

Boueri, Rogério

**Working Paper**

## Custos de funcionamento das unidades federativas brasileiras e suas implicações sobre a criação de novos estados

Texto para Discussão, No. 1367

**Provided in Cooperation with:**

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

*Suggested Citation:* Boueri, Rogério (2008) : Custos de funcionamento das unidades federativas brasileiras e suas implicações sobre a criação de novos estados, Texto para Discussão, No. 1367, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/91070>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# **TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 1367**

## **CUSTOS DE FUNCIONAMENTO DAS UNIDADES FEDERATIVAS BRASILEIRAS E SUAS IMPLICAÇÕES SOBRE A CRIAÇÃO DE NOVOS ESTADOS**

**Rogério Boueri**

Rio de Janeiro, dezembro de 2008



## **TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 1367**

### **CUSTOS DE FUNCIONAMENTO DAS UNIDADES FEDERATIVAS BRASILEIRAS E SUAS IMPLICAÇÕES SOBRE A CRIAÇÃO DE NOVOS ESTADOS\***

**Rogério Boueri\*\***

Rio de Janeiro, dezembro de 2008

---

\* O autor agradece a colaboração de Roberta Vieira, Luiz Henrique Bastituta, Gilberto Almeida e Rafael Guimarães. Qualquer erro ou omissão é de exclusiva responsabilidade do autor.

\*\* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos Regionais e Urbanos do Ipea e professor da Universidade Católica de Brasília (UCB).

**Governo Federal**

**Ministro de Estado Extraordinário de  
Assuntos Estratégicos** – Roberto Mangabeira Unger

**Secretaria de Assuntos Estratégicos**

**ipea** Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais, possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro, e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

**Presidente**

Marcio Pochmann

**Diretor de Administração e Finanças**

Fernando Ferreira

**Diretor de Estudos Macroeconômicos**

João Sicsú

**Diretor de Estudos Sociais**

Jorge Abrahão de Castro

**Diretora de Estudos Regionais e Urbanos**

Liana Maria da Frota Carleial

**Diretor de Estudos Setoriais**

Márcio Wohlers de Almeida

**Diretor de Cooperação e Desenvolvimento**

Mário Lisboa Theodoro

**Chefe de Gabinete**

Persio Marco Antonio Davison

**Assessor-Chefe de Comunicação**

Estanislau Maria de Freitas Júnior

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

ISSN 1415-4765

JEL: H7, H11, H5

## TEXTO PARA DISCUSSÃO

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos.

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

# SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	7
2 GASTOS DAS UNIDADES FEDERATIVAS BRASILEIRAS	7
3 ESTIMATIVAS DOS GASTOS PÚBLICOS DOS ESTADOS BRASILEIROS	12
4 PROJETOS PARA A CRIAÇÃO DE NOVOS ESTADOS APRESENTADOS NO CONGRESSO NACIONAL	15
5 SIMULAÇÕES DOS GASTOS PÚBLICOS ESTADUAIS ASSOCIADOS AOS PROJETOS DE CRIAÇÃO DE NOVOS ESTADOS	18
6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	25
REFERÊNCIAS	25
ANEXO	26



## **SINOPSE**

Este trabalho procurou estimar os custos em termos de gastos públicos estaduais da formação de novos estados na federação brasileira. As estimativas apontam para um valor de R\$ 832 milhões anuais, associados apenas ao custo fixo de manutenção de um estado no Brasil. Foi também estimado que cada habitante acresce R\$ 564,69 ao gasto público estadual e que cada real produzido em um estado requer um aumento de 7,5 centavos de real em termos de gasto público estadual. A área territorial dos estados e o número de municípios neles contidos não apresentaram correlação significativa com os gastos públicos estaduais.

## **ABSTRACT**

This paper tried to evaluate the increasing of the federative public spending associated with the creation of a new State within the Brazilian Federation. The estimates pointed out that each new State increases the federative expenditure by R\$ 832 millions. It was also estimated that Brazilian States expend, in average, R\$ 564,69 with each citizen and that each Real produced in an Brazilian State requires a State expenditure of 7,5 cents of Real. It was also found that the State's area and the number of municipalities contained in a State do not show any correlation with the State expenditure.





## 1 INTRODUÇÃO

Em todo o mundo, países nos quais o sistema federativo norteia as relações intergovernamentais são continuamente submetidos a uma tensão construtiva. De um lado, é reconhecido que os governos locais em geral estão mais a par das necessidades de seus constituintes, bem como têm maior interesse na consecução célere e eficiente de projetos que beneficiem a população local. Por outro lado, se os governos locais agirem exclusivamente de acordo com os interesses de suas populações, o resultado geral não será ótimo em termos federativos, uma vez que eles tenderão a subestimar o bem-estar do conjunto da federação e não terão a abrangência necessária para executar políticas de âmbito nacional, as quais transcendem suas fronteiras (ver OATES, 1993, p. 25).

Uma federação equilibrada é aquela que concilia da melhor maneira esse dilema, delegando a cada esfera de governo jurisdição sobre as políticas públicas que podem ser realizadas com eficiência por cada uma delas. Isto implica descentralização de poder, bem como a divisão do território nacional em diversas áreas de jurisdição subnacional.

No caso brasileiro, a divisão do território se dá em três esferas ou níveis de governo com jurisdições sobrepostas, o que torna nosso país um caso bastante especial entre as nações federativas. No entanto, tal divisão parece bem adequada à gestão de governo no Brasil dada a sua extensão territorial e a diversidade regional aqui existente.

O dinamismo econômico e social de uma federação pode levar a novas divisões territoriais de forma a adequar a realidade territorial às necessidades da população em termos de políticas públicas. Estas novas divisões territoriais também podem decorrer de incentivos institucionais, quando estes favorecem financeiramente a divisão de estados ou municípios.

De qualquer forma, quando existe a perspectiva de divisão de um ente federativo, muitas vezes os benefícios são claramente explicitados pelos atores interessados, mas os custos ignorados. Nesse contexto, o objetivo deste artigo é estimar os custos<sup>1</sup> inerentes ao funcionamento de uma unidade federativa no Brasil, buscando assim subsidiar o debate sobre as divisões estaduais ora propostas.

Em particular, serão averiguados os custos em termos dos gastos públicos associados às unidades federativas e simulados os acréscimos sobre os mesmos decorrentes dos projetos de secessão que tramitam atualmente, ou foram arquivados recentemente.

## 2 GASTOS DAS UNIDADES FEDERATIVAS BRASILEIRAS

Um dos custos mais importantes na criação de uma nova unidade federativa é aquele relacionado aos novos gastos que serão implementados. Como é sabido, para fazer face às suas responsabilidades federativas, os estados devem se municiar de uma máquina pública capaz de dar sustentabilidade a estas obrigações para com a sua

---

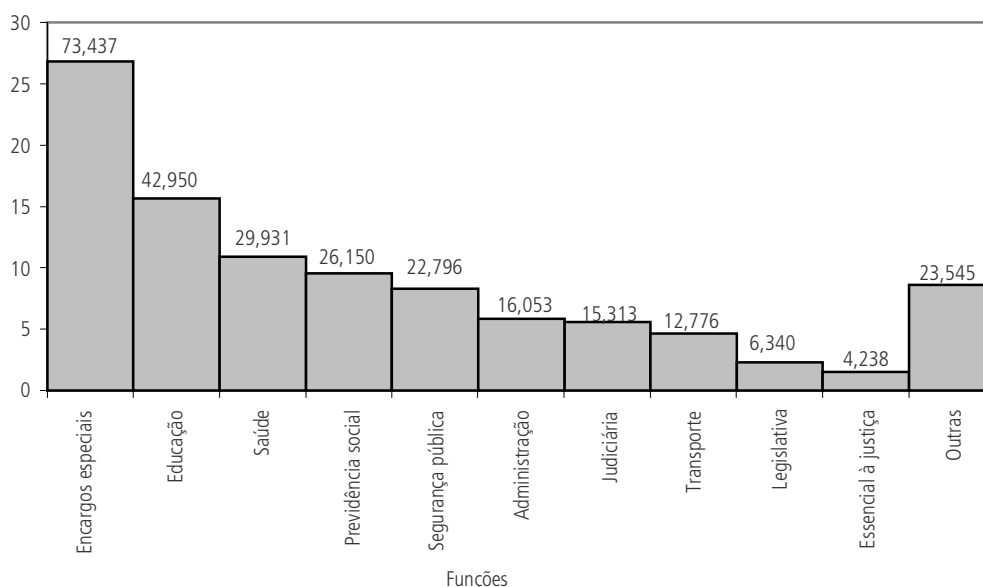
1. Vale frisar que o termo *custo*, como utilizado neste artigo, difere da conceituação econômica clássica de custo.

população. Tais obrigações estão dispersas em diversas funções, sendo que as mais importantes são descritas no gráfico 1. As barras representam a importância percentual de cada função no gasto, e o número em negrito dentro de cada barra, o valor absoluto dos gastos naquela função em bilhões de reais de 2005.<sup>2</sup>

GRÁFICO 1

**Gastos agregados das unidades federativas brasileiras por função:<sup>a</sup> total e percentual – 2005**

(Em % do gasto total)



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

<sup>a</sup> Os *encargos especiais* incluem amortizações e encargos, aquisição de títulos, sentenças judiciais, ressarcimentos, pagamento de inativos, entre outras despesas.

