

## NOTA TÉCNICA

# Indicadores da política salarial das administrações públicas estaduais brasileiras (2004-2018)<sup>1</sup>

## Sumário

Embora os gastos com a remuneração de servidores sejam o item mais relevante nos orçamentos estaduais, inexistem estudos que tratam das políticas salariais das administrações públicas estaduais comparadas por estado e categoria de servidores públicos. Daí a iniciativa da Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac) do Ipea em produzir indicadores do tipo.

Os indicadores estimados nesta Nota Técnica permitem concluir que: *i)* diversos estados adotaram políticas salariais bastante diferentes ao longo do período 2004-2018; *ii)* os salários de servidores estatutários cresceram em média muito mais rapidamente do que os de não estatutários; *iii)* os salários de categorias organizadas de servidores estatutários – como professores e militares – cresceram muito mais rapidamente do que os dos demais servidores estatutários; e *iv)* os salários dos servidores públicos estaduais continuaram subindo, em média, mesmo após a eclosão da crise de 2015, puxados pelos salários de militares e, em menor grau, de professores.

O crescimento dos salários de servidores estatutários estaduais – notadamente daqueles com regras previdenciárias mais brandas, como professores e militares – foi fator determinante para o elevado aumento dos gastos com servidores estaduais inativos em anos recentes – analisados em seguidos estudos da Dimac/Ipea (Santos et al., 2017; 2018; 2019). Esses aumentos salariais foram decisivos ainda para a manutenção do crescimento do gasto com pessoal total (ativos + inativos) das administrações públicas estaduais mesmo em tempos de crise. As projeções disponíveis antes da eclosão da pandemia da Covid-19 apontavam a continuidade desse processo, com significativo crescimento dos gastos com pessoal total (liderado pelo crescimento dos inativos) na maioria dos estados esperado ao longo de toda década de 2020, mesmo supondo reduções graduais no número de servidores públicos estatutários ativos por estado e a ausência de ganhos reais dos salários dos servidores estaduais. Antes da Covid-19, era possível discutir se o ritmo esperado de crescimento das receitas permitiria ou não que os estados pudessem ajustar gradualmente os gastos com pessoal. Após a Covid-19 e seus impactos esperados sobre a receita pública e os níveis de renda e emprego da população como um todo, resta claro que a opção pelo gradualismo perdeu o seu apelo.

**Cláudio Hamilton Matos dos Santos**

Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac) do Ipea.

[claudio.santos@ipea.gov.br](mailto:claudio.santos@ipea.gov.br)

**André José Silva de Brito**

Bolsista na Dimac/Ipea.

[andre.britto@ipea.gov.br](mailto:andre.britto@ipea.gov.br)

**Diogo Moreira Chaves Cavalcante**

Bolsista na Dimac/Ipea.

[diogo.chaves@ipea.gov.br](mailto:diogo.chaves@ipea.gov.br)

**Felipe dos Santos Martins**

Bolsista na Dimac/Ipea.

[felipe.martins@ipea.gov.br](mailto:felipe.martins@ipea.gov.br)

1. O autor gostaria de agradecer os comentários de José Ronaldo de Castro Souza Jr., Marco Antônio Cavalcanti e dos participantes de seminário no Ipea-RJ sobre o tema deste estudo.

## 1 Introdução

Este estudo apresenta indicadores da remuneração real dos servidores e militares das administrações públicas estaduais brasileiras por estado e, quando possível, por categorias de servidores públicos para o período 2004-2018.

Embora os gastos com remuneração de servidores sejam o item mais relevante nos orçamentos estaduais, inexistem estudos que tratam das políticas salariais das administrações públicas estaduais comparadas por estados e categorias de servidores públicos.<sup>2</sup> Os indicadores propostos neste texto têm como objetivo ajudar a preencher essa lacuna.

O texto está dividido em quatro partes. A segunda parte, a seguir, trata dos detalhes da construção dos indicadores aqui propostos – que envolvem várias technicalidades com o objetivo de contornar problemas nos dados primários. O leitor que não estiver interessado nos detalhes técnicos pode, portanto, passar diretamente para a terceira parte do texto, que apresenta os resultados obtidos por estado e, quando possível, categoria de servidor público. A quarta e última parte resume as principais conclusões. Três apêndices são apresentados ao final. O primeiro deles apresenta detalhes sobre os indicadores. O segundo apresenta os filtros aplicados aos dados da Relação Anual das Informações Sociais (Rais) e a lista dos portais de transparência estaduais consultados. O terceiro comenta as imprecisões dos dados das remunerações dos servidores públicos estaduais por estado/categoria da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e da PNAD Contínua do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Os indicadores apresentados apontam uma grande variedade de políticas salariais adotadas entre estados, por categoria de servidores públicos e ao longo do tempo/por mandatos. Esperamos que, a despeito de inevitáveis imperfeições, possam contribuir para o debate sobre as finanças públicas estaduais brasileiras.

## 2 Indicadores da política salarial dos estados com base na rais

Duas bases de dados são classicamente utilizadas em estudos sobre o emprego público no Brasil, a saber, a Rais e as PNADs.

Os indicadores aqui propostos são produzidos com base, principalmente, na Rais. O principal problema do uso das PNADs – tanto as anuais como as contínuas – para a análise do emprego público estadual é o fato de que os dados dos servidores públicos por estado/categoria dessas pesquisas são – por construção – imprecisos (ver apêndice C). Daí sua utilização, neste texto, principalmente para checar a qualidade dos indicadores produzidos a partir da Rais. Em alguns poucos casos de flagrante imprecisão dos indicadores baseados na Rais, entretanto, os dados das

2. Análises mais agregadas estão disponíveis, por exemplo, em Moriconi *et al.* (2009), Santos *et al.* (2016), Lopez e Guedes (2019) e em vários dos estudos reunidos em Cardoso Jr. (2011). Um dos subprodutos deste texto é iluminar as limitações intrínsecas a essas análises. Trabalhos sobre as remunerações de servidores de categorias específicas ou estados específicos, como Gouveia e Souza (2014) ou Santos *et al.* (2019), também conversam com o conteúdo deste estudo.

PNADs, se bem comportados, foram utilizados para corrigir e/ou completar as séries relevantes (apêndice A).



Não se ignora aqui que os dados brutos da Rais sobre os servidores públicos também são notoriamente problemáticos.<sup>3</sup> A preferência pela Rais se deve ao fato de que, com os devidos tratamentos, é possível melhorar significativamente a qualidade dos dados dessa última base na maior parte dos casos relevantes (Santos *et al.* 2018b).

Para os propósitos deste texto são cinco os principais problemas dos dados brutos da Rais, a saber: i) falhas na identificação da ocupação dos servidores; ii) falhas na identificação da data de admissão dos servidores; iii) falta de uniformidade das definições de remuneração adotadas por diferentes entes ao longo do tempo; iv) descontinuidades na cobertura dos servidores efetivamente considerados em diferentes anos; e v) falhas na identificação da correta natureza do vínculo empregatício dos servidores.

Para a determinação da remuneração de um dado servidor, é importante saber, por exemplo, se a pessoa em questão: i) é um professor, um militar, um enfermeiro ou um contínuo; e ii) tem um, cinco, dez ou trinta anos de serviço. Porém, os dados brutos da Rais não permitem que essas diferenciações sejam feitas com precisão em todos os estados/anos. Os estabelecimentos que compõem a administração pública do estado de Rondônia, por exemplo, reportaram na Rais em 2017 que 91,5% de todos os servidores estatutários do estado eram operadores de máquinas-ferramenta convencionais, e que nenhum deles era professor. Já os do Mato Grosso do Sul reportaram na Rais em 2016 que mais de um quinto de todos os servidores estatutários do estado tinha sido contratado no dia 1º de julho de 2001. Nenhuma dessas informações é crível, evidentemente

Tampouco é crível que a remuneração média mensal dos servidores e militares do estado do Amapá tenha caído 54% em 2016 (em comparação a 2015) e aumentado 338% em 2018 (em comparação a 2017).<sup>4</sup> A conclusão óbvia, nesse caso, é que os dados do estado foram medidos de modos distintos nesses anos.

Os problemas de cobertura da Rais, por seu turno, atingem grupos inteiros de servidores em anos/estados específicos. Os militares, por exemplo, não são reportados na Rais no Ceará (2004-2005), Mato Grosso (2005-2007), Piauí (2004-2006) e Rio de Janeiro (2007, 2008, 2010 e 2011). Professores da educação básica, por seu turno, não são reportados na Rais em Alagoas (2009), no Ceará (2004-2005), Mato Grosso (2005-2007) e Rio Grande do Sul (2013).

Por fim, a natureza precisa do vínculo empregatício – estatutário ou temporário – de um dado servidor importa porque servidores estatutários e militares, mas não os temporários, têm direito à estabilidade no emprego, a aposentadorias bancadas pelo regime próprio de previdência do estado e, frequentemente, a planos de carreira

3. Como reportado, por exemplo, em Brasil (2015, p. 3) e analisado sistematicamente em Santos *et al.* (2018a, 2018b).

4. Brasil (2019a) faz menção explícita a problemas nos dados do Amapá.

prevendo promoções por tempo de serviço. As inconsistências encontradas nos dados brutos da Rais sobre a natureza dos vínculos empregatícios prejudicam sensivelmente, portanto, a qualidade dos indicadores produzidos a partir desses dados (Santos *et al.*, 2018b).

Os indicadores apresentados a seguir tentam mitigar esses problemas de cinco maneiras principais, a saber: i) pareando os dados da Rais (identificada) com os dados dos portais de transparência estaduais para tentar garantir a correta identificação de diversas categorias de servidores em cada estado<sup>5</sup> – evitando, dessa forma, problemas como os verificados nos dados brutos de Rondônia; ii) analisando a acurácia dos referidos pareamentos por meio da comparação com bases de dados alternativas – notadamente os Demonstrativos de Resultados de Avaliação Atuarial (DRAAs) da Secretaria de Previdência do Ministério da Economia e a Pesquisa Perfis das Instituições de Segurança Pública disponibilizada pelo Ministério da Justiça –, aferindo, com isso, a representatividade das amostras de servidores obtidas por categoria; iii) pareando os dados da Rais do mesmo estado ao longo dos anos para garantir que as mesmas pessoas estão sendo analisadas em cada categoria – a fim de evitar descontinuidades como a verificada nos dados dos militares do Rio de Janeiro em 2011-2012; iv) utilizando a mediana das variações individuais obtidas com o objetivo de mitigar o impacto de *outliers* nos dados utilizados;<sup>6</sup> e v) comparando os resultados obtidos com os procedimentos anteriores com os dados das PNADs, a fim de ajudar a identificação de mudanças tais como as verificadas no caso do Amapá.

O restante desta seção discute, pela ordem: i) os refinamentos nos dados brutos da Rais aqui propostos; e ii) indicadores baseados no pareamento das mesmas pessoas na Rais ao longo dos anos.

## 2.1 Os dados da Rais utilizados neste trabalho

A identificação dos servidores das administrações públicas dos vários estados na Rais é feita em dois passos. Inicialmente, são identificados os estabelecimentos que se declaram parte das administrações públicas estaduais (ver apêndice B). Em seguida, esses estabelecimentos são divididos por estado a partir de seus endereços. Vale dizer, assume-se que os servidores/militares do estado X são aqueles reportados na Rais pelos estabelecimentos que têm endereço em X e se declararam pertencentes às administrações públicas estaduais.

Os servidores/militares do estado X definidos desse modo são, então, classificados de duas maneiras: por natureza do vínculo e categoria.

