Programa Voe Paraná

Simulação de Impactos Econômicos

SUMÁRIO

1. Metodologia Utilizada
2. Cenários Simulados
    1. Cenário Base – Estado do Paraná
    2. Programa Stop Over (São Paulo)
    3. Programa Stop Over e Voe Paraná
    4. Política de alíquota única (Sul e Sudeste)
    5. Desoneração fiscal do querosene da aviação no Brasil;
3. Considerações Finais

1

Metodologia Adotada

De forma sucinta, nesse tópico será apresentada a metodologia adotada para criar as simulação de aplicação da política tributária de redução da base de incidência do ICMS sobre o querosene da aviação comercial;

Metodologia Adotada

Equilíbrio Geral Computável – Avaliação Regional

- Para simulação de cenários de aplicação de política de benefício fiscal para o setor de aviação comercial foi utilizado modelo de Equilíbrio Geral Computável, com desagregação regional;

- Justifica-se a utilização de **Modelo Inter-Regional de Equilíbrio Geral** pois permite a adição de contas regionais e a avaliação de fluxo da origem e destino de variáveis econômicas;

- O modelo foi calibrado para 8 regiões (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo e resto do Brasil) e 55 setores com base na matriz de contabilidade social brasileira;

- A partir das simulações do modelo é possível avaliar impactos de política econômica estadual sobre cinco componentes de demanda final (consumo das famílias, consumo do governo, investimento, exportações e estoques), três fatores primários (trabalho, capital e terra), dois setores de margens (comércio e estoques), e 55 setores econômicos.

- A estrutura lógica simplificada do modelo por ser vista em: https://www.copsmodels.com/ftp/workpapr/g-219.pdf

Software Gempack – Monash University

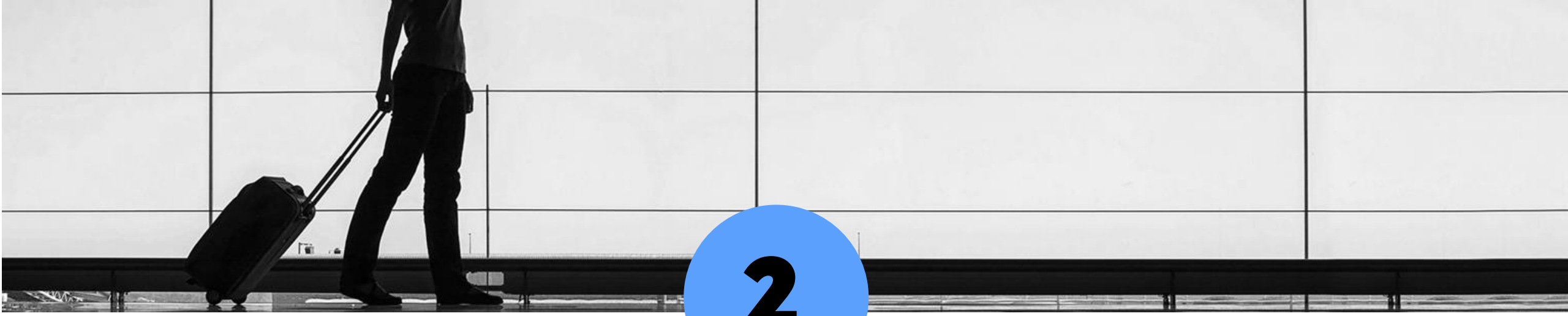
Modelo utilizado para a avaliação de política econômica

I. Modelo de ampla aplicação internacional, atualmente é utilizado em simulações de política econômica em países como a China, Finlândia, Indonésia, Itália, Japão, Coréia do Sul, Nova Zelândia, Polônia, África do Sul, Siri Lanka, Suécia e Estados Unidos.

II. A simulação foi desenvolvida a partir do software Gempack, disponibilizado comercialmente pelo Centro de Pesquisa COPS da Universidade de Monash (Austrália). Para maiores informações acesse: https://www.vu.edu.au/centre-of-policy-studies-cops

III. Os estudos desenvolvidos no Brasil, que seguem a mesma metodologia, são tradicionalmente demandados pelo governo federal e capitaneados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Ao longo dos últimos anos vários estudos foram desenvolvidos, e buscaram avaliar os impactos na econômica brasileira de choques tecnológicos, privatização, desoneração fiscal, reforma tributária, reforma da previdência, investimentos setoriais...

IV. Atualmente a estrutura teórica e metodológica disponível permite a avaliação do impactos de políticas. Essa capacidade tecnológica concede aos governos ferramenta estratégica na gestão pública.



2

Cenários Simulados

Nesse tópico são apresentados os cenários simulados pelo Modelo de Equilíbrio Geral Computável - TERMQAV.

Cenários Simulados pelo Modelo TERMQAV

1. **Cenário Base:** avaliação de cenário com crescimento natural do Paraná, sem a intervenção de políticas econômicas exógenas (sem considerar nenhum tipo de reforma ou política que estão em discussão hoje);
2. **Cenários de política de incentivo fiscal:** avaliação dos efeitos líquidos da aplicação de política pública sobre a querosene da aviação comercial (nominada com QAV):

Cenários	Política adotada	Justificativa (Avaliar os impactos econômicos...)
I	Redução do ICMS de 25% para 12% em São Paulo	da política adotada individualmente por São Paulo (programa Stop Over) sobre os Estados da Região Sul e Sudeste.
II	Redução do ICMS de 25% para 12% em São Paulo e de 18% para 7% no Paraná	somente das políticas adotadas pela política adotada por São Paulo (programa Stop Over) e pelo Paraná (programa Voe Paraná), mantendo as políticas dos outros Estados constantes.
III	Equiparação do ICMS do QAV em 12% na Região Sul e Sudeste	de possível equiparação dos regimes de ICMS do QAV. Cenário em que há possível mitigação de guerra fiscal entre os Estados da Região Sul e Sudeste no setor da aviação comercial.
IV	Desoneração do ICMS e PIS/COFINS sobre o QAV no Brasil	de aplicação de desoneração tributária sobre o setor da aviação comercial no Brasil. Nesse cenário é avaliada a política nacional de incentivo ao setor da aviação comercial, equiparando a tributação da aviação doméstica ao modelo utilizado pela aviação comercial internacional.

