

FGV Direito SP
Mestrado Profissional

Título:

Dinâmica tributária e automação: o modelo brasileiro e a experiência internacional

João Henrique Ballstaedt Gasparino da Silva

Anteprojeto de pesquisa apresentado ao
Mestrado Profissional da FGV Direito SP.

Versão de 17/10/2020.

1. Tema, contexto e modelo de pesquisa predominante

Tema: Dinâmica tributária e automação: o modelo brasileiro e a experiência internacional. O presente trabalho de pesquisa tem como objetivo demonstrar a importância da discussão sobre o avanço em tecnologias de automação e os modelos tributários que impactam diretamente na sua utilização no Brasil e no mundo. Serão expostos fatos, opiniões e pesquisas que podem servir como insumos na construção de conclusões para adoção de políticas públicas em um futuro próximo. Além disso, serão abordadas possíveis readequações nas políticas tributárias para que se alcance um modelo que homenageie o princípio da neutralidade, fazendo com que o trabalho humano não seja preterido por técnicas de automação sem que haja rigor e motivos para tanto.

2. Contexto fático:

A utilização de automação no mercado de trabalho não é novidade. Desde a primeira revolução industrial o ser humano busca por meios de facilitar suas atividades através de máquinas automáticas.¹ Esse potencial vem aumentando conforme novas soluções são inventadas, e, cada vez mais, a inteligência artificial protagoniza nesse cenário fazendo com que robôs, no sentido amplo da palavra, sejam mais baratos, flexíveis e autônomos².

Conforme a tecnologia em robótica, inteligência artificial e automação (*Robotics, Artificial Intelligence and Automation – RAIA*) evolui, as empresas conseguem diminuir custos, gerar receita, prover qualidade de produto consistente, sistematizar operações expandir suas atividades e melhorar competitividade³. Nesse ambiente, especialistas passam a questionar seus efeitos no tecido social e as opiniões variam. Em perspectiva, podemos dividir tais reflexões em duas categorias, otimistas e pessimistas. Enquanto alguns acreditam que os impactos serão apenas benéficos, outros entendem que as consequências podem ser catastróficas⁴.

¹ DAVENPORT, Tom. Advancing the debate on taxing robots. Jun, 13, 2019. Disponível em: < <https://www.forbes.com/sites/tomdavenport/2019/06/13/advancing-the-debate-on-taxing-robots/#3662adaf25a4> > Acesso em 10/10/2020.

² ATKINSON, Robert D. The Case Against Taxing Robots. April 4, 2019, p. 3. Disponível em: < <https://ssrn.com/abstract=3382824> > or < <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3382824> >

³ IVANOV, S. (2017), p. 1. Robonomics - principles, benefits, challenges, solutions. Yearbook of Varna University of Management, 10, 283-293.

⁴ SCHWAB, Klaus; SAMANS, Richard, The Future of Jobs, Preface (2016) <reports.weforum.org/future-of-jobs-2016/preface/> Acesso em: 17/10/2020.

Considerando o notável potencial transformador da automação, muito embora seja difícil qualifica-lo e quantifica-lo (o que já foi objeto de diversos estudos⁵ e não é o nosso objetivo), a tributação será importante na construção de soluções que visem afastar distorções econômicas. Devem ser consideradas sua capacidade de modular a intenção de condutas humanas e sua sujeição às transformações da sociedade, uma vez que eventuais bases tributáveis podem se movimentar, inflando-se ou esvaziando-se, a depender dos rumos que tomam as relações interpessoais econômicas⁶.

A título de exemplo, no Brasil, a Receita Federal lista 20 contribuições sobre a folha, pagas por governos, empregadores privados e empregados, com arrecadação de R\$ 555 bilhões em 2016, equivalente a um quarto da receita tributária⁷. Eventual substituição de trabalhadores por soluções automatizadas poderia reduzir a arrecadação.

Além disso, a tributação do capital é, usualmente, não cumulativa, fazendo com que possam ser aproveitados créditos dos gastos com esse tipo de recurso, o que não ocorre com as despesas com folha de salário. Outro fator é a comum existência, ao redor do planeta, de subsídios fiscais para incentivo à inovação, o que atrai investimentos, aumenta o produto interno bruto e combate a competição tributária global⁸.

