



## **ANEXO VII**

# **ESTUDO DO CONTEXTO MACROECONÔMICO QUE FUNDAMENTA AS PROJEÇÕES DAS FONTES DE FINANCIAMENTO DOS PROGRAMAS DE GOVERNO DO PPA 2026 - 2029**

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
1. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS PARA A PROJEÇÃO DAS RECEITAS DO PPA 2026 - 2029	5
2. CENÁRIOS MACROECONÔMICOS DE BASE PARA 2026 – 2029	6
3. ESTUDO DOS DETERMINANTES DAS PRINCIPAIS RECEITAS 2018 A 2024	11
3.1 Análise das Tendências Gerais das Receitas Municipais por Grandes Fontes e Categorias Econômicas	11
3.2 Cálculo das Elasticidades da Receita em Relação com a Inflação	14
3.3 Cálculo das Elasticidades da Receita em Relação com o PIB Nacional Nominal	18
4. RESULTADOS DAS PROJEÇÕES DAS FONTES DE FINANCIAMENTO DOS PROGRAMA DE GOVERNO DO PPA 2026 - 2029	24
5. DIRETRIZES DA POLÍTICA DE FINANCIAMENTO DO PPA 2026 – 2029	27

## APRESENTAÇÃO

O Estudo do Contexto Macroeconômico que fundamenta as projeções das fontes de financiamento dos programas de governo no PPA 2026-2029 tem como objetivo principal oferecer uma base técnica robusta e realista para a construção do planejamento estratégico do município de Araraquara. Trata-se de um estudo que alia rigor metodológico à necessidade de garantir a compatibilidade entre as demandas programáticas e a capacidade financeira efetiva do município, assegurando a viabilidade das ações previstas no Plano Plurianual.

Este estudo parte de uma análise aprofundada da situação financeira atual do município, com especial destaque para o nível de endividamento de curto e médio prazo e suas repercussões sobre a capacidade de investimento e custeio da Administração. Ao compreender a estrutura da dívida municipal e suas implicações fiscais, o estudo permite uma leitura realista do espaço fiscal disponível para novos projetos e compromissos.

Para a formulação das projeções, foram aplicados modelos econométricos e estatísticos rigorosos, baseados na análise de séries históricas da arrecadação municipal, na estimativa da elasticidade das receitas em relação ao PIB nominal, e na identificação de padrões sazonais das principais fontes de receita, como tributos municipais e transferências intergovernamentais. A utilização desses modelos possibilitou a elaboração de cenários fiscais realistas e coerentes com a dinâmica econômica local, fornecendo um arcabouço analítico robusto que orienta a definição de metas viáveis e financeiramente sustentáveis para o PPA.

A partir dessa base técnica, o estudo busca garantir que as projeções de receitas e fontes de financiamento estejam alinhadas às tendências macroeconômicas e fiscais, evitando a formulação de metas programáticas dissociadas da realidade financeira do município. Essa abordagem assegura que a elaboração do PPA respeite os limites da arrecadação prevista, garantindo que os compromissos assumidos sejam sustentáveis ao longo do período de vigência do plano, o que fortalece a credibilidade da gestão municipal perante os órgãos de controle e a sociedade civil.

O estudo também tem como foco a compatibilização entre as demandas financeiras apresentadas pelas Secretarias e a capacidade efetiva de financiamento do município. Em um cenário de recursos orçamentários restritos e necessidades crescentes de investimentos em áreas prioritárias como infraestrutura, saúde, educação e serviços públicos, o estudo orienta a construção de um PPA equilibrado, estruturando as fontes de financiamento de maneira estratégica, sejam elas receitas próprias, transferências constitucionais, convênios ou operações de crédito.

Além de estabelecer as bases financeiras do PPA, o estudo cumpre um papel estratégico como instrumento de governança fiscal e gestão de riscos. A projeção das fontes de financiamento em múltiplos cenários permite que a Administração identifique previamente riscos fiscais como variações de arrecadação, contingências legais e restrições de endividamento, possibilitando o desenvolvimento de estratégias de mitigação, ajuste de metas e diversificação de fontes de receita. Essa visão integrada entre planejamento e execução fortalece a capacidade do governo municipal

de responder a choques fiscais e econômicos, assegurando a continuidade dos serviços essenciais e a manutenção da responsabilidade fiscal ao longo da execução do PPA 2026-2029.

Por fim, o estudo apresenta as Diretrizes da Política de Financiamento do PPA, estabelecendo parâmetros claros para a compatibilização entre os programas de governo e suas respectivas fontes de recursos. Essas diretrizes visam assegurar que as decisões orçamentárias sejam tomadas com base em critérios técnicos e de sustentabilidade fiscal, evitando desvios entre objetivos e recursos disponíveis.

Este trabalho não apenas fortalece a transparência e a governança fiscal, ao tornar público o arcabouço macroeconômico e financeiro que orienta as metas do governo, como também se consolida como um instrumento fundamental de apoio à tomada de decisão, oferecendo dados e análises essenciais para que os órgãos de controle e a sociedade possam avaliar a viabilidade e a coerência do PPA. Ao mesmo tempo, atua como uma ferramenta de gestão integrada, favorecendo a articulação entre o planejamento estratégico (PPA), a execução orçamentária anual (LOA) e as metas fiscais da LDO, contribuindo para uma administração mais eficiente, transparente e alinhada aos princípios da responsabilidade fiscal.

## 1. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS PARA A PROJEÇÃO DAS RECEITAS DO PPA 2026 - 2029

O Estudo do Contexto Macroeconômico que fundamenta as projeções das fontes de financiamento do PPA 2026–2029 do Município de Araraquara parte da premissa de que as receitas municipais estão diretamente condicionadas à evolução de variáveis macroeconômicas e fiscais. Foram consideradas variáveis com forte correlação com a arrecadação, destacando-se o Produto Interno Bruto (PIB) nacional e setorial, especialmente o PIB de Serviços, a inflação medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e variáveis específicas de cada categoria de receita, como tarifas, bases tributárias e dinâmica de convênios.

O PIB, como indicador do nível de atividade econômica, é determinante para a evolução da maioria das receitas, em especial as tributárias e as transferências constitucionais, pois sua variação impacta diretamente a produção e a circulação de bens e serviços. A inflação, por sua vez, afeta a receita ao elevar as bases de cálculo de tributos e transferências, mesmo sem alterações no volume físico da produção. Por isso, adotou-se como parâmetro o PIB em valores correntes, que incorpora simultaneamente os efeitos de volume e preço, em consonância com a prática de elaboração do PPA, LDO e LOA.

O coeficiente de elasticidade da receita em relação ao PIB é um dos principais parâmetros da metodologia, pois mede a variação percentual da receita para cada variação de 1% no PIB, permitindo estimar de forma consistente o impacto das oscilações econômicas sobre a arrecadação. Embora seja comum a expectativa de elasticidade próxima de 1, esse valor pode variar conforme a natureza da receita, alterações legislativas, mudanças de alíquotas e intensidade da fiscalização tributária. Para calcular as elasticidades, aplicou-se o método de regressão dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) na forma logarítmica (modelo log-log), no qual o logaritmo natural da receita é regressado contra o logaritmo natural do PIB ou do IPCA, possibilitando identificar a sensibilidade da arrecadação às variações macroeconômicas e ajustar as projeções a diferentes cenários.

Foram utilizados critérios rigorosos de validação, admitindo-se apenas modelos com coeficiente de determinação ( $R^2$ ) superior a 0,96 e coeficiente de correlação ( $R$ ) acima de 0,98, assegurando elevado poder explicativo e forte associação linear. Para receitas com baixa correlação linear, como patrimoniais, de serviços e outras correntes, adotaram-se modelos de séries temporais ARIMA e SARIMA, capazes de identificar tendências, sazonalidade e componentes estocásticos com maior precisão. No caso das receitas de capital, cuja realização depende principalmente de convênios com os governos Federal e Estadual, as projeções para 2026 foram elaboradas com base nos convênios vigentes e em tramitação, enquanto para os anos seguintes foram estabelecidas metas indicativas, vinculadas ao esforço de captação de novos recursos e à estratégia de alavancagem financeira.

As estimativas foram fundamentadas em dados de fontes oficiais como IBGE, Fundação SEADE e Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento, e adotaram como cenário macroeconômico as projeções do Banco Central, constantes nos Relatórios de Inflação, e do Boletim Focus, especialmente no tocante ao PIB e ao IPCA. Essa metodologia combina a análise histórica da arrecadação, o comportamento específico de cada tipo de receita e as projeções de variáveis macroeconômicas, resultando em estimativas robustas e realistas, capazes de assegurar que as

projeções do PPA 2026–2029 estejam fundamentadas em critérios técnicos sólidos, promovendo um planejamento financeiro consistente e alinhado às premissas da responsabilidade fiscal.

## 2. CENÁRIOS MACROECONÔMICOS DE BASE PARA 2026 – 2029

As estimativas de receita para o cenário macroeconômico de base foram fundamentadas nas projeções mais recentes do Sistema de Expectativas de Mercado do Banco Central (Boletim Focus), referentes à data de 5 de agosto de 2025, complementadas pelas previsões macroeconômicas constantes no Relatório de Política Monetária do Banco Central (junho de 2025). Esses documentos constituem as principais referências oficiais para a construção dos cenários de inflação, crescimento do PIB, taxa de juros e demais variáveis críticas que influenciam diretamente a dinâmica das receitas municipais. A utilização dessas fontes assegura que as projeções adotadas estejam alinhadas às expectativas do mercado financeiro e às diretrizes da política econômica nacional, garantindo um embasamento técnico sólido e coerente com as premissas fiscais e monetárias vigentes.

Em relação à inflação, as projeções mais recentes do Boletim Focus (1º de agosto de 2025) indicam uma trajetória gradual de desaceleração nos próximos anos, embora ainda em patamar acima do centro da meta estabelecida pelo Banco Central. Para 2025, a expectativa é de que o IPCA alcance 5,1%, mantendo-se acima do teto da meta (4,5%), mas já sinalizando uma trajetória de redução. Em 2026, a projeção recua para 4,4%, convergindo para 4,0% em 2027 e 3,8% em 2028, conforme apontam as medianas das expectativas do mercado.

Por seu lado, o Relatório de Política Monetária de junho/2025, divulgado pelo Banco Central (<https://www.bcb.gov.br>), projeta que a inflação acumulada em quatro trimestres para 2025 deverá situar-se na faixa de 5,4% a 5,5%, recuando para cerca de 4,9% no segundo semestre do ano. Essas estimativas corroboram as projeções do Boletim Focus, que aponta uma taxa de 5,1% para 2025, demonstrando forte convergência entre as fontes.