A divisão dos servidores por vínculo – estatutário e não estatutário – é trivial, uma vez que há um identificador na Rais precisamente para esse fim (ver apêndice B). A divisão por categoria é feita preferencialmente a partir da informação contida

5. Santos *et al.* (2019) fazem pareamentos semelhantes aos apresentados neste texto.

6. Tal como sugerido, por exemplo, em Brasil (2019a).

na Rais sobre o Código Brasileiro de Ocupação (CBO) de cada servidor (ver apêndice B). Caso a informação do CBO não esteja disponível ou seja de má qualidade, uma segunda forma de fazer a mesma classificação é utilizar a razão social do estabelecimento no qual o servidor foi declarado – ou seja, supor como militares, por exemplo, todos os servidores lotados na Polícia Militar e no Corpo de Bombeiros Militar do estado. O quadro 1 lista as dez categorias analisadas. Essa segunda forma é útil para identificar, por exemplo, os servidores de assembleias legislativas, tribunais de contas, ministérios públicos e defensorias públicas estaduais – e até, em alguma medida, militares –, mas não deve ser usada para identificar, por exemplo, professores ou agentes penitenciários, tendo em vista que grande parte dos servidores lotados nas secretarias estaduais de educação/segurança não são professores/agentes penitenciários. Por fim, são considerados servidores do poder judiciário aqueles reportados por estabelecimentos que se declaram parte do poder judiciário estadual.

QUADRO 1  
Categorias de servidores públicos/militares estaduais supostas

Poderes/órgãos autônomos	Categoria
Executivo	1 - Professores da educação básica
	2 - Militares
	3 - Policiais civis
	4 - Agentes penitenciários
	5 - Outros servidores do Poder Executivo
Legislativo	6 - Servidores da Assembleia Legislativa
	7 - Servidores do(s) Tribunal(is) de Contas
Judiciário	8 - Servidores do Poder Judiciário
Defensoria Pública	9 - Servidores da Defensoria Pública
Ministério Público	10 - Servidores do Ministério Público

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

Os dados brutos da Rais por estado/categoria são então submetidos a dois testes de consistência. O primeiro desses testes é a checagem dos quantitativos obtidos com dados de outras bases – notadamente os DRAAs e a Pesquisa Perfis das Instituições de Segurança Pública do Ministério da Justiça. Os dados dos DRAAs e da Pesquisa Perfis estavam disponíveis apenas para 2016 quando esses testes de consistência foram aplicados, de modo que a validação dos dados da Rais só pode ser feita nesse ano. No futuro, espera-se poder atualizar a Rais de referência para 2018.

Um segundo teste consistiu no pareamento (pelo nome dos servidores) das informações da Rais por estado/categoria com os dados dos portais de transparência dos estados. Note-se, entretanto, que: i) as informações contidas nesses portais diferem consideravelmente entre os estados; ii) nem todos os estados disponibilizam os dados relevantes em formatos manipuláveis; e iii) diferentes poderes e órgãos autônomos estaduais têm diferentes portais de transparência. Deriva daí que muito tempo teve que ser gasto na coleta e estruturação dos dados dos portais de transparência estaduais. O apêndice B lista os portais de transparência – dos poderes Executivo e Judiciário, apenas – utilizados nos pareamentos feitos neste estudo.

O quadro 2 reporta a qualidade das informações obtidas após os refinamentos supracitados para os servidores estatutários em 2016 – denominada, a partir de agora, Rais de referência. Os dados em verde significam que os quantitativos da Rais representam pelo menos 85% (ou no máximo 115%) dos quantitativos registrados em bases de dados alternativas. Os dados em amarelo significam que essa última verificação não foi possível – frequentemente por conta da indisponibilidade ou dificuldade de manipulação/estruturação dos dados dos portais de transparência –, ainda que isso não implique necessariamente que os dados da Rais de referência sejam problemáticos. Os dados em vermelho indicam que não é possível identificar a categoria em questão em grandes números na Rais. Esse é o caso dos policiais civis do Acre, por exemplo. Estima-se, com base na Pesquisa Perfis, que houvesse 937 policiais civis no Acre, mas apenas 523 puderam ser identificados nos dados do estado na Rais com os procedimentos supracitados.

QUADRO 2

Identificação de categorias de servidores estatutários nos microdados da Rais de referência (ano base 2016) por estado e categoria

UF	Executivo	Militar	Professor	Policial civil	Agente penitenciário	Outros do Executivo	Judiciário	Ministério Público	Assembleia Legislativa	Tribunal de Contas	Defensoria Pública
AC	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
AL	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
AM	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
AP	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
BA	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
CE	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
DF	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
ES	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
GO	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
MA	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
MG	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
MS	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
MT	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
PA	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
PB	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
PE	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
PI	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
PR	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
RJ	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
RN	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
RO	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
RR	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
RS	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
SC	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
SE	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
SP	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
TO	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

Obs.: Dados em verde: quantitativos da Rais de referência que puderam ser verificados em outras bases de dados com margem de erro de 15% para cima e para baixo; dados em vermelho: quantitativos da Rais de referência que não puderam ser verificados em outras bases de dados com margem de erro de 15% para cima e para baixo; dados em amarelo: não foi possível checar a precisão dos quantitativos da Rais de referência com outras bases de dados.

A não identificação precisa de uma dada categoria na Rais pode acontecer por três razões, com implicações diferentes para os nossos propósitos. Primeiramente, pode se dar por conta de problemas nos pareamentos – feitos pelo nome das pessoas na Rais e nos portais e, portanto, sujeitos a imprecisões.<sup>7</sup> Nesse caso a implicação

7. Uma servidora chamada, por exemplo, Maria Aparecida da Silva pode aparecer em uma base como Maria A. da Silva, o que inviabiliza que seja achada pelo pareamento das duas bases. Ou pode haver cinco servidoras com esse mesmo nome nas duas bases, tornando impossível a identificação de cada uma delas.

é que os indivíduos não pareados serão tratados como outros servidores do Poder Executivo na tabela 1. Segundo porque os dados dos portais podem ser imprecisos, e nesse caso não há problemas. Terceiro porque o servidor não aparece na Rais, o que diminui a representatividade dos dados dessa última base.

TABELA 1

Quantitativos de servidores estatutários na Rais de referência (ano base 2016) por estado e desagregados por categoria<sup>1</sup>

UF	Militar	Professor	Policial civil	Agente penitenciário	Outros do Executivo	Judiciário	Ministério Público	Assembleia Legislativa	Tribunal de Contas	Defensoria Pública	Total <sup>2</sup>
AC	2.814	6.023	523	871	9.577	1.207	230	280	158	68	217.51
AL	7.726	6.407	2.062	542	17.423	1.393	303	663	ND	78	365.97
AM	9.081	17.142	1.827	54	26.043	1.694	587	21	388	220	570.57
AP	4.051	2.153	791	719	18.609	1.099	392	111	126	ND	280.51
BA	30.279	29.409	6.854	1.496	41.238	7.867	1.606	463	783	273	120.268
CE	17.065	18.222	3.354	2.011	30.962	3.699	1.070	1.215	184	295	780.77
DF	20.492	27.096	4.282	1.279	56.564	0	0	658	556	723	111.650
ES	11.030	6.673	2.349	1.975	12.520	3.109	847	486	320	ND	393.09
GO	14.539	20.414	3.801	739	27.121	4.919	1.480	287	636	123	740.59
MA	5.644	19.126	1.745	339	22.205	3.252	1.072	865	541	209	549.98
MG	45.666	57.128	9.290	8.301	56.490	14.842	3.801	1.067	1.019	798	198.402
MS	6.612	8.256	2.139	1.547	17.789	3.552	652	205	276	221	412.49
MT	8.792	8.869	3.459	2.362	22.256	3.431	688	581	394	212	510.44
PA	14.494	19.217	3.203	33	45.007	3.834	1.646	764	765	613	895.76
PB	9.957	8.335	1.952	1.772	24.515	ND	ND	ND	ND	ND	465.31
PE	19.807	16.491	4.902	1.496	61.482	8.257	1.072	1	625	268	114.401
PI	5.964	14.096	1.630	751	22.999	1.828	385	1.399	267	128	494.47
PR	21.336	59.641	4.552	3.196	58.994	8.868	1.567	316	608	300	159.378
RJ	53.394	64.289	7.056	4.928	69.083	16.838	1.782	708	1.158	1.521	220.757
RN	8.153	14.122	1.468	818	27.781	2.100	607	343	ND	53	554.45
RO	5.708	12.383	2.211	2457	20.094	2.955	842	340	ND	64	470.54
RR	ND	4.474	599	404	7.868	792	208	ND	153	ND	144.98
RS	19.010	50.918	5.394	4.555	25.693	7.438	2.492	315	766	783	117.364
SC	12.773	19.689	3.476	2.307	18.906	7.123	1.063	565	492	272	666.66
SE	5.524	9.616	1.547	461	14.513	2.669	591	1.906	286	ND	371.13
SP	81.743	162.722	28.599	27.004	173.495	37.582	6.639	805	1.664	ND	520.253
TO	4.339	8.452	1.119	388	19.560	1.308	690	291	316	534	369.97
<b>Total</b>	<b>445.993</b>	<b>691.363</b>	<b>110.184</b>	<b>72.805</b>	<b>948.787</b>	<b>151.656</b>	<b>32.312</b>	<b>14.655</b>	<b>12.481</b>	<b>7.756</b>	<b>248.7992</b>

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

Notas:

<sup>1</sup> Registre-se que gastos com o pagamento de policiais civis e dos militares do Distrito Federal são de responsabilidade da União – embora os servidores em si sejam contratados pelo governo do Distrito Federal. A União se encarrega, ainda, inteiramente do Poder Judiciário e do Ministério Público do Distrito Federal.

<sup>2</sup> Os totais apresentados na tabela excluem os quantitativos das categorias com dados indisponíveis.

Obs: ND = não disponível.

As tabelas 1 e 2 apresentam, respectivamente, os quantitativos e as medianas das remunerações médias mensais da Rais de referência por cada estado/categoria. Os quantitativos da tabela 1 – que somam perto de 2,48 milhões de pessoas – aproximam bem o universo dos servidores e militares estatutários estaduais, embora os quantitativos da maior parte das categorias provavelmente estejam subestimados, pelos motivos supracitados. Por exemplo, estima-se que houvesse perto de 480 mil militares estaduais em 2016, mas apenas 446 mil puderam ser identificados na Rais de referência. Daí que outra categoria, a de outros servidores do Poder Executivo, provavelmente está superestimada na tabela 1. Os dados das remunerações medianas (tabela 2) – amplamente citados no debate público – devem ser analisados com cuidado por dois motivos. O primeiro é que a carga horária dos servidores públicos de diferentes estados pode variar significativamente, afetando, portanto, a comparabilidade dos dados estaduais.<sup>8</sup> O segundo é que pode haver diferenças nos conceitos de remuneração utilizados por diferentes estados.

8. Idealmente, as remunerações deveriam ser reportadas por hora de trabalho. Infelizmente, entretanto, a qualidade das informações da Rais sobre a carga horária dos servidores públicos é baixa.