2.1

Cenário base (Paraná)

Neste tópico serão apresentados os resultados da simulação do cenário base para o Estado do Paraná, que leva em consideração a presença de ambiente com ausência de intervenção econômica e políticas públicas.

Resultados da simulação do cenário base do Paraná

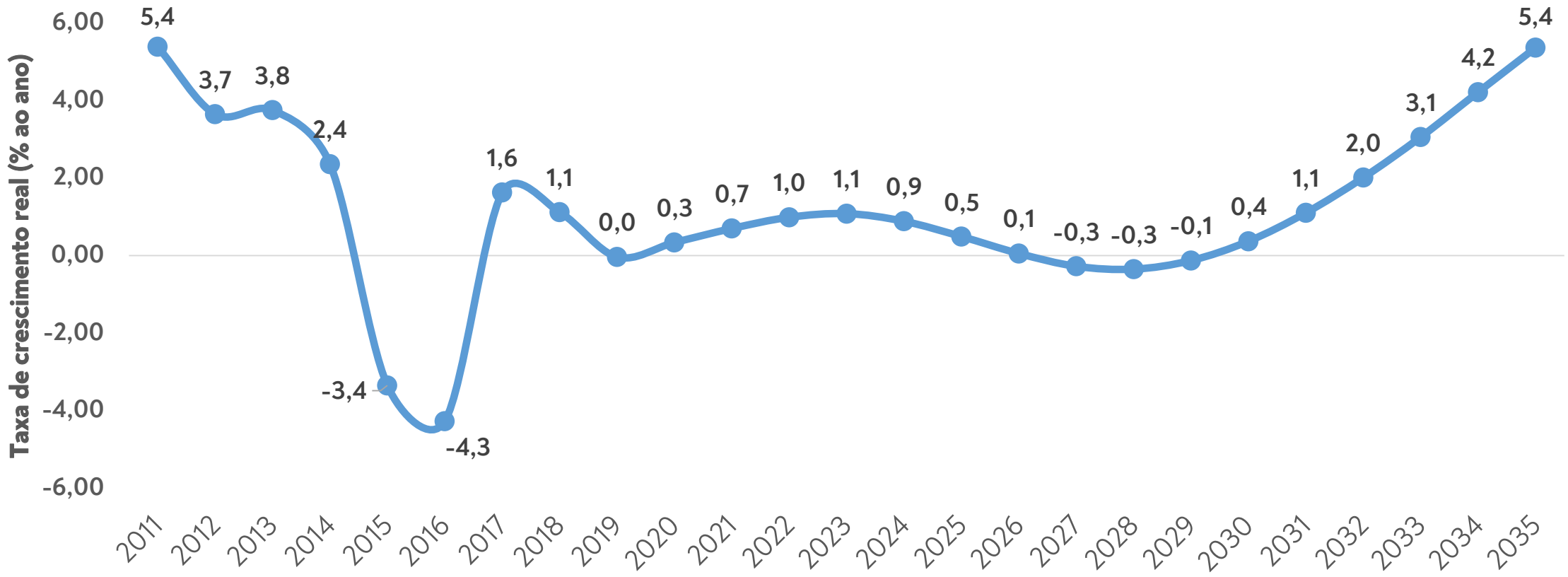
Dados utilizados e fontes

Variáveis	Base 2010	2011 a 2018	2019 a 2035
1. Consumo das Famílias	IBGE	Taxas de crescimento regionais calibradas seguindo metodologia de Horridge (2006)[1] e utilizando dados nacionais da FUNCEX, Contas Nacionais e IBGE.	Taxas de crescimento simuladas a partir de características particulares de cada região, utilizando como premissas nacionais: i) Taxa de crescimento dos domicílios em 1% a.a. ii) Exportações 2% a.a. iii) Produtividade do setor de serviços 1% a.a. e 2% para não-serviços. iv) Salário real em 0,025%
2. Investimento	IBGE		
3. Gastos do Governo	IBGE		
4. Produto Interno Bruto	IBGE		
5. Geração de Empregos	RAIS/MTE		
6. Salários	IBGE		

[1] HORRIGDE, M. *Preparing a term bottom-up regional database*. Preliminary Draft, Centre of Policy Studies, Monash University, p. 420–434, 2006.

