

DOI: <https://doi.org/10.23925/ddem.v.2.n.8.60330>



Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

REVOLUÇÃO 4.0, POLÍTICA FISCAL E RISCOS PARA EFETIVAÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

REVOLUTION 4.0, TAX POLICY AND RISKS FOR THE EFFECTIVENESS OF FUNDAMENTAL RIGHTS

José Luis Bolzan de Morais¹
Guilherme Guaitolini²

RESUMO

O Estado Social, por meio das políticas públicas, poderá ser exigido ainda mais durante e após a Revolução 4.0, visto que ocorrerá mudanças significativas no trabalho humano (substituição do trabalho humano pela máquina pelo elevado processo de automação e precarização de uma parcela dos empregos), no consumo, na riqueza (aumento do valor dos bens intangíveis) e o surgimento de novos direitos fundamentais, como o acesso à internet. As políticas públicas são financiadas, principalmente, pelas receitas tributárias, que foram instituídas em um momento que a riqueza estava vinculada ao trabalho humano e aos bens tangíveis. O potencial problema (crise fiscal do Estado) não terá uma solução simples de elevar os tributos vigentes na atualidade, já que poderá gerar efeitos contrários (aumento da sonegação e redução de atividade econômica). No presente caso, para o Estado atender a essa nova realidade e conseguir efetivar os direitos fundamentais é necessário adequar sua política de arrecadação tributária para as novas riquezas geradas na Revolução 4.0, tais como a tributação robótica, de intangíveis, das transações internacionais e outras. A presente pesquisa envolverá uma revisão bibliográfica e econômica dos impactos da Revolução 4.0 na sociedade, na política fiscal e sobre o financiamento das políticas públicas.

Palavras-chave: Revolução 4.0; Política fiscal; Direitos fundamentais; Políticas públicas.

ABSTRACT

The Welfare State, through public policies, may be even more demanded during and after Revolution 4.0, since significant changes will occur in human work (replacement of human work by machines due to the high process of automation and precariousness of a part of jobs), consumption, wealth (increase in the value of intangible goods) and the emergence of new fundamental rights, such as internet access. Public policies are mainly funded by tax revenues, which were instituted at a time when wealth was linked to human work and tangible goods. The potential problem (State tax crisis) will not have a simple solution of raising the current taxes,

¹ Mestre em Ciências Jurídicas pela PUC/RJ. Doutor em Direito do Estado pela UFSC/Un. de Montpellier I. Estágio pós-doutoral em Direito Constitucional na Un. de Coimbra/PT. Professor Visitante na Università degli Studi di Firenze (2017/2018). Professor dos PPGDs da UIT/MG e da FDV/ES. Pesquisador PQ/CNPQ I-D. Procurador do Estado do Rio Grande do Sul junto aos Tribunais Superiores (Brasília/DF). bolzan@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-0959-0954>.

² Possui graduação em Direito pela Faculdade de Direito de Vitória - FDV (2011). Possui MBA em Direito Tributário pela Fundação Getúlio Vargas (2015). É advogado e sócio do escritório Fonseca Assis Advogados - FASS. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Tributário, Societário e Aduaneiro. guaitolini@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-3628-9593>.

as it could generate opposite effects (increased tax evasion and reduced economic activity). In the present case, for the State to respond to this new reality and achieve fundamental rights, it is necessary to adapt its tax collection policy to the new wealth generated in Revolution 4.0, such as robotic taxation, intangibles, international transactions and others. This research will involve a bibliographical and economic review of the impacts of Revolution 4.0 on society, on fiscal policy and on the financing of public policies.

Keywords: Revolution 4.0; Tax policy; Fundamental rights; Public policy.

INTRODUÇÃO

Os direitos fundamentais passaram por várias mudanças ao longo da história, com evoluções na sua concepção e na sua efetivação, seja pela atuação do Estado (eficácia vertical) ou pelos particulares (eficácia horizontal).

De fato, a efetividade dos direitos fundamentais decorre, principalmente, da crise do Estado Liberal Clássico. A política de Estado Mínimo estabelecida pelo Estado Liberal não atendia aos anseios sociais e busca pela equidade social, conforme se observa pelos movimentos operários contra a exploração e condições de trabalho decorrentes da Revolução Industrial (Revolução 1.0), a doutrinação da Igreja, a Crise de 1929, as Guerras Mundiais, Revolução Russa e a inauguração do constitucionalismo no México (1917) e Weimar (1919) (FILHO, 1995, p. 59-71).

Neste novo contexto social, o Estado passa de um interventor pontual (somente quando provocado ou quando as liberdades estabelecidas pelo liberalismo clássico estiverem ameaçadas) para um sujeito ativo no reconhecimento e na atuação para a efetivação dos direitos fundamentais. Esta migração de atuação marcou a alteração do Estado Liberal para um Estado de Bem-Estar Social, agora provedor dos direitos fundamentais.

