

Impacto distributivo do Imposto sobre a Renda das Pessoas Físicas no Brasil

Perspectivas para a progressividade

ESSA NOTA É UMA PARCERIA ENTRE O TRANSFORMA E A FUNDAÇÃO FRIEDRICH EBERT BRASIL

Ricardo Carvalho Gonçalves

Ricardo Carvalho Gonçalves

*Impacto distributivo do Imposto sobre a Renda das Pessoas Físicas
no Brasil: perspectivas para a progressividade*

(Nota n° 07). TRANSFORMA/UNICAMP.

ESSA NOTA FOI REALIZADA COM APOIO DA OPEN SOCIETY FOUNDATION

Ricardo Carvalho Gonçalves é doutorando em Teoria Econômica pela Unicamp e assessor técnico do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE).

SUMÁRIO

• INTRODUÇÃO	6
• DEBATE SOBRE A REFORMA DO IRPF NO BRASIL	7
• SIMULAÇÕES DO IMPACTO DISTRIBUTIVO DAS REGRAS DE IRPF NA PNAD-C DE 2023	10
• IRPF NA ALEMANHA, CHINA E NO ESTADOS UNIDOS	16
• CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
• REFERÊNCIAS	34

FIGURAS / GRÁFICOS

Figura 1: Taxas efetivas de IRPF segundo à renda mensal dos contribuintes: Cenário 1 (C1), com a regra de 2023; Cenário 2 (C2), com a regra de 2024; e Cenário 3 (C3), com alíquota de 35% para os 1% mais ricos. Pág: 14

Figura 2: Taxas efetivas de IRPF para as regras do Brasil, em 2024; Cenário 3, simulando uma alíquota adicional de 35% para o 1% mais rico; com as simulações das regras do EUA, da Alemanha e da China; e com a proposta de isentar rendas de até R\$ 5.000. Pág: 31

TABELAS

Tabela 1: Incidência mensal do IRPF a partir de maio de 2023 (cenário 1). Pág: 10

Tabela 2: Incidência mensal do IRPF a partir de fevereiro de 2024 (cenário 2). Pág: 11

Tabela 3: Percentis de renda domiciliar per capita da PNAD-C de 2023. Pág: 12

Tabela 4: Cenário de incidência mensal de IRPF, acrescentando uma faixa de 35% para o 1% mais rico. Pág: 13

Tabela 5: Tabela de IRPF do Estados Unidos em 2022 para indivíduos solteiros, em dólar e em proporção da mediana da renda. Pág: 16

Tabela 6: Tabela de IRPF dos EUA, incluindo a dedução básica, para indivíduos solteiros, em 2022 . Pág: 17

Tabela 7: Regras de IRPF do EUA transpostas ao Brasil segundo a mediana da renda familiar. Pág: 18

Tabela 8: Participação na renda total após aplicação das regras de IRPF do Brasil e dos EUA – quantis selecionados de renda. Pág: 19

Tabela 9: Regra de IRPF na Alemanha em 2022. Pág: 21

Tabela 10: Regra de IRPF da Alemanha transposta para o Brasil, segundo à mediana da renda. Pág: 22

Tabela 11: Participação na renda total após aplicação das regras de IRPF do Brasil e da Alemanha – quantis selecionados de renda. Pág: 23

Tabela 12: Regra de IRPF na China em 2024, em Renminbi (RMB). Pág: 24

Tabela 13: Regra de IRPF da China transposta para o Brasil segundo à mediana da renda. Pág: 25

Tabela 14: Participação na renda total após aplicação das regras de IRPF do Brasil e da China – quantis selecionados de renda. Pág: 26

Tabela 15: Proposta de IRPF com faixa de isenção de R\$5.000 e alíquota máxima de 45%. Pág: 28

Tabela 16: Participação na renda total após aplicação das regras de IRPF do Brasil e da Proposta (isenção de R\$ 5.000,00) – quantis selecionados de renda. Pág: 29

RESUMO EXECUTIVO

- Ao longo do pleito eleitoral de 2022, o presidente eleito, Lula, prometeu aumentar a faixa de isenção para aquelas pessoas com renda acima de 5 mil Reais por mês. O objetivo deste estudo é avaliar o impacto distributivo das atualizações recentes na faixa de isenção do Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF) – para R\$2.112,00 em 2023 e para R\$2.259,10 em 2024 – e da proposta atual de elevação da faixa de isenção para os R\$5.000,00.
- A proposta atual do governo, sem uma elevação das alíquotas progressivas para os mais ricos, tende a piorar a desigualdade de renda no Brasil. Esse fato é observado pois a ampliação da faixa de isenção provoca também um alívio tributário para a parcela mais rica da população. Após a atualização da faixa de isenção de R\$2.640 para R\$ 2.824 em 2024, o impacto na distribuição de renda, medida pelo Índice de Gini, piorou em 0,1 pontos percentuais. Com a atual proposta de isentar até R\$ 5 mil, o impacto negativo seria de 1,1 pontos percentuais.
- A proposta alternativa, sustentada pela nota, demonstra como a elevação da faixa de isenção para os R\$5 mil poderia ocorrer mantendo o impacto distributivo do imposto: incluindo uma tabela progressiva com alíquota máxima de 45% para aqueles com rendimentos superiores à R\$ 15 mil.
- A proposta de uma tabela progressiva, com alíquotas marginais variando entre 14% e 45%, encontra respaldo no contexto internacional. O estudo realiza exercícios de transposição das regras dos Estados Unidos, Alemanha e China para a amostra brasileira, possibilitando tirar lições de como poderíamos aplicar uma estrutura de tabela de IRPF mais progressiva.
- É importante salientar que a alteração na tabela de IRPF, tornando-a mais progressiva, não deve substituir a necessidade de implementação da tributação sobre as rendas do capital, como os lucros e dividendos distribuídos às pessoas físicas. Outrossim, é imperativo apontar que o Estado deve implementar todas as ferramentas disponíveis, respaldadas por práticas internacionais, para implementar uma política macroeconômica distributiva, tanto pela implementação de uma tabela mais progressiva de IRPF, quanto pelo reestabelecimento da tributação sobre lucros e dividendos.

INTRODUÇÃO

Recentemente, o tema do imposto de renda sobre pessoas físicas (IRPF) ganhou destaque no Brasil. No primeiro semestre de 2021, o então ministro da economia, Paulo Guedes, propôs modificações nas faixas de renda, mas sem alteração nas alíquotas que incidem em cada faixa. Contudo, o seu mandato acabou sem que mudanças ocorressem. Já sob comando de Fernando Haddad no Ministério da Fazenda, de fato, alterou-se o IRPF duas vezes: a primeira em maio de 2023 e outra no início de 2024, ambas apenas com atualizações na faixa de isenção – para R\$2.112,00 e R\$2.259,10, respectivamente. Ao longo do pleito eleitoral de 2022, o presidente eleito, Lula, prometeu aumentar a faixa de isenção para aquelas pessoas com renda acima de 5 mil Reais por mês.

O tema tem sido colocado no debate político e acadêmico com diferentes perspectivas. Além da importância arrecadatória para o governo, o IRPF é um importante instrumento de distribuição, já que tem a capacidade de incidir com maior peso à medida que a renda dos cidadãos aumenta. A tributação da renda, portanto, possui a capacidade de conferir progressividade ao sistema tributário, já que pode, diretamente, exigir maior participação das pessoas que possuem maior capacidade contributiva (MEDEIROS, 2012).

