



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Fazenda
Subsecretaria de Fazenda de Política Fiscal

NOTA TÉCNICA SUBPOF/SEFAZ-RJ Nº 11/2022

ASSUNTO: Metodologias e premissas das Receitas da LDO 2023.

Rio de Janeiro, 15 de março de 2022

I - OBJETIVO

Apresentar metodologia e premissas utilizadas nas estimativas das receitas da UGE 9999 – Tesouro do Estado do Rio de Janeiro - referentes aos exercícios de 2023, 2024 e 2025.

II - EMBASAMENTO LEGAL

Artigo 3º do Decreto nº 47.965, de 21 de fevereiro de 2022, que dispõe sobre a elaboração do Projeto de Lei das Diretrizes Orçamentárias para 2023 (PLDO 2023).

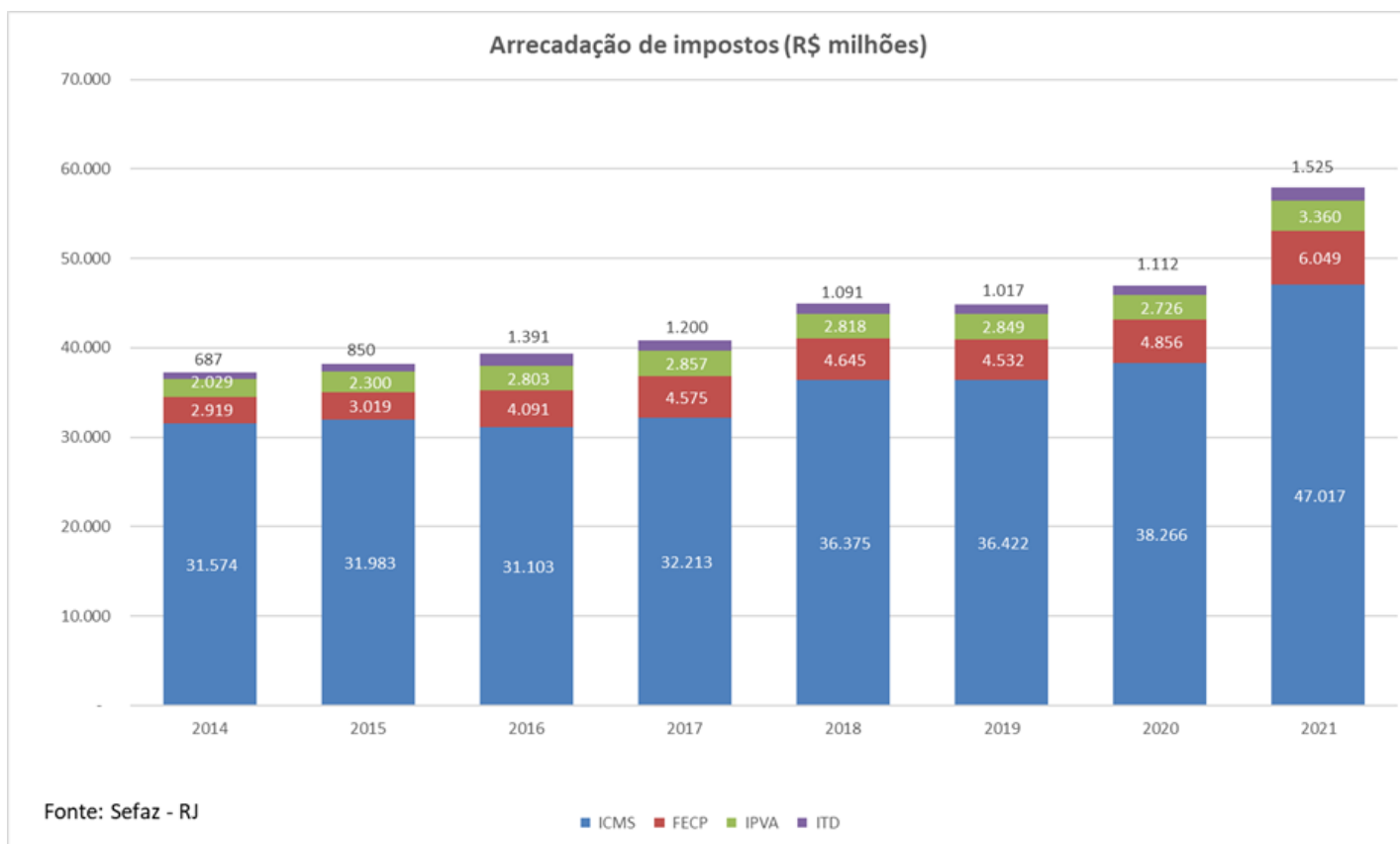
III - INTRODUÇÃO

O desempenho da arrecadação tributária do Estado do Rio de Janeiro – ERJ, no período entre 2014 e 2020, pode ser descrito como baixo, em particular se tomarmos como base o período anterior à crise. A grave crise econômica que assolou todo país teve os efeitos percebidos, sobretudo, no Estado do Rio de Janeiro. Entre 2014 e 2017 – período da crise ainda anterior a uma recuperação gradual de atividade, o crescimento médio anual da arrecadação nominal alcançou 3,2%, muito aquém do registrado no período que antecedeu a recessão econômica.

No ano de 2019, pode-se observar pelo gráfico abaixo, que as receitas de impostos se mantiveram praticamente constantes, quando comparadas ao ano anterior. Cabe destacar que essa variação ligeiramente negativa em 2019 (-0,2%) está diretamente relacionada ao impacto das receitas extraordinárias que impulsionaram o caixa do ERJ, no ano de 2018 (R\$1,5 bilhão), contra R\$400 milhões de receitas extraordinárias em 2019, provenientes, principalmente, do REPETRO. Para o ano de 2020, foi registrado novamente um elevado valor de receitas extraordinárias, como internalização do Convênio ICMS 51/2020, totalizando R\$ 2,6 bilhões em recursos não recorrentes. Este valor permitiu que, mesmo com o advento da pandemia do novo coronavírus, e conseqüente queda na arrecadação devido a redução da atividade econômica, o ERJ tivesse aumento de 4,8% em sua arrecadação tributária em 2020.