Um dos pontos marcantes no Estado Social é a existência de uma tensão entre o liberalismo (capitalismo) e a igualdade (pensamento voltado para o viés socialista). Apesar da tensão existente, o Estado Social mantém sua matriz original, que é a manutenção do capitalismo e da propriedade privada, que são princípios fundamentais do liberalismo clássico (BOZAN, 2018, p. 878).

Com o modelo econômico capitalista, o Estado demanda recursos para manutenção de suas atividades e para garantir os direitos fundamentais (agora como Estado Social), que são realizadas, principalmente, por meio de políticas públicas.

A principal fonte de recursos do Estado são os tributos arrecadados. Assim, a atuação do Estado nas políticas públicas, em certo grau, depende da arrecadação tributária.

A arrecadação é proveniente do pagamento de tributos pela sociedade, que tem, como regra geral, a cobrança de um percentual sobre um fato que manifeste riqueza, como a propriedade de um bem, auferir receita pelas sociedades empresárias, o comércio de mercadorias, a prestação serviços e outros. Estes são alguns exemplos de fenômenos/fatos existentes no capitalismo e impostos por lei como hipóteses para cobrança de tributos.

Ao longo da história são constantes as mudanças geradas nos direitos fundamentais, inclusive no próprio capitalismo, nos meios de produção e na sociedade. Juntamente com essas mudanças, há alteração da manifestação da riqueza, como ocorre, por exemplo, com a migração de um capitalismo industrial para o capitalismo financeiro (BOLZAN, 2018, p. 609).

A Revolução 4.0 está gerando uma mudança no eixo da riqueza diante do grande avanço tecnológico. Atualmente está ocorrendo uma acentuação nos processos de produção e comunicação, com elevado desenvolvimento da automação (inteligência artificial e aprimoramento da robótica), internet das coisas, impressão 3D, captação de dados e criação de novos dados (metadados), prestação de serviços pela internet (por exemplo, a oferta de *software as a service – SaaS* e armazenamento e processamento de informações) (BOLZAN, 2018, p. 883).

Outro ponto marcante na Revolução 4.0 é a alteração do comportamento das pessoas no consumo ao comprar produtos e serviços com apenas um *click* na *internet*. Essa nova relação de consumo é marcada pelo processamento de dados captados dos potenciais consumidores para prever e, através de estímulos, influenciar o consumo de determinados produtos ou serviços.

Além dos ganhos gerados pela Revolução 4.0, principalmente para os consumidores e destinatários das novas tecnologias, há perda significativa para os trabalhadores, visto a degradação das garantias mínimas de trabalho, como a redução da quantidade de pessoas com vínculo de emprego com a redução dos direitos trabalhistas (fenômeno da *uberização* da relação de trabalho) e, em alguns casos, a substituição do trabalho humano pela máquina.

Na Revolução 4.0, o intangível, como, por exemplo, os dados são considerados como um dos bens mais valiosos, principalmente pelas finalidades que podem ser utilizados, como, por exemplo, construção de modelos preditivos ou de indução para consumo.

Esta nova perspectiva econômica está provocando uma mudança no eixo de valor e riqueza, passando os bens intangíveis como os bens de maior valor do que os tangíveis e a concentração de riqueza, principalmente pelas grandes corporações de tecnologia.

Assim, uma das consequências negativas da Revolução 4.0 é o aumento da miséria e das pessoas na zona de pobreza diante da elevada concentração do capital. Com esse aumento, é certo que o Estado demandará de mais recursos para a manutenção de suas políticas públicas e garantias mínimas, o que impactará diretamente na capacidade aumentar a arrecadação.

Diante desse quadro fático, o problema que será tratado no presente artigo é se as alterações promovidas pela Revolução 4.0, vinculado a uma política fiscal obsoleta (não planejada e estrutura para essas mudanças sociais e capital) representam um risco para a efetivação dos Direitos Fundamentais no Brasil?

A hipótese que será tratada no presente artigo é que a obsolescência da política fiscal brasileira diante da mudança do eixo de riqueza provocado pela Revolução 4.0 (bens intangíveis) coloca em risco o financiamento e, conseqüentemente, a efetivação dos Direitos Fundamentais em razão: (i) aumento da quantidade de pessoas necessitando de políticas públicas e, dessa forma, aumento da necessidade de recursos; (ii) e redução/estagnação da arrecadação tributária em razão a obsolescência da política fiscal.

1. FINANCIAMENTO DO ESTADO SOCIAL

Os direitos fundamentais passaram por diversos momentos na história, marcados principalmente com uma evolução qualitativa e quantitativa ao longo dos anos.

Os direitos fundamentais vinculados ao Estado Social decorrem da crise do Estado Liberal Clássico, que não era capaz de atender as novas necessidades sociais em razão do excessivo formalismo no reconhecimento e aplicação dos direitos. A crise do Estado Liberal Clássico, principalmente na manutenção da existência da figura do Estado e da preservação do *status quo*, ficou evidente com os movimentos operários contra a exploração e condições de trabalho decorrentes da revolução industrial, a doutrinação da Igreja, a Crise de 1929, as Guerras Mundiais, Revolução Russa e a inauguração do constitucionalismo no México (1917) e Weimar (1919) (BOLZAN, 2018, p. 883).