TABELA 2

Medianas das remunerações médias mensais dos servidores estatutários na Rais de referência (ano base 2016) por estado e categoria

(Em R\$ nominais)

UF	Militar	Professor	Policial civil	Agente penitenciário	Outros do Executivo	Judiciário	Ministério Público	Assembleia Legislativa	Tribunal de Contas	Defensoria Pública	Média ponderada
AC	3.274	3.373	2.649	2.831	2.542	3.961	7.095	8.688	8.464	17.800	3.178
AL	4.520	1.757	6.488	4.248	1.690	7.805	22.522	6.436	ND	30.717	3.160
AM	4.682	2.139	8.666	3.813	1.731	8.905	11.728	1.439	12.737	7.117	2.959
AP	2.874	2.863	4.875	1.940	2.606	10.892	8.553	13.378	16.454	ND	3.224
BA	4.651	5.834	5.949	5.088	3.576	9.480	8.093	10.146	22.698	28.360	5.205
CE	3.408	3.757	3.795	3.524	1.864	13.198	10.935	5.553	16.066	22.875	3.601
DF	7.879	8.494	14.133	7.467	6.013	NA	NA	21.589	26.153	8.758	7.496
ES	4.164	2.811	7.372	3.125	3.781	9.921	7.847	8.164	16.908	ND	4.640
GO	6.064	4.787	7.075	6.588	3.705	7.238	5.086	10.942	13.843	12.333	5.060
MA	4.456	3.698	6.719	5.617	2.978	6.026	10.869	4.639	12.304	29.032	4.066
MG	6.187	2.780	7.647	4.212	2.899	7.843	10.992	16.865	24.432	21.386	4.684
MS	4.727	4.493	6.531	5.797	3.017	6.923	9.508	9.113	11.687	29.752	4.544
MT	6.890	4.227	9.245	4.412	4.869	7.121	9.502	9.918	20.898	27.483	5.870
PA	3.295	5.948	8.291	3.179	2.631	9.777	6.507	12.755	11.252	7.621	4.224
PB	2.300	2.202	2.336	2.189	2.292	ND	ND	ND	ND	ND	2.276
PE	3.462	3.251	5.490	4.256	2.725	6.581	12.239	23.104	24.430	17.884	3.589
PI	3.600	3.238	8.432	7.499	1.787	11.047	12.415	4.506	12.624	28.691	3.355
PR	4.511	3.748	6.578	6.231	4.698	6.401	17.983	10.330	21.189	3.375	4.699
RJ	4.333	2.149	8.230	6.672	3.271	10.528	14.778	18.356	18.469	28.378	4.383
RN	3.861	3.048	8.081	3.379	2.191	13.632	9.777	10.911	ND	20.187	3.416
RO	3.604	2.658	4.231	2.085	1.441	5.884	5.555	6.757	ND	24.889	2.611
RR	ND	4.304	6.144	3.937	2.508	8.567	7.545	ND	11.532	ND	3.751
RS	4.609	2.296	8.293	6.696	2.856	8.044	12.402	16.196	18.604	22.071	4.094
SC	5.668	4.084	7.753	6.328	6.640	7.355	14.197	17.942	17.968	4.317	6.113
SE	4.871	3.864	9.564	4.829	1.903	4.819	7.186	2.007	9.955	ND	3.570
SP	3.716	2.977	5.940	4.225	1.982	7.980	6.401	16.411	18.236	ND	3.464
TO	6.083	4.203	9.330	7.330	3.418	5.454	8.020	14.000	11.864	5.723	4.476
Média	4.527	3.666	7.031	4.722	3.023	8.215	10.309	11.206	16.468	18.988	4.275

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

Nota: <sup>1</sup> Média das remunerações medianas de cada categoria com dados disponíveis ponderada pelos quantitativos.

Obs: NA = não se aplica; ND = não disponível.

Afora militares e policiais civis – categorias nas quais praticamente só há estatutários<sup>9</sup> –, as demais categorias de servidores incluem importantes contingentes de não estatutários. A opção neste texto, entretanto, foi a de tratar o agregado dos servidores não estatutários como uma categoria à parte – vale dizer, tratar professores não estatutários de modo indistinto, por exemplo, de quaisquer outros servidores não estatutários do Poder Executivo ou dos demais poderes/órgãos autônomos estaduais.

Portanto, apenas dados de estatutários são contados no quadro 2 e nas tabelas 1 e 2. O motivo da opção por não discriminar entre as várias categorias de servidores não estatutários é que não há boas bases disponíveis para verificar a qualidade da informação por categoria nesses casos.<sup>10</sup> Isso não impede que índices de evolução salarial para não estatutários sejam calculados de maneira análoga aos dos servidores estatutários. Mas é importante frisar que os dados utilizados nos índices de não estatutários (tabela 3) não foram submetidos a nenhum dos tratamentos dos dados das tabelas 1 e 2.

9. O que não quer dizer, frise-se, que não haja não estatutários nessas categorias – por exemplo, os militares temporários na Brigada Militar do Rio Grande do Sul (BMRS).

10. Os DRAAs, por exemplo, incluem apenas servidores estatutários. E os dados dos portais de transparência nem sempre são claros quanto à natureza do vínculo empregatício de servidor.



TABELA 3

Quantitativos e medianas das remunerações mensais médias (em R\$ nominais) dos servidores não estatutários nos dados brutos da Rais (2016) por estado

UF	AC	AL	AM	AP	BA	CE	DF	ES	GO
Quantidade	13.443	9.879	23.720	11.497	30.971	41.825	19.607	38.235	52.180
Mediana das remunerações Médias	2.053	1.518	2.335	2.095	1.617	1.256	3.774	2.111	1.494
UF	MA	MG	MS	MT	PA	PB	PE	PI	PR
Quantidade	23.093	184.854	37.134	62.425	25.548	31.543	36.061	18.594	64.117
Mediana das remunerações médias	2.346	1.743	2.701	1.257	2.295	997	1.533	1.170	1.828
UF	RJ	RN	RO	RR	RS	SC	SE	SP	TO
Quantidade	23.792	3.657	12.151	10.332	43.768	49.319	11.340	190.313	28.377
Mediana das remunerações médias	1.621	3.557	2.169	2.212	2.229	1.994	2.400	2.451	1.303
<b>Quantidade total de vínculos: 1.097.775</b>									
<b>Média das remunerações medianas: R\$ 1.859,00</b>									

Fonte: Rais (2016).

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

## 2.2 Índices de variação salarial por cada categoria/estado

Para os objetivos deste estudo é útil ter claro que a evolução média dos salários dos servidores públicos de dado estado entre dois momentos no tempo é a resultante de três fatores distintos, a saber: i) mudanças nos pesos relativos de cada categoria de servidor ocorridas durante o período em questão; ii) reajustes, ditos lineares, concedidos a todos os – ou a alguma(s) categoria(s) de – servidores daquele estado durante o período em questão; e iii) o efeito combinado das progressões e promoções de cada servidor em cada categoria. Dito de outro modo, se juízes têm salários mais altos do que professores, a média salarial de um estado pode subir simplesmente porque muitos juízes e poucos professores foram contratados em determinado ano. Mas pode subir também porque ambos, juízes e professores do estado em questão, foram beneficiados com um reajuste linear em dado ano. Ou pode subir ainda, mesmo que nenhum professor ou juiz tenha sido contratado ou se afastado das respectivas funções, e nenhum reajuste linear tenha sido dado, simplesmente porque muitos professores e juízes progrediram ou foram promovidos nas respectivas carreiras naquele ano.

Uma forma de separar o primeiro efeito – ou seja, as mudanças nos pesos relativos de cada categoria – dos demais é produzir indicadores de evolução salarial por categoria. Em princípio, indicadores para todas as categorias/estado em verde ou amarelo no quadro 2 seriam possíveis e desejáveis. E mesmo indicadores para as categorias/estados em vermelho no quadro 2 podem ser possíveis – desde que as amostras encontradas sejam numerosas o suficiente para ser representativas.<sup>11</sup> Por motivos de espaço, entretanto, nos restringiremos aqui a divulgar os resultados para três categorias de servidores estatutários, a saber: i) militares; ii) professores da educação básica estatutários; e iii) demais servidores estatutários. Além desses índices, são apresentados, ainda, índices para os servidores não estatutários de cada estado. Por fim, com base nos quatro índices supracitados, é possível computar também índices para todo o funcionalismo de cada estado.

11. Os militares do Maranhão são um bom exemplo. A pesquisa Perfis do Ministério da Justiça indica a existência de 10.322 militares no estado em 2016, mas 5.644 militares foram encontrados na Rais de referência do estado. Como 5.644 é menos do que 85% de 10.322, a célula dos militares do Maranhão aparece em vermelho no quadro 2. Mas 3.429 dessas 5.644 pessoas foram reportadas nas Rais de 2004 e 2005. Ora, um índice baseado na variação salarial de 3.429 militares – ou mais de 30% do total da força – nos parece muito útil, mesmo levando em conta que a Rais de referência sub-representa os militares do Maranhão.

Os indicadores de evolução salarial anual propostos neste texto são calculados em quatro etapas. Primeiramente, pareiam-se os dados por estado/categoria da Rais de referência (ano base 2016), com os dados identificados das Rais anuais por estado em todos os anos de 2004 até 2018 inclusive 2016. Considerem-se, por exemplo, os 45.666 indivíduos classificados como militares em Minas Gerais na Rais de referência (ver tabela 1). Com os pareamentos supracitados é possível encontrar 21.668 desses indivíduos na Rais em 2004, 21.734 desses indivíduos na Rais em 2005 etc. Os pareamentos permitem, em suma, identificar na Rais, todos os anos, milhares de militares de Minas Gerais sem que sejam necessários procedimentos de validação em cada um desses anos.<sup>12</sup>

Uma vez pareados os dados por categoria/estado em todos os anos do período 2004-2018, a próxima etapa é encontrar os indivíduos pareados que aparecem simultaneamente em cada biênio do período 2004-2018 (período para o qual dados estavam disponíveis para essa pesquisa). Voltando ao exemplo dos militares de Minas Gerais, 21.222 dos 45.666 indivíduos encontrados na Rais em 2016 puderam ser encontrados na Rais nos dois anos no biênio 2004-2005, 21.649 puderam ser encontrados nas Rais no biênio 2005-2006 e assim por diante.

Parece natural, portanto, utilizar as variações salariais dos supracitados 21.222 indivíduos para tentar mensurar como variaram os salários dos militares em Minas Gerais entre 2004 e 2005. E, de fato, a terceira etapa do cálculo dos indicadores ora propostos consiste em mensurar as variações nas remunerações médias mensais de cada uma dessas pessoas nos anos em questão e computar a mediana dessas variações. Voltando ao exemplo dos militares mineiros, esse cálculo indica um aumento mediano de 17,8% nas remunerações médias mensais dessa categoria em 2005 em relação a 2004, contra uma variação de 5,7% do Índice de Preços ao Consumidor Ampliado (IPCA) no mesmo período, levando a um incremento real de 11,45% em 2005.

O motivo pelo qual utiliza-se a mediana – e não a média – das variações anuais nas remunerações médias mensais dos indivíduos em cada estado/categoria é que essas variações podem ser muito bruscas, por exemplo, nos casos de indivíduos com poucos dias/meses trabalhados em dado ano, ou nos casos de indivíduos beneficiados por sentenças judiciais. O uso da mediana faz com que observações extremas sejam desconsideradas,<sup>13</sup> produzindo dessa forma informações menos ruidosas sobre a evolução das remunerações médias por estado/categoria.

Registre-se que a qualidade dos indicadores supracitados depende de um conjunto de fatores. Primeiramente, é necessário que a Rais de referência tenha dados confiáveis sobre o estado/categoria em questão. Porém, mesmo que os dados de referência sejam bons, indicadores podem ser inviabilizados por conta de: i) não declaração de categorias de servidores em anos/estados específicos; e ii) variações

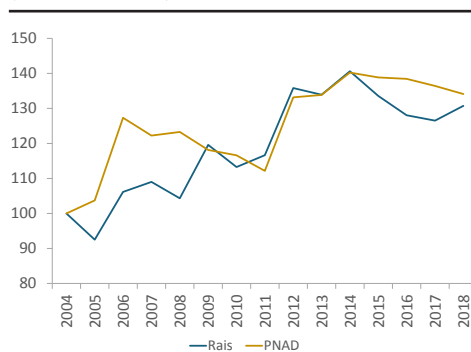
12. O custo desse atalho é que a amostra disponível em cada ano será tão menor quanto mais afastado do ano de referência (2016) for o ano em análise. Ainda assim, as amostras anuais são, em geral, relativamente bastante grandes, com poucas exceções deixando de ultrapassar a casa do 20% dos totais na Rais de referência, e praticamente todas bem maiores do que as das PNADs (apêndice C).

13. Como bem notado em Brasil (2019a).

bruscas nas definições de remuneração utilizadas. Não faz sentido, em outras palavras, produzir indicadores baseados na Rais para as remunerações dos militares do Rio de Janeiro entre 2007 e 2011 simplesmente porque essas pessoas não foram declaradas na Rais nesses anos. Tampouco faz sentido produzir indicadores para o Amapá entre 2015 e 2018, em vista da óbvia má qualidade dos dados brutos das remunerações médias dos servidores desse estado nesses anos. E mesmo no melhor dos cenários – isto é, em uma situação na qual os dados de referência são bons, as amostras anuais são relativamente grandes e não ocorrem mudanças nos conceitos de remuneração utilizados – a qualidade dos indicadores ora propostos diminui com a distância do ano em questão para o ano da Rais de referência (2016). Voltando ao exemplo dos 21.222 militares de Minas Gerais que estavam nas Rais de 2004, 2005 e na Rais de referência 2016, é lícito supor que essas pessoas eram, em média, mais jovens do que o total dos militares em Minas Gerais em 2004 e 2005 – o que pode implicar um viés no índice ora proposto caso a progressão dos militares mais jovens seja mais rápida do que a dos menos jovens.