Quando os números individuais dos estados são comparados entre si, constata-se que a distribuição dos gastos públicos estaduais é bastante desigual na Federação brasileira. Como pode ser observado na tabela 1, tais montantes variaram, em 2005, de R\$ 1,037 bilhão (Roraima) a R\$ 75,947 (Estado de São Paulo). Sob o ponto de vista regional, a região Sudeste é a que apresenta maior volume de gasto público estadual, concentrando pouco mais de 1/4 do total do país (26,5%) enquanto, no outro extremo, a região Norte é a que gasta menos, com apenas 3,8% do total nacional.

Quando a variação em relação aos respectivos produtos internos brutos (PIBs) estaduais é considerada, o nível de heterogeneidade ainda se apresenta bastante alto. Nesse caso, no entanto, as regiões Norte e Nordeste apresentam valores mais altos, provavelmente devido ao fato de seus PIBs serem relativamente baixos. Na análise dos dados estaduais, os casos extremos são o Acre, que atinge o valor máximo comprometendo 37,27% do seu PIB com o funcionamento da máquina pública estadual, e, na posição oposta, tem-se São Paulo, Santa Catarina e Paraná, cujos gastos não atingem 8,51% do PIB.<sup>3</sup>

2. Os números do gráfico 1 se referem a 2005 por uma questão de coerência com os dados que serão utilizados nas estimativas mais à frente.

3. Na verdade, a unidade federativa com menor gasto em relação ao PIB é o Distrito Federal. Mas isso é em parte decorrência do fato de que é a União quem mantém, por exemplo, o Poder Judiciário, o Ministério Público, a Defensoria Pública, as polícias Civil e Militar e o Corpo de Bombeiros do Distrito Federal.

A despeito dessa baixa relação dos gastos públicos com o PIB, o Distrito Federal é a unidade federativa na qual se observa o maior gasto por habitante na Federação (R\$ 2.937 por habitante) e o Maranhão é o estado com o menor valor (R\$ 619 por habitante). Em termos regionais, a região Nordeste apresenta a menor proporção de gasto público estadual por habitante, cerca de R\$ 1.000, e a região Centro-Oeste a maior razão, R\$ 1.853, embora esse valor seja em grande parte devido ao valor elevado associado ao Distrito Federal, sem o qual o número agregado da região Centro-Oeste ficaria abaixo do da região Sudeste.

TABELA 1  
**Gastos públicos, PIBs regionais e populações das unidades federativas brasileiras – 2005**

Unidade federativa	Gastos públicos (R\$ bilhões)	Gastos públicos (% do PIB)	Gastos públicos <i>per</i> <i>capita</i> (R\$)	PIB (R\$ bilhões)	População (milhões de habitantes)
AC	1,670	37,27	2.494	4,482	0,670
AM	5,258	15,76	1.627	33,359	3,232
AP	1,340	30,69	2.254	4,367	0,595
PA	5,694	14,54	817	39,150	6,971
RO	2,515	19,49	1.639	12,902	1,535
RR	1,037	32,62	2.650	3,179	0,391
TO	2,506	27,59	1.919	9,084	1,306
Norte	20,020	18,79	1.362	106,522	14,699
AL	3,120	22,08	1.035	14,135	3,016
BA	14,348	15,78	1.039	90,943	13,815
CE	7,489	18,30	925	40,923	8,097
MA	3,780	14,93	619	25,326	6,103
PB	3,627	21,50	1.009	16,864	3,596
PE	9,334	18,70	1.109	49,904	8,414
PI	2,590	23,28	861	11,125	3,007
RN	3,804	21,30	1.267	17,862	3,003
SE	2,885	21,50	1.466	13,422	1,968
Nordeste	50,977	18,17	999	280,504	51,019
ES	6,877	14,57	2.018	47,191	3,408
MG	25,292	13,13	1.315	192,611	19,237
RJ	30,210	12,23	1.964	246,936	15,383
SP	75,947	10,45	1.878	727,053	40,443
Sudeste	138,326	11,40	1.763	1.213,791	78,472
PR	13,549	10,70	1.320	126,622	10,262
RS	17,575	12,18	1.621	144,344	10,845
SC	8,958	10,50	1.527	85,295	5,867
Sul	40,081	11,25	1.486	356,261	26,974
DF	6,852	8,51	2.937	80,517	2,333
GO	7,748	15,33	1.379	50,536	5,620
MS	4,148	19,17	1.832	21,642	2,264
MT	5,377	14,35	1.918	37,466	2,803
Centro-Oeste	24,125	12,69	1.853	190,161	13,021
Brasil	273,530	12,74	1.485	2.147,239	184,184

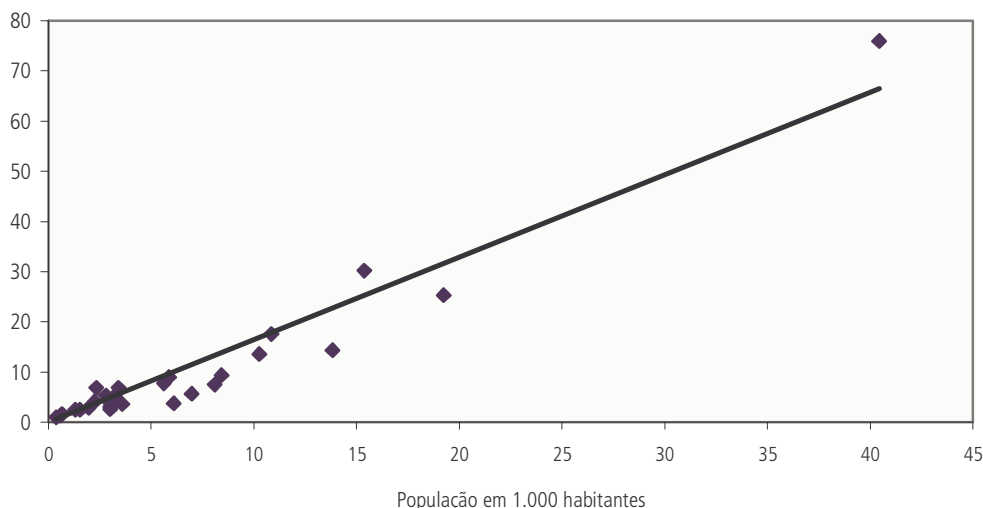
Fontes: STN e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A tabela 1 apresenta também, em suas colunas quinta e sexta, os PIBs e as populações de cada estado, respectivamente. Estas duas variáveis são fundamentais para se explicar o montante dos gastos estaduais. Ambas devem, em tese, apresentar relações positivas com os gastos.

Quanto maior o contingente populacional de um estado, maiores as demandas por serviços e bens públicos e, conseqüentemente, maior o gasto público necessário para supri-las. Por outro lado, estados com maiores produções econômicas requererão, muito provavelmente, maiores aportes de infra-estrutura, maiores níveis de fiscalização etc. Então, de acordo com esse arrazoado, maiores PIBs requererem maiores gastos públicos.

Empiricamente, é possível observar que as correlações entre gasto público estadual e população e entre gasto público estadual e PIB de fato ocorrem e parecem ser bastante robustas, como se pode observar nos gráficos 2 e 3.

GRÁFICO 2  
**Gastos das unidades federativas brasileiras e populações – 2005**  
(Gastos em R\$ bilhões)



Fonte: STN.

Existem inúmeros outros fatores que poderiam afetar o montante do gasto de um estado em particular, contudo dois serão destacados pela corrente análise: a área do estado em questão e o número de municípios que o integram.

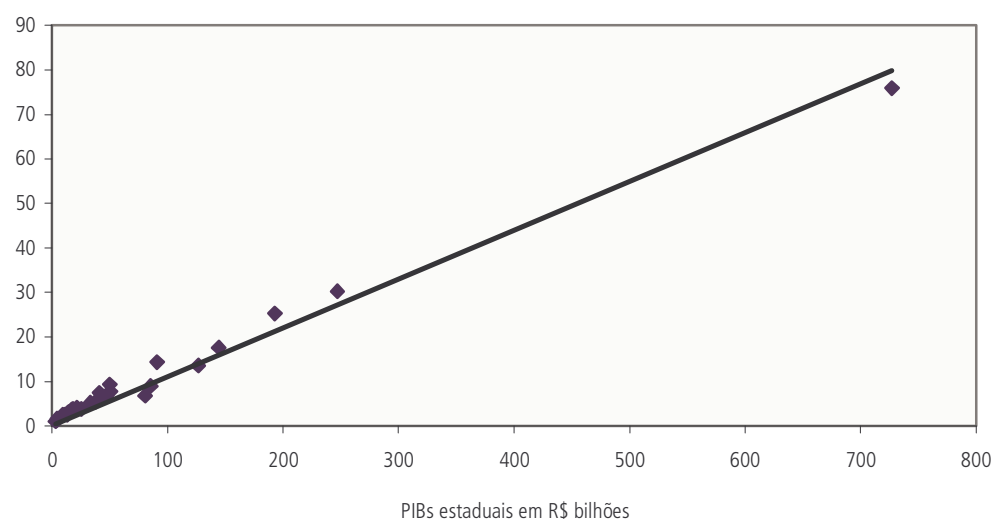
A extensão territorial de um estado tem, possivelmente, uma relação direta com o seu gasto público, uma vez que estados maiores necessitam de maior infra-estrutura e os gastos administrativos seriam supostamente mais elevados.