A assertiva dos movimentos sociais diante da exploração e da indigna vida apenas revelaram a ineficácia do Estado Liberal, que tinha como propósito manter a instituição Estado

para atender os anseios da classe dominante (capitalismo marcado pela propriedade privada e a liberdade), pôs em questionamento a própria existência do Estado.

A resposta para essa crise foi o reconhecimento e a garantia de efetivação de diversos direitos fundamentais para a sociedade pelo Estado, tais como a saúde, a educação, condições de vida digna, direitos trabalhistas dentre outros.

O Estado Social, com o reconhecimento e a efetivação de diversos direitos fundamentais, revela uma forma travestida de preservar a instituição Estado e o *status quo* do Estado Liberal clássico, ao menos na preservação do capitalismo e na garantia da propriedade privada.

A concretização dos direitos fundamentais pelo Estado de Social exige uma estrutura de atuação, como, por exemplo, servidores públicos qualificados, estruturas físicas, equipamentos e outros bens para serem utilizados ou consumidos na implementação das políticas públicas.

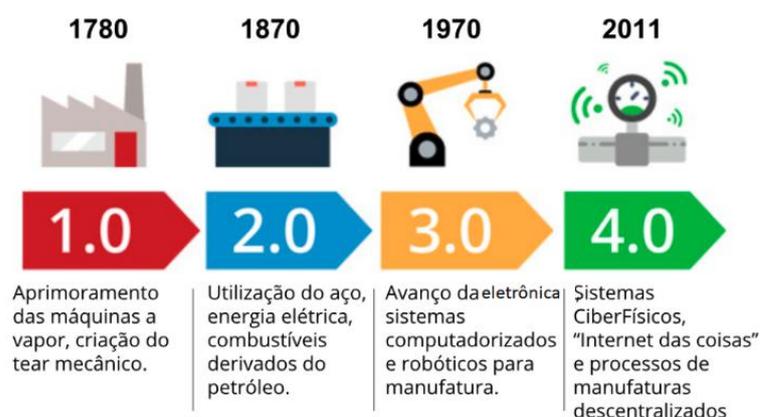
Uma estrutura mais ou menos robusta do Estado para garantir as políticas públicas depende, essencialmente, de dois fatores, que são: a quantidade de direitos sociais reconhecidos e efetivados pelo Estado e a quantidade de pessoas que estão dentro desses programas sociais (MOREL, PALME, 2012, p. 402).

Dentro do modelo econômico capitalista, a manutenção da estrutura para implementação do Estado Social depende de recursos, que são arrecadados pelo Estado, principalmente, como tributos.

Logo, para o Estado ampliar suas políticas públicas é necessário captar mais recursos, o que, tem como consequência, principalmente, uma revisão na política fiscal para elevar a arrecadação.

2. A RIQUEZA E A MISÉRIA NA REVOLUÇÃO 4.0

É possível afirmar que a sociedade passou por três Revoluções Industriais (Revoluções 1.0, 2.0 e 3.0) e, no momento, está passando pela sua quarta Revolução Industrial (Revolução 4.0). As revoluções industriais podem ser representadas graficamente na seguinte figura:

Figura 1³

Como bem assinada Roseli Aparecida Figaro Paulino (2019, p. 17), a Revolução 4.0 envolve

[...] alterações nos processos produtivos, devido a dois aspectos: a) avanço científico tecnológico que introduz meios de produção digitais conectados em rede, a partir de hardware e software, os quais permitem conexão ilimitada entre pessoas, coisas e máquinas, e captura, arquivo e tratamento de dados, transformando-os em produtos vendáveis, ou seja, novas mercadorias; b) constante processo de degeneração e regeneração de tudo que possa circular e ser consumido, inclusive a própria tecnologia

A Revolução 4.0 está gerando um grande avanço tecnológico, marcado pelo elevado processo de automação, o desenvolvimento da inteligência artificial, internet das coisas, impressão 3D, biotecnologia e outros (BOLZAN, 2018, p. 883).

O avanço tecnológico está superando o espaço territorial (geográfico), que já não é mais o mesmo para as relações em sociedade e do capital, como ocorre, por exemplo, com os serviços de computação em nuvem e as interações sociais nas redes sociais (BOLZAN, 2018, p. 886).

Mais concretamente, um aplicativo de transação eletrônica, tal como, por exemplo, o PayPal, que presta serviços de intermediação financeira no Brasil. Neste caso, ocorre a captação dos dados da transação financeira no Brasil e, ao mesmo tempo, pode estar efetuando o processamento dos dados para a transação em um servidor estabelecido nos Estados Unidos.