Portanto, pode-se concluir que, mesmo nos casos em que o trabalho humano seja mais eficiente do que o trabalho automatizado, eventualmente será mais vantajoso economicamente a escolha pela “máquina”⁹. A tributação deve ser neutra nesse sentido para que não sejam causadas distorções alocativas¹⁰. A discussão do tema sob esse viés, infelizmente, ainda é escassa ao redor do mundo, mas já é possível identificar importantes contribuições ao tema¹¹.

Uma das soluções mais debatidas para contornar esse problema é a tributação de robôs. Tal possibilidade foi aventada por Bill Gates em depoimento que ecoou pelo mundo e foi objeto de diversas manifestações. As opiniões acerca do tema divergem, mas parece-nos que há uma forte tendência mundial para que esse tipo de exação seja implementado¹².

⁵ BÔAS, Bruno Villas. Máquinas podem ficar com metade dos empregos no Brasil. Novo estudo mostra que nos próximos 10 a 20 anos 52 milhões de postos serão substituídos. 2019. Disponível em: < <https://valor.globo.com/carreira/noticia/2019/10/03/maquinas-podem-ficar-com-metade-dos-empregos-no-brasil.ghtml> > Acesso em 17/10/2020.

⁶ ATKINSON, Robert D., Op. Cit. 2019.

⁷ CUCOLO, Eduardo. Especialistas defendem desonerar a folha de pagamento sem CPMF. Folha de São Paulo, São Paulo. 1º, set. 2019. Disponível em: < <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/09/especialistas-defendem-desonerar-a-folha-de-pagamento-sem-cpmf.shtml> > Acesso em: 17/10/2020.

⁸ BOTTONE, Germana. A Tax on Robots? Some food for thought. DF Working Papers n. 3 (September, 2018). Disponível em: < https://www.researchgate.net/publication/341379284_A_TAX_ON_ROBOTS_Some_food_for_thought > Acesso em 10/10/2020.

⁹ ABBOT, Ryan; and BOGENSCHNEIDER, Bret. “Should Robots Pay Taxes? Tax Policy in the Age of Automation,”. Disponível em: < Harvard Law and Policy Review, vol. 12, 2018, <http://harvardlpr.com/wp-content/uploads/2018/03/AbbottBogenschneider.pdf>. > Acesso em: 17/10/2020.

¹⁰ ATKINSON, Robert D., Op. Cit. 2019.

¹¹ Vide bibliografia preliminar.

¹² DELANEY, Kevin J., The Robot That Takes Your Job Should Pay Taxes, Says Bill Gates, QUARTZ (Feb.17, 2017), Disponível em: < <https://qz.com/911968/bill-gates-the-robot-that-takes-your-job-should-pay-taxes/> > Acesso em 17/10/2020.

Três são, em geral, as propostas discutidas no mundo para criação de um *Robot Tax*: i) Extinção de incentivos para investimentos em automação; ii) Aumento da carga tributária suportada por empresas que se aproveitam de automação para obter lucros maiores; iii) Um tributo que incide diretamente sobre os robôs.¹³

De toda sorte, o tema merece atenção especial pois, embora convidativa a proposta de criação de um robot tax, o tributo pode trazer efeitos indesejados como o desincentivo à inovação e novas complexidades ao ordenamento jurídico¹⁴.

Não há uma definição sólida para o que venha a ser um robô¹⁵. Notadamente, dada a cultura litigante da sociedade brasileira, o judiciário seria infestado com novas ações judiciais visando dar cabo a eventual discussão travada entre fisco e contribuintes para definir esse conceito. Esse fato, aliado ainda aos problemas atinentes à mensuração da base tributável, poderia acabar com os efeitos positivos desse modelo de arrecadação e agravar a insegurança jurídica que paira no sistema brasileiro.

Outro questionamento que surge é se poderiam ser inclusos no polo passivo apenas empresas que usam robôs com suporte físico. A utilização de programas de computador que realizam tarefas online também se enquadraria? Seria isonômico tratar as duas situações de maneiras diversas?

Por fim, na economia digitalizada dos dias atuais a tributação de robôs poderia criar novos cenários de planejamentos tributários abusivos uma vez que *softwares* são relativamente “móveis” e podem ser armazenados na “nuvem” ou na internet para serem acessados de maneira remota. Assim, mover o robô para uma jurisdição de baixa tributação seria muito fácil¹⁶.