Já no caso do número de municípios, efeitos contrastantes poderiam atuar sobre os montantes dos gastos. Por exemplo, um maior número de municípios poderia requerer mais atenção do governo estadual, implicando, assim, uma máquina maior. Mas, por outro lado, poderia haver ganhos de escala em estados com muitos municípios, o que diluiria os custos fixos do governo estadual. A tabela 2 apresenta os valores destas duas variáveis para as unidades federativas brasileiras.

GRÁFICO 3

**Gastos das unidades federativas brasileiras e PIBs do Brasil – 2005**

(Gastos em R\$ bilhões)



Fonte: STN.

TABELA 2

**Área e número de municípios das unidades federativas brasileiras – 2005**

Unidade federativa	Área da unidade federativa (1.000 km <sup>2</sup> )	Número de municípios na unidade federativa
AC	153,15	22
AM	1.577,82	62
AP	143,45	16
PA	1.253,16	143
RO	238,51	52
RR	225,12	15
TO	278,42	139
Norte	3.869,64	449
AL	27,93	102
BA	567,30	417
CE	146,35	184
MA	333,37	217
PB	56,58	223
PE	98,94	185
PI	252,38	223
RN	53,31	167
SE	22,05	75

(continua)

(continuação)

Unidade federativa	Área da unidade federativa (mil km <sup>2</sup> )	Número de municípios na unidade federativa
Nordeste	1.558,20	1.793
ES	46,18	78
MG	588,38	853
RJ	43,91	92
SP	248,81	645
Sudeste	927,29	1.668
PR	199,71	399
RS	282,06	496
SC	95,44	293
Sul	577,21	1.188
DF	5,82	1
GO	341,29	246
MS	358,16	78
MT	906,81	141
Centro-Oeste	1.612,08	466
Brasil	8.544,42	5.564

Fontes: STN e IBGE.

### 3 ESTIMATIVAS DOS GASTOS PÚBLICOS DOS ESTADOS BRASILEIROS

Procedeu-se à estimativa dos gastos públicos estaduais no Brasil utilizando-se como determinantes destes os seguintes fatores: o contingente populacional de cada estado, os PIBs estaduais, as respectivas áreas territoriais e o número de municípios integrantes de cada estado. Para tanto, o seguinte modelo econométrico foi utilizado:

$$GET_i = \alpha_0 + \alpha_1 PIB_i + \alpha_2 POP_i + \alpha_3 AREA_i + \alpha_4 NM_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

onde  $GET_i$  expressa o volume do gasto anual total do estado  $i$  em bilhões de reais e  $PIB_i$  é o PIB do estado  $i$  em bilhões de reais, ambos em valores referentes ao ano de 2005.<sup>4</sup>  $POP_i$  é o número de habitantes do estado  $i$  em 2005, aqui expresso em milhões de pessoas. Já  $AREA_i$  representa a extensão territorial do estado  $i$  expressa em mil quilômetros quadrados e  $NM_i$  o número de municípios integrantes do mesmo. A variável  $\varepsilon_i$  é o ruído branco associado à observação  $i$  e possui supostamente as propriedades estatísticas clássicas. Os parâmetros estimados  $\alpha$ s medem a influência de cada variável sobre o montante total do gasto estadual. Os dados para a estimação desse modelo foram obtidos no *site* da STN e do IBGE.

4. O ano de 2005 foi utilizado como base por ser o último ano com informações sobre os PIBs municipais. Note-se que os PIBs municipais não são utilizados nesta estimativa, mas o serão nas simulações realizadas posteriormente. Portanto, os valores de 2005 foram escolhidos com o objetivo de se manter a coerência na análise.

No contexto dessa análise, ênfase deve ser assinalada ao parâmetro  $\alpha_0$ , ou seja, à constante da equação de regressão. Isso porque ela expressará o que será chamado de *custo fixo estadual*. Ela indicaria qual seria o custo hipotético de um estado vazio, ou seja, de um estado sem população e sem PIB. Esta abstração será útil na medida em que permitirá estimar o custo anual de instalação de novos estados.

A tabela 3 mostra os resultados da regressão estimada a partir da equação (1).

TABELA 3  
Resultados econométricos da estimativa da equação (1) – 2005

Variável	Parâmetro	Graus de liberdade	Valor estimado	Desvio-padrão	Estatística-t	Significância
Intercepto	$\alpha_0$	1	0,83214	0,32561	2,56	0,0180
PIB	$\alpha_1$	1	0,07497	0,00561	13,37	<0,0001
POP	$\alpha_2$	1	0,56469	0,11797	4,79	<0,0001
AREA	$\alpha_3$	1	-0,00022	0,00054	-0,40	0,6926
NM	$\alpha_4$	1	-0,00217	0,00185	-1,17	0,2536
$R^2$ ajustado			0,9954			
Estatística-F			1.409,71			

Fonte: Elaboração do autor.

O intercepto da regressão, representado pelo parâmetro  $\alpha_0$ , fornece uma idéia de qual é o custo fixo de manutenção de um estado na federação brasileira. Como está expresso em bilhões de reais, significa que tal custo foi estimado em R\$ 832,14 milhões. Note que tal parâmetro é estatisticamente significativo ao nível de 5%.

A análise do parâmetro  $\alpha_1$  mostra que ele é positivo e estatisticamente significativo. Seu valor (0,07497) indica que, para cada R\$ 1 de aumento do PIB de um estado brasileiro, espera-se que o gasto público desse estado se eleve em 7,5 centavos de real, aproximadamente.

O parâmetro  $\alpha_2$  também se revelou positivo e significativo. O valor estimado (0,56469) indica qual será o gasto adicional, em bilhões de reais, ocasionado por milhão de habitantes a mais em um estado. Trazendo esse valor para termos *per capita*, ele significa que cada pessoa a mais aumenta o gasto público de um determinado estado em R\$ 564,69.

A influência da área territorial do estado no montante dos seus gastos públicos mostrou-se negativa ( $\alpha_3 = -0,00022$ ), porém insignificante. Isso indica que, na amostra estudada, o tamanho territorial não tem relação estatística com o gasto.

Outra variável que também não se apresentou como estatisticamente significativa foi o número de municípios contidos nos estados. O parâmetro estimado resultou negativo ( $\alpha_4 = -0,00217$ ), porém o valor da estatística-t (-1,17) ficou abaixo, em termos absolutos, do valor crítico. O coeficiente de correlação parcial ( $R^2$ ) e a estatística-F, que mede a relevância da regressão como um todo, apresentaram valores bastante satisfatórios.



Por se tratar de uma amostra bastante heterogênea – os estados brasileiros –, o teste de heterocedasticidade dos resíduos da regressão<sup>5</sup> foi realizado segundo o seguinte modelo:

$$e_i^2 = \beta_0 + \beta_1 PIB_i + \beta_2 PIB_i^2 + \beta_3 POP_i + \beta_4 POP_i^2 + \beta_5 PIB_i POP_i + \mu_i \quad (2)$$

onde  $e_i^2$  é o quadrado do resíduo estimado a partir da equação (1),  $\mu_i$  é erro da nova regressão e as demais variáveis são as mesmas que foram utilizadas na primeira estimação. Esse teste foi utilizado no intuito de detectar se ocorre relação estatística entre o valor absoluto dos resíduos e alguma variável, ou combinação de variáveis do modelo.

O teste de White leva em conta o  $R^2$  da regressão realizada segundo o modelo descrito em (2). A estatística de White é obtida a partir da seguinte fórmula:

$$Wh = n R^2 \quad (3)$$

Como o  $R^2$  da regressão baseada em (3) apresentou valor de 0,5607 e o número de observações utilizadas foi de 27, então tem-se que  $Wh = 15,139$ . O valor crítico com 95% de significância da distribuição qui-quadrado com 21 graus de liberdade utilizada nesse teste é de 11,591, portanto a estatística  $Wh$  supera com folga indicando a presença de heterocedasticidade nos dados.<sup>6</sup>

A presença de heterocedasticidade, como é sabido, não viesou os estimadores. Contudo, torna as estimativas dos desvios-padrão dos coeficientes estimados inapropriadas. A forma de se lidar com esse problema é a utilização do estimador de White para a matriz de variância e covariância dos estimadores (ver GREENE, 1997, p. 547-548). Os valores dos desvios-padrão obtidos por esse processo são mostrados na tabela 4, bem como os valores dos coeficientes estimados anteriormente.

TABELA 4  
Resultados econométricos da estimativa da equação (1) utilizando a matriz de variância e covariância de White – 2005

Variável	Parâmetro	Graus de liberdade	Valor estimado	Desvio-padrão	Estatística-t	Significância
Intercepto	$\alpha_0$	1	0,83214	0,26973	3,09	0,0056
PIB	$\alpha_1$	1	0,07497	0,00482	15,54	<0,0001
POP	$\alpha_2$	1	0,56469	0,11990	4,71	<0,0001
AREA	$\alpha_3$	1	-0,00022	0,00048	-0,46	0,6480
NM	$\alpha_4$	1	-0,00217	0,00247	-0,88	0,3887

Fonte: Elaboração do autor.