O ano de 2021 foi marcado por uma série de fatores favoráveis ao aumento da arrecadação tributária no Estado, que registrou alta nominal de 23,40% em relação ao ano anterior. Este aumento foi causado, principalmente, por três grandes fatores: pela recuperação econômica em relação ao ano anterior, após a flexibilização das medidas restritivas, e volta a normalidade com o gradual andamento das campanhas de vacinação; o aumento generalizado de preços, em especial e maior magnitude sobre produtos com alta incidência de ICMS, como petróleo e seus derivados, e energia elétrica; e o sucesso do Programa Especial de Parcelamento de Créditos Tributários (PEP-ICMS), que influenciou consideravelmente no ingresso de recursos relacionados ao ICMS em 2021.

O gráfico abaixo ilustra a evolução da arrecadação dos impostos do ERJ, mostrando relativa estabilidade entre 2014 e 2017, período de grande recessão no ERJ; retomada a partir de 2018, mas de forma gradual – de acordo com a recuperação também gradual da atividade econômica fluminense; e a arrecadação extraordinária verificada em 2021, relacionada a fatores conjunturais (não recorrentes) específicos.



O último ponto citado acima merece destaque, uma vez que, dada a não recorrência dos fatores observados em 2021, o ano de 2022 ainda possui muitas incertezas em relação ao cenário econômico e fiscal, o que exige uma prudência adicional no cálculo das estimativas das receitas para os próximos anos, em especial das receitas tributárias.

IV - METODOLOGIA EMPREGADA

IV.I - Estratégia Metodológica Adotada na Previsão das Receitas Tributárias

Uma ampla variedade de metodologias e modelos de previsão são encontrados na literatura especializada, podendo citar:

- i) regressão múltipla;
- ii) amortecimento exponencial;
- iii) modelos de estado de espaço;
- iv) modelos clássicos;
- v) lógica *fuzzy*;
- vi) redes neurais artificiais;
- vii) sistemas inteligentes e de aprendizado entre outros.

