



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA DO DISTRITO FEDERAL

## CRITÉRIOS ADOTADOS PARA ESTIMATIVA DOS PRINCIPAIS ITENS DA RECEITA – EXERCÍCIO DE 2020

Art. 4º, inciso III, LDO/2020

A Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2020, em seu art. 4º, inciso III, estabelece que a mensagem que encaminhar o Projeto de Lei Orçamentária Anual de 2020 deverá demonstrar os critérios adotados para a estimativa da receita, em consonância com o disposto no art. 12 da Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF (LC nº 101/2000):

*Art. 4º [...]*

*[...]*

*III – os critérios adotados para a estimativa dos principais itens da receita tributária, alienação de bens e operações de crédito;*

### APRESENTAÇÃO

O presente estudo tem como objetivo subsidiar a elaboração do Projeto de Lei de Orçamentária Anual (PLOA) para o exercício de 2020. Expõe-se, a seguir, a metodologia de cálculo da projeção da arrecadação para o quadriênio 2020-2023.

As estimativas de receita para o quadriênio 2020-2023 foram elaboradas em valores correntes. Na deflação dos valores correntes para 2019, utilizou-se como deflator o IPCA médio. Nas estimativas de receita do ICMS e do ISS, levaram-se em conta as variações para o PIB Brasil, enquanto para as estimativas das demais receitas, foram consideradas as variações do INPC/IBGE para o período de 2020 a 2023. Os parâmetros básicos utilizados foram obtidos do Relatório Focus do Banco Central do Brasil (BACEN) em 19/07//2019.

<b>Parâmetros</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
PIB real anual (BACEN)	2,22%	2,49%	2,48%	2,39%
Deflator implícito IGP-DI anual (BACEN)	4,15%	4,03%	3,76%	3,80%
INPC anual (BACEN)	3,84%	3,54%	3,50%	3,50%

Fonte: [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br) (Relatório Focus), em 19/07/2019.

## IPCA MÉDIO PARA DEFLAÇÃO DOS VALORES CORRENTES

2019	2020	2021	2022	2023
1,0000	0,9657	0,9300	0,8966	0,8650

Elaboração: Coordenação de Previsão e Análise Fiscal/SUAPOF/SAE/SEFP.

A seguir, apresentam-se as metodologias utilizadas para a previsão da arrecadação em valores correntes.

### PROJEÇÃO DAS RECEITAS DE ORIGEM TRIBUTÁRIA: 2020-2023

Apresentam-se a seguir as metodologias utilizadas para a previsão das receitas de origem tributária para os exercícios de 2020 a 2023. Cumpre ressaltar que o presente relatório foi elaborado de acordo com o preceituado na Decisão do Tribunal de Contas do Distrito Federal nº 2.579/2008, a qual reitera determinação no sentido das estimativas serem demonstradas conforme a seguir:

Valor da receita tributária bruta referente a fatos geradores do exercício;

(-) Valor estimado da inadimplência para o exercício;

(+) Valor estimado da arrecadação referente a exercícios anteriores, não inscritos em dívida ativa;

(-) Valor estimado da renúncia de receita;

(=) Receita tributária estimada

As receitas estimadas correspondem a valores líquidos de benefícios tributários, cuja projeção encontra-se no Estudo Técnico SEI-GDF n.º 4/2019 - SEFP/GAB/SAE/SUAPOF/COREN, processo 00040-00015675/2019-22 (doc. 27521315).

### ICMS e ISS

Para séries históricas estimadas da arrecadação bruta, isto é incluindo inadimplência e renúncia, mas excluindo a receita de exercícios anteriores, foram utilizadas equações estimadas pelo método dos mínimos quadrados ordinários, onde as receitas mensais nominais do ICMS e do ISS são explicadas pelo nível de atividade econômica, medido pelo PIB mensal a preços de mercado, obtido no sítio do BACEN.