O quarto passo do cálculo dos indicadores – que consiste na análise de robustez dos números produzidos após o terceiro passo – tenta mitigar os problemas supracitados. Essa análise é feita de três modos, a saber: i) pela análise da representatividade das amostras envolvidas em cada estado/categoria/ano (identificadas na segunda etapa do cálculo dos indicadores); ii) pela identificação e análise individual de eventuais *outliers* obtidos em cada estado/categoria;<sup>14</sup> e iii) pela comparação dos indicadores obtidos por categoria/estado/ano com os dados relevantes das PNADs/PNADs Contínuas.<sup>15</sup>

GRÁFICO 1  
Evolução das remunerações dos professores estatutários do estado de São Paulo (2004-2018)  
(Índice 2004 = 100)



Fonte: Os autores, PNAD e PNAD Contínua (vários anos).  
Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

Em muitos casos, a comparação com a PNAD Contínua gera situações como a representada no gráfico 1 – com dados do índice de remuneração média dos professores estatutários no estado de São Paulo. Nesse caso, percebe-se claramente que, a despeito de mais ruidosos, os dados da PNAD/PNAD Contínua<sup>16</sup> são, grosso modo, compatíveis com os dados do indicador proposto neste texto (indicado por Rais no gráfico 1).

14. A fim de detectar os *outliers*, foram construídas séries temporais de números-índices para cada categoria/estado, sempre com 2004 = 100 e com as demais observações encadeadas pela variação anual de cada categoria/estado. Observações acima (abaixo) do valor do terceiro (primeiro) quartil mais (menos) uma vez e meia o desvio interquartilico de cada uma dessas séries temporais foram identificadas como *outliers*. Aplicou-se a mesma regra também às variações anuais de cada estado/categoria/ano quando comparadas a todas as variações anuais de cada categoria/estado.

15. Como as amostras das PNADs em cada ano são compostas por pessoas diferentes não faz sentido comparar as variações individuais nesse caso. As comparações feitas com os dados das PNADs foram todas com as remunerações medianas em cada categoria/estado/ano. O dado de 2010 inexistente foi interpolado pela média dos anos adjacentes. Os dados da PNAD Contínua foram utilizados até 2012 e retropolados pelas variações nos dados das PNADs nos anos anteriores a 2012.

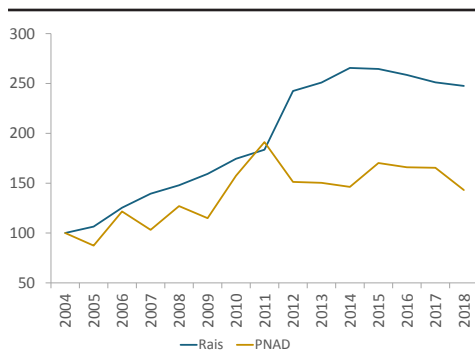
16. Os dados da PNAD Contínua (disponíveis a partir de 2012) foram anualizados e retropolados para o período 2011-2004 por meio da taxa de variação anual das PNADs anuais (com o dado de 2010, indisponível, calculado pela média dos anos adjacentes).

O maior ruído das PNADs se deve ao fato das amostras utilizadas pelas PNADs serem bem menores do que as utilizadas neste texto (apêndice C). Além disso, é natural e esperado que em dado ano qualquer dado da PNAD possa ser bem diferente do valor efetivo. Espera-se, entretanto, que eventuais exageros para cima ou para baixo das PNADs em dado ano sejam moderados ao longo dos anos – com a remuneração mediana da PNAD se encontrando com os indicadores desse texto em alguns anos. Nem sempre isso acontece, como verificado, por exemplo, nos dados para os professores estatutários do Pará após 2012 (gráfico 2). O problema, nesse caso, parece ser uma mudança nas amostras utilizadas a partir da atualização de dados da PNAD Contínua (ver apêndice C). O caso do Pará é interessante porque a variação da remuneração no indicador ora proposto (Rais no gráfico 2) em 2012 – que foi identificada como um *outlier* pelos procedimentos adotados neste texto – pôde ser explicada como reflexo da adoção do piso nacional da educação básica pelo estado, seguindo decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) sobre a constitucionalidade do referido piso. Nesse sentido, a variação negativa obtida com os dados das PNADs é surpreendente.<sup>17</sup>

A despeito de imperfeitos, os dados das PNADs foram utilizados em alguns casos neste texto – notadamente para completar séries incompletas e substituir séries cronicamente problemáticas a partir dos dados da Rais (apêndice A). Nos casos das administrações estaduais de Amapá e Roraima, não foi possível obter dados de qualidade nem nas PNADs, nem na Rais – mesmo após todos os refinamentos supracitados –, de modo que a construção dos indicadores propostos neste estudo para esses estados não foi possível. Por fim, cabe o registro de que as PNADs foram utilizadas também para medir os pesos relativos de professores estatutários, militares, outros servidores estatutários e de servidores não estatutários no total de servidores públicos e militares em cada estado/ano. As médias desses pesos foram, então, utilizadas para calcular índices de evolução salarial para o total de militares e servidores públicos estatutários ou não de cada estado.<sup>18</sup> Os pesos das categorias de servidores estatutários, por seu turno, foram calculados a partir dos dados da Rais de referência, e corrigidos quando necessário pelos dados dos DRAAs e da Pesquisa Perfis.<sup>19</sup>

GRÁFICO 2

Evolução das remunerações dos professores estatutários do estado do Pará (2004-2018)  
(Índice 2004 = 100)



Fonte: Os autores, PNAD e PNAD Contínua (vários anos).  
Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

17. Os dados das PNADs parecem particularmente problemáticos no caso das remunerações dos servidores não estatutários, provavelmente devido à forte heterogeneidade desse último grupo.

18. Dadas as dificuldades em checar a consistência dos quantitativos de não estatutários nos dados brutos da Rais, a opção neste estudo foi por usar a média das PNADs no período 2004-2018 para calcular o peso relativo do índice de servidores não estatutários no índice total. A opção pela média de muitos anos permite, em tese, contornar os altos desvios-padrão das PNADs (apêndice C), mas não permite captar as mudanças nos pesos anuais dos não estatutários nos estados. Isso importa porque esse peso parece ter aumentado ao longo dos anos – de pouco mais de um quinto em 2004 para perto de um quarto em 2019.

19. De modo que os pesos de 2016 foram utilizados para todos os anos da amostra.

O leitor mais atento pode se perguntar o porquê da opção por construir os índices agregados como médias ponderadas dos índices desagregados. O motivo é que esse procedimento garante que todos os grupos de servidores sejam levados em consideração no cálculo dos índices todos os anos – de modo a nos permitir contornar o problema de que, como vista acima, grupos inteiros de servidores públicos podem estar ausentes da Rais em categorias/estados/anos específicos.

Um último detalhe sobre os indicadores propostos neste estudo é que eles são fraseados em números índices, com o dado de 2004 sendo, por construção, sempre igual a 100. Com efeito, o que de fato se está medindo são as variações medianas reais anuais das remunerações médias mensais de cada categoria/estado em cada ano. Isso importa porque temos muito mais certeza sobre a comparabilidade dessas variações entre estados do que sobre o nível preciso das remunerações médias reais de cada estado – cuja interpretação, como discutido aqui, é mais difícil por conta da má qualidade das informações sobre a carga horária em vários estados e de eventuais diferenças nos conceitos de remuneração utilizados em diferentes estados.

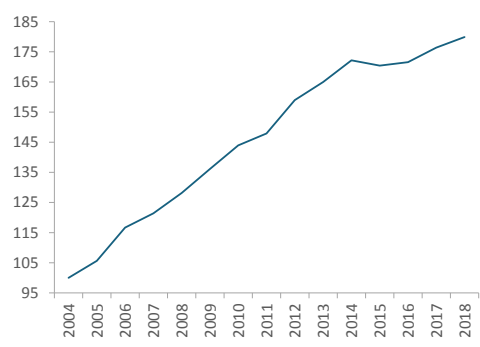
### 3 Resultados por estado/categoria

Esta seção se propõe a reportar estimativas para a evolução das remunerações médias mensais reais (deflacionadas pelo IPCA) das seguintes categorias de servidores e militares estaduais: *i)* militares; *ii)* professores da educação básica; *iii)* servidores estatutários com exceção de professores da educação básica e militares; *iv)* servidores não estatutários; e *v)* todo o funcionalismo estadual, isto é, militares e servidores estatutários e não estatutários estaduais. As estimativas são apresentadas nas tabelas 4 a 8 a seguir. Os gráficos 3 e 4 resumem os principais resultados agregados encontrados. O gráfico 3 mostra que, na média (entre os estados), as remunerações médias mensais dos servidores estaduais continuaram a subir em termos reais mesmo no período 2015-2018, marcado por forte crise fiscal – atingindo em 2018 um valor 80% maior do que o registrado em 2004. O gráfico 4 mostra que esse movimento foi liderado fundamentalmente pelos vencimentos de militares e professores da educação básica.

Os resultados agregados apresentados nos gráficos 3 e 4 refletem, entretanto, dinâmicas marcadamente diferentes entre os estados. Em nove deles – Amazonas, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Pernambuco, Rio de Janeiro, Roraima, Sergipe e São Paulo –, as remunerações médias mensais reais dos servidores públicos eram menores em 2018 do que em 2014 (ver tabela 4). Em seis outros – como Acre, Alagoas Bahia, Pará, Paraíba e Rio Grande do Sul –, essas remunerações cresceram muito pouco. Alguns poucos estados, como Goiás (aumento de 13%), Maranhão (aumento de 11%), Minas Gerais (aumento de 15%), Mato Grosso do Sul (aumento de 20%) e Mato Grosso (aumento de 37%), entretanto, puxaram a média nacional para o alto.

GRÁFICO 3

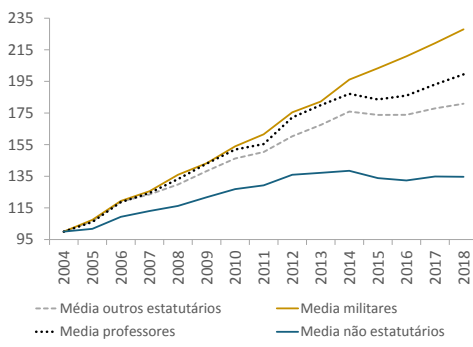
Média (entre os estados) da evolução das remunerações médias mensais reais (deflacionadas pelo IPCA) de militares e servidores estatutários e não estatutários estaduais (2004-2018)  
(Índice 2004 = 100)



Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

GRÁFICO 4

Média (entre os estados) da evolução das remunerações médias mensais reais (deflacionadas pelo IPCA) de militares, professores estatutários, outros servidores estatutários e servidores não estatutários estaduais (2004-2018)  
(Índice 2004 = 100)



Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

TABELA 4

Evolução das remunerações mensais médias reais (deflacionadas pelo IPCA) dos militares e servidores estatutários e não estatutários estaduais por estado (2005-2018)

UF	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	106	114	121	124	129	131	135	143	147	152	141	137	147	155
AL	106	117	125	133	137	140	131	139	143	153	147	151	154	156
AM	102	113	112	121	123	122	123	125	127	131	124	118	115	121
BA	108	118	123	131	141	145	151	157	173	182	185	186	188	188
CE	104	109	111	116	121	121	124	138	139	137	133	130	131	135
DF	114	140	153	162	169	179	179	189	191	197	194	188	188	185
ES	103	112	116	126	146	160	157	160	167	170	157	149	148	151
GO	107	123	131	136	140	154	157	171	175	181	183	181	192	204
MA	101	110	117	120	131	141	138	151	159	171	185	181	186	189
MG	101	111	118	128	132	146	161	172	180	191	192	209	219	219
MS	109	128	132	138	155	163	167	174	181	188	198	211	218	227
MT	104	110	111	117	127	136	143	155	160	176	182	198	221	241
PA	111	127	137	144	154	162	166	198	207	216	220	218	218	220
PB	110	118	122	130	142	149	146	153	157	160	155	156	161	162
PE	105	117	123	138	152	161	168	184	186	195	187	180	189	193
PI	105	118	120	127	134	138	139	149	157	160	160	166	172	173
PR	107	120	132	137	145	155	167	185	204	213	207	222	232	229
RJ	103	100	96	98	100	105	108	126	136	144	141	138	140	140
RN	106	121	128	131	138	145	151	164	169	174	173	177	183	186
RO	109	115	112	118	130	132	128	134	144	141	135	131	135	137
RS	104	111	115	117	122	126	133	138	146	163	170	168	168	166
SC	105	122	126	141	136	150	158	180	185	199	204	210	212	215
SE	106	119	122	135	148	171	179	188	181	188	173	171	174	180
SP	101	110	114	115	122	120	124	135	137	143	137	134	134	136
TO	105	115	117	121	131	147	167	169	173	181	179	179	187	191
Média	106	117	121	128	136	144	148	159	165	172	170	172	176	180

Elaboração dos autores.  
Obs.: Índice 2004 = 100.