1. Consumo das Famílias

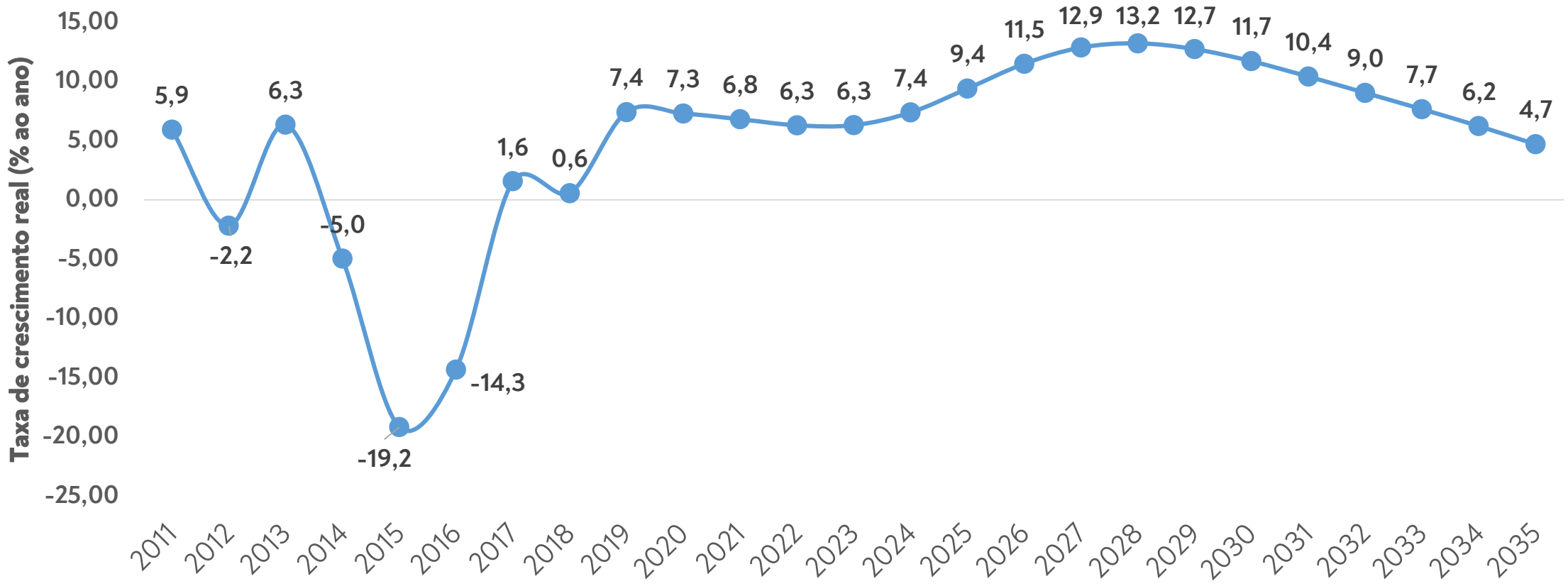
Taxa de crescimento real (2010 a 2035)



Fonte: Resultados da simulação

2. Investimento

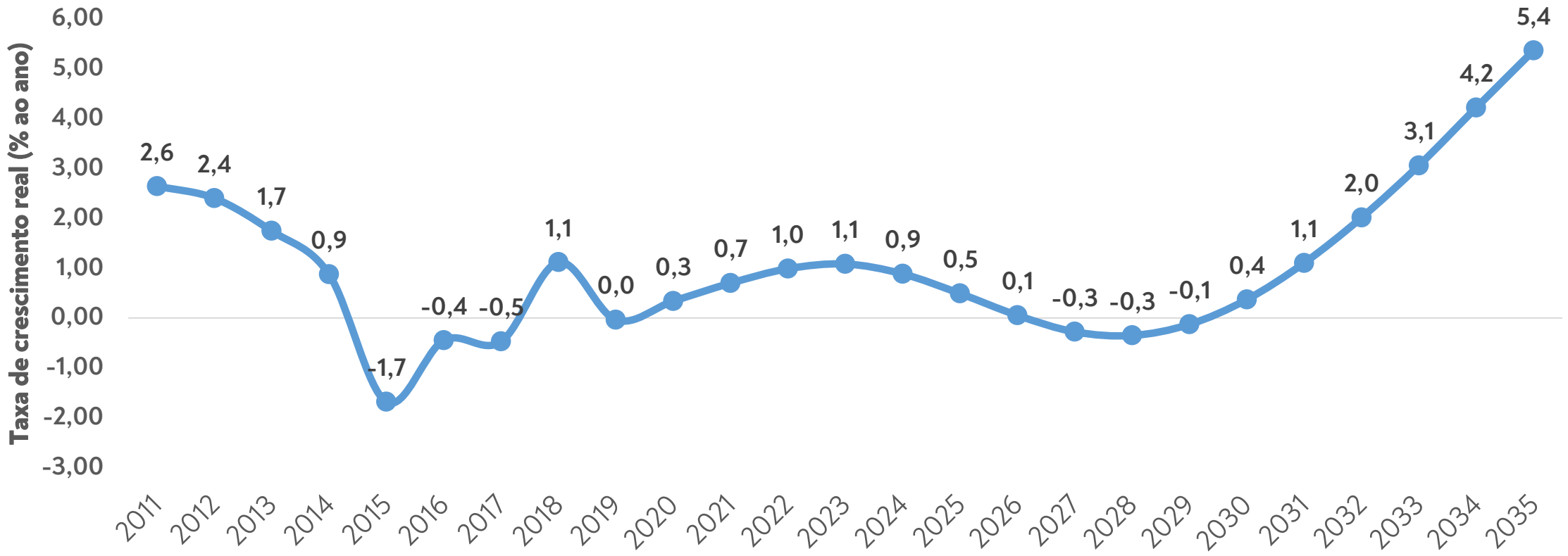
Taxa de crescimento real (2010 a 2035)