Adicionalmente, o Relatório sugere que a inflação deverá reduzir gradualmente nos anos seguintes, alinhando-se ao Boletim Focus, que indica taxas de 4,4% para 2026, 4,0% para 2027 e 3,8% para 2028. Essa coerência entre os cenários reforça a robustez das premissas adotadas para o PPA.

**Tabela 1.** Brasil: Expectativas de Mercado dos Principais Indicadores Macroeconômicos do Relatório Focus do Banco Central para 2025 e 2026.

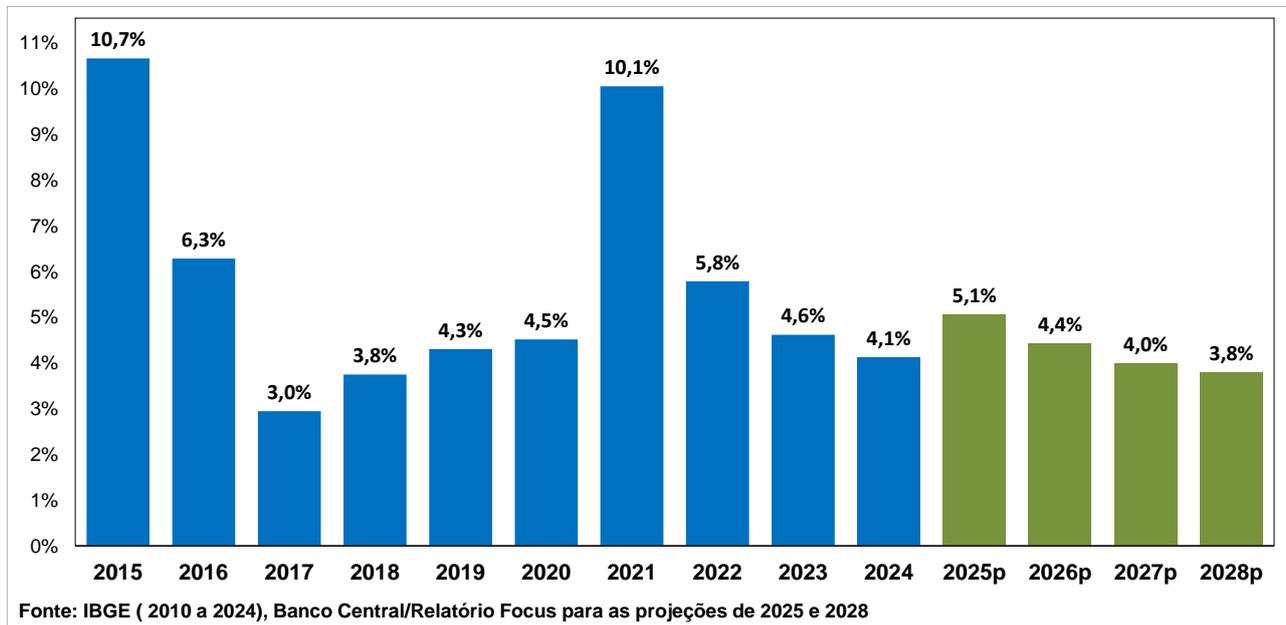
BANCO CENTRAL DO BRASIL | Focus Relatório de Mercado  
Expectativas de Mercado 1 de agosto de 2025

Mediana - Agregado	2025							2026						
	Há 4 semanas	Há 1 semana	Hoje	Comp. semanal*	Resp. **	5 dias úteis	Resp. ***	Há 4 semanas	Há 1 semana	Hoje	Comp. semanal*	Resp. **	5 dias úteis	Resp. ***
IPCA (variação %)	5,18	5,09	5,07	▼ (10)	146	5,03	42	4,50	4,44	4,43	▼ (3)	145	4,39	42
PIB Total (variação % sobre ano anterior)	2,23	2,23	2,23	= (4)	114	2,23	27	1,86	1,89	1,88	▼ (1)	110	2,00	25
Câmbio (R\$/US\$)	5,70	5,60	5,60	= (1)	125	5,60	32	5,75	5,70	5,70	= (3)	121	5,70	32
Selic (% a.a)	15,00	15,00	15,00	= (6)	137	15,00	41	12,50	12,50	12,50	= (27)	136	12,50	40
IGP-M (variação %)	2,25	1,60	1,33	▼ (12)	75	1,41	22	4,50	4,42	4,43	▲ (1)	75	4,18	22
IPCA Administrados (variação %)	4,36	4,69	4,71	▲ (5)	103	4,70	26	4,30	4,19	4,19	= (2)	101	4,00	25
Conta corrente (US\$ bilhões)	-56,70	-59,00	-60,00	▼ (3)	37	-64,00	7	-54,98	-61,60	-61,60	= (1)	36	-67,30	7
Balança comercial (US\$ bilhões)	73,00	66,70	65,25	▼ (4)	38	65,50	9	77,97	70,04	70,79	▲ (1)	35	75,00	7
Investimento direto no país (US\$ bilhões)	70,00	70,00	70,00	= (33)	35	70,00	7	70,00	70,00	70,00	= (19)	35	65,00	7
Dívida líquida do setor público (% do PIB)	65,80	65,80	65,80	= (9)	57	65,00	9	70,00	70,20	70,20	= (2)	55	68,22	9
Resultado primário (% do PIB)	-0,57	-0,55	-0,55	= (2)	64	-0,60	13	-0,66	-0,62	-0,65	▼ (1)	63	-0,69	13
Resultado nominal (% do PIB)	-8,70	-8,62	-8,50	▲ (2)	54	-8,32	10	-8,50	-8,50	-8,50	= (11)	52	-8,22	10

\* comportamento dos indicadores desde o Focus-Relatório de Mercado anterior; os valores entre parênteses expressam o número de semanas em que vem ocorrendo o último comportamento \*\* res

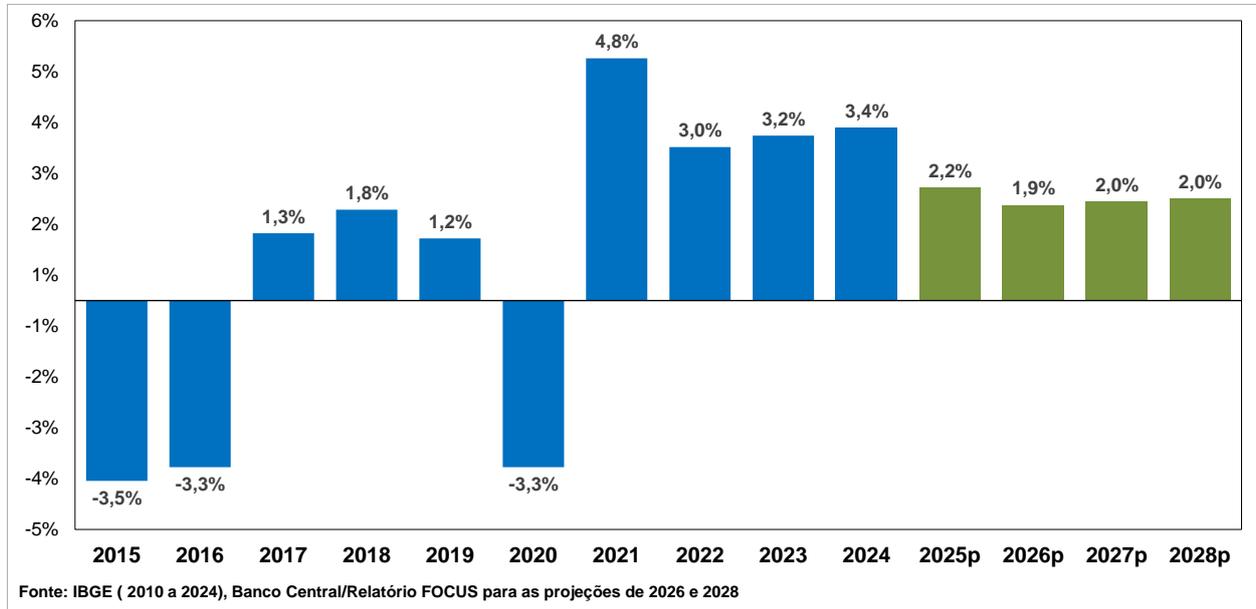
Fonte: <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>

Gráfico 1. Brasil: Taxa Anual de Variação do IPCA. Observado 2015 a 2024 e Projeções 2025 e 2028



Essa tendência de desaceleração inflacionária, conforme evidenciado no Gráfico 1, terá impacto direto sobre as projeções das receitas municipais no PPA 2026-2029, uma vez que a inflação é um dos principais fatores de correção das bases tributárias e das transferências constitucionais. Mesmo com a expectativa de moderação, a inflação continuará a ser um vetor relevante de crescimento nominal da arrecadação, sobretudo nos primeiros anos do quadriênio, quando o IPCA ainda se manterá em níveis mais elevados.

**Gráfico 2.** Brasil: Taxa Anual de Crescimento do PIB. Observado 2015 a 2024 e Projeções 2025 e 2028

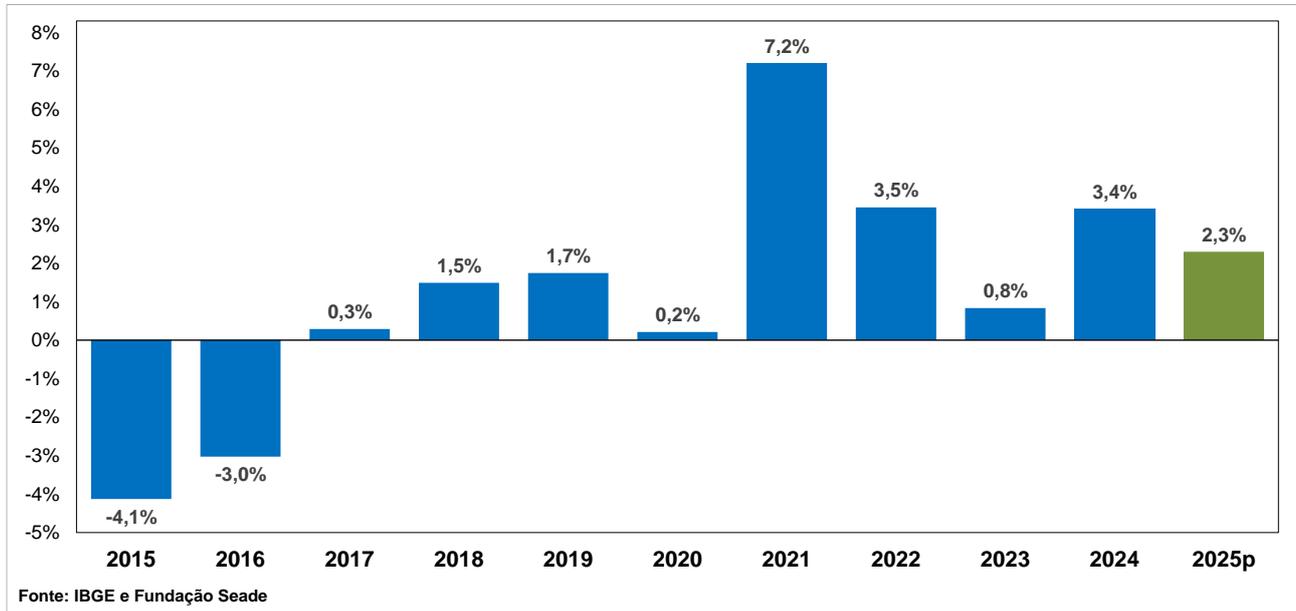


Em relação ao cenário de crescimento econômico, tanto o Boletim Focus quanto o Relatório de Política Monetária (RPM) de junho de 2025 do Banco Central convergem na projeção de uma trajetória de expansão moderada e gradual da atividade econômica nos próximos anos. O Focus projeta um crescimento do PIB real de 2,2% para 2025 e 1,9% para 2026, estabilizando-se em torno de 2,0% para 2027 e 2028. Essa expectativa reflete um cenário de incremento progressivo da base produtiva e do fluxo de renda nacional, embora dentro de uma dinâmica econômica ainda restrita, sem sinais de aceleração expressiva.