Os resultados agregados refletem, adicionalmente, dinâmicas muito distintas entre as várias categorias de servidores públicos. Em sete dos nove estados nos quais as remunerações médias mensais reais do funcionalismo eram menores em 2018 do que em 2014, por exemplo, as remunerações médias mensais dos militares em 2018 eram maiores em termos reais do que em 2014 (ver tabela 5) – as exceções são Espírito Santo e São Paulo. Em alguns casos – como Pernambuco (aumento de 18%) e Amazonas (aumento de 16%) –, os aumentos para os militares foram



consideráveis. Entretanto, mesmo esses últimos parecem moderados quando comparados, por exemplo, aos dos militares em Mato Grosso (62%) ou Maranhão (51%) no mesmo período (ver tabela 5). Reitere-se que eles não são derivados única e exclusivamente de reajustes lineares – ainda que esses tenham acontecido tanto no Maranhão quanto no Mato Grosso – mas incorporam também o efeito das promoções e progressões.

TABELA 5

Evolução das remunerações mensais médias reais (deflacionadas pelo IPCA) dos militares estaduais por estado (2005-2018)

UF	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	105	112	118	114	117	117	118	127	137	164	158	156	177	182
AL	104	117	129	164	182	180	170	182	192	221	220	243	248	251
AM	99	109	108	119	123	130	131	145	159	180	183	191	188	208
BA	112	122	128	138	143	152	162	171	187	197	211	214	215	226
CE	118	132	138	145	157	159	166	205	204	203	195	189	196	208
DF	100	121	136	160	168	176	178	185	192	204	207	212	218	215
ES	99	101	102	104	115	124	125	133	143	154	148	142	139	143
GO	107	126	161	202	197	193	197	216	222	231	258	258	285	314
MA	105	121	134	137	153	166	156	160	162	169	180	199	224	255
MG	111	123	127	134	144	164	170	183	198	224	270	268	271	267
MS	113	164	161	160	166	174	179	188	201	217	234	243	252	266
MT	110	102	116	123	135	148	152	160	165	188	218	279	294	304
PA	130	150	158	167	180	187	191	227	242	254	272	265	261	267
PB	114	110	97	125	114	123	127	121	133	147	140	136	129	151
PE	100	103	105	114	123	146	164	174	178	188	183	173	202	221
PI	100	103	111	113	115	114	121	133	145	163	169	189	185	187
PR	96	127	136	135	136	151	176	207	223	223	214	228	231	227
RJ	118	106	95	103	108	111	111	150	164	175	170	175	185	183
RN	103	117	141	169	166	172	163	192	204	196	200	222	224	229
RO	98	102	99	100	112	112	112	134	138	135	140	143	146	142
RS	105	122	126	133	132	147	156	148	133	172	194	202	203	195
SC	114	130	126	129	122	136	144	148	148	176	211	249	245	240
SE	111	132	135	166	220	275	333	337	322	326	308	297	298	346
SP	100	104	117	116	120	119	120	130	134	140	135	129	127	127
TO	112	128	133	128	131	170	216	231	232	255	266	270	335	345
Média	107	119	126	136	143	154	162	175	182	196	203	211	219	228

Elaboração dos autores.  
Obs.: Índice 2004 = 100.

No caso dos professores estatutários (tabela 6), o quadro é um pouco diferente. Dos nove estados que adotaram políticas salariais mais duras após a crise, apenas dois – Pernambuco e Roraima – permitiram ganhos reais para as remunerações médias mensais dos professores entre 2018 e 2014. Mesmo assim, na média nacional, os vencimentos dos professores estatutários estaduais continuaram subindo nos anos de crise, ainda que menos rapidamente do que os dos militares.

Os servidores estatutários estaduais, exclusive militares e professores (tabela 7), formam um agregado bastante heterogêneo, que inclui servidores dos poderes Legislativo e Judiciário, do Ministério Público, da Defensoria Pública, policiais civis, agentes penitenciários e os outros servidores estatutários do Poder Executivo mencionados no quadro 1 – isto é, os servidores estatutários do Poder Executivo, exclusive militares, professores da educação básica, agentes penitenciárias e policiais civis. Seria muito desejável, em aprofundamentos posteriores do atual estudo, analisar em maior detalhe os componentes desse enorme grupo de servidores – que representam mais da metade de todos os servidores estatutários estaduais. Por ora, entretanto, parece lícito afirmar que as remunerações médias mensais reais deste último grupo praticamente estagnaram no período pós-crise.

TABELA 6

Evolução das remunerações mensais médias reais (deflacionadas pelo IPCA) dos professores da educação básica estaduais por estado (2005-2018)

UF	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	108	118	127	122	125	127	130	140	144	146	139	137	148	161
AL	112	124	165	192	194	197	183	191	191	191	182	184	189	191
AM	101	113	108	109	113	111	112	112	114	125	117	111	107	113
BA	109	121	127	135	145	149	159	161	203	214	219	229	240	244
CE	93	100	102	107	115	117	120	127	130	129	127	127	131	136
DF	111	137	155	171	180	190	192	200	205	209	204	198	197	195
ES	103	133	141	195	223	239	240	242	240	237	218	205	205	205
GO	113	137	143	140	155	182	189	213	221	230	231	232	236	245
MA	102	107	114	116	123	128	124	136	140	143	154	146	151	156
MG	99	112	122	138	136	139	157	169	170	177	166	198	220	226
MS	114	133	144	153	178	189	189	201	209	217	226	265	269	289
MT	126	131	116	119	130	134	143	156	161	174	174	182	210	239
PA	106	125	139	148	159	175	184	242	251	266	265	259	251	248
PB	110	102	109	119	148	156	150	158	164	174	167	161	174	185
PE	109	121	125	132	149	151	160	190	195	204	202	199	218	225
PI	114	136	131	147	159	168	173	183	200	204	207	210	227	233
PR	112	110	125	137	148	159	173	196	227	243	235	253	270	263
RJ	102	103	100	100	101	110	112	134	147	154	147	140	138	138
RN	104	120	122	115	118	126	130	181	194	205	216	237	248	261
RO	108	127	114	111	121	135	114	120	139	124	124	123	131	141
RS	101	105	109	111	117	115	122	127	139	153	160	153	151	148
SC	102	118	124	147	139	138	152	206	212	221	213	211	216	227
SE	106	118	122	150	158	217	221	242	225	253	219	219	226	235
SP	93	106	109	104	120	113	117	136	134	141	134	128	127	131
TO	99	111	116	113	119	136	142	142	145	147	144	144	147	152
Média	106	119	124	133	143	152	155	172	180	187	184	186	193	199

 Elaboração dos autores.  
 Obs.: Índice 2004 = 100.

TABELA 7

Evolução das remunerações mensais médias reais (deflacionadas pelo IPCA) dos servidores estatutários estaduais, exclusive militares e professores da educação básica por estado (2005-2018)

UF	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	109	117	126	130	133	137	140	151	155	162	150	146	156	169
AL	106	119	118	114	114	119	113	120	125	133	127	127	130	131
AM	104	115	113	124	126	126	126	127	127	127	118	111	108	111
BA	107	118	123	134	146	150	156	163	175	187	188	186	184	181
CE	104	111	113	119	125	127	132	139	143	142	137	135	136	140
DF	125	150	160	166	172	184	184	191	193	200	196	187	186	183
ES	106	110	114	114	118	128	128	130	145	147	137	131	129	131
GO	107	126	132	131	136	157	158	171	173	179	177	171	183	198
MA	101	111	118	123	139	157	157	176	193	216	241	232	232	227
MG	100	112	120	132	136	153	163	177	190	202	200	209	212	215
MS	108	120	122	128	144	152	156	163	170	178	185	194	201	209
MT	99	112	114	123	135	146	157	172	177	193	199	210	236	258
PA	107	122	131	138	148	155	158	184	193	200	203	204	208	211
PB	108	120	125	130	145	153	144	151	152	153	146	144	146	144
PE	107	122	130	150	164	169	172	183	186	196	187	181	184	183
PI	101	111	113	117	124	126	124	134	138	140	140	147	152	153
PR	113	137	154	157	166	179	191	206	228	241	236	256	269	269
RJ	98	98	96	95	97	103	107	117	128	136	138	134	134	135
RN	108	124	132	137	148	157	169	168	173	183	178	174	177	177
RO	113	115	116	129	145	144	143	148	159	161	151	145	148	149
RS	104	111	116	119	126	132	136	144	158	170	174	173	173	173
SC	105	127	131	141	138	139	147	174	180	200	205	216	222	224
SE	108	122	127	134	144	153	157	166	164	166	156	157	161	158
SP	105	115	118	121	126	125	129	137	139	146	141	138	139	141
TO	111	130	127	140	161	185	208	213	223	238	236	237	243	250
Média	107	119	124	130	138	146	150	160	168	176	174	174	178	181

 Elaboração dos autores.  
 Obs.: Índice 2004 = 100.

Por fim, resta claro que as administrações públicas estaduais variaram consideravelmente tanto quanto à intensidade de utilização de servidores não estatutários (tabela 3) como quanto aos reajustes salariais concedidos para esses servidores (tabela 8). Dois estados vizinhos – Espírito Santo e Rio de Janeiro – exemplificam o contraste quanto à utilização de não estatutários. O primeiro –



com praticamente o mesmo número de estatutários e não estatutários – é o que mais utiliza não estatutários no país. O segundo – com pouco mais de 10% de servidores não estatutários – é o que menos se vale de não estatutários. Todavia, enquanto estados como Amazonas, Espírito Santo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Pernambuco, Piauí, Paraíba, Santa Catarina e São Paulo apresentaram evoluções salariais similares para não estatutários e estatutários (excusivos militares e professores da educação básica), na maior parte dos estados os aumentos salariais oferecidos para não estatutários foram muito inferiores aos oferecidos a estatutários (ver tabela 8), contribuindo para que o índice de variação das remunerações médias reais de todos os militares e servidores públicos estatutários ou não (tabela 4) terminasse sendo significativamente inferior ao verificado para as várias categorias de estatutários na maior parte dos estados.

Registre-se que há bem menos informações disponíveis sobre os servidores não estatutários estaduais do que sobre os estatutários, de modo que análises mais aprofundadas do primeiro grupo de servidores seriam muito desejáveis para aperfeiçoar o diagnóstico das políticas salariais estaduais no país.