Fonte: Resultados da simulação

3. Gastos do Governo

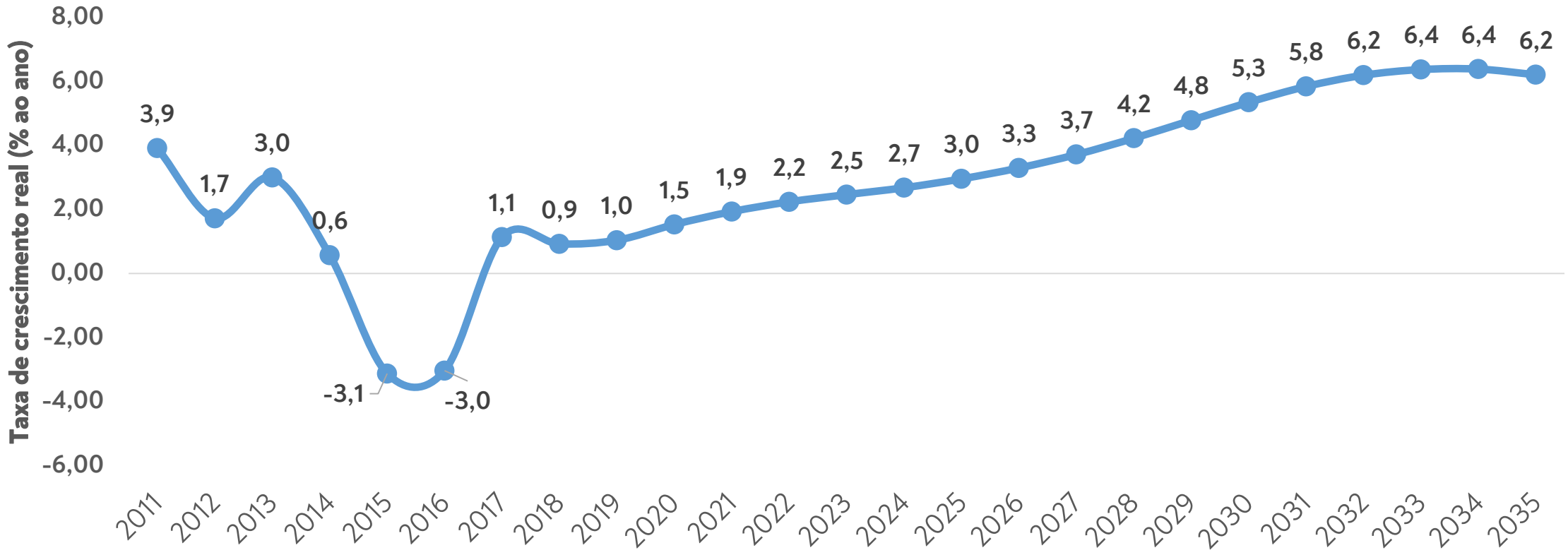
Taxa de crescimento real (2010 a 2035)



Fonte: Resultados da simulação

4. Produto Interno Bruto (volume)

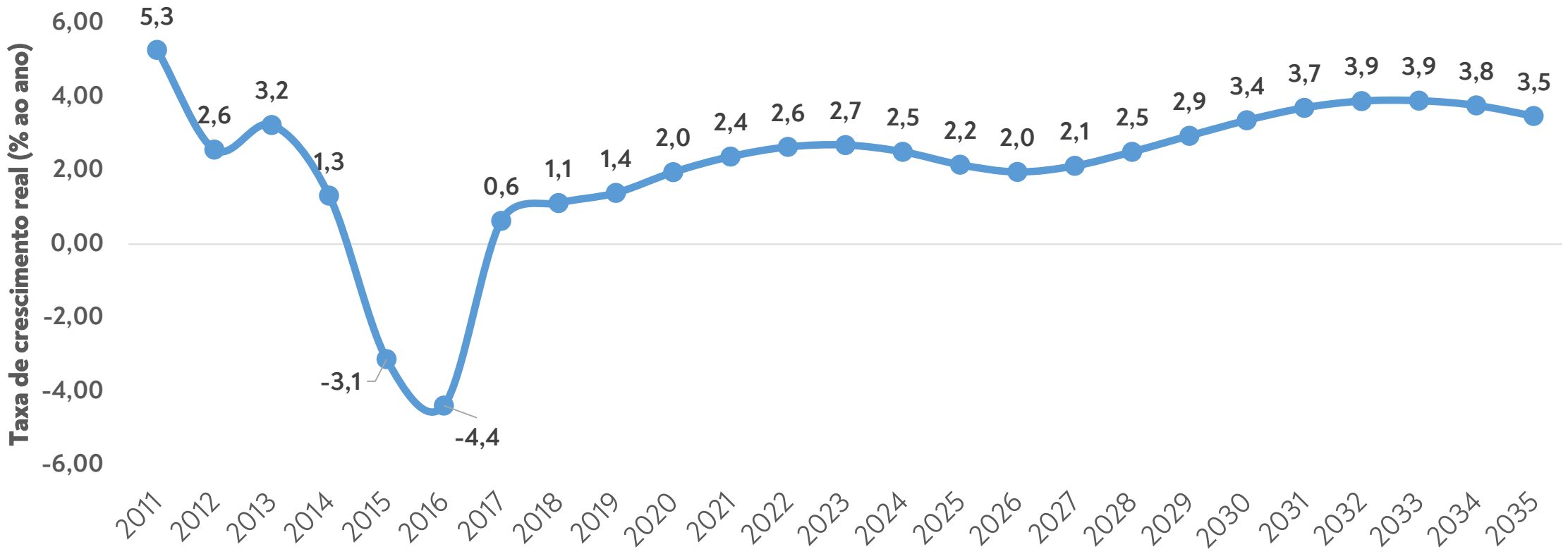
Taxa de crescimento real (2010 a 2035)