Foram construídas séries históricas das receitas brutas do ICMS e do ISS mensais, levando em consideração que a arrecadação em determinado mês é influenciada pelos fatos geradores dos tributos ocorridos no mês anterior.

Assim, foram estimadas duas equações, uma para o ICMS e outra para o ISS conforme abaixo, utilizando o programa EVIEWS, cujos parâmetros e estatísticas estão apresentados a seguir.

ICMS	ISS
$\log(Y_t) = a + b \cdot \log(\text{PIB}_t)$	$\log(Y_t) = a + b \cdot \log(\text{PIB}_t)$

Onde:

$Y_t$  = arrecadação no tempo  $t$ , com  $t = 1, 2, 3, \dots, 127$ ;

$a$  e  $b$  são os parâmetros a serem estimados;

$\text{PIB}_t$  = PIB mensal a preços de mercado no tempo  $t$ .

Dependent Variable: LOG(ICMS)				
Method: Least Squares				
Date: 08/09/19 Time: 08:59				
Sample (adjusted): 2009M01 2019M07				
Included observations: 127 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.474.015	0.317615	2.353.170	0.0000
LOG(PIB_HWM_AJ)	0.980724	0.024454	4.010.490	0.0000
R-squared	0.927888	Mean dependent var	2.020.976	
Adjusted R-squared	0.927311	S.D. dependent var	0.244300	
S.E. of regression	0.065866	Akaike info criterion	-2.586.778	
Sum squared resid	0.542285	Schwarz criterion	-2.541.988	
Log likelihood	1.662.604	Hannan-Quinn criter.	-2.568.580	
F-statistic	1.608.403	Durbin-Watson stat	1.375.435	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: LOG(ISS)				
Method: Least Squares				
Date: 08/09/19 Time: 08:59				
Sample (adjusted): 2009M01 2019M07				
Included observations: 127 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.983.628	0.310546	9.607.677	0.0000
LOG(PIB_HWM_AJ)	1.197.316	0.023910	5.007.648	0.0000
R-squared	0.952519	Mean dependent var	1.853.205	
Adjusted R-squared	0.952140	S.D. dependent var	0.294372	
S.E. of regression	0.064400	Akaike info criterion	-2.631.791	
Sum squared resid	0.518416	Schwarz criterion	-2.587.000	
Log likelihood	1.691.187	Hannan-Quinn criter.	-2.613.593	
F-statistic	2.507.654	Durbin-Watson stat	1.632.408	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Com base na modelagem de alisamento exponencial “Holt-Winters”, versão multiplicativa, compatibilizada com as expectativas do mercado financeiro para a inflação e crescimento real do PIB do Relatório FOCUS em 19/07/2019, foi estimado o PIB mensal, estendendo a série de PIB desde julho de 2019 até dezembro de 2023. Em seguida, com base na série estendida do PIB, foram projetadas as arrecadações do ICMS e do ISS para o mesmo período.

Da receita bruta estimada, foram deduzidas as estimativas da inadimplência e da renúncia tributária e acrescidas às expectativas de arrecadação relativa a exercícios anteriores, resultando em previsões para a receita líquida.

A seguir, demonstram-se as estimativas para as receitas do ICMS e ISS.

### ICMS

#### Valores correntes em R\$ 1.000

Item	2020	2021	2022	2023
Receita Bruta de fatos geradores do exercício	10.354.862	10.807.852	11.250.242	11.688.245
(-) Inadimplência estimada	472.169	493.681	514.617	535.165
(+) Arrecadação estimada exercícios anteriores	240.537	251.496	262.161	272.629
(-) Renúncia estimada	2.156.064	2.235.512	2.314.370	2.395.580
(+) Correção (1)	437.783	457.729	477.140	496.191
(=) Receita líquida prevista para o principal	8.404.949	8.787.883	9.160.555	9.526.320
(+) Multas e Juros	30.889	34.325	37.602	40.765
(+) Dívida Ativa	106.510	114.050	121.590	129.129
(+) Multas e Juros da Dívida Ativa	17.222	21.023	24.433	27.564
<b>(=) Receita líquida prevista</b>	<b>8.559.571</b>	<b>8.957.282</b>	<b>9.344.181</b>	<b>9.723.778</b>