Como se pode observar na tabela 4, a única modificação relevante derivada da análise da matriz de variância de White em relação àquela procedida anteriormente é que o nível de significância do intercepto melhorou. Anteriormente, a significância desse parâmetro foi estimada em 0,0180 e com a utilização da matriz de White caiu para 0,0056, estabelecendo significância para o parâmetro estimado ao nível de 1%.

5. Mais informações sobre o Teste Geral de Heterocedasticidade de White, ver Gujarati (2000, p. 379-380).

6. Mesmo ao nível de 90% de significância a hipótese de heterocedasticidade não poderia ser rejeitada. Mais detalhes sobre o assunto em Gujarati (2000).

## 4 PROJETOS PARA A CRIAÇÃO DE NOVOS ESTADOS APRESENTADOS NO CONGRESSO NACIONAL

Nesse estudo serão considerados sete Projetos de Decreto Legislativo (PDCs) que visam ou visaram criar 16 novos estados na federação brasileira. Alguns desses PDCs já foram arquivados, mas dois deles (PDC nº 570/2008 e PDC nº 631/1998) continuam em tramitação. Um fato marcante nestas proposições é que todas elas tratam de *cisões*, não havendo nenhuma que sugira a criação de novos estados a partir de dois ou mais estados existentes. O quadro a seguir mostra uma síntese destes projetos de criação de novos estados apresentados a partir de 1998.

**Proposições para a criação de novos estados apresentadas no Congresso Nacional a partir de 1998**

Proposição	Autor	Novo estado	Estado de origem	Situação
PDC nº 631/1998	Gonzaga Patriota –(PSB/PE)	São Francisco	Bahia	Em tramitação
nº 606/2000	Rogério Silva –(PFL/MT)	Mato Grosso do Norte	Mato Grosso	Arquivada
nº 1.571/2001	Kincas Mattos –(PSB/SP)	São Paulo do Sul	São Paulo	Arquivada
nº 2.095/2002	Romeu Queiroz –(PTB/MG)	Minas do Norte	Minas Gerais	Arquivada
nº 1.693/2002	Bispo Wanderval –(PL/SP)	São Paulo do Leste	São Paulo	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Aripuanã	Mato Grosso	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Araguaia	Mato Grosso	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Xingu	Pará	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Tapajós	Pará	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Carajás	Pará	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Rio Negro	Amazonas	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Solimões	Amazonas	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Uirapuru	Amazonas	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Madeira	Amazonas	Arquivada
nº 1.217/2004	José R. Arruda –(PFL/DF e co-autores)	Juruá	Amazonas	Arquivada
nº 570/2008	Elismar Prado –(PT/MG)	Triângulo	Minas Gerais	Em tramitação

Fonte: Sítio da Câmara dos Deputados.

No anexo encontram-se detalhes sobre os municípios formadores de cada um destes novos estados. A tabela 5 apresenta dados socioeconômicos de cada um dos estados propostos.

Se estas proposições fossem todas aprovadas, o mapa político do Brasil seria modificado substancialmente. Em vez das 27 unidades federativas, teríamos<sup>7</sup> 41 ou 42, como se pode visualizar no mapa 1.

Se o PDC nº 1.217/2004 tivesse sido aprovado o Estado do Amazonas teria sido repartido em seis diferentes unidades (Juruá, Madeira, Rio Negro, Solimões, Uirapuru e o próprio Amazonas). Já o Pará se dividiria em quatro estados (Xingu,

7. Dependendo se o Estado do Mato Grosso fosse dividido em dois (PDC nº 606/2000) ou em três (PDC nº 1.217/2004).

Tapajós, Carajás e Pará). Acontece que, na região Norte, os municípios têm uma extensão territorial muito grande, mas, em geral, pequena população. Com isso os novos estados seriam pouco povoados e a maioria deles, pouquíssimo populosos. Para se ter uma idéia, de todos os estados propostos na região Norte, apenas o de Carajás teria densidade populacional maior que a média da região.<sup>8</sup>

TABELA 5  
Dados socioeconômicos dos estados propostos – 2005

Estado proposto	Origem	PIB (R\$ mil)	População	Área (1.000 km <sup>2</sup> )	Número de municípios
Juruá	AM	1.630.587	291.653	261.297	9
Madeira	AM	763.045	197.761	290.845	7
Rio Negro	AM	234.428	86.882	350.298	4
Solimões	AM	486.909	200.000	198.052	8
Uirapuru	AM	510.124	152.220	210.788	8
Rio São Francisco	BA	5.492.379	825.789	170.308	34
Estado do Triângulo	MG	31.907.106	2.041.703	90.542	66
Minas do Norte	MG	11.545.104	2.684.198	199.453	165
Araguaia	MT	4.705.559	456.735	258.884	32
Aripuanã	MT	9.256.163	464.271	289.582	30
Mato Grosso do Norte	MT	8.948.143	690.760	361.356	44
Carajás	PA	8.204.007	907.270	228.347	29
Tapajós	PA	3.743.117	844.687	392.947	20
Xingu	PA	.971.651	268.075	325.193	5
São Paulo do Leste	SP	146.846.104	8.997.895	72.163	182
São Paulo do Sul	SP	8.263.277	1.086.827	35.962	52

Fonte: IBGE.  
Elaboração do autor.

O mesmo PDC também dividiria o Mato Grosso em três unidades federativas: Aripuanã, Araguaia e o próprio Mato Grosso. Além de criar estados com densidade populacional também muito baixa, o projeto peca por uma série de imprecisões. Por exemplo, o projeto isola, quando da criação do Estado de Aripuanã, os municípios de Colniza e Rondolândia, embora os mesmos já estivessem instalados à época da proposição do projeto. Ambos foram criados a partir de município integrante do projeto, Uripuanã.<sup>9</sup>

Além disso, quando sugere a criação do Estado do Araguaia, não relaciona municípios que ficariam situados no interior da nova unidade, como Nova Santa Helena, bem como municípios quase totalmente interiores (Bom Jesus do Araguaia,

8. As densidades populacionais médias da região Norte e do Brasil são, respectivamente, 3,80 habitantes por km<sup>2</sup> e 21,56 habitantes por km<sup>2</sup>.

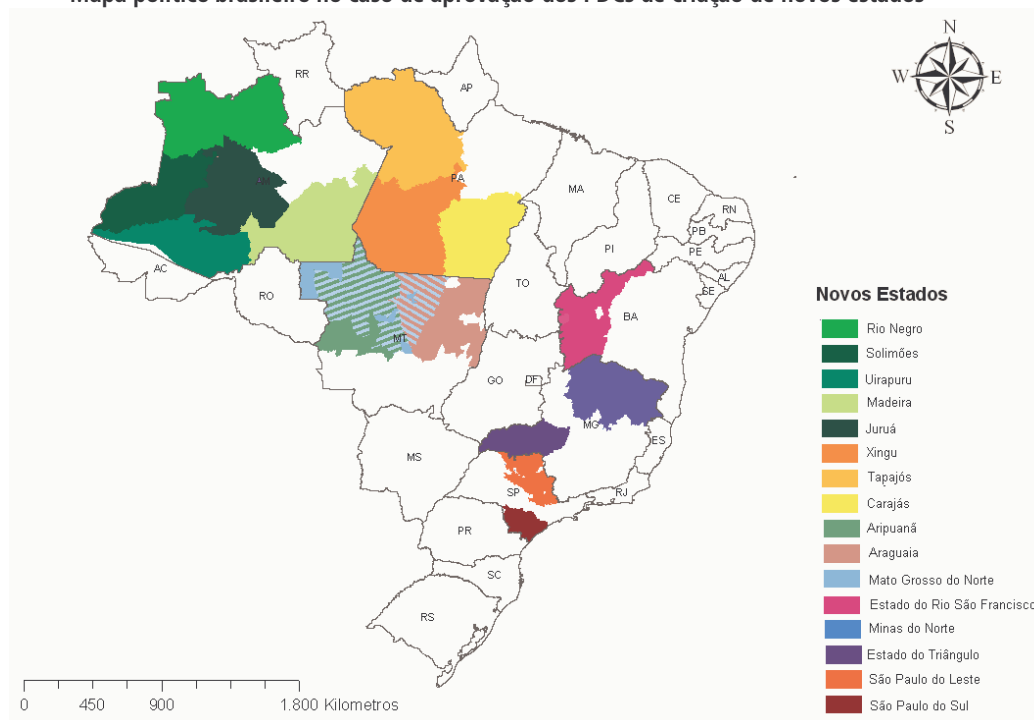
9. Estes municípios não serão considerados nas simulações. Já os municípios de Itanhangá e Ipiranga do Norte serão levados em conta, pois, não constam da proposição original pelo fato de terem sido instalados posteriormente (originários do município de Tepurah).

Serra Nova Dourada, Novo Santo Antônio e Nova Nazaré), além de isolar um município (Santa Cruz do Xingu). Como não estão incluídos no projeto original, esses municípios não constarão das simulações.

Outro caso de proposição mal desenhada é o PDC nº 1.693/2002 que criaria o Estado de São Paulo do Leste. Tal projeto não inclui municípios interiores ao estado proposto (Conchal, Santa Enestina, Cândido Rodrigues, Palmares Paulista, Novais, São Pedro e Embaúba) e outros quase interiores (Altinópolis, Elisiário, Marapoama, Ibirá e Urupês). Além disso exclui o município de São Pedro, incluindo, contudo, o de Águas de São Pedro, situado no interior do primeiro.