Além disso, com apenas um ou poucos *clicks* é possível fazer transferência de recursos, compras pela *internet*, importação de produtos de comerciantes estabelecidos em outros países, contratação de transporte de pessoas e bens, compra de ingressos por aplicativos e outros.

³ Disponível em: < <http://sandraelisabeth.com.br/a-industria-4-0/>>. Acessado em 15/07/2022.

Outro exemplo de mudança ocasionada pela evolução tecnológica da Revolução 4.0 é a *Uber*, que é considerada uma das maiores empresas de transporte, mas sem uma frota de veículos ou motoristas contratados para execução da atividade fim.

Em 2017, foi publicado pelo jornal *The Economist* que o recurso mais valioso não era o petróleo e sim os dados (“*The world’s most valuable resource is no longer oil, but data*”).⁴

A relevância econômica dos dados é comprovada pelo crescimento da sociedade empresária Alphabet (empresa detentora do Google).

O crescimento econômico da Alphabet ocorreu após a alteração do seu modelo de negócio, quando passou de uma plataforma voltada para pesquisa *online* para uma plataforma de captação e utilização de dados dos usuários para venda de espaço publicitário, como bem assinala Carissa Véliz (2020, p. 17-18):

Unfortunately for us all, the trouble was that Page and Brin wanted to turn Google Search from an amazing tool into a moneymaking company. Early in 1999 they tried to sell Google to Excite, another search engine, without success. They also reportedly tried to sell it to AltaVista and Yahoo. In 2000, two years after it was incorporated and despite its growing popularity, Google still hadn’t developed a sustainable business model. In that sense, it was just another unprofitable internet start-up. Investors were growing impatient. One of them joked that the only thing he had received from his six-figure investment was ‘the world’s most expensive T-shirt’.⁵ There was a risk of funders pulling out if the company didn’t start earning money, fast. Google’s financial situation was desperate.

The tide turned quickly. In 2001, Google’s revenue increased to \$86 million from \$19 million in 2000. In 2002, that figure jumped to \$440 million, then \$1.5 billion in 2003, and \$3.2 billion in 2004. That’s a 3,590 per cent increase in revenue in only four years, from 2001 to the end of 2004.⁶ How did they do it? No, they didn’t rob a bank or find oil beneath their feet – not quite. They used the personal data of their users to sell ads, thus inaugurating the age of ‘surveillance capitalism’, as social psychologist Shoshana Zuboff has brilliantly dubbed it.

A Revolução 4.0 está ocasionando uma mudança no eixo da riqueza, surgindo grandes conglomerados econômicos fora do eixo tradicional do capital (capital industrial e financeiro), como é o caso das *big techs*, que se destacam a Alphabet, Microsoft, Facebook, Amazon e a Apple. Estas sociedades empresárias estão focadas, principalmente, na comunicação e no mapeamento do comportamento dos consumidores por meio da tecnologia pela captação e processamento dos dados pessoais⁵.

⁴ Disponível em: < <https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>>. Acessado em 15/07/2022.

⁵ Disponível em: < <https://sottelli.com/big-techs-e-seu-papel-na-sociedade/>>. Acessado em 11/12/2022.

A proporção econômica dos negócios digitais é revelada quando as quatro marcas mais valiosas do mundo são de sociedades empresárias ligadas diretamente à tecnologia, que são Apple, a Google, a Amazon e a Microsoft, conforme divulgado pela Kantar BrandZ em 2022⁶.

Assim, é seguro concluir que a Revolução 4.0, com o avanço irrefreável da tecnologia, tem gerado o deslocamento do valor dos bens tangíveis para os bens intangíveis, que passarão como centro da valoração econômica das riquezas. A *Annual Study of Intangible Asset Market Value from Ocean Tomo* deixa claro o crescimento do valor dos bens intangíveis frente aos tangíveis:

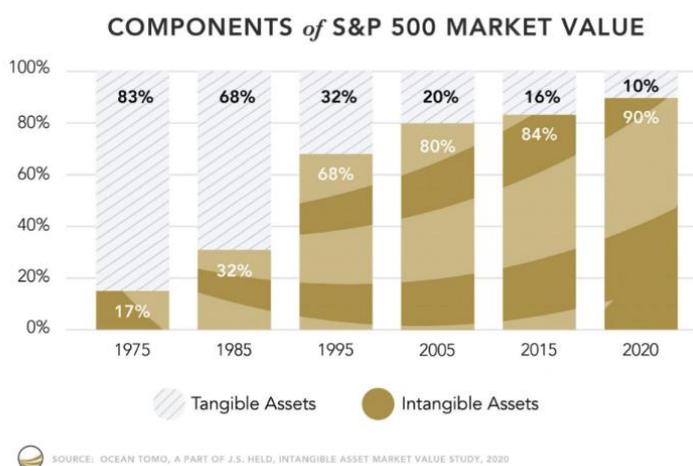


Figura 2⁷

A mudança do eixo de riqueza gerada pela Revolução 4.0 é evidente e, neste momento, irrefreável, como se verificar ao longo de 1975 até 2020.