TABELA 8

Evolução das remunerações mensais médias reais (deflacionadas pelo IPCA) dos servidores não estatutários estaduais, por estado (2005-2018)

UF	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	101	108	113	120	129	129	135	141	142	140	129	121	128	128
AL	101	101	107	104	102	104	95	97	98	98	92	89	88	89
AM	103	112	113	126	124	122	123	123	123	123	113	106	102	107
BA	105	115	118	121	129	129	130	136	138	142	139	138	137	132
CE	103	100	98	101	100	94	92	106	104	100	96	91	88	87
DF	99	134	147	140	142	146	148	170	168	161	161	151	151	146
ES	102	114	118	127	165	186	177	177	179	179	162	153	155	159
GO	100	102	101	100	99	100	100	107	107	110	106	103	107	110
MA	98	103	109	109	113	117	113	122	125	125	128	124	128	126
MG	97	102	108	112	118	131	157	161	164	166	153	181	195	189
MS	105	120	128	140	157	166	168	169	172	172	185	190	197	196
MT	101	99	99	104	107	113	112	121	126	140	139	146	166	180
PA	107	122	130	136	142	148	150	174	179	184	183	181	184	181
PB	110	123	130	135	146	152	152	164	169	170	167	176	184	181
PE	101	111	115	125	142	157	163	188	188	194	177	167	163	169
PI	105	120	126	131	138	144	141	152	156	155	152	154	157	154
PR	97	99	104	104	108	109	112	120	125	122	113	121	119	114
RJ	95	92	93	93	94	93	94	96	93	97	90	87	84	81
RN	104	116	115	112	117	119	120	116	110	105	95	90	102	102
RO	101	102	98	96	94	89	98	95	90	87	82	75	73	71
RS	106	114	115	115	119	124	131	140	148	161	165	164	166	166
SC	102	116	123	143	137	178	182	184	190	194	194	185	182	186
SE	99	106	102	102	105	104	100	97	94	92	87	82	80	79
SP	105	111	112	114	119	119	125	133	136	140	136	135	135	137
TO	97	94	102	98	97	98	114	111	109	105	102	100	100	97
Média	102	109	113	116	122	127	129	136	137	139	134	132	135	135

Elaboração dos autores.  
Obs.: Índice 2004 = 100.

## 4 O acompanhamento das políticas salariais estaduais: Limites presentes e agenda de pesquisa futura

Esta *Carta de Conjuntura* apresentou indicadores inéditos sobre as políticas salariais das administrações públicas estaduais brasileiras no período 2004-2018. Embora baseados apenas em dados oficiais – da Rais e dos portais de transparência – tratados

com cuidado e analisados em conjunto com dados similares (das PNADs) do IBGE, os indicadores apresentados devem ser vistos como aproximações imperfeitas da realidade que procuram retratar. Isso porque, tal como exaustivamente discutido ao longo do texto, tanto a Rais quanto as PNADs apresentam imperfeições importantes. E mesmo que não apresentassem problemas, esses dados são menos detalhados, naturalmente, do que os dos cadastros das próprias administrações estaduais.

Ainda assim, os indicadores propostos nesta *Carta* têm o mérito de permitir análises comparadas das dinâmicas salariais de diferentes estados/categorias de servidores ao longo de vários anos e diferentes mandatos. Os referidos cadastros são, afinal, diferentes entre estados – e mesmo entre poderes do mesmo estado – e não são públicos, de modo a dificultar sua utilização em análises comparadas.

Tomados em conjunto, os indicadores apresentados neste texto trazem mensagens claras sobre um conjunto relativamente grande de questões importantes para o acompanhamento das finanças públicas dos estados brasileiros.<sup>20</sup>

Primeiramente, os dados deixam claro que os estados adotaram políticas salariais significativamente diferentes ao longo do período analisado – embora, na média (de todos os estados), as remunerações médias mensais dos servidores estatutários estaduais tenham essencialmente dobrado em termos reais no período em questão. Parece claro, por exemplo, que estados como Ceará, Roraima e São Paulo adotaram políticas salariais bem mais austeras do que Paraná, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso (tabela 4) ao longo do período.

Não parece haver dúvidas, ademais, que diferentes grupos de servidores públicos apresentam dinâmicas salariais consideravelmente distintas ao longo do tempo. É fato que os militares e professores da educação básica estaduais, em particular, tiveram aumentos significativamente maiores no período coberto nesse texto do que servidores não estatutários, por exemplo.

Os dados evidenciam, por fim, que a reação das administrações estaduais à crise fiscal iniciada em 2014 foi também bastante distinta. Enquanto estados como Distrito Federal, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul endureceram consideravelmente as respectivas políticas salariais no pós-crise, reajustes relativamente generosos continuaram sendo concedidos aos servidores e militares, por exemplo, no Acre, em Minas Gerais e em Santa Catarina (tabela 4). A inércia dos salários reais dos servidores em tempos de crise verificada na maior parte dos estados do país está, naturalmente, em forte contraste com a experiência da maior parte dos países desenvolvidos (Lodge e Hood, 2012; Perez *et al.* 2016).

Dito isso, resta claro que a análise apresentada neste texto pode ser aprofundada de muitas maneiras. Três conjuntos de aperfeiçoamentos, em particular, vêm sendo perseguidos atualmente na Dimac/Ipea. Em primeiro lugar, é possível submeter os dados por categoria/estado a crivos ainda mais finos do que os impostos nesta

20. Mesmo levando em conta que as imperfeições nas bases primárias possam eventualmente prejudicar a qualidade dos indicadores de um ou outro estado e/ou categoria específicos.

*Carta de Conjuntura* e, com isso, refiná-los continuamente. Em segundo lugar, espera-se poder ampliar significativamente o escopo dos índices apresentados neste texto, não apenas para as categorias listadas nos quadros 1 e 2, mas também abrindo a “caixa preta” dos outros servidores do Poder Executivo e dos não estatutários em cada estado. Em terceiro lugar, análises longitudinais tanto dos dados da Rais quanto dos portais de transparência têm o potencial de indicar com mais clareza as mudanças nas composições relativas de cada categoria em cada estado ao longo do tempo – com óbvias implicações para o estudo das políticas salariais desses entes.

## 5 Considerações finais

O crescimento dos salários de servidores estatutários estaduais – notadamente daqueles com regras previdenciárias mais brandas, como professores e militares – foi fator determinante para o elevado aumento dos gastos com servidores estaduais inativos em anos recentes, analisados em seguidos estudos da Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac) do Ipea (Santos *et al.*, 2017; 2018; 2019). Esses aumentos salariais foram decisivos ainda para a manutenção do crescimento do gasto com pessoal total (ativos + inativos) das administrações públicas estaduais mesmo em tempos de crise. As projeções disponíveis antes da eclosão da pandemia da Covid-19 apontavam a continuidade desse processo, com significativo crescimento dos gastos com pessoal total (liderado pelo crescimento dos inativos) na maioria dos estados esperado ao longo de toda década de 2020, mesmo supondo reduções graduais no número de servidores públicos estatutários ativos por estado e a ausência de ganhos reais dos salários dos servidores estaduais. Antes da Covid-19, era possível discutir se o ritmo esperado de crescimento das receitas permitiria ou não que os estados pudessem ajustar gradualmente os gastos com pessoal. Após a Covid-19 e seus impactos esperados sobre a receita pública e os níveis de renda e emprego da população como um todo, resta claro que a opção pelo gradualismo perdeu o seu apelo.

## Referências

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Nota Técnica MTE (09/09/2015)**: base de dados Rais/2014. Brasília: MTE, 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Economia. **Nota Técnica Base de Dados RAIS/2018**. Brasília: Ministério da Economia, 2019a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Economia. **Manual de Orientação RAIS - Relação Anual de Informações Sociais, Ano-Base 2018**. Brasília: Ministério da Economia, 2019b.

CARDOSO JÚNIOR, J. C. **Burocracia e ocupação no setor público brasileiro**. Brasília: Ipea, 2011. (Série Diálogos para o Desenvolvimento, v. 5).

GOUVEIA, A. B; SOUZA, A. R. Remuneração de Professores em redes públicas do Estado do Paraná. **Fineduca – Revista de Financiamento da Educação**, Porto Alegre, v. 4, n. 3, 2014.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: notas técnicas – versão 1.6. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101674\\_notas\\_tecnicas.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101674_notas_tecnicas.pdf)>.



LILA, M. F.; FREITAS, M. P. S. **Estimação de intervalos de confiança para estimadores de diferenças temporais na Pesquisa Mensal de Emprego**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

LODGE, M; HOOD, C. Into an age of multiple austerities? Public management and public service bargains across OECD countries. **Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions**, v. 25, n. 1, p. 79-101, Jan. 2012.

LOPEZ, F; GUEDES, E. **Três décadas de funcionalismo brasileiro (1986-2017)**: Atlas do Estado Brasileiro. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. (Nota Técnica).

MORICONI, G. M. et al. Diferentes padrões de políticas salariais nos estados brasileiros: uma análise a partir do diferencial de salários público-privado. **Revista de Economia Política**, v. 29, n. 3, p. 114-134, jul.-set./2009.

PEREZ, J. et al. **The fiscal and macroeconomic effects of government wages and employment reform**. Frankfurt: ECB, 2016. (European Central Bank Occasional Paper Series, n.176). Disponível em: <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbop176.en.pdf>>.

SANTOS, C.H. et al. Evolução do emprego público nos governos subnacionais brasileiros no período 2004-2014. **Carta de Conjuntura**, n. 32, jul.-set/2016.

\_\_\_\_\_. **Crescimento dos gastos com pessoal ativo e inativo dos estados brasileiros entre 2006–2016**. Brasília: Ipea, 2017. (Nota Técnica, n. 37).

\_\_\_\_\_. **Indicadores bimestrais dos gastos com pessoal nos estados brasileiros (2006/1-2018/4)**. Brasília: Ipea, 2018. (Nota Técnica, n. 41).

\_\_\_\_\_. O quão compatíveis são os dados da Rais e os dos demonstrativos previdenciários brasileiros: estimativas preliminares para o período 2006-2015. In: BRASIL. Ministério da Fazenda **Regimes previdenciários e situação atuarial**: estudos Brasília: MF, 2018a. (Coleção Previdência Social, v. 36).

\_\_\_\_\_. O que pode dar errado quando se usam microdados da Rais para análises do emprego público por ente federado? Um inventário dos problemas conhecidos e algumas soluções. **Boletim de Mercado de Trabalho**: Conjuntura e Análise, n. 65, out. 2018b

\_\_\_\_\_. Entrada em inatividade dos militares estaduais brasileiros: quadro comparativo e projeções. **Carta de Conjuntura**, n. 43, abr.-jun/2019.

## Apêndices



### APÊNDICE A

#### Detalhes da construção dos indicadores por estado/categoria

Os quadros A.1 a A.4 listam os ajustes que tiveram que ser feitos em estados/categorias para os quais o índice de evolução salarial convencional obtido pelo pareamento da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) de referência com as Rais dos demais anos não foi, por si só, suficiente para gerar indicadores de boa qualidade todos os anos.

##### QUADRO A.1

###### Ajustes nos índices de variação salarial real dos militares e seus motivos

Unidade da Federação (UF)	Ajustes nos índices
AC	Índice convencional até 2016 encadeado pela variação mediana da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua em 2017 e 2018. A forma de reportar a remuneração dos militares mudou no estado em 2018.
CE	PNAD até 2006, encadeada pelo índice convencional até 2018. Militares não são reportados na Rais do estado até 2006.
ES	<i>Outlier</i> no índice convencional em 2008 corrigido pela variação da PNAD entre 2008 e 2006. A forma de reportar a remuneração dos militares mudou no estado em 2008.
MS	PNAD até 2006, encadeada pelo índice convencional até 2018. Dados da Rais 2005 não são bons.
MT	PNAD até 2008, encadeada pelo índice convencional até 2018. Rais não reporta militares até 2007.
PA	PNAD até 2006, encadeada pelo índice convencional até 2018, com <i>outliers</i> em 2012 e 2013 corrigidos pela PNAD. A forma de reportar a remuneração dos militares parece ter mudado no estado em 2006 e o estado não reportou militares na Rais em 2012.
PB	PNAD e PNAD Contínua. A forma de registro das remunerações na Rais parece ter passado por várias mudanças ao longo dos anos.
PI	PNAD até 2007, encadeada pelo índice convencional até 2018. Militares não são reportados na Rais do estado até 2006.
RJ	PNAD e PNAD Contínua. Dados da Rais inexistentes ou erráticos entre 2004/2011 e instáveis depois disso.
RS	PNAD e PNAD Contínua. A forma de registro das remunerações na Rais parece ter passado por várias mudanças ao longo dos anos.
SP	<i>Outlier</i> em 2008 no índice convencional corrigido pela variação da PNAD. A forma de reportar a remuneração dos militares aparentemente mudou no estado em 2008.