MAPA 1

**Mapa político brasileiro no caso de aprovação dos PDCs de criação de novos estados**



Fontes: IBGE e Câmara dos Deputados.

Coisa parecida ocorre no PDC nº 631/1998, no qual o município de Wanderley, apesar de situar-se no interior do estado proposto (Estado do Rio São Francisco), não faz parte da proposição<sup>10</sup> nº 1.571/2001. Já a proposição do Estado de São Paulo do Sul, além de outros problemas, inclui municípios que não existem na classificação do IBGE (por exemplo, Guarli).

Existem, portanto, variados tipos de problemas associados às proposições existentes. Estes defeitos vão da falta de consideração sobre a viabilidade econômica e financeira para a formação de uma nova unidade federativa até falhas no rol de municípios que a integrariam. Assim, mesmo levando em conta que em alguns estados a dinâmica econômica e populacional já pressiona por um reordenamento político e

10. Como não faz parte do projeto o município de Wanderley não será incluído nas simulações. Já o município de Luis Eduardo Magalhães, embora não conste no projeto original, será considerado, posto que sua criação (2001) é posterior à proposição (1998) e dado que o referido município foi criado a partir de outro que faz parte do PDC (Barreiras).

territorial são necessários cautela e estudos mais profundos sobre a situação econômica e financeira da região para embasar as proposições de criação de novos estados.

## 5 SIMULAÇÕES DOS GASTOS PÚBLICOS ESTADUAIS ASSOCIADOS AOS PROJETOS DE CRIAÇÃO DE NOVOS ESTADOS

Nesta seção serão realizados exercícios de simulação nos quais propostas de criação de novos estados apresentadas no Congresso Nacional serão avaliadas sob a ótica do gasto público. Para tanto, os resultados econométricos obtidos na seção 3 serão aplicados às configurações estaduais propostas, descritas na seção 4. A idéia aqui é tentar estimar quanto seria o aumento do gasto público estadual agregado caso esses projetos tivessem sido aprovados, bem como o de se avaliar qual seria o peso da máquina pública estadual na economia dos novos estados.

Como foi apresentado na seção 3, as estimativas indicam que a criação de um novo estado na federação brasileira acresceria R\$ 832,14 milhões por ano ao gasto estadual total. Contudo, esse seria o gasto de um novo estado sem que a sua população ou sua atividade econômica fosse considerada. Quando estes montantes são considerados, o gasto estadual de cada estado proposto aumenta.

Utilizando-se os resultados da tabela 4, é possível estimar qual seria o gasto estadual de cada uma destas novas unidades se estas viessem a se materializar. Para tanto basta agregar as populações, os PIBs e as áreas territoriais dos municípios integrantes de cada proposição e inserir tais valores, bem como o próprio número de municípios integrantes na seguinte fórmula, derivada da equação (1) e dos resultados apresentados na tabela 4:

$$GET_j = 0,83214 + 0,07497 PIB_j + 0,56469 POP_j - 0,00022 AREA_j + 0,00217 NM_j \quad (4)$$

onde o subscrito  $j$  se refere ao agregado dos municípios que formariam o novo estado  $j$ . Os resultados desta simulação são apresentados na tabela 6.

O fato mais notável na tabela 6 é o de que em quatro dos estados propostos (Madeira, Rio Negro, Solimões, Uirapuru e Xingu) o gasto estadual superaria o PIB, atestando a completa inviabilidade das proposições. Apenas no Juruá esse parâmetro estaria abaixo de 100% do PIB, mas ainda acima dos 50%, dizendo que os gastos estaduais corresponderiam a mais da metade do PIB da região.

Levando-se em conta que a média nacional dos gastos estaduais em relação ao PIB é de 12,74% apenas quatro dos estados propostos estariam abaixo dessa marca (Estado do Triângulo, Aripuanã, Mato Grosso do Norte e São Paulo do Leste). Os gastos estaduais *per capita* variariam intensamente entre estes estados, oscilando entre R\$ 613 (São Paulo do Leste) até R\$ 9.170 (Rio Negro).

Quanto aos contingentes populacionais, oito dos estados propostos teriam população abaixo de 500 mil habitantes, sendo que no caso extremo, Rio Negro, a população mal passaria de 85 mil habitantes, o que é outro indício forte de inviabilidade da proposição.

TABELA 6

**Resultados das simulações dos gastos públicos das proposições para a criação de novos estados – 2005**

Estado proposto/origem	PIB (R\$ mil)	População	Gasto estadual estimado (R\$ mil)	Gasto estadual estimado (% do PIB)	Gasto estadual estimado <i>per capita</i>
Juruá/AM	1.630.587	291.653	1.042.962	63,96	3.576
Madeira/AM	763.045	197.761	922.843	120,94	4.666
Rio Negro/AM	234.428	86.882	814.234	347,33	9.372
Solimões/AM	486.909	200.000	920.656	189,08	4.603
Uirapuru/AM	510.124	152.220	893.332	175,12	5.869
Rio São Francisco/BA	5.492.379	825.789	1.599.560	29,12	1.937
Estado do Triângulo/MG	31.907.106	2.041.703	4.214.327	13,21	2.064
Minas do Norte/MG	11.545.104	2.684.198	2.812.024	24,36	1.048
Araguaia/MT	4.705.559	456.735	1.317.327	28,00	2.884
Aripuanã/MT	9.256.163	464.271	1.660.433	17,94	3.576
Mato Grosso do Norte/MT	8.948.143	690.760	1.719.314	19,21	2.489
Carajás/PA	8.204.007	907.270	1.847.143	22,52	2.036
Tapajós/PA	3.743.117	844.687	1.461.252	39,04	1.730
Xingu/PA	971.651	268.075	975.089	100,35	3.637
São Paulo do Leste/SP	146.846.104	8.997.895	16.512.524	11,24	1.835
São Paulo do Sul/SP	8.263.277	1.086.827	1.944.737	23,53	1.789

Fonte: IBGE.

Elaboração do autor.

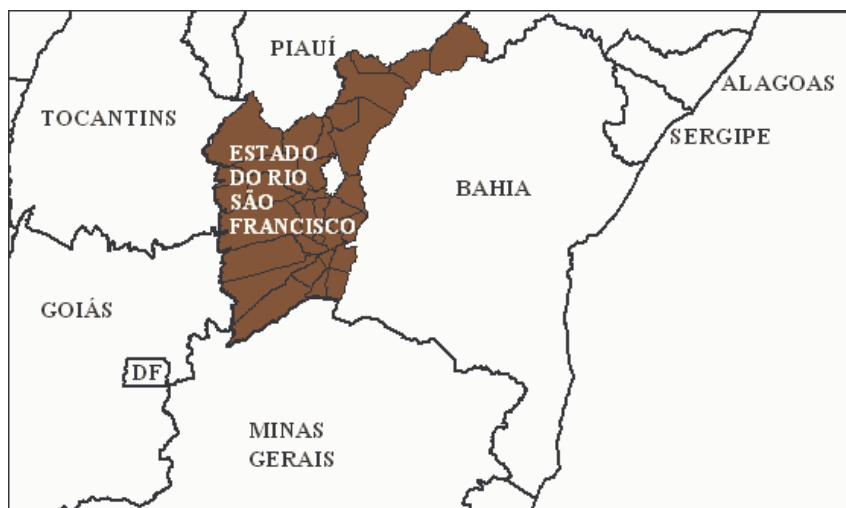
**5.1 NOVAS CONFIGURAÇÕES ESTADUAIS CONTIDAS NAS PROPOSIÇÕES**

Dentre os sete PDCs analisados nesse trabalho, somente dois deles ainda tramitam no Congresso Nacional. Mas é importante avaliar os impactos que as proposições já arquivadas teriam na configuração territorial da nação, especialmente no tocante à viabilidade econômico-financeira das novas unidades. Portanto, as novas configurações estaduais serão todas analisadas, independentemente de o projeto para sua criação ter ou não chance de aprovação.

A primeira proposição a ser analisada será o PDC nº 631/1998, que propõe a criação do Estado do Rio São Francisco a partir de 34 municípios da Bahia. O mapa 2 mostra como seria a configuração territorial deste novo estado. Como foi frisado anteriormente, por algum motivo, o PDC não inclui o município de Wanderley, embora esteja no interior do novo estado proposto e já existisse na ocasião que o projeto foi lançado.

MAPA 2

**Estado do Rio São Francisco conforme o proposto no PDC nº 631/1998**



Fontes: IBGE e Câmara dos Deputados.

A área total do Estado do Rio São Francisco compreenderia 30% daquela do atual Estado da Bahia. Como já foi citado, o gasto estimado do novo estado giraria em torno de R\$ 1,6 bilhão por ano, o que corresponderia a cerca de 29% do PIB do estado (calculado a partir do PIB dos municípios integrantes). Os gastos estaduais conjuntos dos estados do Rio São Francisco e da Bahia seriam 5,77% maiores do que aqueles oriundos de uma Bahia única.

O PIB do estado seria 6% do PIB baiano, aproximadamente, bem como sua população equivaleria a 6% da população da Bahia, o que significa que o PIB *per capita* da nova unidade seria muito semelhante à média do estado de origem.