Apesar dos benefícios gerados, principalmente para os consumidores das novas tecnologias, Klaus Schwab destaca que a Revolução 4.0 tratará desafio para o trabalho humano e para a produção, com destaque para a redução da dependência da mão-de-obra humana nos meios de produção (2016, p. 23).

De fato, um dos possíveis efeitos da Revolução 4.0 é a degradação do trabalho, como, por exemplo, a remuneração voltada para o volume de trabalho sem qualquer preocupação da jornada saudável de labor. Além disso, há o fechamento de postos de trabalhos humanos, que são substituídos por máquinas e *softwares* de automação (BOLZAN, 2018, p. 892-893).

⁶ Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2022/06/kantar-marcas-mais-valiosas-2022.pdf>>. Acessado em 11/12/2022.

⁷ Disponível em: <<https://www.oceantomo.com/intangible-asset-market-value-study/>>. Acessado em 15/07/2022.

Há uma tendência para mudança do trabalho provocada pelo rompimento estrutural do trabalho manual humano substituído pela automação dos meios de produção pelo desenvolvimento tecnológico e a evolução da robótica. Neste caso, é possível que exista uma massa de desempregados, que precisarão ser realocados para novos postos de trabalhos criados pela Revolução 4.0, tais como desenvolvedores de *software*. Os que não conseguirem se adaptar permanecerão desempregados e fora do mercado de trabalho (SCHWAB, 2016, p. 43).

Importante mencionar que a sociedade capitalista foi construída sob o trabalho humano, no qual é produtor e consumidor. De um lado, o trabalhador recebe recursos financeiros pelo exercício de sua atividade laborativa e, por outro lado, utiliza os recursos obtidos com a aquisição de bens da vida. Com o rompimento desse ciclo de produção e consumo, é provável que haverá uma massa de pessoas (sem recursos) aguardando o provimento do Estado Social de seus direitos fundamentais mais básicos.

3. POLÍTICA FISCAL E REVOLUÇÃO 4.0

A Revolução 4.0 está alterando profundamente a sociedade, com impactos na economia, no emprego, nos negócios, na relação nacional e global, no convívio social e no próprio indivíduo, como bem assinala Klaus Schwab (2016, p. 37-108).

Como demonstrado, o novo contexto social e econômico que está sendo ocasionado pela Revolução 4.0 exigirá do Estado Social uma estrutura robusta para concretização dos direitos fundamentais, visto poderá ocorrer um aumento da quantidade de pessoas que necessitarão dos programas sociais para a subsistência básica (MOREL, PALME, 2012, p. 402).

Especificamente no Brasil, o número de famílias inscritas para obter acesso aos programas governamentais aumentou em 11,8%⁸ (ano de 2022). Presumivelmente, esse aumento de inscritos em programas governamentais é apenas um reflexo da catalização gerado pela crise sanitária gerado pelo vírus COVID-19, que provou um aumento do processo de informatização e automação⁹. Isso quer dizer que o Estado Social já está sendo mais demandado no Brasil.

⁸ Disponível em: < <https://www.poder360.com.br/economia/numero-de-familias-na-extrema-pobreza-salta-118-em-2022/>>. Acessado em 15/06/2022.

⁹ A McKinsey Quarterly Five-Fifty informou que a pandemia aumentou a forma de trabalho humano, principalmente com o trabalho remoto, o comércio eletrônico e a automação. Relata ainda que algo em torno de 25% dos trabalhadores poderão ser impactados com as mudanças geradas pelo pós-pandemia, sendo obrigados a alterar ou adequar a ocupação profissional para uma nova realidade.

Ainda com as mudanças, há novos direitos fundamentais se formando com a Revolução 4.0, como é o caso do direito ao acesso à internet, atualmente reconhecido expressamente na Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital¹⁰. A concretização desses novos direitos demandará ainda mais do Estado Social.

Nesta nova perspectiva gerada pela Revolução 4.0, o Estado provedor possivelmente demandará uma maior quantidade de recursos para manutenção dos direitos fundamentais básicas e os novos direitos que estão surgindo.

No Brasil, a receita realizada pela União Federal foi de R\$ 4,08 trilhões em 2021¹¹. Desse total, é possível destacar as receitas com Operação de Crédito¹² no valor de R\$ 1,99 trilhões (cerca de 49,20% do total das receitas), Contribuições¹³ no valor de R\$ 925 bilhões (cerca de 22,84% do total das receitas) seguida pelas receitas geradas pelos Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria¹⁴ no valor de R\$ 659 bilhões (cerca de 16,27% do total das receitas).

É possível concluir, com segurança, que as receitas recorrentes de maior relevância são aquelas geradas pela arrecadação de tributos para a União Federal.