Fonte: Resultados da simulação

5. Taxa de geração de empregos (formal e informal)

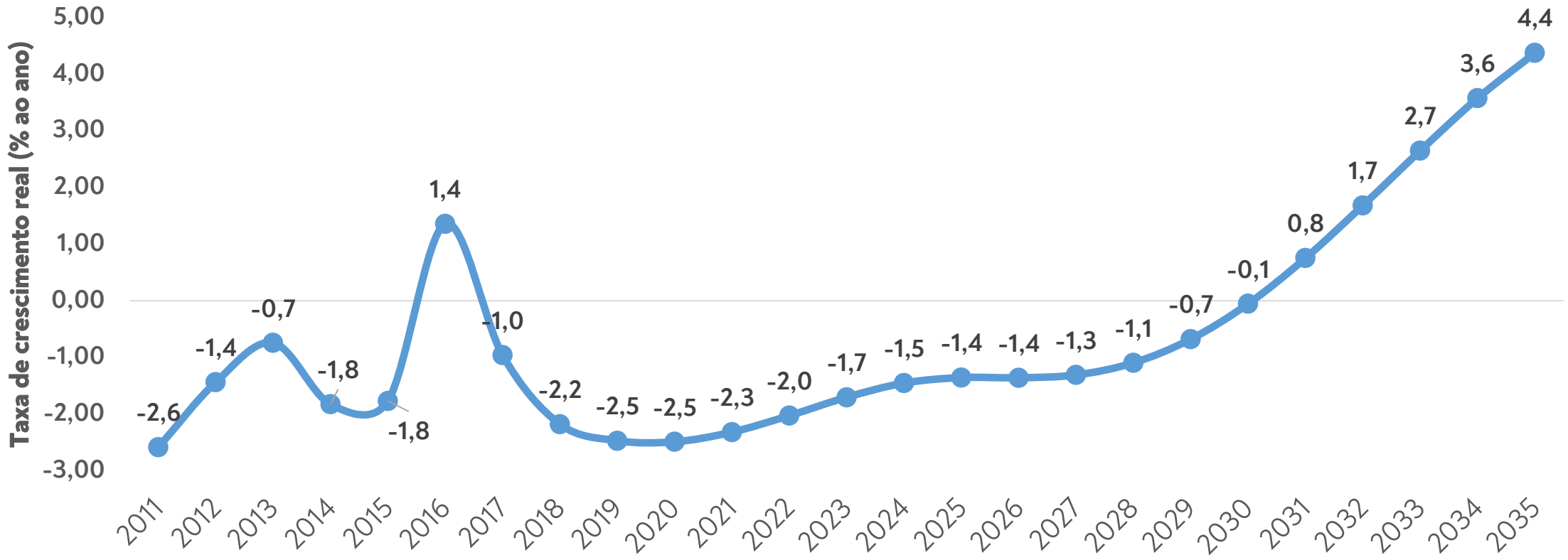
Taxa de crescimento real (2010 a 2035)



Fonte: Resultados da simulação

6. Salários

Taxa de crescimento real (2010 a 2035)



Fonte: Resultados da simulação

Considerações (Item 2.1)

- ✓ O elevado nível de desemprego (Brasil: 12% em julho) e a grande disponibilidade de mão de obra na economia, reduziram a renda disponível das famílias e consequentemente o consumo. No Paraná, a partir de 2019 o consumo retoma a sua trajetória de elevação, ganhando taxas de crescimentos sólidas somente após 2029;

- ✓ Caso não ocorram políticas de incentivo a geração de emprego no Estado, os trabalhadores só obterão crescimento real nos salários após 2030;

- ✓ O Investimento responde rapidamente a melhora das expectativas dos empresários, e obtêm taxas de crescimento acima de 6% após 2019;

- ✓ A taxa natural de crescimento do PIB do Paraná inicia trajetória de crescimento em níveis de 1,1% em 2019 e chega a atingir 6,4% de crescimento ao ano em 2032;

- ✓ Por mais que o orçamento público do Paraná esteja em uma posição relativamente privilegiada em relação aos demais Estados brasileiros, nota-se que o crescimento real dos gastos públicos só irá iniciar nova trajetória ascendente somente após 2029.

2.2

Programa Stop Over (São Paulo)

Neste tópico serão apresentados os resultados da aplicação da redução do ICMS sobre o QAV de São Paulo de 25% para 12% a partir de 2019, levando em consideração que após 2019 nenhum outro Estado criará política local de incentivo a aviação comercial.

Resultados de curto prazo – 2020 (valores em %)

Política: Alteração do ICMS do QAV de São Paulo de 25% para 12%

Variáveis	RB	PR	SC	RS	MG	ES	RJ	SP	Brasil
Consumo (famílias)	-0,0314	-0,0259	-0,0273	-0,0290	-0,0297	-0,0288	-0,0524	0,0599	-0,0058
Investimento	-0,0033	-0,0105	-0,0121	-0,0114	0,0062	0,0336	0,0098	0,0592	0,0200
Gastos do governo	-0,0314	-0,0259	-0,0273	-0,0290	-0,0297	-0,0288	-0,0524	0,0599	-0,0159
Exportações	0,0163	0,0287	0,0276	0,0251	0,0015	-0,0124	-0,0151	0,2548	0,0767
Importações	-0,0145	-0,0128	-0,0172	-0,0103	-0,0085	-0,0052	-0,0075	0,0566	0,0123
PIB real	-0,0073	-0,0052	-0,0063	-0,0065	-0,0057	-0,0044	-0,0121	0,0336	0,0059
Emprego	-0,0086	-0,0058	-0,0065	-0,0074	-0,0077	-0,0073	-0,0196	0,0392	0,0061
Salário	-0,0073	-0,0047	-0,0053	-0,0062	-0,0065	-0,0060	-0,0173	0,0362	0,0061
Preços	-0,0241	-0,0238	-0,0233	-0,0236	-0,0252	-0,0249	-0,0318	-0,0230	-0,0246

Fonte: Resultados da simulação

Resultados de longo prazo – 2035 (valores em %)