De maneira alinhada, o RPM de junho de 2025 estima uma alta de aproximadamente 2,1% para o PIB em 2025, seguida de uma desaceleração para valores próximos a 1,8% a 2,0% no segundo semestre. Essas projeções confirmam a sintonia entre os cenários traçados pelo mercado (Focus) e pela autoridade monetária (RPM), evidenciando um consenso em torno de um ritmo de crescimento econômico moderado, pautado em fundamentos realistas.

No que tange ao Estado de São Paulo, as projeções divulgadas pela Fundação Seade para o PIB estadual em 2025 indicam um cenário de crescimento moderado, com uma variação que oscila entre 2,0% (mínima), 2,3% (média) e 2,5% (máxima). Este intervalo de crescimento reflete a manutenção de um ritmo de expansão econômica gradual, embora condicionado a uma recuperação heterogênea entre os diversos setores produtivos (<https://pib.seade.gov.br>).

**Gráfico 3.** Estado de São Paulo: Taxa Anual de Crescimento do PIB. Observado 2015 a 2024 e Projetado 2025



O Gráfico 3 evidencia que, após um período de forte oscilação entre 2015 e 2021, marcado por retrações significativas (-4,1% em 2015 e -3,0% em 2016) e uma recuperação expressiva em 2021 (+7,2%), o PIB paulista estabilizou-se em uma trajetória de crescimento moderado. De 2022 em diante, observa-se uma tendência de crescimento mais contida, com taxas de 3,5% em 2022, 0,8% em 2023 e 3,4% em 2024, consolidando a perspectiva de uma expansão de 2,3% projetada para 2025.

Indicadores conjunturais analisados pelo Seade reforçam essa leitura. A produção industrial paulista registrou uma alta de 2,1% em março de 2025, em comparação com fevereiro, ajustada sazonalmente, segundo a PIM-PF do IBGE. Em termos anuais, o crescimento da indústria foi de 2,8%, sinalizando uma retomada consistente da atividade industrial, setor de grande peso na composição do PIB estadual. Esse desempenho favorável do setor industrial tem papel decisivo na sustentação das projeções positivas de crescimento econômico do estado, ainda que o comportamento de outros segmentos da economia permaneça desigual.

Entretanto, é imprescindível destacar que essas projeções estão sujeitas a elevado grau de incerteza, especialmente em função dos impactos advindos do "tarifaço" imposto pelo governo Trump sobre as exportações brasileiras. A imposição de tarifas adicionais sobre produtos estratégicos do Brasil, como aço, produtos agrícolas e bens industriais, gera uma pressão negativa sobre a balança comercial e afeta diretamente a cadeia produtiva de estados com forte perfil exportador, como São Paulo.

O tarifaço compromete a competitividade externa dos produtos paulistas, podendo resultar em redução das encomendas industriais, retração do fluxo de investimentos e pressão sobre margens de lucro em setores exportadores. Além disso, as cadeias produtivas integradas, como o agronegócio e a indústria de transformação, podem sofrer efeitos em cascata, impactando também o nível de emprego e a arrecadação tributária vinculada ao setor produtivo.

Para o município de Araraquara, as projeções macroeconômicas nacionais e estaduais previamente apresentadas são fundamentais para a definição das premissas da projeção das fontes de financiamento do PPA 2026-2029, uma vez que influenciam diretamente tanto as transferências constitucionais (FPM, ICMS, IPVA) quanto as receitas próprias, especialmente aquelas associadas à dinâmica de serviços e à atividade produtiva local. Araraquara possui uma economia caracterizada por cadeias produtivas altamente integradas aos fluxos econômicos nacional, estadual e internacional, o que significa que a evolução da receita municipal está intrinsecamente ligada ao desempenho das economias paulista e brasileira, bem como à estabilidade do comércio exterior.

A incorporação das projeções estaduais da Fundação Seade, combinadas com as expectativas nacionais do Boletim Focus e do Relatório de Política Monetária do Banco Central, fortalece a consistência técnica e metodológica dos modelos de projeção adotados, particularmente nos estudos de elasticidade receita/PIB utilizados para estimar as fontes de financiamento do PPA. Essa abordagem assegura que as metas financeiras do município estejam ancoradas em cenários econômicos convergentes e realistas, reduzindo o risco de superestimação das receitas e proporcionando uma base fiscal sólida para o planejamento orçamentário.

As projeções do RPM e do Focus demonstram elevada coerência em relação às expectativas de inflação e crescimento do PIB, o que confere maior robustez e credibilidade às premissas adotadas no Estudo Macroeconômico de Araraquara. A utilização desses cenários nas projeções de receita garante que as estimativas estejam alinhadas ao panorama econômico vigente, assegurando que as metas fiscais sejam compatíveis com a capacidade real de arrecadação do município.

Contudo, é importante ressaltar que a expansão das receitas próprias, especialmente as receitas tributárias, estará diretamente condicionada à elasticidade da arrecadação em relação ao PIB nominal. Como será demonstrado nos estudos de regressão log-log apresentados a seguir, as elasticidades observadas para Araraquara tendem a ser próximas ou superiores a 1, o que significa que a arrecadação deverá acompanhar mais que proporcionalmente o crescimento do PIB, desde que não ocorram alterações significativas em alíquotas, legislação ou nos mecanismos de fiscalização e arrecadação.

Além disso, é imprescindível considerar que as projeções de receita municipal estão baseadas na preservação das premissas macroeconômicas subjacentes aos cenários projetados, e que eventuais choques externos ou mudanças abruptas no ambiente econômico, como oscilações nas taxas de juros, variações cambiais, ou impactos de medidas protecionistas no comércio internacional (a exemplo do tarifaço de Trump), podem afetar substancialmente os resultados fiscais.

Diante dessas incertezas, a elaboração do PPA deve ser acompanhada de um monitoramento contínuo dos indicadores macroeconômicos, assegurando que eventuais desvios possam ser corrigidos de forma tempestiva, sobretudo durante a formulação e revisão das peças orçamentárias anuais (LDO e LOA). A atualização periódica das projeções e a adaptação dos modelos de receita são condições essenciais para garantir a aderência do planejamento estratégico à realidade fiscal ao longo da vigência do PPA, preservando a sustentabilidade financeira do município e a efetividade das políticas públicas planejadas.

### 3. ESTUDO DOS DETERMINANTES DAS PRINCIPAIS RECEITAS 2018 A 2024

Este capítulo analisa o comportamento dos grandes agregados das receitas realizadas pela Prefeitura de Araraquara entre 2018 e 2024, com o objetivo de determinar sua correlação com variáveis macroeconômicas fundamentais, como o Produto Interno Bruto (PIB) e a taxa de inflação. Esses resultados são essenciais para fundamentar as projeções das fontes de financiamento do Plano Plurianual (PPA) 2026 – 2029, junto com as projeções do contexto macroeconômico analisadas anteriormente com base no Boletim Focus e no Relatório de Política Monetária do Banco Central. A análise cuidadosa desses dados proporciona uma base sólida para as premissas econômicas e financeiras do planejamento estratégico municipal, garantindo consistência e rigor técnico na definição das metas financeiras e operacionais para os próximos anos.

#### 3.1 Análise das Tendências Gerais das Receitas Municipais por Grandes Fontes e Categorias Econômicas

Ao longo do período de 2018 a 2024, as receitas municipais de Araraquara apresentaram dinâmicas distintas conforme suas naturezas e seus vínculos com o contexto macroeconômico. Três grandes tendências se destacam nesse intervalo, permitindo compreender os principais determinantes do comportamento das fontes de financiamento da Prefeitura e sua correlação com variáveis como o PIB nominal e a inflação.

Como pode ser observado na Tabela 2, a primeira tendência a destacar refere-se à trajetória de crescimento sustentado das receitas totais realizadas pela administração direta do município, que se consolidaram com uma expansão nominal acumulada de 115,4%, passando de R\$ 708,6 milhões em 2018 para R\$ 1,53 bilhão em 2024. Esse desempenho superou amplamente a inflação acumulada no período, de 39,2%, o que evidencia ganhos reais expressivos na capacidade de financiamento público do município.