Elaboração dos autores.

##### QUADRO A.2

###### Ajustes nos índices de variação salarial real dos professores e seus motivos

UF	Ajustes nos índices
AL	<i>Outlier</i> no índice convencional em 2009 (por problemas de amostra) foi corrigido pela interpolação dos dados de 2010 e 2008.
CE	PNAD até 2006, encadeada pelo índice convencional até 2018. Professores não são reportados na Rais do estado até 2005.
MT	PNAD até 2008, encadeada pelo índice convencional até 2018. Professores não foram reportados na Rais do estado de 2005 até 2007.
PI	PNAD até 2007, encadeada pelo índice convencional até 2018. Professores não são reportados na Rais do estado até 2006.
RO	PNAD até 2008, encadeada pelo índice convencional até 2018. A forma de reportar a remuneração dos professores aparentemente variou no estado entre 2005 e 2008.
RS	<i>Outlier</i> no índice convencional em 2013 (por problemas de amostra) foi corrigido pela interpolação dos dados de 2014 e 2012.

Elaboração dos autores.

##### QUADRO A.3

###### Ajustes nos índices de variação salarial real dos outros servidores estatutários e seus motivos

UF	Ajustes nos índices
RO	PNAD até 2008, com <i>outlier</i> em 2006 corrigido pela média dos adjacentes e encadeada pelo índice convencional até 2018. A forma de reportar a remuneração dos professores aparentemente variou no estado entre 2005 e 2008.

Elaboração dos autores.

##### QUADRO A.4

###### Ajustes nos índices de variação salarial real dos servidores não estatutários e seus motivos

UF	Ajustes nos índices
AL	<i>Outliers</i> em 2005 e 2006 no índice convencional (causados por problemas na amostra em 2005) foi corrigido pela interpolação dos dados de 2004 e 2006.

Elaboração dos autores.

## APÊNDICE B



### Filtros utilizados na relação anual de informações sociais (rais) e os portais de transparência utilizados

O quadro B.1 explicita os filtros precisos utilizados nos dados brutos da Rais para a identificação das categorias de servidores analisadas nesta Carta de Conjuntura. Os dados brutos identificados pelos filtros listados no quadro foram, então, submetidos a pareamentos com os portais de transparência dos poderes Executivo e Judiciário relacionados no quadro B.2. Os arquivos em PDF no quadro B.2 tiveram todos que serem convertidos para formatos manipuláveis. O termo raspagem no quadro B.2 indica que rotinas de web scraping tiveram que ser escritas para possibilitar a extração dos dados do portal da internet.

#### QUADRO B.1

##### Filtros utilizados nos dados brutos da Rais

Categoria	Forma de identificação
Servidores públicos e militares estaduais na Rais	Códigos da Natureza Jurídica utilizados: 1023; 1236; 1171; 1147; 1260; 1112; 1058; 1082. Servidores com mais de três vínculos ativos foram excluídos.
Estatutários	Entre os servidores públicos e militares estaduais, aqueles com o código de vínculo empregatício 30.
Não estatutários	Entre os servidores públicos e militares estaduais, aqueles com o código de vínculo empregatício diferente de 30.
Servidores e militares estatutários do Executivo	Entre os estatutários, aqueles com Natureza Jurídica: 1023; 1236; 1171; 1260; 1112. Foram excluídos nesse último grupo servidores de órgãos autônomos identificados pela razão social (Ministério Público, Tribunal de Contas, Defensoria Pública).
Agentes penitenciários estatutários	Entre os estatutários do Executivo, aqueles com a seguinte Classificação Brasileira de Ocupações (CBO): 517315.
Policiais Civis	Entre os estatutários do Executivo, aqueles com as seguintes CBOs: 351815; 242305; 517205; 351420; 204105; 225106; 351805; 351810; 517210.
Professores estatutários	Entre os estatutários do Executivo, aqueles com as seguintes CBOs: 2311; 2312; 2313; 2321; 2331; 2332; 234520; 2392; 2394; 3311; 3321; 3322; 333115.
Militares	Entre os estatutários do Executivo, aqueles com as seguintes CBOs: 201; 202; 203; 211; 220; 310; 302; 303; 311; 312.
Outros servidores do Poder Executivo	Servidores e militares do Executivo exceto militares, professores da educação básica, policiais civis e agentes penitenciários.
Servidores estatutários do Legislativo	Entre os estatutários, aqueles de órgãos com Código de Natureza Jurídica 1058. Foram excluídos nesse último grupo servidores de órgãos autônomos identificados pela razão social (Ministério Público, Tribunal de Contas, Defensoria Pública).
Servidores estatutários do Judiciário	Entre os estatutários, aqueles de órgãos com Código de Natureza Jurídica 1082. Foram excluídos nesse último grupo servidores de órgãos autônomos identificados pela Razão social (Ministério Público, Tribunal de Contas, Defensoria Pública).
Servidores estatutários dos ministérios públicos	Entre os estatutários, aqueles de órgãos com razão social incluindo a expressão regular "Ministério Público". Foram incluídos também nessa categoria os servidores das Procuradorias Gerais de Justiça.
Servidores estatutários das defensorias públicas	Entre os estatutários, aqueles de órgãos com razão social incluindo a expressão regular "Defensoria Pública".
Servidores estatutários dos tribunais de contas	Entre os estatutários, aqueles de órgãos com razão social incluindo a expressão regular "Tribunal de Contas".

Elaboração dos autores.

#### QUADRO B.2

##### Disponibilidade de microdados de servidores ativos nos portais de transparência dos poderes Executivo e Judiciário estaduais

	AC	AL	AM	AP	BA	CE	DF	ES	GO
Executivo	PDF	CSV	PDF	Raspagem	Indisp.	Raspagem	CSV	CSV	CSV
Judiciário	CSV	Indisp.	PDF	CSV	PDF	CSV	Indisp.	CSV	Indisp.
	MA	MG	MS	MT	PA	PB	PE	PI	PR
Executivo	CSV	CSV	CSV	Raspagem	CSV	Raspagem	CSV	CSV	CSV
Judiciário	CSV	PDF	PDF	CSV	CSV	Raspagem	PDF	CSV	PDF
	RJ	RN	RO	RR	RS	SC	SE	SP	TO
Executivo	Indisp.	Raspagem	Raspagem	Raspagem	CSV	CSV	Raspagem	CSV	Raspagem
Judiciário	PDF	PDF	Indisp.	CSV	CSV	PDF	CSV	PDF	PDF

Elaboração dos autores.

## APÊNDICE C



### Uso e limitações dos dados das pesquisas nacionais por amostra de domicílios (pnads) para os propósitos desse texto

Para os propósitos deste texto, foi preciso identificar nas PNADs as pessoas com vínculos de emprego – estatutários ou não – com as administrações públicas estaduais, assim como a natureza das respectivas ocupações. Para tanto, foram utilizadas as variáveis V9032 e V9033, para o emprego principal na PNAD, V9093 e V9094 para o emprego secundário na PNAD e V4014 e V4045 para os empregos principais e secundários, respectivamente, na PNAD Contínua.

As variáveis V9035 e V9096 na PNAD e V4028 e V4047 na PNAD Contínua permitem identificar os vínculos estatutários e não estatutários nos empregos principal ou secundário, respectivamente. Adicionalmente, no caso da PNAD Contínua, foi necessário utilizar as variáveis V4012 e V4043 para identificar os militares no emprego principal e secundário. Com isso, para cada estado foram construídos três grupos, compostos por: *i*) servidores estaduais não estatutários; *ii*) militares e servidores estaduais estatutários; e *iii*) militares e servidores estaduais estatutários e não estatutários.

A identificação dos militares, dos professores da educação básica e dos servidores estatutários exceto militares e professores da educação básica foi feita pelo código da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) para pesquisas domiciliares (CBO-Dom) na PNAD e pelo código da Classificação de Ocupações Domiciliares (COD) na PNAD Contínua. A CBO-Dom e a COD diferem da CBO tradicional utilizada na Relação Anual de Informações Sociais (Rais), de modo que foi necessário padronizar essas classificações a fim de maximizar a comparabilidade dos dados das várias bases (ver tabela C.1).

#### QUADRO C.1

##### Filtros utilizados para os professores e militares nas PNADs

Categoria	Base	Filtros utilizados
Professor	PNAD	CBO: 2311; 2312; 2313; 2321; 2391; 2392; 3311; 3312; 3321.
	PNAD Contínua	COD: 2330; 2341; 2342; 2351; 2352; 2353; 2354; 2355; 2356.
Militar	PNAD	CBO:401; 402; 403; 411; 412; 413; 501; 502; 503; 511; 512; 513; 401; 402; 403; 411; 412; 413; 501; 502; 503; 511; 512; 513.
	PNAD Contínua	COD: 411; 412; 511; 512.

Elaboração dos autores.

Por fim, foram utilizadas as variáveis de rendimentos nos trabalhos principais e secundários de cada uma das pesquisas amostrais. No caso da PNAD, foram utilizadas as variáveis V9532 e V9982, enquanto na PNAD Contínua utilizamos as variáveis V403312 e V405012, que refletem o rendimento habitualmente recebido pela pessoa. Esses valores foram deflacionados pelo Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA) para se tornarem comparáveis.

Por serem pesquisas amostrais, o uso dos dados da PNAD e da PNAD Contínua requer cuidado. Ambas as pesquisas contam com uma amostra de aproximadamente 210 mil domicílios e são representativas ao nível estadual. Todavia, à medida que filtros são aplicados, o tamanho das amostras cai consideravelmente, uma vez que diminui o número de entrevistados que atendem aos requisitos pesquisados. Esse fato fica claro nos dados das tabelas C.1 a C.4, com os tamanhos das amostras encontradas para cada uma das categorias relevantes do texto. Os dados até 2011 são da PNAD e de 2012 em diante, da PNAD Contínua.

Mesmo uma análise rápida dos dados das tabelas deste apêndice já permite entender o motivo dos altos desvios-padrão dos dados das duas pesquisas – PNAD e PNAD Contínua – sobre as variáveis discutidas ao longo do texto. O caso dos militares na PNAD talvez seja o mais óbvio. Menos de mil dos cerca de 500 mil militares estaduais eram amostrados pela PNAD – uma média de poucas dezenas por estado. Ocorre que as carreiras militares – oficiais e praças – são rigidamente estruturadas. Coronéis ganham mais do que majores, que ganham mais do que subtenentes, que ganham mais do que sargentos, que ganham mais do que soldados. Daí que se, por exemplo, os sete militares amostrados no Piauí em 2004 calharem de ser hierarquicamente superiores aos dez militares amostrados no Piauí em 2005, tudo o mais permanecendo constante, a variação da remuneração mediana dos militares no estado em 2005 tenderá a ser subestimada pelos dados da PNAD. Entretanto, geralmente, a qualidade dos dados das PNADs tenderá a ser menor quanto maior for a heterogeneidade do grupo que se quer amostrar *vis-à-vis* o tamanho das amostras utilizadas.