Esse é o cenário em que a pesquisa se insere e sua importância é trazer novos pontos de vista ao debate, possibilitando o enfrentamento de questões controversas para adoção de políticas públicas efetivas e benéficas.

O modelo de pesquisa será, principalmente, o de trabalho exploratório.

3. Quesitos, fontes de pesquisa e formas de acesso:

a) Quais os modelos de tributação de robôs em discussão no mundo? Abordar as três propostas mais conhecidas e possíveis modelos menos explorados. i) Extinção de incentivos para investimentos em automação; ii) Aumento da carga tributária suportada por empresas que se aproveitam de automação para obter lucros maiores; iii) Um tributo que incide diretamente sobre os robôs.

¹³ GASPARINO, João Henrique. *Robot Tax*: mais humano que um humano. Coluna Regulação e Novas Tecnologias do JOTA. Rio de Janeiro. Disponível em: < <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/regulacao-e-novas-tecnologias/robot-tax-mais-humano-que-um-humano-11072020> > Acesso em: 17/10/2020.

¹⁴ MAZUR, Orly. Taxing Robots. *Pepperdine Law Review* Vol. 46: 2019. p. 297. Disponível em: < <https://digitalcommons.pepperdine.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2493&context=plr> >. Acesso em 17/10/2020.

¹⁵ *Ibid.*, 2019, p. 298.

¹⁶ *Ibid.*, 2019, p. 300.

b) Dado o cenário de incertezas, quais seriam, dentre os modelos propostos, os que melhor privilegiam a neutralidade? Nesse caso, faz-se necessário avaliar o tema sob o ponto de vista do (des)incentivo à inovação, (des)estímulo à produtividade, complexidades acerca da definição de robôs, identificação das bases tributáveis e propensão à realização de planejamentos tributários abusivos.

As fontes de pesquisa serão: i) artigos acadêmicos; ii) livros especializados principalmente em matéria de direito e tecnologia; iii) jornais e periódicos de grande circulação; iv) palestras e entrevistas com profissionais e acadêmicos.

Forma de acesso: i) bibliotecas; ii) livrarias; iii) livros digitais; iv) sítios eletrônicos e v) aplicativos de streaming (youtube, spotify etc).

4. Relevância prática, caráter inovador e potencial de impacto.

Quanto à relevância prática do tema cabe a lembrança de que, no Brasil, discute-se há mais de 20 anos na famosa ADI 1945 se a competência para tributação dos contratos de cessão de uso de *software* é dos estados ou dos municípios, fazendo com que os contribuintes muitas vezes sejam cobrados por ambos entes. A dicotomia “bens e serviços” causa diversas distorções no sistema brasileiro e a insegurança jurídica afasta investimentos em diversos setores.

Quanto tempo a mais de insegurança jurídica teríamos que atravessar para definir o conceito de robô para fins tributários? De quem seria a competência para instituir tributos sobre os mais variados modelos de operações que se aproveitam de tecnologias de automação? Caso a adoção das políticas públicas não seja realizada de forma pensada, os fins desejados podem não ser atingidos, mantendo-se um sistema tributário sem neutralidade e que incentiva a economia de forma prejudicial.

Além disso, é necessário haver convergência entre as nações. Um tributo sobre robôs instituído unilateralmente no cenário Internacional poderá fazer com que grandes corporações reorganizem suas operações para locais com maior neutralidade tributária, esvaziando igualmente as bases tributáveis. Dessa forma, a “solução” não só deixaria de resolver o problema, como o agravaria. Robôs intangíveis são relativamente móveis e podem ser armazenados na “nuvem” para que sejam acessados remotamente.

No que diz respeito ao caráter inovador da pesquisa, a doutrina nacional enfrentou o tema de maneira extremamente tímida até o presente momento. Embora já existam importantes contribuições no cenário internacional, parece não haver consenso sobre quais as melhores práticas a serem aplicadas quando o assunto é a tributação de robôs.

Por fim, a pesquisa possui relevante potencial de impacto ao tentar analisar o problema sob a perspectiva da legislação brasileira e internacional, permitindo que os leitores possam adotar premissas para a implementação de um novo modelo de tributação, que vislumbre o alcance de novas bases tributáveis sem causar distorções, abandonando ideais que já não fazem mais sentido no cenário econômico dos dias atuais.