Apesar da variedade de métodos de previsão, os modelos clássicos são a abordagem mais difundida para realizar previsões (considerando a existência de uma literatura que concentra um número considerável de aplicações) (Cabral, 2017).

Uma série temporal y_t é definida como um conjunto de n observações organizadas sequencialmente em um determinado período, com $t=1, \dots, n$. Quando se considera a modelagem de apenas uma variável, diz-se que o modelo é univariado. A utilização de modelos clássicos usualmente se dá através de uma abordagem univariada, pressupondo que a série temporal em análise segue um comportamento estacionário. Simplificadamente, um modelo autorregressivo tem a ideia fundamental de que a informação contida na observação y_{t-1} é relevante para a determinação de y_{t+h} , definindo-se o horizonte de previsão $h=1, \dots, H$.

Diante do exposto, esta nota técnica utilizará como método de previsão os modelos de séries temporais propostos por Box e Jenkins (1976). Essa abordagem tem sido amplamente utilizada na literatura por causa da simplicidade de estimação, interpretação dos parâmetros e sua performance preditiva (Cabral, 2017). A maioria das séries de tempo podem ser descritas como um modelo autorregressivo e de média móvel (ARMA) (HAMILTON, 1994; ENDERS, 2010). A série temporal estacionária Y_t segue um ARMA(p,q) se:

$$Y_t - \phi_1 Y_{(t-1)} - \dots - \phi_p Y_{t-p} = \varepsilon_t + \theta_1 \varepsilon_{t-1} + \dots + \theta_q \varepsilon_{t-q} \quad (1)$$

Onde Y_t é uma série temporal; ϵ_t é um ruído branco. A Equação (1) pode ser representada por um polinômio auto regressivo, $(1 - \phi_1 L - \phi_2 L^2 - \dots - \phi_p L^p)$ e um polinômio de média móvel, $(1 + \theta_1 L + \theta_2 L^2 + \dots + \theta_q L^q)$, em que L é um operador de defasagem. Esses polinômios também podem ser representados por $\phi(L)$ e $\theta(L)$, respectivamente.

Caso as séries sejam estacionárias em diferenças, o modelo autorregressivo integrado de média móvel (ARIMA) é implementado. A série Y_t é dita seguir um ARIMA(p,d,q) se:

$$\text{ARIMA}(p,d,q): \phi(L)(1-L)^d Y_t = \theta(L)\epsilon_t \quad (2)$$

Onde d é o $d^{\text{ésimo}}$ operador de diferença. Os parâmetros do modelo ARIMA podem ser estimados por meio do estimador de mínimos quadrados ordinários (OLS).

O processo de especificação, estimação dos parâmetros e previsão por meio dos modelos propostos por Box e Jenkins (1976) pode ser implementado em quatro passos, como segue:

i) Verificação da estacionariedade da série: para tanto o teste de raiz unitária por proposto por Dickey e Fuller (1981) e conhecido na literatura por Dickey-Fuller aumentando (ADF), será utilizado. A hipótese nula do teste ADF é que existe raiz unitária na série analisada. Caso a hipótese nula não seja rejeitada, deve-se realizar o procedimento de diferenciação na série até que a mesma se torne estacionária, indicando para um modelo integrado de ordem (d);

ii) Especificação do modelo: pelo modelo estimado estar baseado na análise do domínio do tempo, ordem das defasagens dos polinômios autorregressivos e de média móvel (p,q) será realizada por meio da análise das funções de autocorrelação e autocorrelação parcial. Este procedimento garante a parcimônia do modelo.