#### QUADRO C.2

##### Quantidades de observações de militares por estado nas PNADs

UF	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	7	16	16	10	8	17	13	8	43	40	68	70	49	54	54
AL	9	16	14	19	18	11	8	4	30	47	44	72	91	75	67
AM	20	19	11	16	19	19	16	13	36	33	70	68	68	50	45
BA	63	86	71	60	66	68	49	30	50	40	49	72	94	81	86
CE	53	55	53	23	31	44	32	20	38	43	51	63	74	75	81
DF	49	104	19	64	60	48	39	29	89	52	104	120	103	90	109
ES	14	13	9	7	14	9	7	5	32	43	85	86	85	91	85
GO	48	38	36	39	40	22	19	16	42	40	58	89	66	80	78
MA	6	2	3	2	10	10	7	3	30	38	59	49	87	75	92
MG	84	80	84	69	85	88	59	29	101	81	108	136	132	123	119
MS	15	23	19	9	10	17	13	9	19	26	32	38	48	47	48
MT	21	19	23	13	15	11	9	7	21	25	28	53	65	58	54
PA	48	44	86	53	55	30	27	24	61	55	77	85	85	68	74
PB	15	13	18	8	15	15	13	10	35	57	42	72	71	57	41
PE	63	50	60	66	54	43	37	30	41	48	50	81	82	77	102
PI	7	10	11	3	8	8	7	5	34	52	49	39	40	44	37
PR	35	23	28	21	36	27	22	17	35	32	63	72	73	70	73
RJ	73	63	63	73	74	51	41	31	113	140	179	200	222	232	215
RN	13	17	20	15	21	14	11	7	24	30	48	55	42	51	38
RO	8	12	37	24	22	19	13	7	23	24	44	43	42	63	67
RS	64	56	47	42	56	55	41	27	36	44	72	86	95	85	62
SC	14	9	19	6	28	14	11	7	45	29	66	103	89	85	100
SE	16	32	23	23	21	12	11	9	24	23	32	49	53	45	42
SP	75	70	81	57	66	58	54	50	75	62	95	93	123	116	106
TO	19	11	9	5	14	14	13	11	20	26	28	42	44	39	28
Total	839	881	860	727	846	724	572	408	1097	1130	1601	1936	2023	1931	1903

Fonte: PNAD (vários anos) e PNAD Contínua (vários trimestres).  
Elaboração dos autores.



**QUADRO C.3**
**Quantidades de observações de professores por estado nas PNADs**

UF	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	35	37	39	27	29	28	28	28	154	144	171	157	129	85	88
AL	7	11	20	5	16	14	12	9	61	60	64	55	43	41	44
AM	57	37	38	40	33	34	37	40	83	90	100	122	108	107	121
BA	82	97	95	93	74	93	81	69	80	104	105	89	83	72	63
CE	64	44	57	30	42	53	47	41	70	68	42	70	76	82	68
DF	103	92	113	116	92	103	85	66	174	146	178	187	179	171	138
ES	25	19	17	9	11	10	12	14	93	91	67	72	66	51	50
GO	64	87	76	56	64	86	73	60	118	100	121	107	85	89	102
MA	24	17	23	19	19	21	21	20	134	140	157	119	146	140	133
MG	175	168	170	160	168	192	167	142	303	271	247	223	207	212	214
MS	21	25	27	15	35	29	28	26	70	69	65	72	59	48	62
MT	44	37	29	31	28	24	32	39	87	68	70	87	71	69	74
PA	69	55	65	58	74	67	67	66	83	91	90	82	77	77	82
PB	33	21	23	30	26	21	24	26	72	66	63	68	62	71	66
PE	46	35	61	62	50	68	62	55	88	80	86	75	81	69	98
PI	31	25	39	43	24	24	25	25	85	73	73	66	68	69	72
PR	61	69	71	74	90	80	84	87	252	248	239	235	209	224	218
RJ	97	74	83	118	107	100	99	97	210	198	211	221	223	181	213
RN	25	30	22	33	30	24	20	16	76	83	84	83	72	68	65
RO	47	33	30	44	34	37	44	51	102	106	92	102	90	87	104
RS	165	136	133	114	137	115	100	85	196	197	191	210	194	181	161
SC	37	30	41	40	29	39	35	30	145	143	167	148	142	135	127
SE	39	25	39	33	25	32	24	15	64	62	52	54	52	57	54
SP	158	139	170	172	174	190	166	141	277	339	290	266	256	238	239
TO	38	37	27	35	36	35	38	41	78	79	87	85	76	53	57
Total	1547	1380	1508	1457	1447	1519	1411	1289	3155	3116	3112	3055	2854	2677	2713

Fonte: PNAD (vários anos) e PNAD Contínua (vários trimestres).  
Elaboração dos autores

**QUADRO C.4**
**Quantidades de observações de estatutários exclusive professores e militares por estado nas PNADs**

UF	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	103	119	134	109	73	118	115	112	508	422	435	409	394	332	378
AL	60	33	57	50	50	44	39	33	260	234	249	230	229	198	169
AM	87	86	94	95	118	125	127	129	234	269	233	249	247	258	213
BA	246	219	281	272	240	277	237	196	285	255	239	207	175	151	164
CE	141	139	143	112	152	161	132	102	238	236	206	194	198	210	184
DF	236	245	274	260	245	257	225	193	413	423	401	430	399	429	344
ES	72	46	59	54	51	57	50	42	287	313	277	223	256	241	205
GO	173	160	148	175	158	161	148	135	299	285	268	289	267	267	233
MA	56	45	50	44	30	46	43	40	273	256	238	227	237	244	261
MG	278	294	285	268	308	319	288	257	505	521	492	454	453	427	366
MS	80	79	86	98	82	88	91	93	216	197	207	208	210	191	205
MT	82	89	76	69	83	87	78	69	271	278	252	211	217	231	214
PA	164	196	182	170	201	182	188	194	238	236	233	224	195	212	210
PB	67	84	82	70	76	64	60	55	250	232	249	235	210	236	250
PE	200	195	203	184	197	203	191	178	271	274	242	292	260	225	238
PI	63	75	46	58	67	68	61	54	226	211	221	192	165	181	164
PR	139	142	151	153	140	177	162	147	393	397	397	388	349	384	361
RJ	194	166	215	199	177	218	199	180	482	471	494	455	413	419	429
RN	69	90	69	75	74	66	60	54	207	222	198	188	188	178	152
RO	112	99	116	125	96	141	131	120	385	366	355	306	289	331	330
RS	244	230	218	208	179	200	193	186	348	400	321	333	348	301	297
SC	68	73	71	99	99	77	75	73	384	398	377	356	334	338	327
SE	68	57	73	95	95	95	80	65	211	237	224	192	164	167	157
SP	354	358	413	395	373	345	312	279	576	588	625	589	553	529	468
TO	110	105	95	103	129	112	95	77	238	229	218	233	226	256	220
Total	3466	3424	3621	3540	3493	3688	3380	3063	7998	7950	7651	7314	6976	6936	6539

Fonte: PNAD (vários anos) e PNAD Contínua (vários trimestres).  
Elaboração dos autores.

A forma tecnicamente mais rigorosa de endereçar a intuição discutida no parágrafo anterior é calcular os coeficientes de variação – isto é, os desvios-padrão divididos pelas respectivas médias – precisos de cada variável das PNADs. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>21</sup> sugere utilizar o método proposto em Lila e

21 Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101674\\_notas\\_tecnicas.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101674_notas_tecnicas.pdf)>

Freitas<sup>22</sup> para esse fim. Tomando como exemplo os servidores estatutários e não estatutários dos estados do Rio de Janeiro na PNAD Contínua, temos que, como explicitado na tabela C.6, o tamanho da amostra gira em torno de 550 pessoas para o primeiro grupo e entre 71 e 101 pessoas para o segundo. Ao longo dos trimestres de 2014 e 2015, vemos oscilações na quantidade expandida e na remuneração média de ambos os grupos de servidores. De todo modo, as estimativas para servidores estatutários parecem mais estáveis do que a de servidores não estatutários, fato esse refletido pelo comportamento dos respectivos coeficientes de variação.

Coefficientes tal como os reportados na tabela C.6 foram calculadas para todos os estados na PNAD Contínua e nos permitiram dar mais rigor à intuição de que os dados das PNADs para os servidores não estatutários estaduais<sup>23</sup> – um grupo particularmente heterogêneo – são, em geral, de pior qualidade do que os dos servidores estatutários.

#### QUADRO C.5

##### Quantidades de observações de não estatutários por estado nas PNADs

UF	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AC	81	58	86	91	88	81	78	74	309	311	311	348	323	320	285
AL	22	38	30	29	18	37	31	25	70	98	104	96	73	73	68
AM	59	49	58	47	71	74	95	115	189	179	184	162	144	140	111
BA	169	167	185	200	180	221	212	202	166	169	179	178	121	159	135
CE	106	114	130	124	112	130	127	124	192	185	158	172	135	153	168
DF	135	150	201	102	88	151	152	152	157	159	124	118	120	130	152
ES	61	50	61	50	50	66	63	60	229	268	247	250	239	211	242
GO	99	113	122	118	92	131	121	110	166	154	179	154	164	161	205
MA	25	28	17	30	27	13	33	53	138	122	130	166	148	188	203
MG	162	189	186	210	194	195	222	249	329	322	316	412	401	426	413
MS	25	26	36	26	24	26	33	39	89	112	91	107	103	80	116
MT	56	40	75	30	60	89	83	76	150	202	170	146	122	151	148
PA	113	153	143	160	109	148	162	176	116	123	129	111	127	117	110
PB	60	58	80	56	65	65	59	53	178	174	190	183	168	184	147
PE	106	141	135	131	112	131	141	151	104	135	121	137	124	107	114
PI	30	41	45	35	28	41	31	21	105	112	138	122	122	106	121
PR	125	112	122	151	126	139	125	110	196	229	232	187	174	169	192
RJ	92	98	99	78	76	110	133	156	178	157	150	155	147	150	160
RN	33	21	38	36	25	37	32	26	71	41	60	49	46	38	50
RO	28	56	28	40	49	55	51	46	76	85	78	49	44	46	71
RS	172	175	208	150	185	171	180	189	244	241	281	270	220	208	222
SC	91	70	71	64	72	73	78	82	218	226	226	233	216	231	212
SE	34	33	43	41	30	40	39	37	119	68	54	82	64	80	79
SP	277	308	309	285	221	288	278	268	317	278	253	275	213	240	247
TO	58	56	86	78	71	99	83	66	170	164	134	123	156	142	177
Total	2219	2344	2594	2362	2173	2611	2642	2660	4276	4314	4239	4285	3914	4010	4148

Fonte: PNAD (vários anos) e PNAD Contínua (vários trimestres).  
Elaboração dos autores.

#### QUADRO C.6

##### Estimativas da PNAD Contínua para o estado do Rio de Janeiro

Estado do Rio de Janeiro								
Ano	2014	2014	2014	2014	2015	2015	2015	2015
Trimestre	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Servidores estatutários</b>								
Amostra	547	564	584	550	526	509	531	538
Quantidade expandida	237.063	242.055	246.482	237.860	225.137	217.575	229.702	235.967
Salário médio (R\$)	3.560,04	3.447,62	3.447,44	3.458,87	3.461,61	3.677,69	4.134,35	3.974,38
Coefficiente de variação (%)	6	6	5	5	5	5	5	5
<b>Servidores não estatutários</b>								
Amostra	83	83	84	71	101	98	88	89
Quantidade expandida	38.024	34.096	32.429	32.969	45.173	45.397	39.168	36.603
Salário médio	1.844,95	2.212,19	1.729,22	2.582,76	2.305,80	2.370,00	2.098,79	2.493,64
Coefficiente de variação (%)	17	12	15	40	28	18	15	13

Fonte: PNAD (vários anos) e PNAD Contínua (vários trimestres).  
Elaboração dos autores.

22 Lila, M. F.; Freitas, M. P. S. *Estimação de intervalos de confiança para estimadores de diferenças temporais na Pesquisa Mensal de Emprego*. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

23 Por motivos de espaço esses dados não serão reportados nessa nota mas estão disponíveis para os interessados mediante contato com os autores.

## **Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)**

José Ronaldo de Castro Souza Júnior – Diretor  
Francisco Eduardo de Luna e Almeida Santos – Diretor Adjunto



## **Grupo de Conjuntura**

### **Equipe Técnica:**

Estêvão Kopschitz Xavier Bastos  
Leonardo Mello de Carvalho  
Marcelo Nonnenberg  
Maria Andréia Parente Lameiras  
Mônica Mora Y Araujo de Couto e Silva Pessoa  
Paulo Mansur Levy  
Sandro Sacchet de Carvalho

### **Equipe de Assistentes:**

Ana Cecília Kreter  
Augusto Lopes dos Santos Borges  
Felipe dos Santos Martins  
Felipe Moraes Cornelio  
Felipe Simplicio Ferreira  
Leonardo Simão Lago Alvite  
Marcelo Lima de Moraes  
Pedro Mendes Garcia  
Tarsylla da silva de Godoy Oliveira

---

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.