatível nas práticas atuais atuais dos últimos sete anos ou seja aplicativos patrocinados que na verdade são principalmente de duas empresas da mesma do mesmo grupo da rede sociais do mesmo grupo né principalmente facebook whatsapp também instagram mas a gente viu o ano passado com o apagão do facebook quantos nos viamos independente digitalmente a tecnologia estrangeira a gente via quando foi atualizada os termos de uso do whatsapp quanto somos incapazes não nem não simplesmente de escolher mas de poder chegar ao nível mínimo da autodeterminação escolher como vamos como vamos a coletados os

nossos dados para quem foi muito interessante ver que quando foram atualizados os termos de uso do whatsapp há dois anos foi apresentada por uma escolha e a empresa até destacou que a maioria das pessoas tinha escolhido para atualizar os termos de uso e compartilhar os seus dados com a sociedade mais naquela época do whatsapp e facebook que depois virou meta mas é uma escolha claramente né porque a opção era no momento de pandemia aceitar que esses dados sejam compartilhados ou virar desconectado porque no brasil como na maioria dos países do sul global os as redes sociais são os únicos aplicativos que entre os pouquíssimos digamos aplicativos que são patrocinados então para quem não tiver acesso a esses aplicativos hoje em dia você está desconectado no brasil como na maioria dos países do sul global se você não tiver acesso a esses aplicativos patrocinados você tá fora da internet essa única é a única abordagem e o único contato com a internet que a maioria das pessoas tem um belo estudo do ideco com uma sondagem do estudo locomotiva justamente sobre esse ponto que foi publicado ano passado também sobre esse ponto sobre o fato de que há um novo tipo de pobreza é esse o fato que as pessoas depois da terceira semana do mês, quando acaba a franquia, nos planos preparados, da maioria dos usuários, depois fica basicamente usando simplesmente as redes sociais patrocinadas. O que significa essa situação em termos de soberania digital? Significa que pouquíssimas empresas estrangeiras concentram a coleta de todos os dados pessoais de uma nação, lucram sobre esses dados pessoais, desenvolvem inteligência artificial, novos algoritmos, novos serviços baseados na Insight que têm, vendem propaganda direcionada para eleições baseado basicamente em um quase monopólio de dados que eles têm, e apesar disso, sendo as únicas redes sociais patrocinadas, seriam, como a gente viu nas últimas campanhas eleitorais, principais vetor de espalhamento de propaganda, de desinformação, de fake news, de propaganda baseada em conteúdos que claramente almejam, em muitos casos, a orientar de maneira não necessariamente de boa fé ao eleitorado. Então, esse é o contrário da soberania digital. A escolha do Brasil foi, em 2016, de abandonar a soberania digital e pegar o caminho do colonialismo digital. Ao meu ver, não é uma escolha que não pode ser mudada. A gente está, nesse momento, num momento histórico no qual ainda vai ser difícil, mas ainda é possível mudar. Luca, você citou alguns termos bastante importantes para essa discussão de soberania digital. Colonização digital foi uma delas. Até essa questão da vigilância, que já foi citada em outras respostas aqui. Eu tenho alguns dados do Observatório da Educação Vigida que do Brasil, ou melhor, na América do Sul, tem um domínio das empresas com o acrônimo GAFAM. Google, Microsoft, Amazon, Facebook e Apple. Sobre o gerenciamento dos e-mails e dos dados de instituições públicas de ensino superior. Das 448 instituições pesquisadas, 79% utilizam serviços dessas empresas. Sabemos que as universidades públicas têm um papel muito importante no desenvolvimento de pesquisa do país. Qual é o papel das universidades públicas no desenvolvimento da soberania digital de um país dado este contexto de centralização dos dados?