**Tabela 2.** Município de Araraquara: Receitas Totais Realizadas da Administração Direta Segundo Categoria Econômica e Grandes Fontes. 2018 a 2024

Descrição da Receita	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Receita Corrente</b>	745.007.800	795.471.086	854.837.965	1.013.403.776	1.163.636.285	1.278.233.156	1.523.228.841
Receita Tributária	205.771.438	221.005.282	215.770.920	248.201.898	298.585.408	329.749.808	416.293.664
Receita de Contribuições	17.261.148	19.612.631	20.295.808	23.514.710	26.279.414	26.862.803	31.463.346
Receita Patrimonial	1.563.188	2.008.991	685.210	11.785.344	12.949.002	26.631.892	13.915.500
Receita de Serviços	4.269.924	4.563.668	3.671.641	4.159.178	4.621.544	6.059.272	6.428.977
Transferências Correntes	483.744.146	518.908.757	588.157.242	671.858.770	779.035.761	860.151.509	995.382.445
Outras Receitas Correntes	32.397.956	29.371.757	26.257.144	53.883.876	42.165.156	28.777.872	59.744.910
<b>Receitas de Capital</b>	<b>19.163.091</b>	<b>5.713.387</b>	<b>11.802.519</b>	<b>79.045.629</b>	<b>33.003.433</b>	<b>63.417.292</b>	<b>104.506.187</b>
<b>Total das Receitas</b>	<b>764.170.891</b>	<b>801.184.473</b>	<b>866.640.483</b>	<b>1.092.449.404</b>	<b>1.196.639.717</b>	<b>1.341.650.448</b>	<b>1.627.735.028</b>
<b>Deduções</b>	<b>-55.532.343</b>	<b>-59.791.449</b>	<b>-60.200.112</b>	<b>-77.835.841</b>	<b>-93.114.120</b>	<b>-94.448.153</b>	<b>-100.945.878</b>
<b>Total Receitas Líquidas</b>	<b>708.638.548</b>	<b>741.393.024</b>	<b>806.440.371</b>	<b>1.014.613.563</b>	<b>1.103.525.597</b>	<b>1.247.202.295</b>	<b>1.526.789.150</b>

Fonte: Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento

Em termos anuais, os maiores saltos nominais ocorreram em 2021 (25,8%) e 2024 (22,4%), refletindo a retomada econômica no pós-pandemia e o fortalecimento das receitas próprias e transferidas. Mesmo em termos reais, ou seja, descontando a inflação, a receita total manteve trajetória positiva na maior parte do período, com destaque para os anos de 2021 (14,3%), 2023 (8,0%) e 2024 (16,8%), confirmando o fortalecimento estrutural da base arrecadatória do município. Essa evolução consistente reforça a importância da articulação entre planejamento econômico, monitoramento das variáveis macroeconômicas e gestão eficiente das fontes arrecadatórias, tanto próprias quanto transferidas. O crescimento sustentado da arrecadação líquida permitiu à Prefeitura ampliar sua margem de ação fiscal, oferecendo melhores condições para a formulação e execução de políticas públicas estruturantes, com base em parâmetros técnicos e fiscais sólidos.

A segunda tendência marcante foi o crescimento contínuo e robusto das receitas correntes, que avançaram de R\$ 745 milhões em 2018 para R\$ 1,52 bilhão em 2024. Esse resultado decorre principalmente do bom desempenho das transferências correntes, que se mantiveram como a principal fonte de arrecadação, respondendo por mais de 65% das receitas correntes em 2024. Tais transferências registraram crescimento nominal acumulado superior a 105%, impulsionadas pela elevação do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), do ICMS e pela recuperação da atividade econômica nos anos pós-pandemia.

Somente as receitas constitucionais de transferência, FPM, ICMS, IPVA, IPI e ITR, aumentaram de R\$ 281 milhões em 2018 para R\$ 521 milhões em 2024, com destaque para o ICMS, que respondeu por mais da metade desse total em todos os anos analisados. O FPM também apresentou desempenho expressivo, com crescimento de 117,8% no período, reforçando o papel das transferências intergovernamentais como sustentáculo da capacidade fiscal local.

Paralelamente, a receita tributária municipal também apresentou evolução expressiva, passando de R\$ 208,9 milhões em 2018 para R\$ 416,3 milhões em 2024, um crescimento de 99,2% no período. No entanto, a dinâmica entre os principais tributos foi bastante diferenciada, refletindo tanto mudanças na base econômica quanto estratégias de gestão tributária. Em primeiro lugar, o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) passou de R\$ 84,1 milhões em 2018 para R\$ 113,1 milhões em 2024, o que representa um crescimento de apenas 34,5%, abaixo da inflação acumulada no período, que foi de 39,2%. Isso indica uma relativa estagnação real da arrecadação do IPTU, possivelmente explicada por limites legais de atualização da base cadastral, resistência política a reajustes ou baixo dinamismo imobiliário em determinadas regiões da cidade.

Em contraste, o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) saltou de R\$ 72,4 milhões para R\$ 158 milhões no mesmo período, um avanço de 118,0%, significativamente acima da inflação. Esse desempenho sugere forte recuperação e expansão do setor de serviços, especialmente nos anos pós-pandemia, além de possíveis ganhos de eficiência na fiscalização e cobrança do tributo.

Destaca-se ainda o Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF), que foi o tributo mais dinâmico da série, passando de R\$ 20,6 milhões em 2018 para R\$ 78,1 milhões em 2024, um aumento de aproximadamente 278,6%. Esse expressivo crescimento está diretamente relacionado a mudanças na legislação federal que ampliaram a base de incidência do imposto. A partir da entrada em vigor da Instrução Normativa RFB nº 2.145/2023, estados e municípios passaram a ser obrigados a reter o IR na fonte também sobre os pagamentos realizados a empresas prestadoras de serviços e fornecedoras de bens. Essa mudança normativa inaugurou um novo ciclo de arrecadação no município, com efeitos visíveis já no segundo semestre de 2023. A partir de então, as receitas de IRRF sobre pessoas jurídicas cresceram de forma acelerada, atingindo seu auge em 2024, quando mais de R\$ 32 milhões foram arrecadados apenas com retenções incidentes sobre empresas. Com isso, o IRRF consolidou-se como uma das fontes de receita tributária de maior expansão no período recente.

Por fim, o Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) também teve forte expansão, saindo de R\$ 18 milhões em 2018 para R\$ 53,2 milhões em 2024, acompanhando a valorização do mercado imobiliário e o aumento no volume de transações, sobretudo nos dois últimos anos da série. As taxas, por outro lado, mantiveram relativa estabilidade nominal, oscilando entre R\$ 13,6 milhões em 2018 e R\$ 13,7 milhões em 2024.

A receita de contribuições (COSIP) apresentou crescimento contínuo entre 2018 e 2024, passando de R\$ 17,3 milhões para R\$ 31,5 milhões — uma expansão nominal de aproximadamente 82%. O avanço foi relativamente estável ao longo do período, com destaque para os aumentos mais expressivos a partir de 2021, o que pode estar relacionado à ampliação da base contributiva e a ajustes na tarifa da contribuição. Após uma leve estabilidade em 2023 (R\$ 26,9 milhões), a arrecadação retomou ritmo acelerado em 2024, atingindo o maior patamar da série. A tendência revela aumento gradual da eficiência de arrecadação e reforço da capacidade de custeio dos serviços de iluminação pública no município.

Em contraste com essa evolução consistente, as receitas patrimoniais demonstraram comportamento marcadamente instável e baixa previsibilidade no mesmo período. Em 2023, houve um salto atípico na arrecadação, que alcançou R\$ 26,6 milhões, seguido por uma queda expressiva de 47,7% em 2024. Essa volatilidade está diretamente relacionada à remuneração de depósitos bancários vinculados às diversas receitas municipais, principal componente dessa categoria, cuja rentabilidade depende fortemente das taxas de juros praticadas no mercado financeiro e das possibilidades de exploração dos ativos financeiros do município. Assim, tais oscilações revelam não apenas a sensibilidade conjuntural das receitas patrimoniais, mas também suas limitações como fonte estável de financiamento para políticas públicas permanentes.

As receitas de serviços arrecadadas pelo Município de Araraquara apresentaram comportamento moderadamente estável entre 2018 e 2022, com valores oscilando entre R\$ 3,7 milhões e R\$ 4,6 milhões. Esse grupo de receitas engloba diversas cobranças pela prestação de serviços públicos, sendo seus principais componentes a exploração do Pedágio Municipal de Bueno de Andrade e a cessão de uso e operação do Terminal Rodoviário Intermunicipal. Embora não se restrinjam exclusivamente a essas duas fontes, elas respondem pela maior parte da arrecadação da categoria.

Nos dois últimos anos da série, 2023 e 2024, observou-se um crescimento expressivo: a receita passou de R\$ 4,6 milhões em 2022 para R\$ 6,1 milhões em 2023 e atingiu R\$ 6,4 milhões em 2024, o maior valor da série histórica. Esse avanço pode estar relacionado à retomada do fluxo de passageiros e veículos no pós-pandemia, à valorização dos contratos de concessão e a esforços de modernização na gestão dos serviços prestados, refletindo o potencial de expansão dessa fonte como mecanismo complementar de arrecadação municipal.

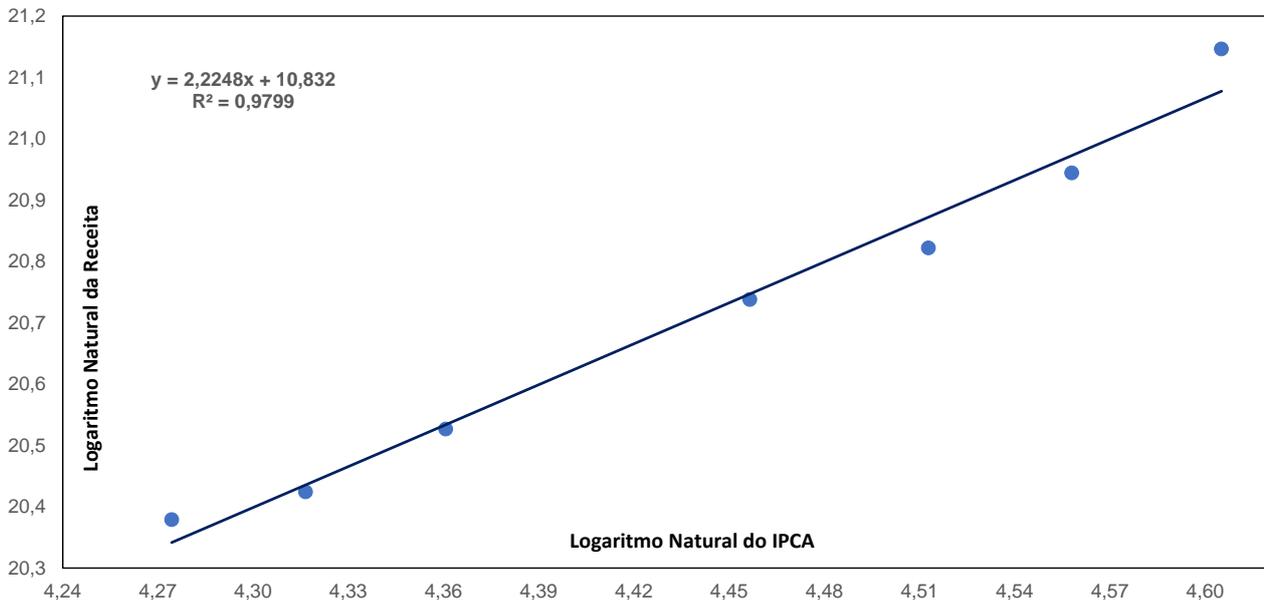
Finalmente, as receitas de capital, oriundas principalmente de convênios, transferências para investimentos e eventuais alienações, oscilaram fortemente: partiram de R\$ 19 milhões em 2018, recuaram em 2019, cresceram exponencialmente em 2021 (+569%), voltaram a cair em 2022 e retomaram trajetória ascendente até alcançarem R\$ 104,5 milhões em 2024. Esse padrão revela a não recorrência dessas receitas e sua dependência de fatores extraordinários, como execução de projetos específicos ou entrada de recursos vinculados a emendas parlamentares e financiamentos

### 3.2 Cálculo das Elasticidades da Receita em Relação com a Inflação

Como já foi mencionado, com o propósito de fundamentar tecnicamente as projeções das fontes de financiamento do Plano Plurianual (PPA) 2026–2029, foi estimada a elasticidade da receita total da administração direta do Município de Araraquara em relação ao IPCA (inflação oficial), utilizando-se um modelo log-log com base na série histórica de 2018 a 2024. A equação apresentada no Gráfico 4, indica uma elasticidade-receita em relação à inflação de 2,22, com um coeficiente de determinação ( $R^2$ ) de 0,9799, o que aponta para uma forte correlação estatística entre a arrecadação municipal e a variação dos preços no período.