Política: Alteração do ICMS do QAV de São Paulo de 25% para 12%

Variáveis	RB	PR	SC	RS	MG	ES	RJ	SP	Brasil
Consumo (famílias)	-0,0970	-0,0986	-0,1044	-0,1121	-0,1251	-0,1040	-0,1806	0,2323	-0,0104
Investimento	-0,0211	-0,0376	-0,0496	-0,0463	-0,0525	-0,0069	-0,0304	0,2524	0,0600
Gastos do governo	-0,0970	-0,0986	-0,1044	-0,1121	-0,1251	-0,1040	-0,1806	0,2323	-0,0452
Exportações	0,0441	0,0414	0,0412	0,0363	0,0215	0,0066	0,0173	0,4201	0,1371
Importações	-0,0369	-0,0468	-0,0518	-0,0440	-0,0458	-0,0226	-0,0416	0,1972	0,0447
PIB real	-0,0244	-0,0284	-0,0347	-0,0350	-0,0369	-0,0132	-0,0451	0,1694	0,0347
Emprego	-0,0359	-0,0367	-0,0398	-0,0438	-0,0506	-0,0395	-0,0797	0,1366	0,0149
Salário	0,0192	0,0184	0,0157	0,0120	0,0058	0,0158	-0,0207	0,1760	0,0653
Preços	-0,0194	-0,0200	-0,0190	-0,0192	-0,0203	-0,0201	-0,0261	-0,0337	-0,0248

Fonte: Resultados da simulação

Considerações (Item 2.2)

- ✓ A aplicação da política de incentivo fiscal impacta positivamente o consumo das famílias, investimento, gastos do governo, exportações, importações, PIB, emprego e salários de São Paulo;
- ✓ Devido à presença do estoque de capital fixo no curto prazo, a competição tributária se mostra eficiente na atração do investimento que estão alocados em outras regiões;
- ✓ Nessa simulação também é possível notar que aplicação da política em São Paulo promoveu, em níveis positivos e aquém, a ampliação das exportações no resto do Brasil (RB), Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, e o crescimento do investimento em Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo.
- ✓ Do porto de visto orçamentário o programa **Stop Over** de São Paulo se mostra eficiente, pois promoverá crescimento na arrecadação no curto e no longo prazo. Esse resultado demonstra que o efeito de estímulo econômico gerará arrecadação superior a perda prevista pela aplicação da política de incentivo.

2.3

Programa Stop Over e Voe Paraná

Neste tópico serão apresentados os resultados da aplicação da redução do ICMS sobre o QAV de São Paulo de 25% para 12%, e do Paraná de 18% para 7%, a partir de 2019, levando em consideração que após 2019 nenhum outro Estado criará política local de incentivo a aviação comercial.

Resultados de curto prazo – 2020 (valores em %)

Política: Alteração do ICMS do QAV de 25% para 12% em São Paulo e de 18% para 7% no Paraná

Variáveis	RB	PR	SC	RS	MG	ES	RJ	SP	Brasil
Consumo (famílias)	-0,0393	0,0069	-0,0334	-0,0365	-0,0376	-0,0368	-0,0668	0,0680	-0,0072
Investimento	-0,0042	0,0186	-0,0145	-0,0142	0,0077	0,0410	0,0112	0,0696	0,0252
Gastos do governo	-0,0393	0,0069	-0,0334	-0,0365	-0,0376	-0,0368	-0,0668	0,0680	-0,0196
Exportações	0,0215	0,0499	0,0352	0,0318	0,0027	-0,0146	-0,0178	0,3033	0,0933
Importações	-0,0184	0,0153	-0,0212	-0,0133	-0,0109	-0,0071	-0,0104	0,0663	0,0154
PIB real	-0,0091	0,0092	-0,0076	-0,0082	-0,0072	-0,0057	-0,0155	0,0386	0,0072
Emprego	-0,0107	0,0135	-0,0076	-0,0092	-0,0098	-0,0094	-0,0251	0,0456	0,0077
Salário	-0,0090	0,0130	-0,0062	-0,0076	-0,0081	-0,0078	-0,0221	0,0421	0,0077
Preços	-0,0304	-0,0274	-0,0292	-0,0298	-0,0319	-0,0317	-0,0405	-0,0290	-0,0310

Fonte: Resultados da simulação

Resultados de longo prazo – 2035 (valores em %)

Política: Alteração do ICMS do QAV de 25% para 12% em São Paulo e de 18% para 7% no Paraná

Variáveis	RB	PR	SC	RS	MG	ES	RJ	SP	Brasil
Consumo (famílias)	-0,1214	0,0327	-0,1264	-0,1416	-0,1585	-0,1339	-0,2309	0,2632	-0,0128
Investimento	-0,0244	0,0750	-0,0557	-0,0585	-0,0663	-0,0104	-0,0395	0,2922	0,0745
Gastos do governo	-0,1214	0,0327	-0,1264	-0,1416	-0,1584	-0,1339	-0,2309	0,2632	-0,0562
Exportações	0,0583	0,0936	0,0558	0,0463	0,0274	0,0088	0,0213	0,5000	0,1685
Importações	-0,0464	0,0614	-0,0604	-0,0563	-0,0575	-0,0291	-0,0533	0,2291	0,0561
PIB real	-0,0303	0,0546	-0,0403	-0,0445	-0,0468	-0,0180	-0,0582	0,1953	0,0428
Emprego	-0,0446	0,0362	-0,0472	-0,0552	-0,0640	-0,0511	-0,1020	0,1569	0,0184
Salário	0,0241	0,0976	0,0218	0,0145	0,0065	0,0182	-0,0281	0,2074	0,0815
Preços	-0,0250	-0,0235	-0,0244	-0,0246	-0,0260	-0,0258	-0,0334	-0,0409	-0,0310