Nota: (1) Correção da previsão pela relação valores realizados x previstos nos últimos 3 meses

### ISS

**Valores correntes em R\$ 1.000**

<b>Item</b>	<b>2020</b>	<b>2.021</b>	<b>2.022</b>	<b>2.023</b>
Receita Bruta de fatos geradores do exercício	2.097.483	2.209.988	2.320.916	2.431.696
(-) Inadimplência estimada	60.552	63.858	67.115	70.364
(+) Arrecadação estimada de exercícios anteriores	96.272	101.145	105.947	110.737
(-) Renúncia estimada	120.493	125.072	129.646	134.355
(=) Receita líquida prevista do principal	2.012.710	2.122.203	2.230.103	2.337.713
(+) Multas e Juros	14.510	15.725	16.887	18.013
(+) Dívida Ativa	41.685	43.213	44.742	46.270
(+) Multas e Juros da Dívida Ativa	9.167	10.252	11.219	11.191
<b>(=) Receita líquida prevista</b>	<b>2.078.071</b>	<b>2.191.393</b>	<b>2.302.951</b>	<b>2.413.187</b>

**IPTU/TLP e IPVA**

De posse de dados sobre o lançamento de ofício dos tributos em questão para 2019 e das expectativas do BACEN para o INPC para o período de 2020 a 2023, estimou-se a receita bruta de fatos geradores do exercício. Considerando o histórico dos índices estimados de inadimplência, expectativas para pagamentos de débitos de exercícios anteriores e estimativas de renúncia e de abatimento referente ao programa Nota Legal para os casos do IPTU e do IPVA, apurou-se a receita estimada conforme demonstrada a seguir.

Nas estimativas de abatimento do Nota Legal, foram levados em consideração os efeitos de Projeto de Lei de alteração da Lei nº 4.159/2008 que propõe aumento do percentual do ICMS/ISS utilizado no cálculo dos créditos do programa, conforme processo SEI 00040-00022262/2019-02.

**IPTU****Valores Correntes em R\$ 1.000**

<b>Item</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Receita Bruta de fatos geradores do exercício	1.499.152	1.554.268	1.608.951	1.665.264
(-) Desconto para pagamento em cota única	13.029	13.508	13.983	14.472
(-) Renúncia estimada	68.202	70.710	73.197	75.759
(-) Abatimento programa Nota Legal	13.200	13.685	14.166	14.662
(-) Inadimplência estimada	481.593	499.299	516.865	534.955
(+) Arrecadação estimada de exercícios anteriores	16.907	17.529	18.145	18.781
(=) Receita líquida prevista do principal	940.035	974.596	1.008.884	1.044.195
(+) Multas e Juros	11.113	11.803	12.447	13.057
(+) Dívida Ativa	112.050	120.341	128.631	136.921
(+) Multas e Juros da Dívida Ativa	27.918	31.332	34.444	37.342
<b>(=) Receita líquida prevista</b>	<b>1.091.117</b>	<b>1.138.071</b>	<b>1.184.406</b>	<b>1.231.516</b>

**TLP****Valores Correntes em R\$ 1.000**

<b>Item</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Receita Bruta de fatos geradores do exercício	208.686	216.358	223.970	231.809
(-) Renúncia estimada	7.522	7.799	8.073	8.356
(-) Inadimplência estimada	53.318	55.278	57.223	59.226
(+) Arrecadação estimada de exercícios anteriores	2.868	2.973	3.078	3.186
(=) Receita líquida prevista do principal	150.714	156.255	161.752	167.413
(+) Multas e Juros	2.558	2.680	2.792	2.897
(+) Dívida Ativa	15.595	14.617	13.639	12.662
(+) Multas e Juros da Dívida Ativa	5.411	6.143	6.807	7.425
<b>(=) Receita líquida prevista</b>	<b>174.277</b>	<b>179.695</b>	<b>184.991</b>	<b>190.397</b>