Esse coeficiente revela que, para cada 1% de aumento no IPCA, a receita total tende a crescer, em média, 2,22% em termos nominais. Isso demonstra uma sensibilidade acentuada da arrecadação municipal às variações inflacionárias, comportamento típico de receitas que possuem grande componente indexado ou que se beneficiam da valorização monetária das bases tributárias e transferências vinculadas. Esse fator é fundamental para calibrar as projeções de receitas nominais no horizonte do PPA, em especial em cenários de inflação persistente ou acima da meta.

**Gráfico 4.** Município de Araraquara: Cálculo da Elasticidade da Receita Total da Administração Direta em Relação com o IPCA. 2018 – 2024



A partir desses resultados, torna-se possível aplicar com maior segurança os cenários macroeconômicos projetados para o período 2026–2029. Em relação à inflação, as projeções mais recentes do Boletim Focus (1º de agosto de 2025) apontam para uma trajetória gradual de desaceleração, ainda que com taxas superiores ao centro da meta no curto prazo. Para 2025, a estimativa é de um IPCA de 5,1%, acima do teto da meta (4,5%), sinalizando ainda pressão inflacionária. Contudo, o mercado projeta recuo para 4,4% em 2026, com convergência para 4,0% em 2027 e 3,8% em 2028.

Essas projeções, combinadas com a elasticidade estimada de 2,22, permitem construir cenários realistas para as receitas nominais do município, ajustando as previsões com base na evolução esperada da inflação. Com isso, o planejamento orçamentário deixa de operar com valores arbitrários e passa a utilizar modelos econométricos consistentes, garantindo maior coerência entre os valores projetados e a dinâmica macroeconômica esperada. Isso fortalece a sustentabilidade fiscal do PPA e permite à gestão municipal alinhar melhor seus compromissos de médio prazo com a realidade financeira futura.

Adicionalmente, foram estimadas as elasticidades das principais receitas municipais em relação ao IPCA (inflação oficial) no período de 2018 a 2024. Esses resultados têm papel fundamental no aprimoramento das projeções nominais das fontes de financiamento do PPA 2026–2029, permitindo calibrar os impactos da inflação sobre cada tipo de receita com base em evidências empíricas observadas na série histórica recente.

Na Tabela 3 se apresentam os resultados dos cálculos das elasticidades das receitas em relação com a inflação, destacando-se as principais tendências e interpretações técnicas para cada uma das categorias:

**Tabela 3.** Município de Araraquara: Elasticidade das principais Receitas em Relação com o IPCA. 2018 – 2024

Receita	Elasticidade	Coefficiente de Determinação (R <sup>2</sup> )	Nível de Correlação
Receita Líquida Total	2,22	0,979	Muito Alto
Receita Corrente	2,08	0,983	Muito Alto
Receita Tributária	1,96	0,909	Baixo
IPTU	0,89	0,820	Baixo
Intervivos	2,82	0,840	Baixo
Retefonte Renta	3,38	0,790	Baixo
ISS	2,27	0,960	Muito Alto
Taxas	0,89	0,170	Muito Baixo
Receita de Contribuições	1,64	0,979	Muito Alto
Receita Patrimonial	9,52	0,750	Muito Baixo
Receita de Serviços	1,22	0,580	Muito Baixo
Transferências Correntes	2,1	0,989	Muito Alto
Transferências Constitucionais	1,99	0,974	Muito Alto
FPM	2,3	0,967	Muito Alta
ICMS	1,93	0,961	Muito Alta
IPVA	1,79	0,88	Alto
Outras Receitas Correntes	1,49	0,333	Muito Baixo
Receitas de Capital	7,0	0,681	Muito Baixo

#### a) Receita Corrente

Apresenta uma elasticidade de 2,08 e  $R^2 = 0,983$ . Isso indica uma forte sensibilidade à inflação, com alta consistência estatística. Como principal agregado da receita municipal, essa categoria consolida as principais fontes de financiamento da Administração Direta, incluindo tributos municipais (como IPTU e ISS) e transferências constitucionais (como FPM, ICMS e IPVA), muitos dos quais têm suas bases atreladas à variação de preços, o que explica a sua elevada elasticidade e correlação.

#### b) Receita Tributária

Elasticidade de 1,96 e  $R^2 = 0,909$ , indicando sensibilidade elevada, mas com nível de correlação classificado como baixo para fins de projeção. Isso se explica porque o agregado é influenciado por receitas como o IPTU, cuja elasticidade em relação à inflação é notadamente baixa (0,89), reduzindo a consistência do comportamento global da série.

#### c) IPTU

Elasticidade de 0,89 e  $R^2 = 0,820$ . Demonstra baixa resposta à inflação, refletindo seu caráter mais estático, já que a atualização do valor venal dos imóveis frequentemente não acompanha a variação dos preços da economia.

**d) ISS**

Elasticidade de 2,27 com um coeficiente de determinação  $R^2 = 0,960$ , indicando forte influência da inflação sobre essa receita, em razão da correlação entre o volume de serviços prestados e os preços praticados no setor.

**e) Taxas**

Com elasticidade de 0,89 e  $R^2$  de 0,170, as taxas apresentam baixa correlação com a inflação. Isso se deve ao fato de que seus valores são fixados por lei e os fatos geradores não são indexados ao IPCA, o que resulta em defasagem real ao longo do tempo. Como não acompanham automaticamente a variação dos preços, sua arrecadação tende a crescer abaixo da inflação.

**f) Receita de Contribuições**

Elasticidade de 1,64 e  $R^2 = 0,979$ . Indica boa resposta à inflação e alta consistência estatística. Inclui receitas como a COSIP, cuja arrecadação está associada ao consumo de energia elétrica e valores monetários ajustados periodicamente.

**g) Receita Patrimonial**

Elasticidade elevada de 9,52, mas com  $R^2 = 0,750$ . Apesar da alta elasticidade, o baixo nível de correlação aponta para grande volatilidade, tornando sua projeção menos confiável com base na inflação.

**h) Receita de Serviços**

Elasticidade de 1,22 com  $R^2 = 0,580$ . Apresenta sensibilidade moderada à inflação, mas com baixo nível de correlação, o que sugere comportamento instável e dependente de fatores específicos de gestão ou conjuntura.

**i) Transferências Correntes**

Com elasticidade de 2,10 e  $R^2$  de 0,989, as transferências correntes mostram alta sensibilidade à inflação e uma fortíssima correlação estatística. Isso se deve ao fato de que esses repasses — especialmente os constitucionais, como FPM, ICMS, IPVA e IPI — incidem sobre transações econômicas que são diretamente afetadas por variações nominais de preços, como o consumo, a produção e a circulação de mercadorias. Esses tributos são arrecadados com base em bases monetárias que acompanham a inflação, o que garante uma recomposição automática dos valores transferidos aos municípios. Essa forte vinculação com a dinâmica inflacionária justifica o uso de projeções nominais para esse agregado, com grande grau de confiabilidade.

**j) FPM**

Com elasticidade de 2,30 e  $R^2$  de 0,967, o FPM apresenta alta sensibilidade à inflação e fortíssima correlação estatística, configurando-se como uma das fontes mais estáveis e previsíveis de receita para os municípios. Esse comportamento se explica pela estrutura de composição do FPM, que é formado por 23,5% da arrecadação do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre

Produtos Industrializados (IPI) — ambos tributos federais com bases de cálculo fortemente afetadas por variáveis nominais da economia.

#### **k) ICMS**

Com elasticidade de 1,93 e  $R^2$  de 0,961, o ICMS apresenta uma forte sensibilidade à inflação e altíssima correlação estatística com o IPCA, evidenciando seu papel como uma das principais fontes de receita estadual transferida aos municípios. Essa correlação robusta se deve ao fato de o imposto incidir sobre uma ampla base de transações econômicas nominais, como vendas de mercadorias, prestações de serviços de transporte intermunicipal e interestadual, energia elétrica e combustíveis — todos fortemente influenciados pela variação dos preços.

#### **l) IPVA**

A elasticidade de 1,79 e o  $R^2$  de 0,880 indicam uma forte sensibilidade do IPVA à inflação, ainda que com um grau de correlação levemente inferior ao observado em outras transferências, como o FPM e o ICMS. Essa relação decorre do fato de que o IPVA incide sobre o valor venal dos veículos automotores, cuja base de cálculo é definida anualmente com base nos preços médios de mercado — os quais são fortemente afetados pelas variações inflacionárias e pelo câmbio, especialmente em anos com valorização de veículos usados ou escassez de oferta.

Além disso, 50% da arrecadação do IPVA recolhido no Estado é repassada ao município de emplacamento do veículo, o que torna essa receita altamente dependente da dinâmica local da frota veicular. Ou seja, o crescimento da frota em Araraquara, associado ao perfil dos veículos registrados (automóveis, utilitários, motos, etc.), impacta diretamente o montante da receita transferida.

#### **m) Outras Receitas Correntes**

Elasticidade de 1,49 e  $R^2 = 0,333$ . Baixa correlação com a inflação, revelando uma grande dispersão e heterogeneidade dos componentes dessa categoria.