Fonte: Resultados da simulação

Considerações (Item 2.3)

- ✓ O Estado do Paraná se beneficiará da aplicação do incentivo fiscal, mas em níveis inferiores ao Estado de São Paulo;
- ✓ Isso acontece devido a centralidade econômica do Estado de São Paulo, que por sua vez torna o investimento do setor da aviação comercial mais sensível a incentivos relativamente à outras regiões;
- ✓ No longo prazo os efeitos econômicos das políticas aplicadas nos Estados de São Paulo e Paraná serão mantidos e intensificados;
- ✓ A realocação dos investimentos de outras regiões para os locais que aplicaram a política tributária também ocorre, e fortalece a hipótese de que em um ambiente de guerra fiscal, os Estados que aplicarem primeiro a política de incentivo fiscal acabam se beneficiando da realocação espacial do estoque de capital.

2.4

Política de alíquota única (Sul e Sudeste)

Neste tópico serão apresentados os resultados da simulação que aplica a equiparação dsa alíquotas do ICMS do QAV em 12% nos Estados das Regiões Sul e Sudeste. Esse cenário se faz necessário para demonstrar um ambiente de ausência de guerra fiscal entre os entes federativos sobre o setor da aviação comercial.

Resultados de curto prazo – 2020 (valores em %)

Política: Criação de alíquota única 12% de ICMS no Sul e Sudeste

Variáveis	RB	PR	SC	RS	MG	ES	RJ	SP	Brasil
Consumo (famílias)	-0,0360	-0,0072	-0,0158	-0,0524	-0,0416	-0,0614	-0,0647	0,0712	-0,0071
Investimento	-0,0037	0,0057	-0,0012	-0,0298	0,0028	0,0088	0,0088	0,0705	0,0228
Gastos do governo	-0,0360	-0,0072	-0,0158	-0,0524	-0,0416	-0,0614	-0,0647	0,0712	-0,0191
Exportações	0,0186	0,0409	0,0372	0,0240	-0,0011	-0,0161	-0,0234	0,3015	0,0896
Importações	-0,0165	0,0032	-0,0083	-0,0257	-0,0147	-0,0262	-0,0116	0,0675	0,0143
PIB real	-0,0084	0,0031	-0,0009	-0,0153	-0,0094	-0,0153	-0,0155	0,0392	0,0066
Emprego	-0,0100	0,0051	0,0006	-0,0186	-0,0129	-0,0233	-0,0250	0,0461	0,0068
Salário	-0,0084	0,0053	0,0012	-0,0163	-0,0111	-0,0206	-0,0221	0,0426	0,0068
Preços	-0,0280	-0,0262	-0,0267	-0,0293	-0,0310	-0,0311	-0,0385	-0,0270	-0,0291

Fonte: Resultados da simulação

Resultados de longo prazo – 2035 (valores em %)

Política: Criação de alíquota única 12% de ICMS no Sul e Sudeste

Variáveis	RB	PR	SC	RS	MG	ES	RJ	SP	Brasil
Consumo (famílias)	-0,1074	-0,0218	-0,0598	-0,2061	-0,1731	-0,2343	-0,2208	0,2770	-0,0120
Investimento	-0,0178	0,0270	-0,0125	-0,1145	-0,0791	-0,1429	-0,0415	0,2973	0,0677
Gastos do governo	-0,1074	-0,0218	-0,0598	-0,2061	-0,1731	-0,2343	-0,2208	0,2770	-0,0537
Exportações	0,0506	0,0707	0,0633	0,0247	0,0150	-0,0090	0,0088	0,4965	0,1585
Importações	-0,0387	0,0155	-0,0208	-0,1048	-0,0694	-0,1215	-0,0540	0,2340	0,0518
PIB real	-0,0253	0,0195	-0,0062	-0,0852	-0,0574	-0,0967	-0,0576	0,1992	0,0393
Emprego	-0,0394	0,0054	-0,0145	-0,0912	-0,0739	-0,1060	-0,0989	0,1619	0,0170
Salário	0,0225	0,0633	0,0452	-0,0245	-0,0088	-0,0380	-0,0316	0,2056	0,0738
Preços	-0,0218	-0,0215	-0,0209	-0,0232	-0,0246	-0,0260	-0,0314	-0,0389	-0,0288

Fonte: Resultados da simulação

Considerações (Item 2.4)

- ✓ Apenas o Estado de São Paulo consegue se beneficiar integralmente da aplicação da alíquota homogênea de ICMS em 12% nas Regiões Sul e Sudeste;
- ✓ O Estado do Paraná apresenta efeitos positivos sobre as exportações, investimento, emprego e salários, negativos sobre o consumo das famílias e gastos do governo, e neutralidade sobre as importações e PIB real;
- ✓ Nas outras regiões ocorrem reduções em quase todos os indicadores econômicos, tanto no curto como no longo prazo;
- ✓ Nota-se que a existência de um mercado de aviação comercial concentrado, com poucas empresas que exercem forte influência sobre os preços, podem consequentemente reduzir os efeitos da aplicação da política de incentivo.

2.5

Desoneração fiscal do QAV no Brasil

Neste tópico serão apresentados os resultados da simulação de desoneração do QAV, isentando as companhias aéreas do pagamento de ICMS e PIS/COFINS. Esse cenário se faz presente para analisar os possíveis impactos da equiparação do modelo tributário da aviação doméstica com o modelo aviação internacional.