iii) Escolha e validação do modelo: a escolha do modelo apropriado levará em consideração a análise do diagnóstico dos resíduos (ausência de autocorrelação serial, homoscedasticidade e normalidade), os critérios de informação (AIC e BIC), parcimônia e qualidade da capacidade preditiva do modelo (MAPE de previsão). O mean absolute percentage of error (MAPE) é a medida de acurácia de previsão mais amplamente utilizada na literatura e pode ser computado como segue:

$$\text{MAPE} = \left(\frac{1}{N} \sum_{t=1}^N \left| \frac{Y_t - \hat{Y}_t}{Y_t} \right| \right) * 100 \quad (3)$$

iv) Previsão out-of-sample: Após realizado e validado os três passos anteriores, o modelo escolhido pode ser utilizado para previsão out-of-sample. De modo a avaliar a qualidade da previsão do modelo que se mostrou mais apropriado seguindo os passos descritos anteriormente, a última observação disponível, ano de 2020, foi reservada para avaliar a capacidade preditiva por meio do MAPE de previsão. Caso o modelo estimado obtenha um MAPE inferior a 13%, ele foi entendido como satisfatório pela equipe redatora desta nota.

IV.1.1 - Resultados Encontrados para as Receitas Tributárias

Esta seção tem como objetivo descrever os resultados dos modelos estimados para ICMS, IPVA, ITCD e IRRF, bem como, apresentar suas respectivas previsões para um horizonte de previsão de 3 anos (2023 a 2025). Contudo, antes de apresentar e discutir os resultados encontrados, vale a pena tecer alguns comentários em relação à base de dados utilizada.

A base de dados utilizada continha os dados anuais de arrecadação de 2007 a 2020, totalizando 15 observações. Como o ano de 2021 foi de extrema excepcionalidade em termos de arrecadação, portanto tendo pouca influência nas estimativas de longo prazo, ele foi retirado da análise - preservando-se o princípio da prudência nas previsões das receitas tributárias. Para o ano de 2022, foi utilizada os valores contidos na Nota Técnica SEFAZ/SUBPOF N° 02/2022 - 1ª Revisão de Receita de 2022. Contudo, apesar desta solução reduzir o horizonte de previsão para 3 passos à frente (2023, 2024 e 2025), existe o problema de a amostra ser pequena e o modelo de regressão não garantir algumas premissas e, por conseguinte, poder apresentar resultados ineficientes e inconsistentes. Para contornar o problema do tamanho da amostra, foi utilizado o método de reamostragem por simulação de Monte Carlo. Este método foi utilizado com o objetivo de aumentar o processo gerador das receitas analisadas de modo que a amostra utilizada seja adequada e robusta.

De forma resumida, o método de Monte Carlo proposto inicialmente por Von Neumann e Ulan (1940) trata uma amostra observada (2007 a 2020) como uma população finita e amostras aleatórias podem ser geradas dela para estimar características populacionais. A distribuição da população finita representada pela amostra pode ser considerada como uma pseudo-população com características semelhantes à da população verdadeira o que permite gerar amostras maiores com característica semelhante à da população amostrada. Como o objetivo do exercício foi aumentar a série para períodos anteriores aos dados observados, a simulação foi realizada utilizando como pseudo-população as observações referentes aos anos de 2007 a 2012 como intervalo. Para tanto, utilizando a função densidade de probabilidade e a função de probabilidade cumulativa foi possível por meio de reamostragem encontrar números aleatórios com características similares a

pseudo-população para compor a série utilizada na estimação dos modelos de previsão de receitas. A formalização da simulação pode ser entendida como gerar uma amostra $Y^* = (Y_1^*, \dots, Y_n^*)$ por meio de amostragem com reposição por meio do intervalo da pseudo-população $Y_{2007}, \dots, Y_{2012}$. Por meio da aplicação deste procedimento a base final utilizada possui 35 observações ($N=35$).

De posse das séries para ICMS, IPVA, ITCD e IRRF os procedimentos descritos na seção de estratégia metodológica podem ser adotados. O processo gerador de todos os tributos não se mostrou estacionário em nível necessitando de uma diferenciação. Dessa forma, todos os modelos estimados são integrados de ordem 1 ($d = 1$); De modo a definir, de forma parcimoniosa, a ordem das defasagens dos polinômios autorregressivos e de média móvel (p,q), uma análise das funções de autocorrelação e autocorrelação parcial foi realizada. Buscando verificar se os modelos estimados atendem às premissas do modelo Box-Jenkins e à qualidade de ajustamento e previsão deles, uma série de modelos foi estimada e avaliada. Após este teste de robustez, foi possível concluir que ICMS, IPVA e ITCD podem ser modeladas por um modelo autorregressivo de ordem 1 (ARIMA (1,1,0)). Já o IRRF as funções de autocorrelação e autocorrelação parcial evidenciaram que além de incluir um fator autorregressivo, o modelo estimado deve ter um parâmetro de média móvel, caracterizando um ARIMA(1,1,1). Os resultados dos melhores modelos estimados são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Resultados dos modelos com melhor ajustamento e capacidade preditiva