Contudo, a literatura recente sobre o tema mostra que a estrutura de tributação da renda é pouco progressiva no Brasil.

Diversos estudos apontam para a falta de equidade vertical e horizontal desse imposto. Isso implica que as pessoas mais ricas, portanto com maior capacidade de contribuir, pagam uma porcentagem menor, e pessoas com rendas similares, mas provenientes de diferentes fontes, contribuem com parcelas diferentes. Esse fato está diretamente relacionado com a leniência do sistema tributário com as rendas do capital, principalmente através da isenção concedida aos ganhos de lucros e dividendos para pessoas físicas. Tema que é amplamente debatido por diversos economistas e tem alcançado relativo consenso: para se evoluir a progressividade da tributação individual, é imprescindível retomar a tributação de lucros e dividendos (FERNANDES, DINIZ & SILVEIRA, 2019; GOBETTI & ORAIR, 2016; LETTIERI, 2017).

Apesar de estudos, como o de Gobetti e Orair (2015), apontarem que a reintrodução do imposto sobre lucros e dividendos (com uma taxa linear de 15%) teria um impacto distributivo maior do que a criação de novas alíquotas na tabela de IRPF, defende-se, neste estudo, que o Estado deve utilizar todas as ferramentas disponíveis para redistribuir renda. Portanto, não se pode renunciar uma estrutura de tabela progressiva que potencialize o impacto distributivo do IRPF. Tendo isso em vista, a presente nota busca justificar a necessária evolução da progressividade, com a introdução de outras faixas e alíquotas, definindo uma taxa mais elevada sobre os indivíduos de maior renda.

Compreendendo-se que o “nível justo” de tributação para tornar o sistema tributário mais equitativo é, em certa medida, subjetivo, nesse caso a comparação da regra brasileira com a de três outros países pode ser útil. Assim, o objetivo é apontar possibilidades de evolução da progressividade da tabela de IRPF do Brasil tomando como base as regras da Alemanha, China e Estados Unidos. Apesar de comparações internacionais serem complexas e requererem cuidados pelas diferenças históricas, sociais e econômicas, esse instrumento contribui para levantar as possibilidades para a evolução do sistema tributário brasileiro.

Com isso posto, a nota analisa o impacto distributivo das propostas indicadas – tanto as mudanças realizadas pelo governo em 2023 e 2024, a proposta do atual governo Lula de aumentar a faixa de isenção, bem como a das regras dos três países mencionados. A metodologia empregada será: mensurar o Índice de Gini antes e depois da aplicação das respectivas regras e avaliar o impacto sobre o último centil de renda. Além disso, comparam-se as taxas efetivas pagas pelos contribuintes em cada regra, focando naqueles que possuem rendimentos equivalentes à mediana e ao 1% mais rico.

A nota é dividida em três partes, sem considerar essa introdução e as conclusões. A primeira, faz uma breve contextualização sobre o debate nacional de uma reforma do IRPF. A segunda, discorre sobre a metodologia utilizada nos exercícios realizados no estudo, aplicando-a para o caso das mudanças realizadas pelo governo em 2023 e 2024, e pela proposta de elevação da faixa de isenção para 5 mil Reais.

A terceira parte aplica uma metodologia de transposição das tabelas de IRPF dos outros três países selecionados para a amostra brasileira.

DEBATE SOBRE A REFORMA DO IRPF NO BRASIL

Diversas pesquisas já apontaram para a necessidade de reformas do IRPF no Brasil e a importância desse instrumento para a distribuição de renda no país. Além da baixa progressividade da atual tabela de IRPF, estudos mostram a importância de tributar rendas do capital como forma de aumentar a arrecadação e reduzir desigualdades. Na realidade, percebe-se que a desigualdade das rendas de capital é muito maior do que a desigualdade das rendas do trabalho. Conforme demonstrado em alguns estudos, o Brasil é um dos poucos países do mundo que não tributa lucros e dividendos distribuídos aos acionistas, provocando uma distorção na estrutura tributária e beneficiando a parcela mais rica da população que utiliza esse instrumento legal para minimizar os encargos com o fisco. Gobetti e Orair (2016) apontam que 91% dos rendimentos de capital estão concentrados nos 10% mais ricos da população, sendo que 68% dessa fatia é capturada pelo 1% mais rico (GOBETTI & ORAIR, 2016); (FERNANDES, CAMPOLINA, & SILVEIRA, 2018).

Em nota técnica para o Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades (Made/USP), Bottega, Pires e Forquesato (2023) analisam os impactos distributivos e arrecadatórios de diferentes propostas de reforma do IRPF. Em um primeiro cenário, os autores estimam o impacto do aumento da faixa de isenção de R\$1.903,98 para R\$2.112,00, medida colocada em prática pelo governo em maio de 2023. Vale destacar que foi introduzido um desconto de R\$ 528,00 para as declarações simplificadas, aplicado à renda tributável antes da incidência do IRPF. Na prática, todas as faixas de renda são ajustadas para cima, e a faixa de isenção passa a corresponder a dois salários-mínimos (R\$ 2.640,00).

No segundo cenário estimam a correção das faixas de renda pela inflação acumulada desde 2015, e o patamar mínimo de renda mensal para isenção passa a ser de R\$2.773,36. No terceiro cenário, analisam a proposta do governo federal (PL 2.140/22) que propõe ampliar a faixa de isenção para R\$5.200, com uma correção para as faixas seguintes – a alíquota marginal de 7,5% passa a incidir sobre rendas de até R\$6.084,00; de 15%, para rendas de até R\$7.608; de 22,5% para rendas de até R\$9.116,12; e de 27,5% para rendas superiores a esse valor. Para compensar o impacto negativo que essas propostas teriam na arrecadação e na concentração de renda – medidos pelo índice de Gini – os autores analisam, também, a adição, em cada um dos cenários, de uma alíquota de 35% para o 1% mais rico e uma tributação linear de 15% sobre lucros e dividendos.

Os resultados mostram que, apenas nos cenários 1 e 2, com a inclusão da "alíquota extra" de 35% para o 1% mais rico e da tributação de 15% sobre lucros e dividendos, o impacto distributivo, medido pelo Gini, foi superior ao da regra vigente até abril de 2023. Nesses cenários sem a inclusão da "alíquota extra" e da tributação de lucros e dividendos e no cenário 3 mesmo com essas inclusões, houve não só uma perda arrecadatória, mas também piora da distribuição da renda. Percebe-se que propostas que elevam as faixas de isenção sem ajustar alíquotas para os mais ricos ou criar novas faixas progressivas resultam em alívio tributário generalizado, inclusive para os contribuintes mais abastados. Isso limita o impacto redistributivo e, em alguns casos, pode até ampliar desigualdades na arrecadação tributária.