#### **n) Receitas de Capital**

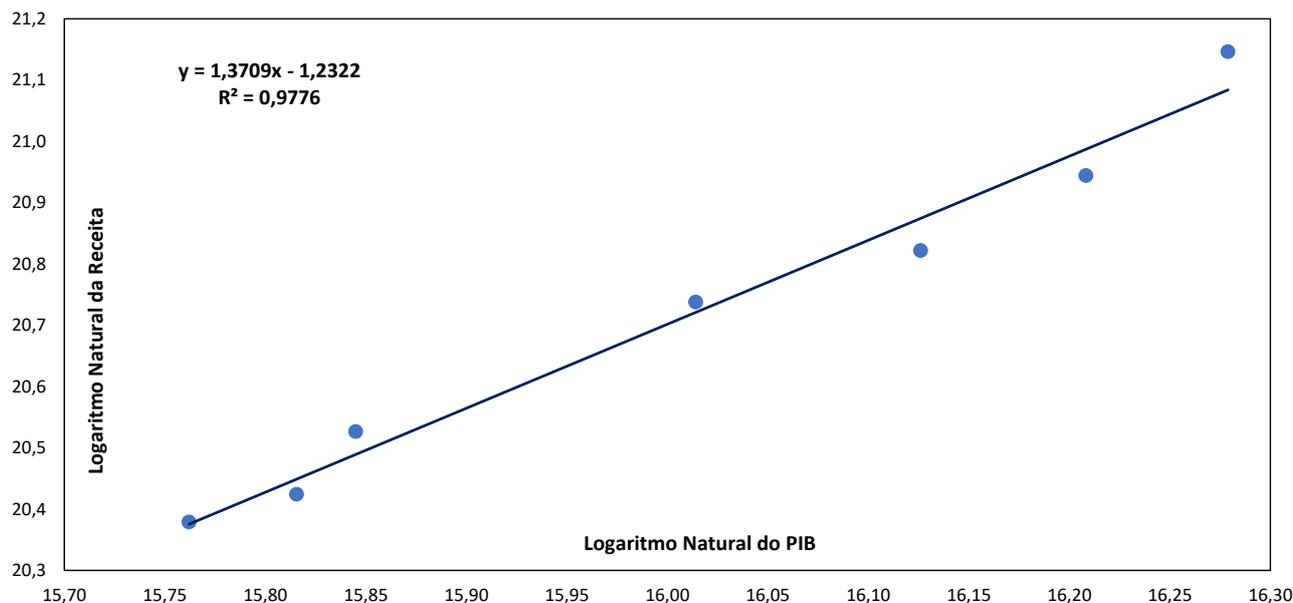
Elasticidade de 7,00, mas com  $R^2 = 0,681$ , indicando uma sensibilidade inflacionária elevada, mas com correlação fraca. Isso reflete a natureza irregular e imprevisível dessas receitas, como alienação de bens ou convênios eventuais.

### **3.3 Cálculo das Elasticidades da Receita em Relação com o PIB Nacional Nominal**

Também foi calculada a elasticidade da receita total da administração direta do Município de Araraquara em relação ao PIB nacional nominal e ao IPCA, utilizando-se um modelo log-log com base na série histórica de 2018 a 2024. A equação apresentada no Gráfico 5 indica uma elasticidade-receita em relação ao PIB de 1,37, com um coeficiente de determinação ( $R^2$ ) de 0,977, o que

evidencia uma correlação estatística muito forte entre a arrecadação municipal e a variação do PIB nominal no período.

**Gráfico 5.** Município de Araraquara: Cálculo da Elasticidade da Receita Total da Administração Direta em Relação com o PIB Nacional Nominal. 2018 – 2024



Esse coeficiente revela que, para cada 1% de aumento do PIB nominal, a receita total do município tende a crescer, em média, 1,37% em termos nominais. Essa sensibilidade superior a 1 significa que a arrecadação municipal cresce proporcionalmente mais que a atividade econômica nacional — fenômeno associado à natureza de sua base tributária e transferências constitucionais, que são fortemente influenciadas por variáveis indexadas, como preços, salários e valores de mercado de bens e serviços. A relação estreita entre PIB nominal e receita municipal decorre de dois componentes principais:

- Efeito da atividade econômica real, o aumento da produção, do consumo e do nível de emprego eleva a base de incidência de tributos e taxas, estimulando a arrecadação própria e ampliando os repasses das transferências constitucionais.
- Efeito da inflação – os preços mais altos elevam a base de cálculo de tributos sobre bens e serviços, valores venais e repasses indexados, impactando diretamente os agregados de receita.

Para fins de projeção das receitas nominais no horizonte do PPA 2026–2029, é fundamental compreender que o PIB nominal é composto pela soma do PIB real (crescimento da produção e do consumo) e da inflação (variação média dos preços). Ou seja, ainda que as projeções do Boletim Focus e do Relatório de Política Monetária do Banco Central apresentem crescimento moderado do PIB real, estimado em 2,2% para 2025, 1,9% para 2026 e estabilizando em 2,0% para 2027 e 2028, esse valor precisa ser ajustado pelo efeito inflacionário projetado para o período. Assim, para efeito

de estimar as fontes de financiamento do município, o crescimento real do PIB atua ampliando a base física de incidência dos tributos e transferências, enquanto a inflação corrige monetariamente essa base, potencializando o resultado nominal. Essa combinação é essencial para calibrar adequadamente as projeções de arrecadação e assegurar maior precisão no planejamento fiscal de médio prazo.

Com o objetivo de fornecer uma base técnica mais robusta para as projeções das fontes de financiamento do Plano Plurianual (PPA) 2026–2029, foram estimadas as elasticidades das principais receitas municipais em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) nacional nominal, no período de 2018 a 2024. Esse estudo permite avaliar, com base em evidências empíricas, a sensibilidade de cada categoria de receita às variações da atividade econômica e da inflação. A análise possibilita calibrar as projeções nominais de arrecadação, articulando os efeitos do crescimento real da economia e da variação dos preços, garantindo maior precisão e realismo às estimativas.

#### **a) Receita Corrente**

Apresenta elasticidade de 1,28 e coeficiente de determinação ( $R^2 = 0,987$ ), o que indica alta sensibilidade às variações do PIB nominal e excelente previsibilidade estatística. Trata-se do núcleo das receitas operacionais do município, composto por tributos municipais, transferências constitucionais e outras fontes recorrentes, cuja arrecadação responde de forma consistente à expansão da atividade econômica e à inflação. Nesse contexto, o PIB nominal se confirma como um preditor robusto para calibrar as projeções do agregado da Receita Corrente no município de Araraquara, garantindo maior precisão nas estimativas das fontes de financiamento do PPA 2026–2029.

#### **b) Receita Tributária**

Elasticidade de 1,23 e  $R^2 = 0,938$ . Apesar de alta correlação, apresenta variação inferior à da Receita Corrente, devido à composição por tributos com dinâmica própria, como o IPTU, de menor sensibilidade ao PIB.

#### **c) IPTU**

Elasticidade de 0,57 e  $R^2 = 0,883$ , com correlação baixa. Isso se explica pelo fato de sua base de cálculo ser o valor venal dos imóveis, atualizado por índices administrativos e nem sempre ajustado ao ritmo da economia e da inflação.

#### **d) Intervivos**

Elasticidade de 1,74 e  $R^2 = 0,844$ . Embora com correlação menor, é bastante sensível às oscilações do mercado imobiliário, que por sua vez acompanha ciclos econômicos e de crédito.

A Tabela 4 apresenta os resultados dos cálculos das elasticidades e seus respectivos coeficientes de determinação ( $R^2$ ), acompanhados de interpretações técnicas individualizadas para cada tipo de receita.

**Tabela 4.** Município de Araraquara: Elasticidade das principais Receitas em Relação com o PIB Nacional Nominal. 2018 – 2024

Receita	Elasticidade	Coefficiente de Determinação (R <sup>2</sup> )	Nível de Correlação
Receita Líquida Total	1,37	0,977	Muito Alto
Receita Corrente	1,28	0,987	Muito Alto
Receita Tributária	1,23	0,938	Baixo
IPTU	0,57	0,883	Baixo
Intervivos	1,74	0,844	Baixo
Retefonte Renta	2,12	0,827	Baixo
ISS	1,41	0,982	Muito Alto
Taxas	0,651	0,238	Muito Baixo
Receita de Contribuições	1,00	0,969	Alto
Receita Patrimonial	6,02	0,788	Muito Baixo
Receita de Serviços	0,80	0,656	Muito Baixo
Transferências Correntes	1,29	0,982	Muito Alto
Transferências Constitucionais	1,23	0,982	Muito Alto
FPM	1,48	0,985	Muito Alta
ICMS	1,19	0,953	Alta
IPVA	1,12	0,914	Baixo
Outras Receitas Correntes	0,15	0,329	Muito Baixo
Receitas de Capital	4,32	0,681	Muito Baixo

#### e) Retefonte Renta

Apresenta elasticidade de 2,12, indicando alta sensibilidade às variações da renda nominal e à tributação incidente sobre pagamentos, abrangendo tanto os vencimentos dos servidores municipais quanto os valores pagos a empresas prestadoras de serviços contratadas pela Prefeitura. A elevação dessa elasticidade reflete, em parte, a inclusão, a partir de 2023, da retenção sobre os pagamentos a prestadores de serviços, o que ampliou a base de incidência dessa receita. Igualmente, esse comportamento está associado ao fato de que a base de cálculo se ajusta rapidamente à inflação e a alterações nos valores de contratos e folhas de pagamento, resultando em variações proporcionais superiores às do PIB nominal.

O coeficiente de determinação (R<sup>2</sup> = 0,827) aponta, porém, para correlação apenas moderada, evidenciando que, embora haja influência da atividade econômica, outros fatores, como mudanças legislativas, variações sazonais nos desembolsos, alterações contratuais e flutuações na execução orçamentária, exercem peso relevante. Assim, o PIB nominal não se mostra um preditor suficientemente preciso para estimativas isoladas dessa rubrica, sendo necessário considerar variáveis complementares para projeções mais acuradas.

#### **f) ISS**

Apresenta elasticidade de 1,41 e coeficiente de determinação ( $R^2 = 0,982$ ), evidenciando forte correlação e elevada sensibilidade às variações da atividade econômica e do nível de preços. Essa performance decorre do fato de o ISS incidir sobre a prestação de serviços, setor que responde de forma rápida às oscilações da demanda e à inflação, refletindo diretamente a dinâmica de crescimento nominal da economia.

O alto valor do  $R^2$  indica que o comportamento histórico do ISS acompanha de forma muito próxima a variação do PIB nacional nominal. Isso ocorre porque grande parte da base de serviços tributada está integrada às cadeias produtivas e de consumo nacionais, sofrendo impactos proporcionais das variações de preços e da expansão ou retração da atividade econômica.