Coeficientes	Modelos			
	ICMS	IPVA	ITCD	IRRF
Constante	652000000** (305000000)	47794417 (39786037)	40815527 (77476365)	80915542 (115000000)
AR (1)	-0,508** (0,125)	-0,407** (0,162)	0,610*** (0,208)	0,894*** (0,283)
MA (1)	-	-	-	-0,795 (0,348)
Qualidade do modelo				
AIC	46,53	42,07	39,74	41,42
BIC	46,62	42,16	39,97	41,56
MAPE	8,98	12,61	9,28	7,19
Diagnóstico dos resíduos				
Autocorrelação serial	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Heterocedasticidade (teste de White)	0,827	0,843	0,563	0,120
Normalidade (teste de Jarque-Bera)	0,09	0,583	0,236	0,264

Fonte: Elaboração própria.

Notas: ^(a)Erros padrão entre parênteses.

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$

As previsões realizadas pelo modelo proposto geraram resultados em valores reais, isto é, já deduzidos os efeitos dos preços no tempo. Assim, foi feita uma conversão com base em estimativas de mercado para o IPCA – Boletim Focus de 25/02/2022 – cujo fator encontrado em cada ano foi multiplicado pela variação real correspondente a cada tributo, como se segue:

Tabela 2: Fator utilizado em cada tributo para a conversão em valores nominais

Variação real anual por tributo			
	2023	2024	2025
ICMS	1,6%	1,5%	1,5%
IPVA	1,9%	1,4%	1,6%
ITD	3,4%	3,2%	3,1%
IRRF	2,8%	2,6%	2,5%
IPCA¹			
IPCA ¹	3,514	3,100	3,000
Fator IPCA²	1,035	1,031	1,030
Fator utilizado para a conversão em valores nominais³			
ICMS	1,052	1,046	1,045
IPVA	1,055	1,045	1,046
ITD	1,070	1,064	1,062
IRRF	1,064	1,058	1,056

¹ Boletim Focus de 25/02/2022

² $(1 + \text{Var.}\% \text{ IPCA})$

³ Fator IPCA multiplicado por $(1 + \text{var.}\% \text{ real})$ para cada tributo

IV.1.2. Previsão das Receitas Tributárias

IV.1.2.1. ICMS

O ICMS (Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação) é a principal fonte de Receita do Estado do Rio de Janeiro, pois é o imposto mais importante de competência estadual. A arrecadação depende do nível da atividade econômica e está, por conseguinte, intrinsecamente relacionada à produção de bens e serviços no contexto nacional e regional. O imposto foi estimado em R\$ 49,88 bilhões para 2023. Para os anos de 2024 e 2025, a arrecadação de ICMS foi estimada em R\$ 52,18 bilhões e R\$ 54,55 bilhões, respectivamente.

As previsões para a arrecadação de ICMS foram realizadas a partir do modelo descrito na seção anterior. Cabe ressaltar que as previsões desse tributo não consideraram as receitas extraordinárias^[1], visto que as mesmas não são de caráter permanente e, portanto, poderiam superestimar as previsões realizadas.

IV.1.2.2. FECP

O Fundo Estadual de Combate à Pobreza e às Desigualdades Sociais (FECP) é um adicional ao ICMS cobrado por força de lei. O produto da arrecadação adicional de dois pontos percentuais correspondentes a um adicional geral da alíquota atualmente vigente do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS. O tributo foi prorrogado pela Lei nº 8643/2019 até 31 de dezembro de 2023.