5. Familiaridade do pesquisador com o projeto de pesquisa

O pesquisador desenvolve desde 2019 estudos sobre o tema em questão, tendo publicado artigos em veículos de comunicação como o portal jurídico JOTA e pela editora Revista dos Tribunais.

Além disso, o discente é sócio atuante em *startup* que auxilia empresas a se adequarem à Lei Geral de Proteção de Dados através de automações nos fluxos de respostas das solicitações dos titulares de dados pessoais. Como a empresa estará a mercê de eventuais alterações na legislação tributária que versem sobre processos automatizados, a pesquisa é relevante para as atividades cotidianas do pesquisador.

6. Bibliografia preliminar

ABBOT, Ryan; and BOGENSCHNEIDER, Bret. "Should Robots Pay Taxes? Tax Policy in the Age of Automation,". Disponível em: < Harvard Law and Policy Review, vol. 12, 2018, <http://harvardlpr.com/wp-content/uploads/2018/03/AbbottBogenschneider.pdf>. > Acesso em: 17/10/2020.

ATKINSON, Robert D. The Case Against Taxing Robots. April 4, 2019. Disponível em: < <https://ssrn.com/abstract=3382824> > or < <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3382824> >

BÔAS, Bruno Villas. Máquinas podem ficar com metade dos empregos no Brasil. Novo estudo mostra que nos próximos 10 a 20 anos 52 milhões de postos serão substituídos. 2019. Disponível em: < <https://valor.globo.com/carreira/noticia/2019/10/03/maquinas-podem-ficar-com-metade-dos-empregos-no-brasil.ghtml> >.

BOTTONE, Germana. A Tax on Robots? Some food for thought. DF Working Papers n. 3 (September, 2018). Disponível em: < https://www.researchgate.net/publication/341379284_A_TAX_ON_ROBOTS_Some_food_for_thought >

GALEON, Dom. Ray Kurzweil: "AI Will Not Displace Humans, It's Going to Enhance Us". More intelligent AI will also make us smarter. 2017. Disponível em: < <https://futurism.com/ray-kurzweil-ai-displace-humans-going-enhance> >. Acesso em 30/03/2020

GUERREIRO, Joao. REBELO, Sergio. TELES, Pedro. Should Robots Be Taxed? April 2020.

HARARI, Yuval Noah. 21 Lições Para O Século 21. Ed. Companhia das Letras. 2018.

IVANOV, S. (2017). Robonomics - principles, benefits, challenges, solutions. Yearbook of Varna University of Management, 10, 283-293.

SCHWAB, Klaus; SAMANS, Richard, The Future of Jobs, Preface (2016) <reports.weforum.org/future-of-jobs-2016/preface/> Acesso em: 17/10/2020.

LEE, Kai-Fu. Inteligência Artificial: como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos comunicamos e vivemos. 1 Ed. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019.

MÁXIMO, Wellton. Déficit da Previdência seria 40% menor sem renúncias fiscais, diz relatório. 2017. Disponível em: < <http://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2017->

12/deficit-da-previdencia-seria-40-menor-sem-renuncias-fiscais-diz-relatorio > Acesso em 2 de mar. 2020.

MAZUR, Orly. Taxing Robots. Pepperdine Law Review Vol. 46. 2019.

OBERSON, Xavier. “How Taxing Robots Could Help Bridge Future Revenue Gaps” (OECD, 2017). Disponível em: < <http://www.oecd.org/employment/how-taxing-robots-could-help-bridge-future-revenue-gaps.htm>. >.

OECD. Tax Challenges Arising from Digitalisation – Interim Report 2018. 16 Mar, 2018. Disponível em: < <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264293083-en.pdf?expires=1593878410&id=id&acname=guest&checksum=B1F16C0EA683AFF2250F78D148DF73F1> > Acesso em 04/07/2020.

PORTER, Eduardo. “Don’t Fight the Robots. Tax Them.” The New York Times. February 23, 2019. Disponível em: < <https://www.nytimes.com/2019/02/23/sunday-review/tax-artificial-intelligence.html>. >.

SEJNOWSKI, Terrence Joseph. The Deep Learning Revolution. 2018.

7. Cronograma de execução

	2020					2021												
Atividade	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Horas
Revisão bibliográfica	■	■	■	■	■	■	■	■										[90h]
Redação inicial						■	■	■	■	■								[40h]
Entrevistas						■	■											[20h]
Redação final									■	■	■	■	■					[60h]