Dessa forma, o PIB nacional nominal se consolida como um excelente preditor dessa receita, permitindo que suas projeções para o PPA 2026–2029 incorporem com elevada precisão os efeitos combinados da inflação e do crescimento econômico sobre o setor de serviços local.

#### **g) Taxas**

Apresenta elasticidade de 0,651 e coeficiente de determinação ( $R^2 = 0,238$ ), evidenciando sensibilidade limitada às variações do PIB e correlação muito baixa com a atividade econômica nacional. Esse resultado decorre do fato de que as taxas municipais possuem natureza de preço público fixado por lei, sem indexação automática a indicadores econômicos.

#### **h) Receita de Contribuições**

Apresenta elasticidade de 1,00 e coeficiente de determinação ( $R^2 = 0,969$ ), indicando sensibilidade proporcional à variação do PIB nominal e alta correlação estatística. Isso significa que, historicamente, essa receita cresce em linha com o ritmo da atividade econômica e da inflação, mantendo estabilidade na relação percentual.

No caso de Araraquara, a principal fonte dessa categoria é a Contribuição para o Custeio do Serviço de Iluminação Pública (COSIP), cujo valor é calculado com base em faixas de consumo de energia elétrica. Como o consumo e a tarifa de energia tendem a acompanhar a evolução dos preços e da renda nominal, a receita da COSIP apresenta comportamento fortemente alinhado às variações do PIB nominal.

Esse alinhamento confere previsibilidade às projeções, permitindo o uso do PIB como um bom preditor para essa receita no horizonte do PPA 2026–2029, desde que mantida a atual estrutura de cobrança e o perfil de consumo.

#### **i) Receita Patrimonial**

Apresenta elasticidade de 6,02 e coeficiente de determinação ( $R^2 = 0,788$ ), evidenciando altíssima sensibilidade às variações nominais, porém com correlação apenas moderada. Esse resultado indica que, embora essa receita possa variar muito em determinados períodos, seu

comportamento não é estável nem diretamente relacionado à atividade econômica nacional ou local, como era esperado pela própria natureza dessa categoria.

#### **j) Receita de Serviços**

Elasticidade de 0,80 e  $R^2 = 0,656$ . Baixa sensibilidade e correlação, pois depende de preços e demanda por serviços públicos específicos.

#### **k) Transferências Correntes**

Apresentam elasticidade de 1,29 e coeficiente de determinação ( $R^2 = 0,982$ ), indicando forte sensibilidade às variações do PIB nominal e altíssima correlação estatística. Esse desempenho está diretamente relacionado à composição desse agregado, fortemente determinada por transferências constitucionais como o FPM (Fundo de Participação dos Municípios), o ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), o IPVA (Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores), entre outras.

Essas transferências têm como base de cálculo tributos que incidem sobre operações e transações econômicas indexadas ou fortemente impactadas pela inflação e pela atividade econômica real. Assim, períodos de crescimento econômico e elevação de preços tendem a gerar expansão proporcional dessas receitas, o que explica tanto a elevada elasticidade quanto o alto nível de correlação com o PIB nacional.

Na prática, isso significa que o desempenho das Transferências Correntes responde de forma previsível ao ciclo econômico, o que torna o PIB nominal um preditor confiável para calibrar suas projeções no PPA 2026–2029, desde que sejam consideradas também eventuais alterações na legislação tributária que regula essas transferências.

#### **l) FPM**

Elasticidade de 1,48 e  $R^2 = 0,985$ . Alta correlação e sensibilidade, devido à vinculação ao IR e ao IPI, ambos indexados à variação nominal da atividade econômica.

#### **m) ICMS**

Elasticidade de 1,19 e  $R^2 = 0,953$ . Forte correlação, refletindo sua base sobre circulação de mercadorias e serviços, sensível à inflação e ao nível de consumo.

#### **n) IPVA**

Elasticidade de 1,12 e  $R^2 = 0,914$ . Correlação alta, acompanhando a dinâmica da frota e o valor venal dos veículos, ambos influenciados pela inflação e demanda interna.

#### **o) Outras Receitas Correntes**

Elasticidade de 0,15 e  $R^2 = 0,329$ . Muito baixa correlação, refletindo caráter residual e não indexado dessas receitas.

#### p) Receitas de Capital

Apresentam elasticidade de 4,32 e coeficiente de determinação ( $R^2 = 0,681$ ), o que indica altíssima sensibilidade às variações do PIB nominal, porém com correlação apenas moderada. Esse comportamento decorre do caráter eventual dessas receitas, que não seguem um fluxo regular como as receitas correntes e cuja realização depende de fatores específicos — muitas vezes de natureza política e diretamente relacionados ao esforço da gestão. O desempenho dessa categoria está fortemente condicionado à capacidade da administração municipal de captar recursos externos, seja por meio da articulação política para obtenção de emendas parlamentares e transferências voluntárias, seja pela negociação e formalização de convênios com a União e o Estado.

Dessa forma, para fins do PPA 2026–2029, a estimativa dessa receita deve ser tratada mais como uma meta estratégica da gestão, dependente de articulação e priorização política, do que como uma projeção fundamentada em modelos estatísticos sobre o impacto do comportamento do PIB ou de variáveis macroeconômicas.

#### 4. RESULTADOS DAS PROJEÇÕES DAS FONTES DE FINANCIAMENTO DOS PROGRAMAS DE GOVERNO DO PPA 2026 - 2029

A Tabela 5 apresenta o resultado das projeções de receitas destinadas ao financiamento do PPA 2026–2029, contemplando tanto a Administração Direta quanto a Indireta. No caso da Administração Direta, as estimativas foram elaboradas a partir da combinação de dois métodos: modelos de elasticidade em relação ao PIB nominal, aplicados quando identificada alta correlação estatística, e modelos de séries temporais ARIMA e SARIMA, utilizados quando o ajuste estatístico pelo método de elasticidade se mostrou baixo. As projeções da Administração Indireta foram calculadas diretamente pelos respectivos órgãos, com base em seus próprios modelos e critérios.

**Tabela 5.** Município de Araraquara: Projeções das Receitas Para o Financiamento dos Programas de Governo do PPA 2026 – 2029.

Especificação	Receitas Previstas								Total	
	2026		2027		2028		2029			
	Direta	Indireta	Direta	Indireta	Direta	Indireta	Direta	Indireta		
<b>Receitas Correntes</b>										
1.0.0.0.00.00.00.00	<b>RECEITAS CORRENTES</b>	<b>1.662.462.641,75</b>	<b>211.287.524,00</b>	<b>1.762.210.400,26</b>	<b>234.655.200,00</b>	<b>1.867.943.024,27</b>	<b>265.573.160,00</b>	<b>1.980.019.605,73</b>	<b>299.464.300,00</b>	<b>8.283.615.856,01</b>
1.1.0.0.00.00.00.00	RECEITA TRIBUTÁRIA	491.919.702,70	46.320,00	521.434.884,86	13.560,00	552.720.977,95	10.600,00	585.884.236,63	8.860,00	2.152.039.142,14
1.2.0.0.00.00.00.00	RECEITA DE CONTRIBUIÇÕES	35.755.908,53		37.901.263,04		40.175.338,82		42.585.859,15		156.418.369,54
1.3.0.0.00.00.00.00	RECEITA PATRIMONIAL	14.848.793,27	3.698.000,00	15.739.720,87	3.649.500,00	16.684.104,12	4.101.000,00	17.685.150,37	4.283.000,00	80.689.268,63
1.6.0.0.00.00.00.00	RECEITA DE SERVIÇOS	6.784.585,12	199.744.780,00	7.170.460,23	223.044.840,00	7.600.687,84	252.941.200,00	8.056.729,11	286.287.040,00	991.610.322,30
1.7.0.0.00.00.00.00	TRANSFERÊNCIAS CORRENTES	1.061.499.194,79	4.717.624,00	1.125.189.146,48	4.916.300,00	1.192.700.495,27	5.114.160,00	1.264.262.524,99	5.334.700,00	4.663.734.145,54
1.9.0.0.00.00.00.00	OUTRAS RECEITAS CORRENTES	51.674.457,34	3.080.800,00	54.774.924,78	3.031.000,00	58.061.420,27	3.406.200,00	61.545.105,48	3.550.700,00	239.124.607,87
<b>Receitas de capital</b>										
2.0.0.0.00.00.00.00	RECEITAS DE CAPITAL	<b>66.000.000,00</b>	<b>18.400.100,00</b>	<b>69.960.000,00</b>	<b>1.761.000,00</b>	<b>74.157.600,00</b>	<b>1.761.000,00</b>	<b>78.607.056,00</b>	<b>1.761.400,00</b>	<b>312.408.156,00</b>
2.2.0.0.00.00.00.00	ALIENAÇÃO DE BENS	2.000.000,00	1.100,00	2.120.000,00	1.000,00	2.247.200,00	1.000,00	2.382.032,00	1.400,00	8.753.732,00
2.1.0.0.00.00.00.00	OPERAÇÕES DE CRÉDITO	4.000.000,00		4.240.000,00		4.494.400,00		4.764.064,00		17.498.464,00
2.4.0.0.00.00.00.00	TRANSFERÊNCIAS DE CAPITAL	60.000.000,00	18.399.000,00	63.600.000,00	1.760.000,00	67.416.000,00	1.760.000,00	71.460.960,00	1.760.000,00	286.155.960,00
<b>Total de receitas</b>		<b>1.728.462.641,75</b>	<b>229.687.624,00</b>	<b>1.832.170.400,26</b>	<b>236.416.200,00</b>	<b>1.942.100.624,27</b>	<b>267.334.160,00</b>	<b>2.058.626.661,73</b>	<b>301.225.700,00</b>	<b>8.596.024.012,01</b>
<b>Deduções da receita</b>		<b>-112.553.703,0</b>		<b>-119.306.925,18</b>		<b>-126.465.340,69</b>		<b>-134.053.261,13</b>		<b>-492.379.230,00</b>
<b>Total Líquido das Receitas</b>		<b>1.615.908.938,8</b>	<b>229.687.624,00</b>	<b>1.712.863.475,1</b>	<b>236.416.200,00</b>	<b>1.815.635.283,6</b>	<b>267.334.160,00</b>	<b>1.924.573.400,6</b>	<b>301.225.700,00</b>	
<b>Total Geral</b>		<b>1.845.596.562,75</b>		<b>1.949.279.675,08</b>		<b>2.082.969.443,58</b>		<b>2.225.799.100,60</b>		<b>8.103.644.782,01</b>

As elasticidades com forte correlação estatística (coeficiente de determinação  $R^2$  superior a 0,97) foram utilizadas como parâmetro central na calibração das projeções. Entre os casos mais relevantes destacam-se: Receitas Correntes (elasticidade 1,28;  $R^2$  0,987), Receita Tributária (elasticidade 1,23;  $R^2$  0,938, com ajuste complementar), ISS (elasticidade 1,41;  $R^2$  0,982), Transferências Correntes (elasticidade 1,29;  $R^2$  0,982) e FPM (elasticidade 1,48;  $R^2$  0,985). As projeções assumem como cenário de referência um crescimento médio do PIB nominal em torno de 6,0% ao ano, conforme indicado na análise do contexto macroeconômico.