O PDC nº 570/2008 trata da criação do Estado do Triângulo, a partir de 66 municípios do oeste mineiro. O mapa 3 apresenta a configuração deste estado proposto.

MAPA 3

**Estado do Triângulo conforme o proposto no PDC nº 570/2008**



Fontes: IBGE e Câmara dos Deputados.

O PIB do Estado do Triângulo seria, em 2005, de aproximadamente R\$ 32 bilhões, o que corresponderia a 16,5% do PIB de Minas Gerais naquele ano. O novo estado também abarcaria cerca de 11% da população e 15% da área do estado de origem.

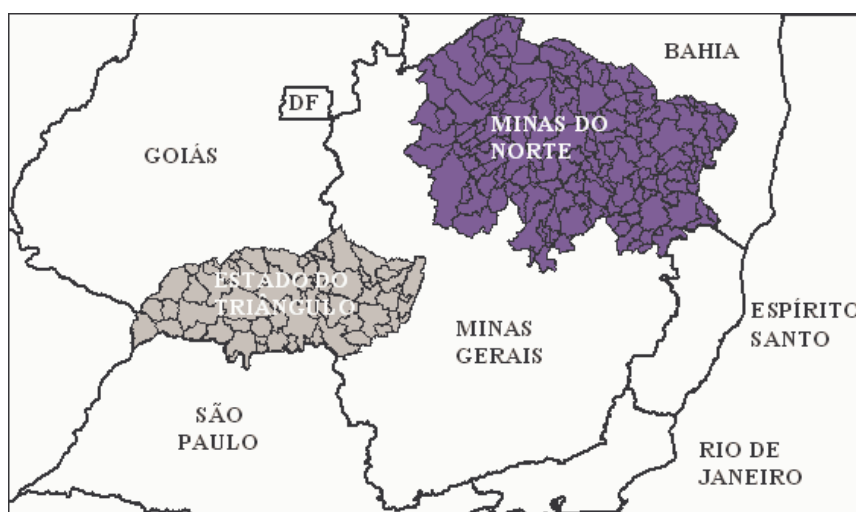
Quanto aos gastos estaduais, eles seriam de R\$ 4,21 em 2005 e representariam 13,2% do PIB do novo estado. Quando se considera o aumento de gastos decorrentes da divisão de Minas Gerais, observa-se que tal cisão elevaria em 3,44% os gastos públicos estaduais nos dois estados, comparados aos gastos unificados.

Antes da proposição da criação do Estado do Triângulo, no entanto, o PDC nº 2.095/2002 já havia sugerido a criação do Estado de Minas do Norte. Esse projeto, já arquivado pela Câmara dos Deputados, daria origem a uma unidade federativa composta por 165 municípios. Seu PIB alcançaria 6% do PIB mineiro de 2005, mas a população chegaria a totalizar quase 14% do total de Minas Gerais. Uma implicação direta destes números é que o PIB *per capita* desse estado, caso ele tivesse sido criado, seria inferior à metade do PIB do estado de origem. O mapa 4 mostra como ficariam territorialmente os estados de Minas Gerais, do Triângulo e de Minas do Norte.

É válido notar que a criação destes dois estados a partir de Minas Gerais tomaria metade da área total desse estado, além de acrescentar em 6,9% os gastos públicos estaduais na região.

MAPA 4

**Minas Gerais, Estado do Triângulo e de Minas do Norte conforme o proposto nos PDCs nº 570/2008 (em tramitação) e nº 2.095/2002 (arquivado)**



Fontes: IBGE e Câmara dos Deputados.

É interessante notar que mesmo São Paulo, o estado mais rico da federação brasileira, não está imune a estas tentativas de cisão. Dois PDCs (ambos já arquivados) propuseram a criação de estados a partir da unidade paulista. O primeiro deles foi o PDC nº 1.571/2001 que propôs a criação de São Paulo do Sul e o segundo, o PDC nº 1.693/2002, sugeriu a implementação de São Paulo do Leste. Estas novas unidades federativas são mostradas no mapa 5. Os dois novos estados seriam, contudo, bastante heterogêneos. Para se ter uma idéia, o Estado de São Paulo do Sul teria um gasto público estadual estimado de R\$ 1,94 bilhão o que significaria 23,5% do seu PIB, enquanto São Paulo do Leste arcaria com gastos estimados de R\$ 16,5 bilhões, correspondendo



somente a 11,2%. Essa proporção supera levemente aquela obtida para São Paulo em 2005 (10,4%), sendo inferior à média nacional (12,7%).

MAPA 5

**São Paulo, São Paulo do Sul e do Leste conforme o proposto nos PDCs nº 1.571/2001 e nº 1.693/2002 (ambos arquivados)**



Fontes: IBGE e Câmara dos Deputados.

A proposta de divisão estadual mais abrangente é aquela embutida no PDC nº 1.217/2004. Esse projeto, já arquivado, dispunha sobre a criação de dez novos estados, cinco no atual território do Amazonas, três no Pará e dois no Mato Grosso.

O Estado do Amazonas seria, repartido em seis estados: o próprio Amazonas e os estados do Rio Negro, Solimões, Uirapuru, Madeira e Juruá, como se pode ver no mapa 6. Estes estados propostos no território amazonense têm uma série de características em comum: primeiro são formados por muito poucos municípios, mas de grandes dimensões.<sup>11</sup> Depois, todos eles seriam estados de baixo PIB, tanto que se somados mal chegariam a 10% do PIB atual do Amazonas.

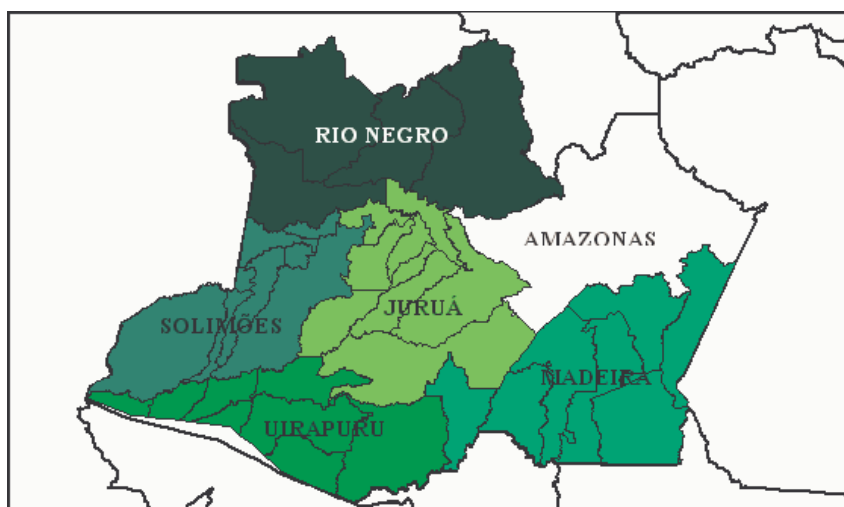
O número de maior impacto, no entanto, diz respeito ao acréscimo nos gastos estaduais totais, comparando-se as estimativas dos gastos dos seis estados somados com o gasto real observado no ano de 2005 do Amazonas. Tais gastos se elevariam em 102%. Estes dados levantam graves objeções econômicas a uma repartição do estado nestes moldes.

O Pará também seria dividido se o PDC nº 1.217/2004 tivesse sido aprovado. Os quatro estados resultantes seriam: o próprio Pará, reduzido a cerca de 25% de sua área original, Carajás, Tapajós e Xingu. O mapa 7 apresenta a configuração territorial do Pará caso o referido projeto houvesse sido aprovado.

11. Rio Negro, por exemplo, seria um estado formado por apenas quatro municípios, mas teria uma extensão territorial de 350.000 km<sup>2</sup>, ou seja, maior que Goiás.

MAPA 6

Amazonas, Rio Negro, Solimões, Uirapuru, Madeira e Juruá conforme o proposto no PDC nº 1.217/2004 (arquivado)



Fontes: IBGE e Câmara dos Deputados.

MAPA 7

Pará, Carajás, Tapajós e Xingu conforme o proposto no PDC nº 1.217/2004 (arquivado)



Fontes: IBGE e Câmara dos Deputados.

Os novos estados, somados, ficariam com 1/3 do PIB paraense e com 29% da população do Pará. O aumento agregado nos gastos públicos estaduais oriundo na nova estrutura seria de 36,7%.

O último estado contemplado pelo PDC nº 1.217/2004 foi Mato Grosso, que daria origem a mais dois estados: Araguaia e Aripuanã. O mapa 8 mostra como ficaria a divisão. Mais uma vez, é preciso ressaltar que o projeto, tal qual foi submetido, cria enclaves e isola regiões em ambos os estados propostos.

Os dois estados propostos teriam áreas territoriais semelhantes (entre 250.000 km<sup>2</sup> e 300.000 km<sup>2</sup>), bem como populações parecidas (pouco mais de 450 mil habitantes). O número de municípios também seria equilibrado (32 para o Araguaia e 30 para Aripuanã). Contudo, os PIBs dos dois estados seriam sensivelmente distintos. O

Araguaia seria formado por municípios que agregadamente teriam um PIB de R\$ 4,7 bilhões (valores de 2005) enquanto Aripuanã disporia de quase o dobro de produto, R\$ 9,26 bilhões. Ainda assim, os dois estados reunidos responderiam por cerca de apenas 30% da produção mato-grossense.