Destaca-se que o estudo de Bottega, Pires e Forquesato (2023) utiliza a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017-2018 combinada com os Grandes Números das Declarações do Imposto de Renda das Pessoas Físicas (DIRPF) de 2018[1]. Conforme os autores, através da POF e da DIRPF é possível estimar a arrecadação desse imposto de forma mais aderente à realidade. Além disso, capta-se melhor a renda da parcela mais rica, sabidamente subestimada nas pesquisas amostrais, e possibilita-se medir o impacto da renda dos lucros e dividendos sobre a desigualdade. Contudo, a POF é uma amostra quinquenal (a última disponível refere-se ao período de 2017-2018) e com uma abrangência amostral significativamente menor do que a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADc):

[1] Essa metodologia, conhecida como Interpolação de Pareto, ficou popularizada pelo trabalho de Piketty (2014).

enquanto a PNADc de 2023 possui 374.738 observações, a POF de 2017-2018 apresenta 178.431 moradores de 57.920 domicílios, ou seja, a metade de observações.

Fernandes, Campolina e Silveira (2018) realizam exercício semelhante utilizando a POF de 2008-2009 e a DIRPF de 2008. Os autores analisaram o impacto da tributação direta e indireta, além de realizarem dois cenários com a incorporação da tributação sobre lucros e dividendos – o primeiro com a reintrodução de uma alíquota linear de 15%, conforme era previsto antes da Lei 9.249/1995; e outra que incorpora os lucros e dividendos à renda tributável, sujeitando-as à tabela progressiva. A análise do impacto distributivo é realizada com a regra de IRPF de 2008, quando, além da faixa de isenção de R\$ 1.372,81, havia apenas duas faixas progressivas, uma de 15% para rendas mensais de até R\$ 2.743,25, e outra de 27,5% para rendas acima desse valor. A principal conclusão dos autores é de que o impacto distributivo, medido pelo Gini, é muito limitado: com uma alteração de apenas 1,69% com a tabela de IRPF vigente naquele ano; de 2,23% com o primeiro cenário; e de 2,67% com o segundo cenário.

It is evident that the impact of personal income taxes on income concentration is relatively low. This is because the combination of applicable rates and income brackets is comparatively not very progressive, but also because income concentration in Brazil is extremely high. Incomes subjected to tax are concentrated in the upper decile of the distribution, while individuals in the lower strata do not achieve the minimum annual income of BRL16,473.72 to be subject to any taxes, which limits the redistributive effects of income tax (FERNANDES, CAMPOLINA E SILVEIRA, 2018, p.19).

SIMULAÇÕES DO IMPACTO DISTRIBUTIVO DAS REGRAS DE IRPF NA PNAD-C DE 2023

Em decorrência do tamanho e abrangência amostral, utiliza-se neste estudo, assim como em Gobetti e Orair (2016), Medeiros, Souza e Castro (2015) e Morgan (2017), a PNADc anual mais recente, de 2023 – disponibilizada no dia 19 de abril de 2024. É importante a utilização da PNADc anual pois é nessa pesquisa que são disponibilizados os dados de renda de outras fontes (como transferências diretas do governo, aluguéis, aposentadorias), diferentemente da PNADc trimestral que divulga apenas os dados de renda do trabalho. Esse fato é importante pois, inicialmente, mede-se o Índice de Gini da renda de todas as fontes antes da aplicação do IRPF. Posteriormente, aplica-se a regra do IRPF apenas sobre as rendas do trabalho (somando-se a renda habitual de todos os trabalhos de cada indivíduo), de aposentadorias e de aluguel. Com a renda líquida de IRPF, mede-se novamente o Índice de Gini e estima-se o impacto distributivo da aplicação do imposto. Esse método é o mesmo utilizado por Musgrave e Thin (1948) e em diversos outros estudos, como em Bottega, Pires e Forquesato (2023) citados acima.

Alguns detalhes metodológicos sobre o tratamento dos dados da PNADc devem ser esclarecidos. Em primeiro lugar, ressalta-se que o Índice de Gini é calculado sobre a renda domiciliar per capita de todas as fontes, ou seja, soma-se todas as rendas de todos os indivíduos do domicílio e divide-se pelo número de moradores.

Como tratamento metodológico, exclui-se os moradores da residência que não possuem relação familiar com o domicílio, como: agregados não parentes que dividem ou não as despesas; pensionistas; e empregados domésticos e seus parentes que residem no local de trabalho. Após essas considerações, o Índice de Gini, antes da aplicação do IRPF, foi de **0,519** (uma melhora de 1,1% na distribuição de renda quando se compara com a PNADc anual de 2022).

Conforme mencionado, alguns cenários são utilizados para comparação. Os dois primeiros cenários estabelecem as regras de maio de 2023 e de fevereiro de 2024 (Tabela 1 e Tabela 2), cujas alterações foram as de vincular as faixas de isenções a 2 salários-mínimos (após o desconto básico da declaração simplificada) dos respectivos períodos. Após a aplicação do IRPF do cenário 1, o Índice de Gini caiu para **0,4855**, ou seja, uma melhoria da distribuição de renda de 6,37%. Outra forma de observar o impacto distributivo é pela participação dos percentis de renda na renda agregada: após a aplicação dessa regra, a renda do percentil mais abastado (referente ao 1% mais rico da amostra) perde 1,95 pontos percentuais (p.p.), reduzindo sua participação de 13,11% para 11,16% após a aplicação do IRPF.

Tabela 1 – Incidência mensal do IRPF a partir de maio de 2023 (cenário 1)

Cenário 1: Tabelas de IRPF 2023*				
Alíquota marginal	De (R\$)	Até (R\$)	Dedução (R\$)	IR máximo por faixa
isento	-	2.640,00	0	0
7,5%	2.640,01	3.354,65	198,00	53,60
15,0%	3.354,66	4.279,05	449,60	138,66
22,5%	4.279,06	5.192,68	770,53	205,56
27,5%	5.192,69		1.030,17	

*A cada faixa de renda foi acrescido o desconto para declarações simplificadas, de R\$528,00.

Fonte: Receita Federal/Ministério da Fazenda[2]. Elaborado pelos autores.

[2] Informações disponíveis no site da Receita Federal do governo federal: <[Essa metodologia, conhecida como Interpolação de Pareto, ficou popularizada pelo trabalho de Piketty \(2014\)](#)>. Acessado em março de 2024.

Já no cenário 2, com a elevação da faixa de isenção em R\$184,00, o impacto distributivo é um pouco menor, com um Índice de Gini de **0,4859** – uma variação de 6,30%. Percebe-se, portanto, que o Gini praticamente não se altera, tampouco a participação do 1% mais rico na participação da renda total, cuja queda foi de 1,96 p.p. Assim como ocorreu nas simulações de Bottega, Pires e Forquesato (2023), um aumento da faixa de isenção sem alteração nas alíquotas resulta na piora da distribuição de renda. Isso ocorre pois todos os contribuintes acabam se beneficiando dessa alteração. Por exemplo, todos os indivíduos com renda superior a R\$ 5.192,68, sobre as quais incidem a alíquota marginal de 27,5%, contribuem R\$ 21,16 a menos com a regra da Tabela 2 do que a da Tabela 1.

Tabela 2 – Incidência mensal do IRPF a partir de fevereiro de 2024 (cenário 2)

Cenário 2: Tabelas de IRPF 2024*				
Alíquota marginal	De (R\$)	Até (R\$)	Dedução (R\$)	IR Máximo por faixa
isento	-	2.824,00	0	0
7,5%	2.824,01	3.391,45	211,80	42,56
15,0%	3.391,46	4.315,85	466,16	138,66
22,5%	4.315,86	5.229,48	789,85	205,56
27,5%	5.229,49		1.051,33	

* A cada faixa de renda foi acrescido o desconto para declarações simplificadas, de R\$564,80.