Quando a correlação entre as receitas e o PIB nominal apresentou  $R^2$  reduzido, optou-se por empregar modelos de séries temporais do tipo ARIMA (AutoRegressive Integrated Moving Average) e SARIMA (Seasonal ARIMA) para as projeções de 2026, aproveitando os resultados da execução do primeiro semestre de 2025. Para seguintes anos foi aplicada uma taxa de crescimento de 6% com a finalidade de manter a convergência com as demais receitas. Explicar melhor

Quando a correlação entre as receitas e o PIB nominal apresentou um valor de  $R^2$  reduzido, indicando que o modelo linear tradicional não é suficiente para captar a complexidade da relação entre essas variáveis, optou-se pela utilização de modelos de séries temporais mais robustos, como o ARIMA (AutoRegressive Integrated Moving Average) e o SARIMA (Seasonal ARIMA), para realizar as projeções de receitas para o ano de 2026. Esses modelos são particularmente eficazes em contextos em que há flutuações e padrões sazonais nas variáveis analisadas, como é o caso das receitas municipais.

As projeções de 2026 foram realizadas com base no comportamento semestral das receitas para o período de 2018 a 2025. Os modelos ARIMA e SARIMA consideram três componentes principais para gerar previsões mais precisas:

- Tendência: Este componente reflete a direção de longo prazo das receitas, indicando se há uma tendência de crescimento ou queda. Ele é crucial para entender o movimento geral das receitas ao longo do tempo, independentemente de flutuações sazonais ou aleatórias.
- Sazonalidade: O componente sazonal captura padrões que se repetem em períodos específicos do ano, como aumentos de receita em determinados meses, trimestres ou semestres devido a

fatores como datas do pagamento dos impostos ou das transferências correntes. Esse elemento é fundamental para ajustar as previsões de acordo com variações sazonais, melhorando a precisão das projeções.

- c) Componentes estocásticos: Estes refletem as variações aleatórias imprevisíveis, como choques econômicos ou eventos extraordinários que não podem ser antecipados, mas que impactam diretamente as receitas. O SARIMA, especificamente, é capaz de modelar essas variações estocásticas de maneira eficaz.

Após a utilização desses modelos, foi possível capturar de forma mais precisa o comportamento das receitas ao longo do tempo, considerando tanto as variações sazonais quanto as tendências de longo prazo. Essa abordagem possibilitou previsões mais refinadas, com maior aderência aos dados históricos.

Para os anos subsequentes a 2026, foi aplicada uma taxa de crescimento de 6% nas projeções, de forma a manter a convergência com as demais fontes de receita e garantir que as estimativas se alinhem com os objetivos fiscais e as metas do planejamento estratégico. Essa taxa foi determinada considerando a necessidade de acompanhar o crescimento econômico esperado e as condições fiscais do município, ajustando as projeções à realidade orçamentária e garantindo a sustentabilidade das finanças públicas.

As Receitas de Capital (elasticidade 4,32;  $R^2$  0,681) apresentam dinâmica distinta, fortemente influenciada por fatores institucionais, decisões administrativas e eventos específicos, como a celebração de convênios e a obtenção de financiamentos. Para o ano de 2026, as projeções foram definidas a partir de um levantamento detalhado dos convênios vigentes e das negociações em andamento. Já para os anos seguintes, as estimativas foram estabelecidas como metas de esforço de captação, priorizando a busca de recursos para projetos estratégicos de investimento.

Em relação com as projeções das receitas do Departamento Autônomo de Água e Esgotos de Araraquara (DAAE), em conformidade com o artigo 12 da Lei Complementar Federal nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) e os princípios da Lei Federal nº 4.320/1964, o Departamento adotou a metodologia de Regressão Exponencial Múltipla para projetar as receitas orçamentárias do presente Plano Plurianual.

A escolha dessa metodologia se justifica pela necessidade de considerar múltiplos fatores explicativos e captar variações não lineares nas séries históricas das receitas, com base no período de 2019 a 2024. A regressão exponencial múltipla permite modelar tendências de crescimento acelerado ou decrescente, avaliando a influência simultânea de variáveis independentes, como inflação, tarifas, crescimento populacional, volume faturado e outros indicadores operacionais.

O modelo foi ajustado por técnicas econométricas, utilizando ferramentas computacionais para selecionar, com base na significância estatística, os coeficientes que melhor explicam a evolução das receitas. Para garantir a robustez das projeções, foram aplicados critérios de validação como  $R^2$  ajustado, erro padrão da estimativa e teste F.

Esta abordagem assegura que as estimativas de receita atendam aos princípios de transparência, responsabilidade fiscal e precaução, contribuindo para um planejamento orçamentário mais realista e alinhado à realidade financeira da Autarquia. Caso ocorram discrepâncias entre as receitas projetadas e realizadas, serão monitoradas e ajustadas conforme os mecanismos de reavaliação previstos pela legislação vigente.

## 5. DIRETRIZES DA POLÍTICA DE FINANCIAMENTO DO PPA 2026 – 2029

O Plano Plurianual (PPA) é um instrumento essencial de planejamento de médio prazo, cuja principal função é garantir a sustentabilidade fiscal do município de Araraquara. Nesse contexto, é crucial que o PPA 2026-2029 busque um equilíbrio entre as demandas de financiamento dos diversos programas e as possibilidades de arrecadação indicadas nas projeções de receita previamente apresentadas.

Embora a legislação vigente não exija um equilíbrio financeiro estrito para o PPA, a sustentabilidade fiscal do município exige que as metas e programas estejam alinhados com a realidade orçamentária e financeira do município. A persistência de um PPA com demandas superiores às receitas projetadas poderá resultar em expectativas frustradas, pressões políticas por suplementações orçamentárias e dificuldades na gestão do endividamento, comprometendo, assim, a governabilidade fiscal e administrativa.

É importante ressaltar que atualmente o município de Araraquara enfrenta um desafio fiscal expressivo decorrente do elevado nível de endividamento. Em junho de 2025, a dívida de curto prazo alcançou aproximadamente R\$ 229,68 milhões, representando aumento em relação a dezembro de 2024 e ampliando a pressão imediata sobre o caixa municipal. Paralelamente, a dívida de longo prazo permanece elevada, somando R\$ 522,33 milhões, enquanto o passivo total, incluindo restos a pagar, convênios e riscos fiscais, ultrapassa R\$ 1 bilhão.

Esse quadro impõe restrições significativas à capacidade de investimento e à manutenção de serviços essenciais, uma vez que parcela expressiva dos recursos orçamentários precisa ser direcionada ao pagamento de obrigações já assumidas. Soma-se a isso a necessidade de lidar com riscos fiscais da ordem de R\$ 194,77 milhões, que representam potenciais passivos capazes de impactar negativamente o equilíbrio das contas públicas.

A execução do PPA 2026–2029 exigirá um planejamento financeiro realista, disciplinado e orientado para resultados, capaz de equilibrar as demandas de financiamento com as restrições impostas pela arrecadação municipal e pelo elevado nível de endividamento atual. Esse esforço deverá combinar estratégias de curto prazo, voltadas à quitação das dívidas imediatas, com ações estruturantes que assegurem a gestão responsável do endividamento de longo prazo e a sustentabilidade fiscal no horizonte de execução do plano.

Para viabilizar o PPA, será necessária a adoção de uma política fiscal rigorosa, ancorada em instrumentos que promovam a eficiência do gasto público, a priorização de investimentos

estratégicos e a ampliação das fontes de financiamento. Essa política deve ser pautada pelas seguintes diretrizes integradas:

- a) Controle e racionalização dos gastos: Implantação de um programa contínuo de revisão e contenção das despesas, com foco na eliminação de ineficiências, redução de desperdícios e alocação de recursos para áreas de maior retorno social e econômico.
- b) Revisão e redimensionamento de contratos: Avaliação criteriosa de contratos em vigor, renegociando prazos, valores e escopos quando possível, de modo a liberar recursos para iniciativas prioritárias do PPA.
- c) Focalização estratégica de programas, projetos e ações: Priorização da execução de programas com maior impacto social, capacidade de transformação e viabilidade de entrega, garantindo que os recursos disponíveis sejam canalizados para as políticas mais relevantes.
- d) Busca ativa de novas fontes de receita: Ampliação e diversificação do financiamento municipal por meio de convênios, transferências voluntárias, parcerias público-privadas, operações de crédito sustentáveis e otimização das receitas vinculadas.
- e) Compatibilização gradual de despesas e receitas: Adequação progressiva das despesas previstas no PPA às projeções realistas de arrecadação, respeitando as limitações estruturais da receita municipal e os princípios da Lei de Responsabilidade Fiscal.
- f) Definição de metas de autofinanciamento para as Secretarias: Estabelecimento de objetivos claros para que cada órgão municipal busque receitas próprias e amplie sua autonomia financeira, reduzindo a pressão sobre o orçamento central.
- g) Fortalecimento e modernização da fiscalização tributária: Aperfeiçoamento dos processos e ferramentas de fiscalização fiscal, com uso de tecnologias de análise de dados, cruzamento eletrônico de informações e integração de sistemas, visando ampliar a eficiência na cobrança, reduzir a inadimplência e combater a sonegação.
- h) Ajuste fiscal progressivo: Implementação de medidas para aumentar a eficiência da gestão financeira, como a reavaliação periódica de contratos e programas, contenção de despesas discricionárias e otimização do uso dos recursos disponíveis.
- i) Governança fiscal rigorosa: Monitoramento sistemático da execução orçamentária e dos indicadores fiscais, com mecanismos para readequar metas e ações sempre que houver mudanças no cenário econômico ou na arrecadação.

A compatibilização entre as projeções de receita e as demandas programáticas do PPA não se limita a uma exigência técnica; trata-se de uma condição estratégica para a viabilidade das ações governamentais. A adoção dessas diretrizes permitirá preservar a saúde financeira do município, garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais e criar condições para reduzir gradualmente o passivo, que atualmente supera R\$ 1 bilhão, assegurando que o PPA seja financeiramente exequível e socialmente transformador.