Essa é uma excelente pergunta, Nina. A educação, a gente sabe que é libertadora. Para evitar essa situação de colonialismo digital, uma das melhores medidas, por exemplo, a gente não pode ser única, é investir de maneira maciça na educação. Ou seja, de um lado, capacitando as novas gerações, mas eu acho que o que é essencial entender que no âmbito de uma transformação digital que seja sustentável não são simplesmente os jovens que precisam ser capacitados, também são as pessoas que talvez saiam do ensino secundário, primário há vários anos e que precisam também entender quais são os riscos e quais são as vantagens. Até porque vários deles, nos próximos anos, vão ficar desempregados por causa da evolução tecnológica. É maravilhosa a evolução tecnológica, com agência artificial, mas também a automatização significa já muito desemprego. Então, a capacitação, a educação é essencial não somente pelos jovens, mas também para os menos jovens, justamente para empoderá-los, para que sejam não somente consumidores cujos dados podem ser coletados ad infinitum, como se fosse uma licença de exploração de petróleo. Se fala muito que os dados são o petróleo do século XXI, mas eu não gosto muito dessa analogia, porque o petróleo, uma vez que você extrai, vende, queima, e acabou. Os dados você extrai, processa, processa, trata, continua a tratar, é ad infinitum, você pode gerar novos serviços, novo conhecimento, nova renda. Então, a analogia não é boa. Porém, o que a gente está fazendo, nomeadamente com os dados pessoais dos estudantes brasileiros, e os dados sobre o funcionamento do sistema de educação brasileiro, estamos entregando basicamente esses dados de graça. Mais uma vez, de graça, esse é o pior, porque estamos utilizando a abordagem oposta à dos indianos, que entenderam que um bilhão e meio de pessoas na Índia significa um bilhão e meio de produtores do petróleo do século XXI. A gente não entendeu que 210 milhões de brasileiros e brasileiras são 210 milhões de produtores de dados pessoais, que é uma riqueza enorme, econômica, estratégica, social. E aí precisamos ter um maior conhecimento, um maior entendimento dessa riqueza para criar um sistema que possa garantir a proteção dessa riqueza. Entregar todos os dados de todas as crianças, da educação delas, dados pessoais, dados até sensíveis, estamos falando de crianças, para pouquíssimas empresas, mais uma vez, supostamente porque elas estão oferecendo um serviço de graça. Mas aí, em 2023, ainda pensar que os serviços que são supostamente de graça são verdadeiramente de graça e não pagam com os seus dados, com o seu direito à soberania digital, é francamente não somente naive, não somente ingênuo, mas é quase criminoso. Como falavam já os romanos, errar é humano, mas acelerar é diabólico. Eu entendo que todo mundo tem, até os governos, tem o direito de errar. Foi um erro, a meu ver, um enorme erro, tomar as decisões que foram tomadas em 2016, mas aí precisamos entender, aprender dos nossos erros. O que foi feito na pandemia, por necessidade, era um momento extremamente difícil para todo mundo, e aí foi tomada a primeira decisão disponível de digitalizar a educação com as primeiras empresas que chegavam lá, falando, olha, esse serviço aqui é de graça, pode colocar toda a sua educação à distância desse serviço. Mas, na verdade, foi também um belo relatório da Human Rights Watch do ano passado,

justamente, que destaca que a maioria desses serviços, na verdade, se baseiam na exploração maciça, sem nenhum limite de dados, não somente das crianças, mas também de todos os pais que claramente devem utilizar o equipamento, seja o celular, seja para quem tiver com discórdia, um computador fixo deles, e cujos dados são depois coletados e centralizados para essas pouquíssimas empresas. Então eu acho que esse é verdadeiramente, deve ser um dos pilares principais de uma política de soberania digital, até de cibersegurança, porque é extremamente perigoso ser vulneráveis sem ter controle sobre as suas informações. E nesse momento histórico temos a possibilidade de redefinir essas políticas públicas, de considerar verdadeiramente o ensino como um vetor essencial da soberania digital, e para explorar também a enorme riqueza, a enorme sorte que o Brasil tem. O Brasil é um país que tem uma capacidade, um capital de criatividade enorme, é reconhecido globalmente para ter uma população extremamente criativa. Então, com a capacitação necessária para transformar essa criatividade em inovação tecnológica, o Brasil pode se tornar não somente um exportador de tecnologia, mas também uma liderança mundial. E eu acho que nesse momento histórico temos essa possibilidade, e somente ter a vontade, a visão, para colocar esse ideal, essa possibilidade em políticas públicas, práticas, que podem e que devem ser implementadas de maneira certa.

Boa, Luca, super obrigada. Acho que a ideia do podcast é sempre trazer pílulas, insights e conceitos que ainda não estão bem esclarecidos para a sociedade para tentar incluir o máximo possível de pessoas nesse debate e tornar ele mais aberto. Foi bem interessante ter esse panorama de soberania digital pela perspectiva do BRICS, entender essa importância das universidades públicas no desenvolvimento, na implementação desse conceito. Por mim, a gente ficaria aqui o resto do dia conversando sobre o tema, mas enfim, vamos ter outros episódios para explorar isso. Por aí, diz aí, Yasmin. Esperamos que você tenha gostado desse episódio do nosso Law & Tech Cast, podcast do Centro de Tecnologia e Sociedade da FGV Direito Rio sobre soberania digital. A gente acredita que assumir o controle dos nossos dados pessoais e garantir o uso ético da inteligência artificial é um passo crucial para um futuro melhor. Então, obrigada por ouvir a gente. Não esqueça de se inscrever no nosso canal e seguir as nossas redes sociais. Até o próximo episódio!