Para a geração das receitas tributárias, a Constituição brasileira estabelece um extenso rol de tributos utilizados para geração de receitas para o Estado (União Federal, Estados e Municípios), com destaque para: Imposto de Importação (II); Imposto sobre Operações Financeiras (IOF); Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF); Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ); Contribuição de financiamento da seguridade social (COFINS); Programa de Integração Social (PIS); Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL); Contribuição Previdenciária; Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS); Imposto sobre a propriedade de veículos automotores (IPVA); imposto de transmissão causa mortis e doação

¹⁰ A Lei n. 27/2021, que estabelece a Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital, estabelece o “Direito de acesso ambiente digital”, conforme reconhece o artigo 3º, item 1: “Todos, independentemente da ascendência, gênero, raça, língua, território de origem, religião, convicção políticas ou ideológicas, instrução, situação econômica, condição social ou orientação sexual, têm o direito de livre acesso à internet”. No item 2 do artigo 3º estabelece as condições práticas de implantação, tais como a disponibilidade de locais com acesso gratuito à internet, a existência de tarifas sociais para ampliar o acesso à internet à pessoas em situação de vulnerabilidade econômica bem como outras medidas. A Lei n. 27/2021 também estabelece a proibição de interrupção do acesso à internet, exceto nos casos que for estabelecido pela lei (artigo 5º - “Garantia do acesso e uso”).

¹¹ Acesso em: < <https://portaldatransparencia.gov.br/receitas?ano=2021>>. Acessado em 12/12/2022.

¹² Conforme estabelece o Manual Técnico do Orçamento de 2022, as receitas provenientes das Operações de Créditos são “recursos financeiros oriundos da colocação de títulos públicos ou da contratação de empréstimos junto a entidades públicas ou privadas, internas ou externas”.

¹³ O Manual Técnico do Orçamento de 2022 classifica as receitas de Contribuições como aquelas “oriundas das contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, conforme preceitua o art. 149 da CF.”

¹⁴ Nos termos do Manual Técnico do Orçamento de 2022, as receitas decorrentes de Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria “são decorrentes da arrecadação dos tributos previstos no art. 145 da Constituição Federal.”

(ITCMD); imposto sobre propriedade territorial urbana (IPTU); imposto sobre serviços (ISS); e imposto de transmissão de bens imóveis (ITBI), conforme estabelece os artigos inseridos no Título VI, “Da Tributação e do Orçamento”, Capítulo I, “Do Sistema Tributário Nacional”, da Constituição.

Apesar de altamente informatizado e com uma sofisticada inteligência na atividade de fiscalização, o sistema tributário brasileiro foi instituído em 1988 (desconsiderando os tributos estruturados de períodos anteriores). Isso quer dizer que a base do atual sistema tributário brasileiro foi planejada, executada e realizada tendo como referência as experiências do Brasil e do mundo antes e durante a década de 1980.

As mudanças das relações econômicas e nas relações humanas evidenciam uma certa obsolescência do sistema tributário brasileiro e a necessidade de se adaptar ao novo.

Invariavelmente, seja em uma perspectiva otimista ou pessimista, os efeitos gerados pela Revolução 4.0 exigirá uma captação maior de recursos pelo Estado para assegurar a realização das políticas públicas.

Em vista dessa situação, o Estado Social poderá enfrentar uma severa crise financeira.

Em relação às diversas crises vinculadas a própria concepção e existência do Estado Social, José Luiz Bolzan de Moraes (2011, p. 570) leciona que a crise na perspectiva fiscal-financeira envolve a assimetria entre as receitas e as despesas, sendo que essa assimetria deflagra uma flexibilização das estruturas das políticas públicas para torna-las sustentável sob o ponto de vista financeiro. Este problema de caixa não é novo e está presente desde no Estado Social desde da década de 1960 (BOLZAN, 2011, p. 595).

Há duas posições principais para solucionar a situação de crise fiscal e garantir o financiamento dos direitos fundamentais (adotando uma perspectiva de aumento de receita), sendo: (a) aumento de tributos existentes ou (b) instituição de novos tributos.

Nem sempre a solução é elevar a carga tributária já existente. Isso porque o aumento de carga tributária pode gerar efeitos deletérios para a economia, tais como aumento da sonegação ou a desestimulação da atividade econômica. A Curva de Laffer¹⁵ demonstra que o aumento excessivo da carga tributária criará uma propensão maior para a sonegação ou redução da atividade econômica. Em ambas às situações, haverá a queda na arrecadação tributária do Estado.

¹⁵ Disponível em: <<https://economiamainstream.com.br/artigo/o-que-e-a-curva-de-laffer/>>. Acessado em 15/07/2022.

De outro lado, diante das novas atividades econômicas geradas pela Revolução 4.0, há a possibilidade de instituir tributos sobre novas atividades de maneira a maximizar a arrecadação tributária e, ao mesmo tempo, não se tornar um empecilho para o desenvolvimento econômico.