Fonte: Receita Federal/Ministério da Fazenda[3]. Elaborado pelos autores.

[3] Informações disponíveis no site da Receita Federal do governo federal: <<https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/meu-imposto-de-renda/tabelas/2024>>. Acessado em março de 2024.

Posteriormente, inclui-se uma alíquota adicional de 35% sobre a parcela da população que se enquadra entre o 1% mais rico da amostra. Considerou-se para o cálculo dos percentis, a renda domiciliar per capita de todas as rendas da PNAD-C anual de 2023, que seguem conforme a Tabela 3. Portanto, o cenário 3 adiciona uma alíquota de 35% para aqueles com rendimentos mensais acima de R\$11.491,76, conforme a Tabela 4. Para esse cenário, o impacto distributivo é maior, e o índice de Gini cai para **0,4820**, ou seja, uma queda de 7,05%. Já aqueles que se encontram no último percentil perdem 2,42 p.p. na participação da renda total.

Tabela 3: Percentis de renda domiciliar per capita da PNAD-C de 2023

Percentis de Renda	Renda domiciliar per capita total (R\$)	Renda individual (R\$)
10%	304,50	-
25%	578,43	-
50%	1.048,34	1.221,68
75%	1.802,68	1.917,24
90%	3.308,38	3.680,65
95%	5.027,68	5.921,86
99%	11.491,76	14.957,30
99,5%	15.235,01	20.273,38

Fonte: PNAD-C 2023. Elaborado pelos autores.

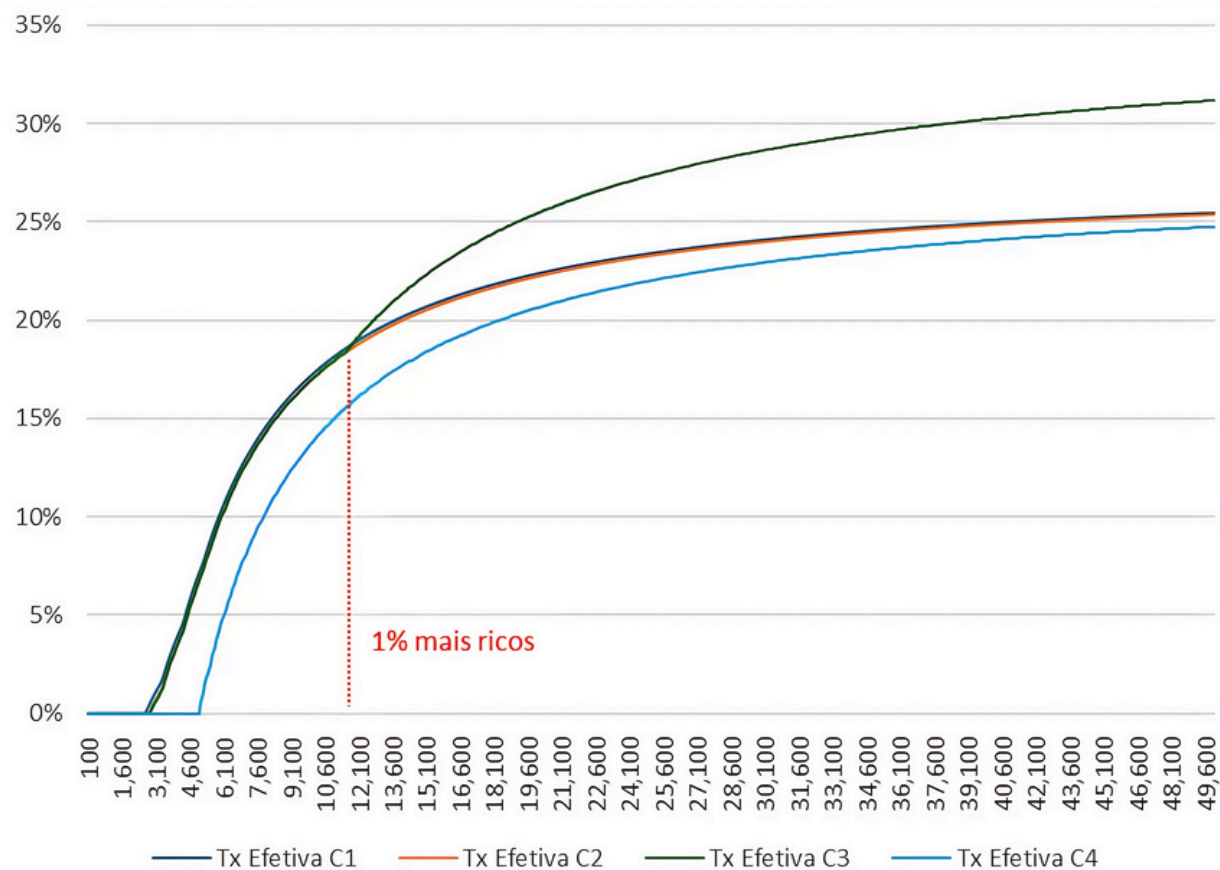
Tabela 4: Cenário de incidência mensal de IRPF, acrescentando uma faixa de 35% para o 1% mais rico

Cenário 3: Tabela de IRPF 2024 + Faixa extra com 35%				
Alíquota marginal	Faixas de Rendas		Dedução (R\$)	IR Máximo por faixa
	De (R\$)	Até (R\$)		
isento	-	2.824,00	0	0
7,5%	2.824,01	3.391,45	211,80	42,56
15,0%	3.391,46	4.315,85	466,16	138,66
22,5%	4.315,86	5.229,48	789,85	205,56
27,5%	5.229,49	11.491,76	1.051,33	1.722,12
35,0%	11.491,77		1.913,21	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Além de medir o impacto distributivo, observa-se como evoluem as alíquotas efetivas de IRPF sobre a renda dos contribuintes, trazendo a perspectiva da progressividade do imposto. Percebe-se, pela Figura 1, que as regras dos cenários 1 e 2 são praticamente iguais, onde a curva do cenário 2 se encontra levemente abaixo – já que apresenta uma faixa de isenção um pouco superior. Já no cenário 3, as taxas efetivas progridem consideravelmente sobre a renda dos mais ricos, chegando à 30% para aqueles com rendimento mensal de R\$37.900,00. Por outro lado, o cenário 4, com a ampliação da faixa de isenção para R\$5.000 percebe-se que todos os contribuintes são menos onerados. O mesmo indivíduo, com renda de R\$37.900,00, agora contribuiria com apenas 23,9%.

Figura 1: Taxas efetivas de IRPF segundo à renda mensal dos contribuintes: Cenário 1 (C1), com a regra de 2023; Cenário 2 (C2), com a regra de 2024; e Cenário 3 (C3), com alíquota de 35% para os 1% mais ricos



Fonte: Elaborado pelos autores.