Para o ano de 2023, estima-se a arrecadação de R\$ 6,66 bilhões, e para os anos seguintes, R\$ 6,96 bilhões e R\$ 7,28 bilhões, respectivamente. O FECP tem a mesma base de cálculo do ICMS, diferindo em alguns pontos. Desta forma, optou-se por simplificar a previsão do FECP e utilizar a previsão já obtida do ICMS como base geradora do comportamento do FECP - isto é, foi aplicado o mesmo fator de crescimento observado no ICMS.

IV.1.2.3. IPVA

O IPVA (Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores) é um tributo de competência estadual, cujo fato gerador é a propriedade de veículos automotores. O referido imposto é lançado anualmente, devendo ser recolhido, no Estado do Rio de Janeiro, nas datas estabelecidas em calendário publicado pela Secretaria de Fazenda. A distribuição do vencimento com base no número da placa dos veículos ocorre com intuito de facilitar o seu recolhimento.

Estimou-se a arrecadação com base em modelos estatísticos reconhecidos. Para 2023 projeta-se a Receita de R\$ 3,22 bilhões; já em 2024 e 2025 prevê-se R\$ 3,37 bilhões e R\$ 3,52, respectivamente. As previsões para o IPVA foram realizadas de forma análoga ao descrito anteriormente para o ICMS - isto é, foram aplicados os fatores correspondentes ao IPVA encontrados para cada ano conforme a tabela 2.

IV.1.2.4. ITD

O Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos (ITCMD ou ITD) incide sobre a transmissão de qualquer direito, bem imóvel ou bem móvel havido por sucessão legítima ou testamentária e por doação, ou seja, de natureza não onerosa.

Para os anos de 2023, 2024 e 2025 foi projetada arrecadação de R\$ 1,76 bilhão, R\$ 1,87 bilhão e R\$ 1,99 bilhão respectivamente.

IV.1.2.5. IRRF

Diferentemente dos outros tributos, cuja arrecadação está mais próxima do comportamento de atividade econômica, o IRRF está mais associado ao retrospecto da folha de pagamentos do ERJ, isto é, é diretamente proporcional ao comportamento da despesa de pessoal.

Para os anos de 2023, 2024 e 2025 foi projetada arrecadação de R\$ 5,46 bilhões, R\$ 5,78 bilhão e R\$ 6,10 bilhão respectivamente.

IV.1.2.6. Outras Receitas Tributárias e Correntes

As receitas apresentadas a seguir foram estimadas por métodos não lineares, baseados em informações obtidas nos setores especializados.

- **Dívida Ativa** – R\$ 550 milhões em 2023– A dívida ativa é constituída de débitos de

contribuintes com a Fazenda não adimplidos consoante prazos definidos na legislação vigente, dividindo-se em tributárias e não tributárias. Os parâmetros macroeconômicos da LDO 2023 balizaram a previsão para o triênio 2023 - 2025. Para 2024 e 2025 a previsão do estoque da dívida ativa do ERJ ficou em R\$ 579 milhões e R\$ 608 milhões, respectivamente. O fator de crescimento para esta rubrica de receita considera a variação real do PIB nacional estimada para cada ano, assim como o IPCA - ambos de acordo com o Boletim Focus de 25/02/2022.

- **Multas e Juros** – R\$ 433 milhões em 2023– A previsão da receita de multas e juros para 2023 está em linha com a expectativa de pagamento de débitos considerada na 1ª Revisão de Receita em 2022 mais um acréscimo fatorial, e é dividida entre receitas tributárias e não tributárias. As estimativas para os anos seguintes, assim como ocorre na Dívida Ativa, também considera um fator de crescimento em linha com os parâmetros (IPCA e PIB) estabelecidos no Boletim Focus de 25/02/2022. Para 2024 e 2025, estão R\$ 455 milhões e R\$ 478 milhões, respectivamente.
- **Taxas DRE** – R\$ 654 milhões. Esses recursos são desvinculados de outras unidades orçamentárias (UOs), com base na Emenda Constitucional nº 93 de 2016 que estabelece a Desvinculação de Recursos Estaduais (DRE) no percentual de 30% (trinta por cento). Como são receitas próprios dessas Unidades Orçamentárias, as estimativas o próximo triênio são realizadas por elas.