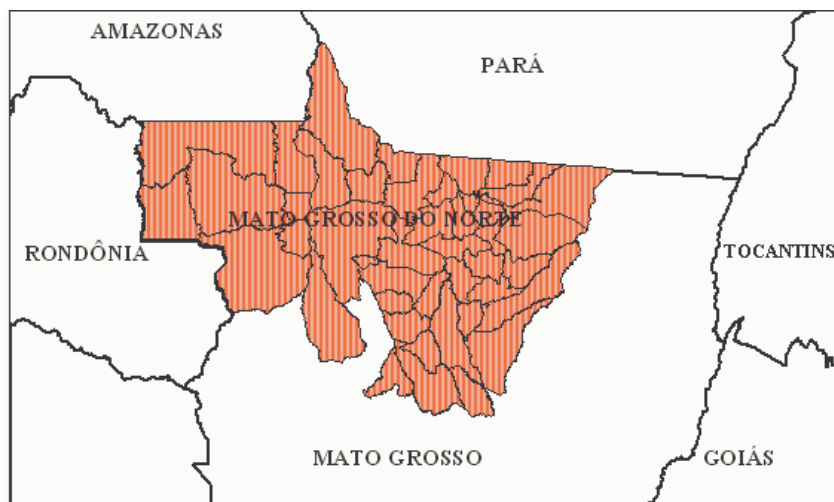
Os gastos desses estados propostos seriam de R\$ 1,32 bilhão (Araguaia) e R\$ 1,66 bilhão (Aripuanã). Se tais gastos forem acrescidos daqueles sob a responsabilidade de Mato Grosso, ocorreria um aumento nos gastos agregados na região de 39%. Isso porque, somados, os gastos dos três estados alcançariam R\$ 5,88 bilhões, contra os atuais R\$ 4,21 bilhões de Mato Grosso (valores de 2008).

MAPA 8  
Mato Grosso, Araguaia e Aripuanã conforme o proposto no PDC nº 1.217/2004 (arquivado)



Fontes: IBGE e Câmara dos Deputados.

MAPA 9  
Mato Grosso e Mato Grosso do Norte conforme o proposto no PDC nº 606/2000 (arquivado)



Fontes: IBGE e Câmara dos Deputados.

O Mato Grosso do Norte ocuparia uma área de 361.000 km<sup>2</sup>, ou seja, 30% da área total do Mato Grosso atual. Sua população seria de 690 mil habitantes e seu PIB de cerca de R\$ 8,95 bilhões, pouco menos de 20% do PIB de Mato Grosso. Os

gastos estaduais estimados para o Mato Grosso do Norte em 2005 seriam de R\$ 1,72 bilhão. Caso o estado houvesse sido criado, as estimativas apontam para um acréscimo de 14,9% dos gastos estaduais totais da região.

## 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Esse trabalho estimou o acréscimo de gastos oriundos da criação de novas unidades federativas no Brasil. Em particular, avaliou o incremento nos gastos públicos estaduais associados aos projetos de criação que tramitaram ou tramitam na Câmara dos Deputados entre 1998 e 2008.

O custo fixo para a manutenção de um novo estado na federação brasileira foi estimado em R\$ 832 milhões por ano. Foi detectado também que os custos de manutenção dos estados, expressos pelo gasto público estadual, crescem com a população e com a produção econômica da unidade. Foi estimado que cada habitante acresce R\$ 564,69 ao gasto público estadual e que cada real de produção, ou seja, de PIB estadual, eleva tal gasto em 7,5 centavos de real. Todos esses números foram obtidos a partir de estimativas que levaram em conta os dados observados em 2005. O número de municípios existentes nos estados e a área territorial do mesmo não apresentaram correlação significativa com o total de gastos estaduais observados.

As simulações realizadas mostraram que muitas das proposições de novos estados carecem de fundamentação econômica, uma vez que os gastos estimados para alguns dos estados propostos superam o próprio PIB do estado a ser criado. Sugere-se que os novos projetos para a criação de novos estados incluam avaliações econômico-financeiras das conseqüências das proposições, de forma que os legisladores possam ter idéias mais claras sobre as propostas em tramitação.

O PDC nº 1.217/2004 não foi a única proposta recente de divisão do Mato Grosso. Antes dele, o PDC nº 606/2000 já havia proposto a criação do Estado do Mato Grosso do Norte a partir dos municípios setentrionais daquele estado. O mapa 9 apresenta a configuração apresentada para o novo estado.

Sugere-se também que tais propostas sejam elaboradas com maior rigor e consistência geográfica, visto que muitas delas desconsideram municípios interiores aos estados supostos, formando verdadeiros enclaves. Outras ainda isolam municípios cortando a comunicação dos mesmos com o estado de origem.

## REFERÊNCIAS

- GREENE, W. H. *Econometric analysis*. 3<sup>rd</sup> ed. New Jersey: Prentice Hall, 1997.
- GUJARATI, D. N. *Econometria básica*. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- OATES, W. *Fiscal federalism*. 2<sup>a</sup> ed. Gregg Revivals, 1993.

## ANEXO

### Municípios integrantes dos novos estados propostos

Estado proposto	Municípios integrantes
Triângulo	Abadia dos Dourados, Água Comprida, Araguari, Araporã, Arapuá, Araxá, Cachoeira Dourada, Campina Verde, Campo Florido, Campos Altos, Canápolis, Capinópolis, Carmo do Paranaíba, Carneirinho, Cascalho Rico, Centralina, Comendador Gomes, Conceição das Alagoas, Conquista, Coromandel, Cruzeiro da Fortaleza, Delta, Douradoquara, Estrela do Sul, Fronteira, Frutal, Grupiara, Guimarães, Gurinhatã, Ibiá, Indianópolis, Ipiacu, Irai de Minas, Itapajipe, Ituiutaba, Iturama, Lagoa Formosa, Limeira d'Oeste, Matutina, Monte Alegre de Minas, Monte Carmelo, Nova Ponte, Patos de Minas, Patrocínio, Pedrinópolis, Perdizes, Pirajuba, Planura, Prata, Pratinha, Rio Paranaíba, Romaria, Sacramento, Santa Juliana, Santa Rosa da Serra, Santa Vitória, São Francisco de Sales, São Gotardo, Serra do Salitre, Tapira, Tiros, Tupaciguara, Uberaba, Uberlândia, União de Minas e Veríssimo.
Aripuanã	Alta Floresta, Apiacás, Aripuanã, Brasnorte, Campo Novo do Parecis, Campos de Júlio, Carlinda, Castanheira, Comodoro, Cotriguaçu, Diamantino, Juara, Juína, Jurueia, Lucas do Rio Verde, Nova Bandeirantes, Nova Canaã do Norte, Nova Maringá, Nova Monte Verde, Nova Mutum, Novo Horizonte do Norte, Paranaíta, Porto dos Gaúchos, São José do Rio Claro, Sapezal, Sorriso, Tabaporã e Tapurah.
Araguaia	Água Boa, Alto Boa Vista, Canabrava do Norte, Canarana, Cláudia, Cocalinho, Colíder, Confresa, Feliz Natal, Gaúcha do Norte, Guarantã do Norte, Itaúba, Luciara, Marcelândia, Matupá, Nova Guarita, Nova Ubiratã, Novo Mundo, Paranatinga, Peixoto de Azevedo, Porto Alegre do Norte, Querência, Ribeirão Cascalheira, Santa Carmem, Santa Terezinha, São Félix do Araguaia, São José do Xingu, Sinop, Terra Nova do Norte, União do Sul, Vera e Vila Rica.
Xingu	Altamira, Itaituba, Jacareacanga, Novo Progresso e Trairão.
Tapajós	Alenquer, Almeirim, Aveiro, Belterra, Brasil Novo, Curuá, Faro, Juruti, Medicilândia, Monte Alegre, Óbidos, Oriximiná, Placas, Porto de Moz, Prainha, Rurópolis, Santarém, Terra Santa, Uruará e Vitória do Xingu.
Carajás	Água Azul do Norte, Bannach, Bom Jesus do Tocantins, Brejo Grande do Araguaia, Canaã dos Carajás, Conceição do Araguaia, Cumaru do Norte, Curionópolis, Eldorado dos Carajás, Floresta do Araguaia, Itupiranga, Marabá, Nova Ipixuna, Ourilândia do Norte, Palestina do Pará, Parauapebas, Pau D'Arco, Piçarra, Redenção, Rio Maria, Santa Maria das Barreiras, Santana do Araguaia, São Domingos do Araguaia, São Félix do Xingu, São Geraldo do Araguaia, São João do Araguaia, Sapucaia, Tucumã e Xinguara.
Rio Negro	São Gabriel da Cachoeira, Santa Isabel do Rio Negro, Barcelos e Japurá.
Solimões	Amaturá, Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Jutai, Santo Antônio do Içá, São Paulo de Olivença, Tabatinga e Tocantins.
Uirapuru	Boca do Acre, Eirunepé, Envira, Guajará, Ipixuna, Itamarati, Lábrea e Pauini.
Madeira	Apuí, Borba, Canutama, Humaitá, Manicoré, Maués e Novo e Aripuanã.
Juruá	Alvarães, Carauari, Coari, Fonte Boa, Juruá, Maraã, Tapauá, Tefé e Uarini.
Minas do Norte	Águas Formosas, Águas Vermelhas, Almenara, Angelândia, Araçuaí, Aricanduva, Ataléia, Bandeira, Berilo, Berizal, Bertópolis, Bocaiuva, Bonito de Minas, Botumirim, Brasília de Minas, Buritizeiro, Cachoeira do Pajeú, Campanário, Campo Azul, Capelinha, Capitão Enéas, Carai, Carbonita, Carlos Chagas, Catuji, Catuti, Chapada do Norte, Chapada Gaúcha, Claro dos Poções, Comercinho, Cônego Marinho, Coração de Jesus, Coronel Murta, Couto Magalhães, Crisólita, Cristália, Curral de Dentro, Datas, Diamantina, Divisa Alegre, Divisópolis, Engenheiro Navaro, Espinosa, Felício dos Santos, Felisburgo, Francisco Badaró, Francisco Dumont, Francisco Sá, Franciscópolis, Frei Gaspar, Fronteira dos Vales, Fruta de Leite, Gamaleira, Glaucilândia, Grão Mogol, Guaraciama, Ibiá, Ibiracatu, Icarai de Minas, Indaiabira, Itacambira, Itacarambi, Itaipé, Itamarandiba, Itambacuri, Itaobim, Itinga, Jacinto, Jaíba, Janaúba, Janaúria, Japonvar, Jenipapo de Minas, Jequitaiá, Jequitinhonha, Joáima, Jordânia, José Gonçalves de Minas, Josenópolis, Juramento, Juvenília, Ladainha, Lagoa dos Patos, Lassance, Leme do Prado, Lontra, Luislândia, Machacalis, Malacacheta, Mamonas, Manga, Mata Verde, Matias Cardoso, Mato Verde, Medina, Minas Novas, Mirabela, Miravânia, Montalvânia, Monte Azul, Monte Formoso, Montes Claros, Montezuma, Nanuque, Ninheiras, Nova Porteirinha, Novo Cruzeiro, Novo Horizonte, Novo Oriente de Minas, Olhos d'Água, Ouro Verde de Minas, Padre Carvalho, Padre Paraíso, Pai Pedro, Palmópolis, Patis, Pavão, Pedra Azul, Pedras de Maria da Cruz, Pescador, Pintópolis, Pirapora, Ponto Chic, Ponto dos Volantes, Porteirinha, Poté, Riacho dos Machados, Rio do Prado, Rio Pardo de Minas, Rio Vermelho, Rubelita, Rubim, Salinas, Salto da Divisa, Santa Cruz de Salinas, Santa Fé, Santa Helena de Minas, Santa Maria do Salto, Santo Antônio do Jacinto, Santo Antônio do Retiro, São Francisco, São Gonçalo do Rio Preto, São João da Lagoa, São João da Ponte, São João das Missões, São João do Pacuí, São João do Paraíso, São Romão, Senador Modestino Gonçalves, Serra dos Aimorés, Serranópolis, Serro, Setubinha, Taiobeiras, Teófilo Otoni, Turmalina, Ubaí, Umburatiba, Urucuia, Vargem Grande do Rio Pardo, Várzea da Palma, Varzelândia, Verdelândia, Veredinha e Virgem da Lapa.