IRPF NA ALEMANHA, CHINA E NO ESTADOS UNIDOS

Utiliza-se, para comparação internacional do IRPF, regras de três países, escolhidos aqui por suas relevâncias econômicas nos continentes a que pertencem: Estados Unidos, Alemanha e China. Propõe-se um exercício de transpor as regras desses países para a amostra brasileira utilizando a mediana da renda do respectivo país como fator de ponderação das faixas sobre as quais se aplicam as alíquotas marginais. Portanto, descreve-se as faixas de renda de cada regra em termos de proporções da mediana da renda. Posteriormente, multiplica-se essas proporções pela mediana da renda do Brasil para simular a regra desses países em Reais, levando-se em consideração o peso do tributo em relação à posição que o indivíduo ocupa na distribuição de renda do país. Esse método evita a conversão direta de moedas, que não é considerada adequada para o exercício proposto. Além disso, permite incorporar a perspectiva da distribuição de renda ao IRPF, já que expressa as faixas de tributação em relação à renda dos 50% mais ricos da população de cada país.

Os **Estados Unidos** possuíam, em 2022, sete faixas de IRPF, com alíquotas variando entre 10% e 37%. As faixas de renda sobre as quais incidem as alíquotas dependem do status da família. A Tabela 5 ilustra a regra de IRPF para um indivíduo solteiro. A mediana da renda familiar estadunidense, naquele ano, foi de US\$ 6.215,00 por mês, ou US\$ 74.580 por ano (U.S. Census Bureau, 2023[4]). A Tabela 5 mostra, também, a regra de IRPF em proporção da mediana da renda.

[4] Dados disponíveis em <Informações disponíveis no site da Receita Federal do governo federal: <<https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/meu-imposto-de-renda/tabelas/2024>>, acessado em abril de 2024.

Tabela 5: Tabela de IRPF do Estados Unidos em 2022 para indivíduos solteiros, em dólar e em proporção da mediana da renda

Alíquota marginal	Faixas Rendas Mensal		Faixas Proporção da Mediana	
	De (US\$)	Até (US\$)	De (\div med.)	Até (\div med.)
10%	-	856,25	-	0,14
12%	856,33	3.481,25	0,14	0,56
22%	3.481,33	7.422,92	0,56	1,19
24%	7.423,00	14.170,83	1,19	2,28
32%	14.170,92	17.995,83	2,28	2,90
35%	17.995,92	44.991,67	2,90	7,24
37%	44.991,75	-	7,24	-

Fonte: *Your Federal Income Tax (2022)*. Elaborado pelos autores.

Percebe-se, pela Tabela 5, que não há faixa de isenção. Porém, há uma dedução básica que, na prática, funciona como uma faixa de renda isenta, semelhante à aplicada no Brasil a partir de 2023 nas declarações simplificadas. Essa dedução básica é descontada da renda tributável antes de aplicar as alíquotas, variando de acordo com a condição familiar do contribuinte. Para os indivíduos solteiros, essa dedução era de US\$ 12.950 por ano, ou US\$ 1.079 por mês. Para casais que declaram renda conjuntamente, a dedução básica era de US\$ 25.900 por ano. Para os responsáveis pela família que declaram individualmente, a dedução era de US\$ 19.400 por ano. Por exemplo, um contribuinte solteiro com renda tributável mensal de US\$ 5.000, sofrerá a incidência do imposto sobre US\$ 3.921 (5000-1079). Assim, para fins de comparação com as outras regras, a Tabela 6 soma US\$ 1.079,00 a todas as faixas de renda e inclui uma faixa de isenção.

Tabela 6: Tabela de IRPF dos EUA, incluindo a dedução básica, para indivíduos solteiros, em 2022

Alíquota marginal	Faixas de Rendas	
	De (US\$)	Até (US\$)
0%	0	1.079
10%	1.079	1.935
12%	1.936	4.560
22%	4.561	8.502
24%	8.502	15.250
32%	15.250	19.075
35%	19.075	46.071
37%	46.071	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao aplicar a regra dos Estados Unidos ao Brasil, utilizando as faixas proporcionais à mediana da renda norte-americana e multiplicando-as pela mediana da renda familiar brasileira de 2023, obtém-se a Tabela 7. Como a mediana da renda no Brasil é significativamente mais baixa, as faixas de renda sobre as quais incidem as alíquotas também são reduzidas. Assim, indivíduos com renda acima de R\$ 769,24 já estão sujeitos a uma alíquota marginal de 22%, enquanto aqueles com renda mensal superior a R\$ 7.771,17 passam a ser tributados a uma taxa de 37%.

Tabela 7: Regras de IRPF do EUA transpostas ao Brasil segundo a mediana da renda familiar

Alíquota marginal	Faixas de Rendas	
	De (R\$)	Até (R\$)
0%	-	182,03
10%	182,03	326,46
12%	326,48	769,24
22%	769,26	1.434,12
24%	1.434,13	2.572,35
32%	2.572,36	3.217,55
35%	3.217,56	7.771,17
37%	7.771,18	-

Fonte: Elaborado pelos autores.

Apesar de representar uma estrutura irrealista para o caso brasileiro, principalmente pelas elevadas taxas sobre rendas muito baixas, o impacto que essa estrutura tem sobre o Índice de Gini é maior do que as propostas anteriores, visto que o Gini passa para **0,4762**, um impacto de 8,16%. Esse resultado aponta para a grande desigualdade de renda do Brasil, onde pessoas com rendimentos equivalentes à mediana não apresentariam condições de contribuir com essa tributação direta. Contudo, a participação do último centil de renda reduz apenas 1,67 p.p., em decorrência da maior perda de outros quantis de renda. Esse fato é justificado pela maior queda da participação dos que se encontram entre os 5% mais ricos, conforme observado pela Tabela 8.

Tabela 8: Participação na renda total após aplicação das regras de IRPF do Brasil e dos EUA – quantis selecionados de renda

Quantis Selecionados	Participação na Renda Total Após IRPF (%)		Variação na Participação da Renda Total (p.p.)	
	Brasil (IRPF 2024)	EUA	Brasil (IRPF 2024)	EUA
10%	0,87	1,01	0,07	0,21
25%	3,50	3,78	0,28	0,56
50%	11,35	11,75	0,90	1,29
75%	20,77	20,81	1,52	1,56
90%	22,81	22,13	1,01	0,33
95%	12,42	12,04	-0,20	-0,57
99%	17,13	17,04	-1,62	-1,70
100%	11,16	11,44	-1,96	-1,67

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na **Alemanha** os casais também possuem a opção de declarar conjuntamente o IRPF, o que geralmente é vantajoso. Nesse caso, a renda tributável do casal é somada e dividida por dois, e o IRPF é aplicado sobre essa média. Diferente do Estados Unidos, a Alemanha não possui uma dedução básica, mas sim uma faixa de isenção de EUR 10.347 por ano.