**IPVA****Valores Correntes em R\$ 1.000**

<b>Item</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Receita Bruta de fatos geradores do exercício	1.573.209	1.631.048	1.688.432	1.747.527
(-) Desconto para pagamento em cota única	18.360	19.034	19.704	20.394
(-) Renúncia estimada	386.094	400.693	415.256	430.254
(-) Abatimento programa Nota Legal	50.378	52.230	54.068	55.960

(-) Inadimplência estimada	116.693	120.983	125.240	129.623
(+) Arrecadação estimada de exercícios anteriores	32.127	33.308	34.480	35.687
(=) Receita líquida prevista do principal	1.033.812	1.071.416	1.108.645	1.146.983
(+) Multas e Juros	45.954	48.693	51.318	53.861
(+) Dívida Ativa	72.855	76.755	80.656	84.557
(+) Multas e Juros da Dívida Ativa	20.176	23.311	26.146	28.766
<b>(=) Receita líquida prevista</b>	<b>1.172.796</b>	<b>1.220.175</b>	<b>1.266.764</b>	<b>1.314.167</b>

### ITBI e ITCD

Após a construção da série histórica da receita bruta desses itens, incluindo inadimplência e renúncias, mas excluindo a receita de exercícios anteriores, foram estudados os movimentos de tendência e sazonalidade da série, desde janeiro/2009. Foram estimadas, pelo método dos mínimos quadrados ordinários, equações de tendência linear, incorporando o componente sazonal médio de cada mês. Nesse sentido, produziram-se equações com a seguinte especificação:  $Y_t = (a + b*t)*S_t$ , onde:

$Y_t$  = arrecadação no tempo t, com t = 1 (jan/2009), 2, 3, .., 126 (jun/2019),

a e b são os parâmetros a serem estimados,

$S_t$  = índice sazonal médio de cada mês.

ITBI				ITCD			
a = 14.406.796,62 (P value: 3,11E-33)				a = 2.326.094,44 (P value: 0,03594917)			
b = 166.964,31 (P value: 2,02E-27)				b = 87.858,35 (P value 3,89E-08)			
Sjan	0,7866	Sjul	1,0247	Sjan	0,7382	Sjul	0,9440
Sfev	0,9158	Sago	1,1332	Sfev	0,6614	Sago	1,0653
Smar	1,0013	Sset	0,9616	Smar	0,8312	Sset	0,8895
Sabr	0,9745	Sout	1,0164	Sabr	0,8955	Sout	1,1559
Smai	0,9738	Snov	1,0055	Smai	1,6605	Snov	1,0957
Sjun	1,0168	Sdez	1,1899	Sjun	0,8969	Sdez	1,1658



Uma vez estimados os parâmetros das equações, as receitas brutas foram projetadas para o período desde julho de 2019 a dezembro de 2023.

**ITBI**  
**Valores Correntes em R\$ 1.000**

Item	2020	2021	2022	2023
Receita Bruta de fatos geradores do exercício	450.858	474.901	498.944	522.987
(-) Inadimplência estimada	1.772	1.837	1.902	1.968
(+) Arrecadação estimada de exercícios anteriores	963	998	1.033	1.070
(-) Renúncia estimada	81.093	158.043	164.033	170.201
(=) Receita líquida prevista do principal	368.956	316.019	334.042	351.887
(+) Multas e Juros	581	589	605	620
(+) Dívida Ativa	208	185	165	147
(+) Multas e Juros da Dívida Ativa	104	95	116	111
<b>(=) Receita líquida prevista</b>	<b>369.849</b>	<b>316.888</b>	<b>334.929</b>	<b>352.765</b>