4. A ADAPTAÇÃO DA POLÍTICA FISCAL À NOVA REALIDADE

O ordenamento jurídico-tributário brasileiro não tem conseguido acompanhar, no mesmo ritmo, os avanços tecnológicos.

Atentos a esse rápido processo de modificação da realidade, Mallon e Matos (2020, p. 376) destacam a evidente “discrepância de velocidade entre fatos sociais e legislação”. Nesse sentido, ressaltam que “[a]pesar do interesse do fisco em normatizar essas novas relações de modo a complementar os meios de arrecadação, a legislação não é célere na atualização jurídico-tributária da hipótese de incidência”.

A burocracia e a demora no processo legislativo estatal são fenômenos que visivelmente não se repetem no contexto da iniciativa privada, intrinsecamente comprometida em inovar, impactar o panorama social e fazer circular as mais variadas espécies de riqueza. De fato, o futuro não pode esperar o passado.

Com o avanço tecnológico, os fatos que proporcionam a circulação de riquezas têm superior diversos limites antes intransponíveis, tais como os limites geográficos.

Em palestra conferida ao canal Cyber Leviathan, mantido junto ao YouTube, Melissa Guimarães Castello (2021) abordou esse ímpeto extraterritorial que possui esse novo paradigma econômico. A jurista sustenta que as relações econômicas, com objetos intangíveis, se desenvolvem dentro da instância virtual proporcionada pela rede mundial de computadores. Essas relações “não obedecem fronteiras” e “desafiam todo o nosso modus operandi clássico”.

Um exemplo simples da desarmonia entre fato e lei, combinado com a força extraterritorial da nova economia, diz respeito à tributação dos serviços de *streaming*, que, ao longo da última década, conquistaram uma calorosa receptividade da população, a tal ponto que se tornaram uma fonte evidente de circulação de riquezas intangíveis. Dada a novidade do tema, instaurou-se uma verdadeira guerra fiscal entre Municípios e Estados, que passaram a cobrar, simultaneamente, ISS e ICMS sobre o streaming (MALLON; MATOS, 2020, p. 376-377).

Em um ensaio publicado na Revista Jurídica da Universidade Regional de Blumenau (SC), Saulo Almeida e Raymundo Feitosa (2020, p. 6) abordam o que chamam de “automação

disruptiva do trabalho humano”, expressão utilizada para designar a substituição da força laboral humana por mecanismos de produção robotizados, no contexto da Revolução 4.0:

Infelizmente, estudos sugerem que, para a Quarta Revolução Industrial, os cenários que se desenham no horizonte são significativamente distintos do dogma comumente apresentado que “o mercado sempre encontrará formas de absorver a massa de trabalhadores que forem substituídos por máquinas”. A eliminação em massa de postos de trabalhos, bem como o desenvolvimento de novas modalidades de subemprego, faz com que os arranjos jurídicos dos direitos sociais trabalhistas entrem em colapso¹⁶, não possuindo solução adequada para as deficiências experimentadas pela automação disruptiva do trabalho humano.

Com base nisso, Almeida e Feitosa (2020, p. 15) defendem uma potência extrafiscal da tributação sobre a automação, com o objetivo de possibilitar que os benefícios colhidos de um mundo robotizado sejam compartilhados com a coletividade. Os autores propõem (2020, p. 11) que

[a] princípio, oportuno enfatizar que o uso da tributação, como ferramenta proteção do trabalhador em face da automação, não deverá corresponder a uma automática incidência tributária sobre todo e qualquer processo de inserção tecnológica pelas corporações. [...] Questões como o nível de automação, espécies tecnológicas inseridas, setor de atuação, impacto sobre o mercado, tributos evitados, entre outros aspectos relevantes deverão ser considerados para justificarem ou não a incidência tributária. Quanto a isso, entendemos que, assim como tudo mais no Direito Tributário, será uma questão de definição legal (princípio da reserva da lei), sendo função do direito positivo fundamentar o nascimento dessa relação jurídico-tributária.

Nesse panorama, Almeida e Feitosa refutam frontalmente o contra-argumento pessimista de que a tributação das automações provocaria, supostamente, um “cenário de subdesenvolvimento tecnológico da nação” (ALMEIDA e FEITOSA, 2020, p. 17). Em resposta, enfatizam que a “política de tributação digital” não deve ser confundida com a “desarticulação do processo digital” e trazem o exemplo da tributação da energia elétrica.