Ademais, outros custos podem ser utilizados para abater da renda tributável – como custos com trabalho, despesas médicas, entre outras. Entre a faixa de renda anual de EUR 10.347 a EUR 58.596, as taxas progressivas evoluem de forma geométrica entre 14% e 42%, de acordo com as seguintes fórmulas (sendo “X” a renda tributável e “T” o imposto de renda devido):

Para rendas anuais entre EUR 10.347 e EUR 14.936:

$$Y = \frac{(X - 10.347)}{10.000}$$

$$T = (1.088,67Y + 1.400)Y$$

Para rendas anuais entre EUR 14.936 e EUR 58.596:

$$Z = \frac{X - 14.926}{10.000}$$

$$T = (206,43Z + 2.397)Z + 869,32$$

Para as rendas anuais acima de EUR 58.597 (EUR 4.883,08 mensais) as alíquotas marginais seguem normalmente conforme as regras de outros países, com taxas de 42%, e 45% para rendas acima de EUR 277.826 por ano (EUR 23.152,17 mensais). Percebe-se, pela Tabela 9, a evolução significativa das alíquotas sobre as rendas dos contribuintes, chegando a taxa marginal máxima de 45%.

Tabela 9: Regra de IRPF na Alemanha em 2022

Alíquota marginal	Faixas de Rendas Mensal	
	De (EUR)	Até (EUR)
0%	-	862,25
De 14% a 19%	862,33	1.243,83
De 19% a 42%	1.243,92	4.883,00
42%	4.883,08	23.152,08
45%	23.152,17	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com isso, o exercício de transposição da regra de IRPF alemã é realizado acrescentando um fator de multiplicação à fórmula, que corresponde a divisão entre a mediana da renda alemã e a brasileira. A Tabela 10 apresenta a regra de IRPF alemã transposta para o Brasil, tomando como base a mediana da renda. Percebe-se que há semelhança da transposição das regras alemã e estadunidense pela taxa de rendas muito baixas, evidenciando a diferença entre as medianas de renda entre esses países e o Brasil.

Destaca-se, também, as elevadas alíquotas implementadas com a regra da Alemanha. Cabe destacar, contudo, que ao não se considerar os diversos créditos tributários aplicados na regra vigente do país, existe uma tendência de superestimação dos impactos do IRPF. Ao aplicar essa regra na amostra brasileira, o Índice de Gini cai para **0,4630**, ou seja, uma redução de 10,71%.

Tabela 10: Regra de IRPF da Alemanha transposta para o Brasil, segundo à mediana da renda

Alíquota marginal	Faixas de Renda mensal	
	De (R\$)	Até (R\$)
0%	-	414,06
De 14% a 19%	414,10	597,30
De 19% a 42%	597,34	2.344,86
42%	2.344,90	11.117,86
45%	11.117,90	-

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 11 permite analisar como a estrutura do IRPF afeta a distribuição de renda em diferentes faixas de renda. Assim como ocorreu no caso estadunidense, a maior perda de participação na renda total após a aplicação da regra alemã é observada entre os quantis 95% e 99% da distribuição. Além disso, percebe-se um ganho importante entre aqueles pertencentes entre os quantis 50% e 75% da amostra.

Assim, o grande impacto distributivo provocado pela regra alemã é revelado pela perda de participação dos estratos dos 5% mais ricos, especialmente aqueles no último centil, com respectivo aumento daqueles que se encontram até o quantil 75%.

Tabela 11: Participação na renda total após aplicação das regras de IRPF do Brasil e da Alemanha – quantis selecionados de renda

Quantis Selecionados	Participação na Renda Total Após IRPF (%)		Variação na Participação da Renda Total (p.p.)	
	Brasil (IRPF 2024)	Alemanha	Brasil (IRPF 2024)	Alemanha
10%	0,87	1,10	0,07	0,30
25%	3,50	4,02	0,28	0,81
50%	11,35	12,22	0,90	1,77
75%	20,77	21,19	1,52	1,94
90%	22,81	21,86	1,01	0,06
95%	12,42	11,78	-0,20	-0,84
99%	17,13	16,67	-1,62	-2,07
100%	11,16	11,15	-1,96	-1,97

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na **China** o IRPF é cobrado individualmente sobre a renda dos cidadãos e existe uma regra específica sobre a renda de não-residentes. O valor de dedução básica em 2024 é de RMB 60.000 por ano, ou RMB 5.000 por mês.

As faixas de renda, considerando a dedução básica como uma faixa de isenção, e as respectivas taxas marginais são resumidas na Tabela 12, variando de 3% a 45%. Já a Tabela 13 ilustra a regra chinesa transposta para o Brasil, seguindo a mesma metodologia anterior, tomando a mediana do país como parâmetro.

Tabela 12: Regra de IRPF na China em 2024, em Renminbi (RMB)

Taxa Marginal	Faixas de Renda Mensal		IR Máximo por faixa	Desconto
	De (RMB)	Até (RMB)		
0%	-	5.000,00	0	0
3%	5.000,00	8.000,00	90,00	150,00
10%	8.000,00	17.000,00	900,00	710,00
20%	17.000,00	30.000,00	2.600,00	2.410,00
25%	30.000,00	40.000,00	2.500,00	3.910,00
30%	40.000,00	60.000,00	6.000,00	5.910,00
35%	60.000,00	85.000,00	8.750,00	8.910,00
45%	85.000,00			17.410,00

Fonte: Disponível em: <https://taxsummaries.pwc.com/peoples-republic-of-china/individual/taxes-on-personal-income>. Acessado em abril de 2024.

Percebe-se, pela Tabela 13, que a faixa de isenção no exercício de transposição está acima daquela aplicada no Brasil, e as alíquotas evoluem de forma muito “lenta” nas faixas de renda.

Assim, indivíduos que se encontram no 1% mais rico da população (R\$11.491,76) seriam tributados com uma taxa efetiva de apenas 5,3%. Com essa regra, o Índice de Gini seria de **0,5033**, ou seja, um impacto distributivo de apenas 2,94% – a regra que menos distribuiu renda dentre as analisadas.

Tabela 13: Regra de IRPF da China transposta para o Brasil segundo à mediana da renda

Taxa Marginal	Faixas de Renda Mensal		IR Máximo por faixa	Desconto
	De (R\$)	Até (R\$)		
0%	-	3.837,02	0	0
3%	3.837,02	6.139,23	69,07	115,11
10%	6.139,23	13.045,87	690,66	544,86
20%	13.045,87	23.022,12	1.995,25	1.849,44
25%	23.022,12	30.696,16	1.918,51	3.000,55
30%	30.696,16	46.044,24	4.604,42	4.535,36
35%	46.044,24	65.229,34	6.714,79	6.837,57
45%	65.229,34	-		13.360,50

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 14 apresenta o impacto da regra chinesa sobre os quantis de renda selecionados. De forma geral, percebe-se o baixo impacto sobre a variação na participação dos grupos, com uma queda mais relevante do último centil, de 1,57 p.p., mas significativamente abaixo da variação que a regra brasileira provocou sobre o 1% mais ricos.

Esse fato é esperado, dada a disposição das alíquotas que incidem sobre rendas muito elevadas, resultando em taxas efetivas muito baixas para toda a população.