(continua)

(continuação)

Estado proposto	Municípios integrantes
São Paulo do Leste	Águas da Prata, Aguai, Águas de Lindóia, Águas de São Pedro, Altair, Americana, Américo Brasiliense, Amparo, Analândia, Aramina, Araraquara, Araras, Artur Nogueira, Barretos, Barrinha, Batatais, Bebedouro, Boa Esperança do Sul, Borborema, Bragança Paulista, Brodowski, Brotas, Buritizal, Caconde, Cajobi, Cajuru, Campinas, Capivari, Casa Branca, Cássia dos Coqueiros, Catanduva, Catiguá, Cedral, Charqueada, Colina, Colômbia, Cordeirópolis, Cosmópolis, Corumbataí, Cravinhos, Cristais Paulista, Descalvado, Divinolândia, Dourados, Dobrada, Dumont, Elias Fausto, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Fernando Prestes, Franca, Gavião Peixoto, Guaiara, Guapiaçu, Guará, Guaraci, Guariba, Guataparã, Holambra, Hortolândia, Ibaté, Ibitinga, Icém, Igarapava, Indaiatuba, Ipeúna, Ipuã, Iracemópolis, Irapuã, Itajobi, Itapira, Itápolis, Itatiba, Itirapina, Itobi, Ituverava, Jaborandi, Jaboticabal, Jaguariúna, Jardinópolis, Jiguara, Leme, Limeira, Lindóia, Luiz Antônio, Matão, Miguelópolis, Mocóca, Mogi Guaçu, Mogi Mirim, Mombuca, Monte Alegre do Sul, Monte Alto, Monte Azul Paulista, Monte Mor, Morro Agudo, Morungaba, Motuca, Nova Europa, Nova Granada, Nova Odessa, Novo Horizonte, Nuporanga, Olímpia, Onda Verde, Orândia, Orindiúva, Palestina, Paraíso, Patrocínio Paulista, Paulínia, Paulo de Faria, Pedra Bela, Pedregulho, Pedreira, Pindorama, Pinhalzinho, Piracicaba, Pirangi, Pirassununga, Pitangueiras, Pontal, Porto Ferreira, Pradópolis, Rafard, Restinga, Ribeirão Bonito, Ribeirão Preto, Ribeirão Corrente, Rifaina, Rincão, Rio Claro, Rio das Pedras, Riolândia, Sales de Oliveira, Saltinho, Santa Bárbara D' Oeste, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz da Esperança, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Gertrudes, Santa Lúcia, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa do Viterbo, Santa Adélia, Santo Antônio da Alegria, Santo Antônio do Jardim, Santo Antônio de Posse, São Carlos, São João da Boa Vista, São Joaquim da Barra, São José da Bela Vista, São José do Rio Pardo, São José do Rio Preto, São Sebastião da Gramma, São Simão, Serrana, Serra Negra, Serra Azul, Sertãozinho, Severínia, Socorro, Sumaré, Tabapoã, Tabatinga, Taiaçú, Taquaral, Taiúva, Tambaú, Tapiratiba, Taquaritinga, Terra Roxa, Trabiçu, Tuiuti, Uchoa, Valinhos, Vargem, Vargem Grande do Sul, Vinhedo, Viradouro, Vista Alegre do Alto.
São Paulo do Sul	Alambari, Angatuba, Apiaí, Barão de Antonina, Barra do Chapéu, Barra do Turvo, Bomsucesso do Itararé, Buri, Campina do Monte Alegre, Cananéia, Cajati, Capão Bonito, Coronel Macedo, Eldorado, Fortuna, Guapiara, Guarli, Iguape, Ilha Comprida, Iporanga, Itaberá, Itai, Itaoca, Itapetininga, Itapeva, Itapirapuã Paulista, Itaporanga, Itararé, Itariri, Jacupiranga, Juquiá, Miracatu, Nova Campina, Parapanema, Pariqueiraçu, Pedro de Toledo, Peruibe, Pilar do Sul, Piraju, Registro, Ribeira, Ribeirão Branco, Ribeirão Grande, Riversul, São Miguel Arcanjo, Sarapuí, Sarutaia, Sete Barras, Taguaí, Tapiraí, Taquaritinga, Taquarivaí, Tejuapá, Timburi.
Mato Grosso do Norte	Alta Floresta, Apicás, Aripuanã, Brasnorte, Boa Esperança do Norte, Carlinda, Castanheira, Claudia, Colider, Colniza, Cotriguaçu, Feliz Natal, Guarantã do Norte, Ipiranga do Norte, Itanhangá, Itaúba, Juara, Juina, Juruena, Lucas do Rio Verde, Marcelândia, Matupa, Nova Bandeirantes, Nova Canaa do Norte, Nova Guarita, Nova Monte Verde, Nova Mutum, Nova Ubiratã, Novo Horizonte do Norte, Novo Mundo, Nova Santa Helena, Paranaíta, Peixoto de Azevedo, Porto Dos Gauchos, Rondolândia, Santa Carmem, Santa Rita do Trivelato, São Jose do Rio Claro, Sinop, Sorriso, Tabaporã, Tapurah, Terra Nova do Norte, União do Sul e Vera.
São Francisco	Angical, Baianópolis, Barra, Barreiras, Brejolândia, Buritirama, Campo Alegre de Lourdes, Canápolis, Carinhanha, Casa Nova, Catolandia, Cocos, Coribe, Correntina, Cotegipe, Cristópolis, Feira da Mata, Formosa do Rio Preto, Jaborandi, Mansidão, Muquem de São Francisco, Pilão Arcado, Remanso, Riachão das Neves, Santa Maria da Vitória, Santana, Santa Rita de Cássia, São Desiderio, São Felix do Coribe, Serra do Ramalho, Serra Dourada, Sítio do Mato e Tabocas do Brejo Velho.

**EDITORIAL**

**Coordenação**

Iranilde Rego

**Supervisão**

Andrea Bossle de Abreu

**Revisão e Editoração**

Equipe Editorial

Brasília

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

Térreo – 70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: [livraria@ipea.gov.br](mailto:livraria@ipea.gov.br)

**Tiragem: 130 exemplares**