A crítica de que a tributação de robôs implica condenar uma nação ao subdesenvolvimento confunde a política de tributação digital com desarticulação do processo digital. Reconhecer uma nova base tributável não equivale a uma tentativa dissimulada do Estado de assegurar que determinada hipótese de incidência deixe de se manifestar em nossa realidade. Essa não é a real intenção da norma tributária. Como exemplo concreto dessa afirmação, veja a energia elétrica. Nós, assim como a maioria dos países, tributamos a energia elétrica. Inclusive, tributamos com certa voracidade (estudos apontam que a energia elétrica brasileira é uma das mais caras do mundo), impondo incidência tributária na sua distribuição, geração e transmissão. No entanto, a escolha pela tributação da energia elétrica não acarretou uma nação composta por residências e empresas alimentadas por velas e lamparinas

Com base nesses apontamentos, é possível concluir que o Estado tem dado sinais de que o seu atual corpo normativo é insuficiente e defasado quando o assunto é a tributação das novas dinâmicas de circulação de riquezas, o que põe em risco a capacidade arrecadatória do Estado e a própria capacidade de garantir os direitos fundamentais básicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo o presente artigo tratado da evolução dos direitos fundamentais em uma perspectiva de concretização dos direitos fundamentais por meio de políticas públicas implementadas pelo Estado Social. Nesta perspectiva, a execução das políticas públicas demanda recursos para o Estado, que são obtidos, principalmente, por meio da arrecadação tributária.

Atualmente, a Revolução 4.0 está provocando diversas mudanças sociais e econômicas, em especial a alteração do eixo de riqueza (migração da riqueza dos bens tangíveis para os bens intangíveis), a mudança do trabalho humano (substituição do trabalho humano por máquinas, precarização do trabalho humano e o potencial desemprego pelo fechamento definitivo de postos de trabalho), do consumo e da elevada concentração de riqueza.

Neste novo contexto, é provável que o Estado Social será demandado com a ampliação do número de pessoas que necessitam das políticas públicas.

Como demonstrado, as receitas tributárias, que são as principais fontes de receita do Estado, foram instituídas em um momento que a riqueza estava vinculada ao trabalho humano e aos bens tangíveis. Logo, é crível pressupor que o sistema tributário atual não está preparado para gerar novas receitas para o Estado.

De fato, o simples aumento da carga tributária para cobrir a necessidade de recursos deve ser utilizado com muita cautela porque poderá gerar efeito deletério, isto é, redução da arrecadação tributária (aumento da sonegação e/ou redução da atividade econômica).

Para o Estado atender a essa nova realidade e conseguir efetivar os direitos fundamentais é necessário adequar sua política de arrecadação tributária para as novas riquezas geradas na Revolução 4.0, tais como a tributação robótica, de intangíveis, das transações internacionais e outras.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Saulo Nunes; FEITOSA, Raymundo Juliano Rego. A tributação de “robôs” e o futuro do trabalho: o papel da norma tributária face à automação. **Revista Jurídica (FURB)**, [S.l.], v. 24, n. 55 (2020), p. e9259, jan. 2021. ISSN 1982-4858. Disponível em: <<https://bu.furb.br/ojs/index.php/juridica/article/view/9259>>. Acesso em: 31 jul. 2022.

BOLZAN DE MORAIS, Jose Luis. **O estado de direito “confrontado” pela “revolução da internet”!** Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM, Santa Maria, RS, v. 13, n. 3, p. 876-903, dez. 2018. ISSN 1981-3694. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/33021>> Acesso em: 17 de jun. de 2022.

BOLZAN DE MORAIS, Jose Luis. **As crises do estado e da constituição e a transformação espaço-temporal dos direitos humanos**. Livraria do Advogado Editora. Edição do Kindle, 2018.

CASTELLO, Melissa Guimarães. **Tributação no século XXI: quem tributar na economia digital?** Plataforma: YouTube. Canal: Observatório Cyber Leviathan. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=J4VxbdX7BY4>>. Acesso em: 31 jul. 2022.

FILHO, MANUEL GONÇALVES FERREIRA. **Direitos Humanos Fundamentais**. São Paulo: Saraiva, 1993.

MALLON, Milene Susan; MATOS, Jorge Rafael. A tributação da modalidade de compartilhamento de dados por *streaming* no ordenamento jurídico-tributário brasileiro. **Revista Direito Tributário Atual**, São Paulo: IBDT, n. 44, p. 375-394, 1.º trim. 2020. ISSN 1415-8124. Disponível em: <<https://ibdt.org.br/RDTA/a-tributacao-da-modalidade-de-compartilhamento-de-dados-por-streaming-no-ordenamento-juridico-tributario-brasileiro/>>. Acesso em: 31 jul. 2022.

MOREL, Nathalie. PALME, Joakim. **Financing the welfare state and the politics of taxation**. Acesso em: <https://www.researchgate.net/publication/258076773_Financing_the_welfare_state_and_the_politics_of_taxation>. Acesso em: 15 jun. de 2022.

PAULINO. Roseli Aparecida Figaro. **As reconfigurações da comunicação no cenário da Revolução 4.0 e seus desdobramentos**. Revista do Instituto Humanitas Unisinos - IHU, São Leopoldo, ed. 544, p. 17, nov.2019.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Tradução Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

VÉLIZ, Carissa. **Privacy is power: why and how you should take back control of your data**. 2020.

Recebido – 21/12/2022
Aprovado – 12/08/2023