Tabela 14: Participação na renda total após aplicação das regras de IRPF do Brasil e da China – quantis selecionados de renda

Quantis Selecionados	Participação na Renda Total Após IRPF (%)		Variação na Participação da Renda Total (p.p.)	
	Brasil (IRPF 2024)	China	Brasil (IRPF 2024)	China
10%	0,87	0,83	0,07	0,03
25%	3,50	3,33	0,28	0,11
50%	11,35	10,83	0,90	0,37
75%	20,77	19,92	1,52	0,67
90%	22,81	22,45	1,01	0,64
95%	12,42	12,79	-0,20	0,17
99%	17,13	18,32	-1,62	-0,43
100%	11,16	11,54	-1,96	-1,57

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com base nos exercícios de simulação realizados, é possível extrair algumas lições para recomendações de mudanças na estrutura de IRPF brasileiro. Os exemplos dos EUA e da Alemanha revelam que a grande desigualdade de renda do Brasil deve ser levada em consideração para posicionar as faixas sobre as quais incidem o IRPF. Uma regra que impõe grande peso sobre rendas consideradas baixas não é desejável em termos de justiça tributária, apesar de terem impactos positivos sobre índices de desigualdade. Já a regra Chinesa nos mostra, por outro lado, que uma estrutura muito benevolente, cujas taxas marginais evoluem de forma demasiadamente “lenta” sobre as rendas, se torna ineficaz para o objetivo distributivo.

Para se alcançar uma faixa de isenção de R\$ 5.000,00, conforme proposto pelo atual governo Lula, é necessário que as alíquotas evoluam significativamente sobre as rendas acima desse valor para que o impacto distributivo seja mantido. Conforme demonstrado pelos casos da Alemanha e China, é justificável uma alíquota máxima de 45%, especialmente pela grande desigualdade de renda observada no topo da distribuição do Brasil. Além disso, para justificar uma faixa de isenção mais elevada, de R\$ 5.000,00, por considerar esse um rendimento suficiente para manter uma qualidade mínima de subsistência, é imprescindível que as primeiras alíquotas sejam mais elevadas, como no caso da Alemanha. Com base nessas lições, propõe-se a regra da Tabela 15, com uma primeira faixa entre R\$ 5.000 e R\$ 6.500 sobre a qual incide a taxa marginal de 14%.

No mesmo sentido, é imprescindível aplicar alíquotas mais expressivas para o topo da distribuição para manter a capacidade de arrecadação e a função distributiva desse imposto. Portanto, esse trabalho sugere uma alíquota marginal máxima de 45% para aqueles com rendimentos acima de R\$15.000, ou seja, aquelas pessoas próximas ao 0,5% mais ricas da população.

Com essa regra, seria possível dar um alívio tributário para as pessoas com baixa capacidade de contribuir com o IRPF, apesar das famílias que possuem renda familiar per capita de 5 mil reais por mês já estarem entre os 5% mais ricos (conforme a Tabela 3). Essa medida não comprometeria o efeito distributivo do IRPF, já que o Índice de Gini cai para **0,4835**, ou seja, uma queda de 6,75%.

Tabela 15: Proposta de IRPF com faixa de isenção de R\$5.000 e alíquota máxima de 45%

Alíquota marginal	Faixas de Rendas		Dedução (R\$)	IR Máximo por faixa
	De (R\$)	Até (R\$)		
isento	-	5.000,00	0	0
14,0%	5.000,00	6.500,00	700,00	210,00
27,0%	6.500,00	8.000,00	1.545,00	405,00
36,0%	8.000,00	10.000,00	2.265,00	720,00
40,0%	10.000,00	15.000,00	2.665,00	2.000,00
45,0%	15.000,00		3.415,00	

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 16 ilustra como a proposta acima impactaria os diferentes quantis de renda da amostra. Percebe-se que os ganhos daqueles abaixo do quantil 75° não se alteram de forma significativa, e o crescimento de participação se concentra entre os quantis 90% e 95% mais ricos.

Já o 1% mais rico, no topo da distribuição, arcam com perdas acima de 3 p.p., a maior dentre as regras analisadas. Portanto, o impacto distributivo da proposta realizada por essa nota cumpriria com o objetivo de atribuir maior peso à parcela da população que possui maior capacidade contributiva.

Tabela 16: Participação na renda total após aplicação das regras de IRPF do Brasil e da Proposta (isenção de R\$ 5.000,00) – quantis selecionados de renda

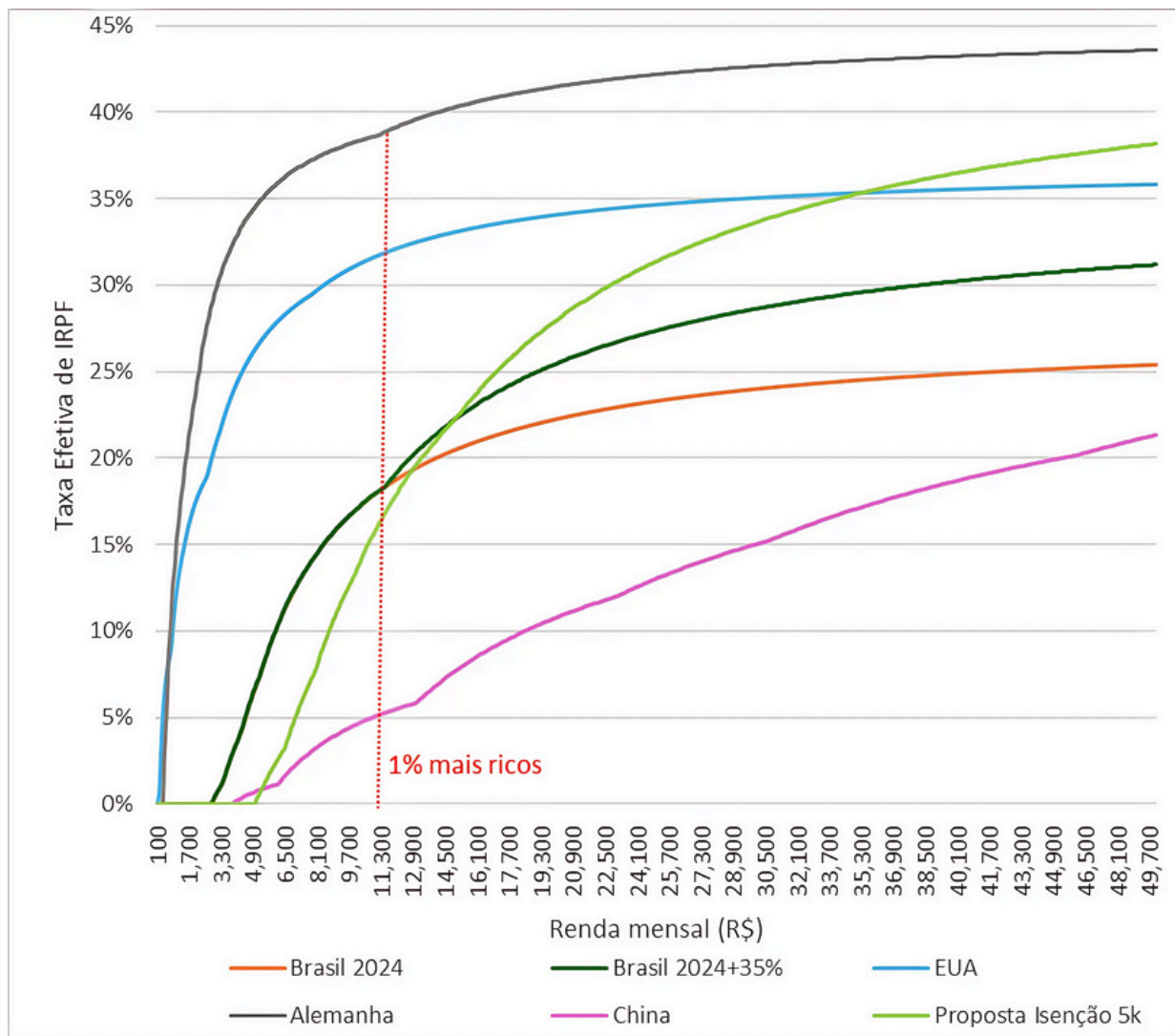
Quantis Selecionados	Participação na Renda Total Após IRPF (%)		Variação na Participação da Renda Total (p.p.)	
	Brasil (IRPF 2024)	Proposta	Brasil (IRPF 2024)	Proposta
10%	0,87	0,86	0,07	0,07
25%	3,50	3,48	0,28	0,27
50%	11,35	11,32	0,90	0,87
75%	20,77	20,83	1,52	1,58
90%	22,81	23,31	1,01	1,50
95%	12,42	12,90	-0,20	0,29
99%	17,13	17,26	-1,62	-1,49
100%	11,16	10,04	-1,96	-3,08