Resultados de curto prazo – 2020 (valores em %)

Política: Desoneração do QAV de ICMS e PIS/COFINS

Variáveis	RB	PR	SC	RS	MG	ES	RJ	SP	Brasil
Consumo (famílias)	-0,0946	-0,0626	-0,0756	-0,1190	-0,0965	-0,0671	-0,0102	0,0518	-0,0409
Investimento	0,0558	0,0316	0,0012	-0,0059	0,0974	0,2307	0,2796	0,1550	0,1218
Gastos do governo	-0,0946	-0,0626	-0,0756	-0,1190	-0,0965	-0,0671	-0,0102	0,0518	-0,0544
Exportações	0,2289	0,2017	0,1903	0,1578	0,0507	-0,0443	0,2695	0,7724	0,3315
Importações	-0,0086	0,0013	-0,0356	-0,0230	0,0080	0,0299	0,1793	0,1252	0,0612
PIB real	-0,0031	0,0098	0,0010	-0,0133	0,0009	0,0110	0,0360	0,0607	0,0236
Emprego	0,0050	0,0218	0,0150	-0,0078	0,0040	0,0194	0,0493	0,0818	0,0357
Salário	0,0077	0,0230	0,0168	-0,0039	0,0068	0,0208	0,0480	0,0776	0,0357
Preços	-0,1366	-0,1317	-0,1290	-0,1262	-0,1263	-0,1224	-0,1362	-0,1349	-0,1333

Fonte: Resultados da simulação

Resultados de longo prazo – 2035 (valores em %)

Política: Desoneração do QAV de ICMS e PIS/COFINS

Variáveis	RB	PR	SC	RS	MG	ES	RJ	SP	Brasil
Consumo (famílias)	-0,2352	-0,1804	-0,2348	-0,3784	-0,3936	-0,2272	0,0041	0,2191	-0,0924
Investimento	0,1382	0,1575	0,0767	0,0267	-0,0783	0,1699	0,5805	0,5233	0,2997
Gastos do governo	-0,2352	-0,1804	-0,2348	-0,3784	-0,3936	-0,2272	0,0041	0,2191	-0,1284
Exportações	0,4880	0,3774	0,3861	0,2823	0,2095	0,1043	0,6736	1,2566	0,6260
Importações	0,0575	0,0855	0,0082	-0,0167	-0,0428	0,0642	0,4542	0,4143	0,2194
PIB real	0,0443	0,0873	0,0400	-0,0197	-0,0411	0,0923	0,2845	0,3153	0,1556
Emprego	-0,0139	0,0149	-0,0137	-0,0891	-0,0970	-0,0097	0,1117	0,2245	0,0708
Salário	0,2602	0,2864	0,2603	0,1916	0,1843	0,2640	0,3746	0,4774	0,3373
Preços	-0,1329	-0,1297	-0,1213	-0,1162	-0,1172	-0,1104	-0,1077	-0,1504	-0,1319

Fonte: Resultados da simulação

Considerações (Item 2.5)

- ✓ Estado de São Paulo é o principal beneficiado com a política de desoneração fiscal do querosene da aviação comercial;
- ✓ Na Região Sul, o Estado do Paraná foi o maior beneficiado, apresentado crescimento no investimento, exportações, PIB real, emprego e salários, e foi seguido por Santa Catarina e Rio Grande do Sul;
- ✓ Na Região Sudeste, depois de São Paulo, o Estado do Rio de Janeiro foi o maior beneficiado, com crescimento verificado no investimento, exportações, importações, PIB real, emprego e salários;
- ✓ Ocorreram reduções sobre os preços, consumo das famílias e do governo (exceto São Paulo) em todas as regiões;
- ✓ Isso demonstra que a abdicação da arrecadação de impostos pelos Estados (exceto São Paulo) em prol de uma política de incentivo não gerou a dinâmica econômica suficiente para mitigar esse efeito negativo sobre o orçamento público.

6

Considerações finais

Considerações finais

- ✓ A crise econômica verificada entre 2014 e 2017 causou significativos prejuízos para o Estado do Paraná. Nas simulações efetuadas é possível notar que alguns agregados macroeconômicos só alcançaram sólida recuperação após 2029;

- ✓ A prática da política de redução fiscal do setor da aviação comercial se mostrou efetiva para os Estados que se posicionaram primeiro, tanto no curto como no longo prazo;

- ✓ A magnitude do efeito da política possui relação com o nível de centralidade de cada Estado, sendo que o Estado de São Paulo por concentrar uma infraestrutura aérea mais robusta, capturou a maior parcela dos efeitos da aplicação da política de incentivo;

Considerações finais

- ✓ A aplicação de uma tributação homogênea do ICMS na aviação comercial na Região Sul e Sudeste traz efeitos econômicos ambíguos no curto prazo (exceto São Paulo). Identifica-se também que uma possível guerra fiscal nas regiões analisadas pode causar prejuízos sobre o consumo das famílias, emprego e arrecadação;

- ✓ A desoneração tributária da aviação comercial doméstica, equiparando ao modelo internacional, traz efeitos agregados positivos sobre as exportações, importações, PIB, investimento e emprego, e negativos sobre o consumo das famílias e do governo. Esse resultado indica que a prática de uma política nacional de desoneração tributária sobre a aviação comercial é uma atitude de escolha política, pois tal atitude causará reduções sobre a arrecadação, e consequentemente reduzirá os gastos do governo em outras áreas estratégicas.

Contatos

Acesse nosso site:

http://homeromarchese.com.br/

E-mail:

homero@homeromarchese.com.br

Telefone:

+55 (41) 3350 4397

Agradecemos a colaboração dos professores do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Econômico da UFPR, **Terciane Sabadini Carvalho** e **Vinicius de Almeida Vale,** pelas contribuições no estudo.

HOMERO MARCHESE

DEPUTADO ESTADUAL