IV.II. Previsão das Receitas de R & PE

- **Royalties e Participação Especial** – As Receitas de Royalties e Participações Especiais são a 2ª receita mais importante do ERJ, e fazem parte das Receitas Patrimoniais. A expectativa de arrecadação sobre a produção de petróleo e gás é de R\$ 32,27 bilhões para 2023. As projeções para o triênio 2023/2025 foram realizadas de acordo com as últimas estimativas de produção de petróleo e gás fornecidas pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), através do Acordo de Cooperação Técnica e Operacional ANP/SEFAZ RJ nº 01/15. Para a variável câmbio, utilizamos o valor do Boletim FOCUS de 25/02/2022 que norteou parcela dos parâmetros da PLDO 2023: R\$/US\$ 5,31 para 2023, R\$/US\$ 5,30 para 2024 e R\$/US\$ 5,29 para 2025. O preço do barril de petróleo foi estimado em US\$ 88,98 para 2023, assim como o período restante (2024 e 2025), considerando as estimativas de mercado mais recentes da EIA – Energy Information Administration, de 08/03/2022, conforme [link](#). Nessa direção, salientamos que a estimativa de arrecadação das Participações Governamentais é totalmente dependente do comportamento das variáveis assumidas. Para os exercícios de 2024 e 2025, os Royalties e Participações Especiais foram estimados em R\$ 32,99 bilhões e R\$ 34,75 bilhões, respectivamente.

IV.III. Previsão das Receitas de Transferências

As Transferências Correntes são compostas basicamente pelas transferências constitucionais e legais de subsídios da União para o Estado, além de recursos que retornam do Fundo de Desenvolvimento da Educação Básica - FUNDEB, do qual o Estado é o principal financiador. Dentre as transferências que compõem essa rubrica, destacam-se pelo expressivo valor o Fundo de Participação dos Estados – FPE e o IPI-Exportação. Além das transferências já citadas, fazem parte desse grupo a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE, incidente sobre o preço de combustíveis derivados do petróleo, o Salário Educação, e as transferências previstas na LC nº 176/2020.

- **FPE** – R\$ 2,27 bilhão – O Fundo de Participação dos Estados é composto por percentual de 21,5% da arrecadação do Imposto de Renda e Proventos de Qualquer Natureza (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). A previsão para 2023 inclui o FUNDEB e leva em consideração a expectativa de repasse de FPE pelo Governo Federal para 2022, divulgada pela Secretaria do Tesouro Nacional com base na Lei Orçamentária Anual – LOA 2022, acrescida do mesmo fator utilizado em receitas anteriores para o ano seguinte (PIB e IPCA previstos para 2023). Para o biênio 2024 – 2025 as estimativas foram realizadas com base no mesmo fator utilizado em 2023, isto é, calculado com previsões do PIB e IPCA para cada ano de acordo com o Boletim Focus de 25/02/2022. Para 2024, a expectativa de repasse é de R\$ 2,38 bilhão; e para 2025, a estimativa está em R\$ 2,50 bilhão.
- **IPI-Exportação** - R\$ 1,63 bilhão – A Constituição de 1988 determina em seu artigo 159 inciso II o repasse de 10% da arrecadação do IPI para os Estados e Distrito Federal, distribuídos proporcionalmente ao valor das respectivas exportações de produtos industrializados, como forma de compensação à desoneração das exportações. Previsão em 2023 em linha com as estimativas de repassa da LOA União de 2022 para o ano corrente, mais um fator para 2023 em diante, também em linha com receitas anteriores. Como no FPE, as projeções não deduzem o FUNDEB. Dessa forma a previsão para 2024 é de R\$ 1,71 bilhão; e para 2025 é R\$ 1,80 bilhão.