**ITCD**  
**Valores Correntes em R\$ 1.000**

Item	2020	2021	2022	2023
Receita Bruta de fatos geradores do exercício	174.334	186.986	199.637	212.289
(-) Inadimplência estimada				

	9.974	10.341	10.705	11.080
(+) Arrecadação estimada de exercícios anteriores	3.024	3.136	3.246	3.360
(-) Renúncia estimada	36.166	37.521	38.861	40.241
(=) Receita líquida prevista do principal	131.219	142.260	153.318	164.328
(+) Multas e Juros	11.804	13.564	15.274	16.949
(+) Dívida Ativa	5.063	5.518	5.974	6.429
(+) Multas e Juros da Dívida Ativa	983	1.217	1.429	1.626
<b>(=) Receita líquida prevista</b>	<b>149.068</b>	<b>162.559</b>	<b>175.995</b>	<b>189.333</b>

### **Outras Taxas**

A ADASA – Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF foi a fonte para os valores anuais de previsão de 2020 a 2023 da Taxa de Fiscalização sobre os Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário – TFS e da Taxa de Fiscalização dos Usos de Recursos Hídricos – TFU.

A AGEFIS - Agência de Fiscalização do Distrito Federal foi a fonte para os valores anuais de 2020 a 2023 das Taxas de Funcionamento de Estabelecimento – TFE e Taxa de Execução de Obras – TEO. A mensalização foi feita com base na receita realizada dessas taxas em 2018.

Quanto à Taxa de Expediente -TE, estas tiveram os seus valores previstos de 2020 a 2023 tomando por base a atualização monetária pelo INPC médio, baseado na realização do exercício de 2018 e nas expectativas de variação do INPC da Pesquisa Focus BACEN em 19/07/2019.

### **IRRF**

A previsão anual para o Imposto de Renda Retido na Fonte foi feita considerando a atualização monetária pelo INPC médio previsto para os exercícios de 2020 a 2023, baseado nas expectativas de variação do INPC da Pesquisa Focus BACEN em 19/07/2019, a partir da receita realizada em 2018.

## PROJEÇÃO DE OUTRAS RECEITAS NÃO TRIBUTÁRIAS: 2020-2023

A projeção das receitas relacionadas a seguir tomou por base a série histórica mensal da receita realizada no período de janeiro/2014 a junho/2019, extraída do SIGGO.

### **Contribuições Econômicas e para o Custeio da Iluminação Pública**

A rubrica “outras contribuições econômicas” foram projetadas por meio de modelo estatístico auto-regressivo integrado média móvel (ARIMA) e de alisamento exponencial “Holt-Winters”, enquanto a contribuição para o custeio da iluminação pública (CIP) foi prevista por método de previsão e decomposição de séries temporais “BATS” e modelo ARIMA.

### **Receita Patrimonial**

As receitas de aluguéis e arrendamentos (código 13100111) foram projetadas por meio do ajuste de modelo de alisamento exponencial “Holt-Winters” e método de previsão e **decomposição de séries temporais “BATS”**. **As receitas com foros, laudêmos e tarifas de ocupação** (código 13100121) foram estimadas por modelo ARIMA.

Receitas advindas de concessão, permissão, autorização ou cessão do direito de uso imóveis públicos (códigos 13100211 e 13100213) foram previstas com base na modelagem de alisamento exponencial “Holt-Winters”. A previsão para outras receitas imobiliárias (código 13109911) foi obtida por modelo ARIMA.

A receita de remuneração de depósitos bancários (código 13210011) na fonte 100 foi prevista com o método de previsão e decomposição de séries temporais “TBATS”, ao passo que a fonte 220 e a receita oriunda de outras delegações de serviços públicos (código 13399911) foram projetadas por modelo sazonal auto-regressivo integrado de média móvel (SARIMA).

### **Receita Agropecuária**

Na previsão da receita agropecuária (código 14000011), utilizou-se média com acréscimo de 10% ao ano.

### **Receita Industrial**

A receita industrial (código 15000011) foi projetada pelo método de previsão e decomposição de séries temporais “TBATS”.