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Figura 2 ilustra as taxas efetivas do IRPF aplicando a tabela vigente a partir de 2024 (cenário 2), o cenário com a simulação de uma alíquota adicional de 35% para o 1% mais rico (cenário 3), com os exercícios de transposição dos países analisados, e com a proposta de isentar rendas de até R\$ 5.000,00. Fica evidente, no gráfico, que os cenários que aplicam a regra estadunidense e alemã praticamente não possuem faixas de isenção, e a taxa efetiva evolui de forma “mais rápida” sobre a renda. Para fins de comparação, aqueles com renda equivalente à mediana da renda da amostra brasileira em 2023 (R\$ 1.048,34) eram isentos na regra brasileira, mas contribuíram com uma taxa efetiva de 12% com a regra estadunidense e com 15% na regra alemã. Já aqueles com renda equivalente ao 1% mais rico (R\$ 11.500) contribuíram com uma taxa efetiva de 18% na regra do Brasil de 2024, com 32% na regra do EUA e com 39% na regra da Alemanha.

Em relação à proposta de tabela progressiva que isenta rendas de até 5 mil reais, percebe-se que as pessoas que se enquadram no 1% mais ricos (R\$11.500) ainda contribuem mais na regra vigente em 2024, com uma alíquota efetiva de 18%, ante aos 17% calculados na simulação da proposta. Apenas os rendimentos superiores à R\$13.000 mensais iriam contribuir mais com a regra proposta do que com a regra de 2024, e superiores a R\$15.000 no caso do Cenário 3, que aplica uma alíquota de 35% para o 1% mais rico. Portanto, apesar de vislumbrar uma tabela mais progressiva, a regra proposta beneficiaria grande parcela da população, que possui rendimentos mensais abaixo de R\$ 13.000.

Figura 2: Taxas efetivas de IRPF para as regras do Brasil, em 2024; Cenário 3, simulando uma alíquota adicional de 35% para o 1% mais rico; com as simulações das regras do EUA, da Alemanha e da China; e com a proposta de isentar rendas de até R\$ 5.000



Fonte: Elaborado pelos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise proposta neste artigo levanta reflexões sobre alternativas para uma reforma na estrutura do IRPF no Brasil, com o intuito de torná-la mais justa e progressiva. Os exercícios para medir o impacto distributivo de diferentes regras do IRPF mostram que, dada a baixa renda de grande parte da amostra, é preciso considerar não apenas o impacto no Índice de Gini, mas também a capacidade contributiva, mantendo uma qualidade mínima de subsistência dos cidadãos.

Percebe-se, por exemplo, que aquelas pessoas que possuem rendimentos de R\$ 5.000,00 já se enquadram entre os 5% mais ricos da amostra. Contudo, conforme proposta do atual governo federal, pode-se considerar que esse é um rendimento justo para subsistência digna em grandes centros urbanos e, portanto, não seria cabível exigir contribuições dessa população. Deve-se considerar, com isso, que a tributação da população mais rica deve ser suficiente para compensar a não tributação de parcela significativa da população.

Os exercícios apontam para a possibilidade de uma alíquota máxima de 45%, conforme realizada na Alemanha e na China, com um maior peso sobre aqueles que se enquadram acima do 1% mais rico.

A regra chinesa, contudo, nos mostra que uma evolução muito “lenta” sobre as faixas de renda é ineficaz para o objetivo distributivo. Portanto, para compensar uma faixa de isenção tão elevada, seria necessário aplicar taxas relativamente altas sobre a parcela mais rica da população, mantendo-se a capacidade de arrecadação do imposto.

Deve-se destacar, por fim, que uma alteração na tabela progressiva de IRPF, tornando-a mais progressiva, não deve substituir a necessidade de implementação da tributação sobre as rendas do capital, como os lucros e dividendos distribuídos às pessoas físicas. Conforme argumentado, o Estado deve utilizar da melhor forma todas as ferramentas disponíveis para promover maior equidade de renda e justiça social, sendo a política tributária um importante dispositivo para esse fim. Assim, essa nota busca contribuir com uma estrutura de tabela progressiva que se adeque à capacidade contributiva da população brasileira, observando as grandes disparidades socioeconômicas e exigindo da população mais rica uma maior participação para promover uma sociedade mais justa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOTTEGA, A.; PIRES, L.N.; FORQUESATO, P. (Março de 2023). **Considerações sobre o efeito distributivo e a perda arrecadatória de um reajuste da tabela do IRPF. Nota de Política Econômica n.034, São Paulo: Centro de Pesquisa em Macroeconomia das desigualdades (MADE/USP).**

FERNANDES, R. C., CAMPOLINA, B., & SILVEIRA, F. G. (Julho de 2018). **The distributive impact of income taxes in Brazil.** International Policy Centre for Inclusive Growth, p. 30.

FERNANDES, R.C.; DINIZ, B.P.C.; SILVEIRA, F.G. (2019). **Imposto de Renda e Distribuição de Renda no Brasil.** Texto para Discussão 2449, IPEA.

GOBETTI, S. W., & ORAIR, R. O. (Abril de 2016). **Progressividade tributária: a agenda negligenciada.** Texto para Discussão 2190. Rio de Janeiro, RJ: IPEA.

PIKETTY, T. (2014). **Capital in the 21st century.** Cambridge, MA: Harvard University Press.

MEDEIROS, M. (2012). **Medidas de Desigualdade e Pobreza.** Brasília: EdUnB.

MEDEIROS, M.; SOUZA, P.H.G.F.; CASTRO, F.A. (2015). **O Topo da Distribuição de Renda no Brasil: Primeiras Estimativas com Dados Tributários e Comparação com Pesquisas Domiciliares(2006-2012).** Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, vol. 58, no 1, 2015, pp. 7 a 36.

MUSGRAVE, R.A.; THIN, T. (1948). **Income Tax Progression, 1929-48.** Journal of Political Economy, 1948, vol. 56, n. 6.

LETTIERI, M. (2017). **Imposto de Renda das Pessoas Físicas no Brasil: a desigualdade escancarada.** In: AFONSO, J.R. [et.al] (org.). **Tributação e Desigualdade.** Belo Horizonte, MG: Letramento, 2017, p.107-157.