- **Salário Educação** – R\$ 502 milhões - Para os exercícios 2024 - 2025 a receita está estimada em R\$ 528 milhões e R\$ 555 milhões, respectivamente, e considera o fator de crescimento anual com base nos valores previstos para IPCA e PIB no relatório Focus de 25/02/2022.
- **Transferências LC nº 176/2020** – R\$ 91 milhões. Em contrapartida à ausência de repasse relativo às desonerações de ICMS nas exportações de produtos primários e semimanufaturados, a LC nº 176/2020 disciplinou novas transferências da União aos Estados e Municípios. A previsão para 2023, assim como nos anos posteriores, foi realizada com base no mesmo coeficiente médio de repasse ao ERJ utilizado em 2022.
- **Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE** - R\$ 15 milhões – Essa receita em 2023, assim como a maioria das transferências constitucionais, foi estimada com base com base na Lei Orçamentária Anual – LOA 2022 mais um fator anual de crescimento – e inclui as receitas destinadas aos municípios fluminenses. Já as estimativas para 2024 e 2025 são, respectivamente, R\$ 16 milhões e R\$ 17 milhões.

Tabela 3: Previsões a preços correntes e constantes das principais Receitas do Tesouro (em R\$ milhões)

	PLDO - Preços Correntes			PLDO - Preços Constantes ¹		
	2023	2024	2025	2023	2024	2025
IRRF	5.460	5.778	6.101	5.363	5.564	5.760
IPVA	3.221	3.367	3.523	3.164	3.242	3.326
ITD	1.758	1.871	1.988	1.727	1.802	1.877
ICMS	49.885	52.181	54.548	49.001	50.251	51.501
Taxas - DRE	654	-	-	643	-	-
Outras Receitas²	7.657	8.015	8.384	7.521	7.718	7.916
Receitas Tributárias	68.635	71.212	74.544	67.419	68.578	70.379
Royalties & PE	32.287	32.992	34.745	31.715	31.772	32.803
FPE	2.266	2.383	2.503	2.226	2.295	2.363
IPI	1.626	1.710	1.796	1.597	1.647	1.696
CIDE	15	16	17	15	16	16
LC 176/2020	92	92	92	90	88	87
CEDAE	-	-	4.433	-	-	4.186

¹ Preços em dezembro de 2021, com base nas previsões anuais do IPCA de acordo com o boletim FOCUS de 25/02/2022.

² Inclui multas, juros, dívida ativa tributários, e taxas de natureza fazendária

Fonte: SUBPOF/SEFAZ, BCB, e IBGE

Luiz Gustavo Veloso Castello
Coordenador de Projeções de Receitas Tributárias
ID.: 5097870-5

Eduardo Brandão de Andrade
Superintendente de Acompanhamento da Receita Pública
ID.: 5007485-7

De acordo,

BRUNO LEONARDO BARTH SOBRAL
Subsecretário de Fazenda de Política Fiscal
ID: 4458377-0

[1] Receitas de TACT's, REFIS ou algumas relacionadas ao REPETRO, como a importação de plataformas de petróleo, foram retiradas da série histórica.

BOX, G. E. P.; JENKINS, G. M. Time series analysis forecasting and control. Holden- Day, San Francisco, 1976.

CABRAL, J. A. Demanda de Eletricidade Regional no Brasil: Uma Análise Espaço-Temporal. Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Energético do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE) da Universidade Federal do Rio De Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

DICKEY, D.; FULLER, W. Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit

root. Journal of the American Statistical Association, 1979;74(366):427-431.

ENDERS, W. Applied Econometric Time Series. 3rd ed, New York: John Wiley & Sons, 2010.

HAMILTON, J. D. Time Series Analysis. Princeton: Princeton University Press, 1994.

SOBRAL, B. L. B. A Evidência da estrutura produtiva oca: o estado do Rio de Janeiro como um dos epicentros da desindustrialização nacional. In: Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas / Organizadores: Aristides Monteiro Neto, César Nunes de Castro, Carlos Antonio Brandão, Rio de Janeiro, Ipea, 2017



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Gustavo Veloso Castello, Coordenador**, em 15/03/2022, às 18:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Brandão de Andrade, Superintendente**, em 15/03/2022, às 18:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Leonardo Barth Sobral, Subsecretário**, em 15/03/2022, às 19:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **29958091** e o código CRC **783B5CBE**.