## **Receita de Serviços**

A receita de serviços administrativos e comerciais gerais (código 16100111) foi prevista por modelo sazonal auto-regressivo integrado de média móvel (SARIMA). As receitas com tais serviços na fonte 220 (códigos 16100113 e 16100114) foram estimadas pela média com acréscimo de 10% ao ano.

A receita com serviços de registro, certificação e fiscalização (código 16100311) foi estimada com o modelo auto-regressivo integrado média móvel (ARIMA), enquanto as demais (códigos 16100313 e 16100314) seguiram a média com acréscimo de 10% ao ano.

A receita com serviços de transporte (código 16200211) foi prevista com base na modelagem de alisamento exponencial “Holt-Winters”.

O retorno de operações, juros e encargos financeiros (código 16400111) foi estimado com o modelo auto-regressivo integrado média móvel (ARIMA).

Por fim, a receita de outros serviços (código 16909911) foi estimada pela média com acréscimo de 10% ao ano.

## **Transferências Correntes**

As transferências do FPE (código 17180111) e da cota-parte do IPI – Estados Exportadores (código 17180161) foram previstas com o modelo sazonal auto-regressivo integrado de média móvel (SARIMA). As transferências da cota-parte do ITR (17180151) e da LC 87/96 (código 17180611) foram obtidas com o modelo auto-regressivo integrado média móvel (ARIMA). O FPM (código 17180121) seguiu a modelagem de alisamento exponencial “Holt-Winters”.

As transferências de instituições privadas (código 17400011) foram projetadas com base na modelagem de alisamento exponencial “Holt-Winters”, enquanto as transferências de convênios de instituições privadas (código 17481011) foram estimadas pelo método de previsão e decomposição de séries temporais “BATS”.

As transferências de pessoas físicas (código 17700011) foram calculadas pela modelagem de alisamento exponencial “Holt-Winters”.

## **Outras Receitas Correntes (exceto multas de trânsito)**

As multas previstas em legislação específica (códigos 19100111, 19100112 e 19100114) e as administrativas por danos ambientais (código 19100611) foram previstas pela modelagem de alisamento exponencial “Holt-Winters”.

Indenizações por danos causados ao patrimônio público (código 19210111) foram calculadas pela média com acréscimo de 10% ao ano, enquanto outras indenizações (código 19219911) foram projetadas pelo método de previsão e decomposição de séries temporais “TBATS”.

Restituição de despesas de exercícios anteriores (código 19220611) e outros ressarcimentos (código 19239911) foram estimados com base na média da arrecadação de 2016 a 2018 atualizada pelo INPC/IBGE, e posteriormente atualizada pelo INPC médio previsto para o período 2019-2023, considerando para 2019 a receita realizada até junho.

Outras restituições (código 19229911) foram previstas por modelo auto-regressivo integrado média móvel (ARIMA).

Para ônus de sucumbência (código 19901221), foi utilizada a modelagem de alisamento exponencial “Holt-Winters”.

Outras receitas correntes (códigos 19909911, 19909913 e 19909914) foram estimadas pelo método de previsão e decomposição de séries temporais “TBATS”.

Ainda, apresenta-se a seguir expectativa de arrecadação para o período 2020-2023, decorrente da implementação em 2020 de programa de regularização de débitos não tributários, que concede redução de multas e juros moratórios (renúncia), nos termos do processo SEI 00040-00016430/2019-12, cuja renúncia consta de demonstrativo de estimativa e compensação (doc. 27523575).

Valor em R\$ 1,00

Ano	2020	2021	2022	2023
Valor devido sem desconto (A)	132.685.487	66.582.363	40.781.524	31.208.243
Renúncia (B)	41.780.213	20.965.558	12.841.350	9.826.900
<b>Expectativa de receita (A) – (B)</b>	<b>90.905.273</b>	<b>45.616.804</b>	<b>27.940.174</b>	<b>21.381.342</b>