

Versão preliminar.  
Favor não citar.

## **Redesenhando o Mapa Eleitoral do Brasil: Uma Proposta de Reforma Política Incremental\***

Octavio Amorim Neto (EPGE/FGV-Rio)  
Bruno Freitas Cortez (IBGE)  
Samuel de Abreu Pessôa (IBRE/FGV-Rio)

Esta versão: 7 de agosto de 2009

\* Trabalho apresentado no seminário *Eleições, Partidos e Reforma Política*, realizado no Instituto Maurício de Nassau, Recife, nos dias 3 e 4 de agosto de 2009. Os autores agradecem o financiamento dado a esta pesquisa pelo Instituto Brasileiro de Economia (IBRE), da Fundação Getulio Vargas no Rio de Janeiro.

## **Redesenhando o Mapa Eleitoral do Brasil: Uma Proposta de Reforma Política Incremental**

### **1. Introdução**

A reforma do sistema político tem sido um tema cada vez mais presente na pauta de debates sobre o que seriam os grandes desafios nacionais. Numa primeira análise, poucas instituições brasileiras parecem padecer de tantos e tão sérios defeitos quanto o sistema eleitoral-partidário. O cidadão brasileiro, em geral, tem a impressão de que nossos partidos e políticos, nos diversos níveis da Federação, estão imersos num permanente jogo de interesses escusos, em que a busca de benefícios pessoais, ou para grupos de pressão, sobrepuja esmagadoramente a preocupação com o bem público. Neste contexto, a reforma política surge como se fosse um imperativo jamais enfrentado pela sociedade e pelo Congresso — e, conseqüentemente, como símbolo de uma suposta letargia institucional que explicaria, em boa medida, o nosso atraso.

Neste artigo, baseados em achados da ciência política brasileira recente, argumentaremos que aquela visão não é correta, conquanto não seja completamente destituída de razão. Não há dúvida de ser o sistema político brasileiro repleto de problemas, mas, como se verá na próxima seção, existe uma espécie de equilíbrio entre distorções de sentido contrário, cuja resultante tem alguma funcionalidade. Essa montagem singular do sistema político brasileiro não é uma aberração. Em um grande número de países, observa-se uma construção histórica similar. Os sistemas políticos, de uma forma geral, apresentam sucessivas e graduais adaptações que podem criar uma lógica funcional por cima de um arcabouço institucional formado em virtude de razões históricas já superadas.

No Brasil, é preciso prosseguir neste processo de revisão permanente do nosso

sistema eleitoral-partidário, não com uma grande reforma que reconstrua todo o “edifício a partir da estaca zero,” mas sim por meio de medidas pontuais, cirúrgicas e refletidas. Dito isso, este artigo está organizado da seguinte maneira. Após um diagnóstico do funcionamento do sistema político brasileiro na segunda seção, apresentaremos, na seção seguinte, uma proposta de reforma no sentido acima apontado. A proposta mantém o sistema de representação proporcional com lista aberta, mas redesenha parte do mapa eleitoral do país, alterando também a regra de distribuição das cadeiras no interior de uma coligação eleitoral. Esta proposta se calca na suposição segundo a qual o sistema político é uma arquitetura complexa e delicada. Portanto, a possibilidade de piorá-lo com mudanças ambiciosas e intempestivas é bem maior do que a de aperfeiçoá-lo. Em seguida, na quarta seção, apresentamos os resultados de um exercício de simulação com base nos dados da eleição de 2006, por meio do qual recalculamos a composição partidária da Câmara dos Deputados com as regras defendidas no trabalho. Segue uma rápida conclusão.

## **2. O Presidencialismo de Coalizão**

Começaremos nossa análise do sistema político nacional citando o artigo clássico e seminal de Sérgio Abranches (1988).<sup>1</sup> No texto, a expressão “presidencialismo de coalizão” indica certo sincretismo entre o presidencialismo e o parlamentarismo. Assim, temos uma presidência sempre às voltas com a costura de maiorias parlamentares, numa interação cotidiana e íntima com deputados e senadores que lembra os regimes parlamentaristas. A análise de Barry Ames (2001),<sup>2</sup> em certo sentido, aprofunda esta visão, ao identificar a dificuldade do Executivo e dos líderes partidários em obter a cooperação dos representantes

---

<sup>1</sup> Abranches, Sérgio Hudson, 1988, “Presidencialismo de coalizão: o dilema institucional brasileiro”, *Dados*, 31: 5-38.

<sup>2</sup> Ames, Barry, 2001, *The deadlock of democracy in Brazil*, Ann. Arbor: The University of Michigan Press.

dos partidos, uma vez que muitos atores políticos têm um virtual poder de veto sobre o processo decisório (basta pensar nos “caciques” nas duas casas do Congresso).

A literatura acadêmica sugere que aquelas características estão fortemente ligadas a alguns elementos do nosso sistema eleitoral. Um dos principais é a grande dimensão das nossas circunscrições eleitorais, que são os próprios estados, cuja representação na Câmara de Deputados varia de 8 a 70 parlamentares. Outros traços fundamentais do nosso arranjo político são o voto proporcional e o voto nominal com lista aberta (ainda que este seja facultativo, já que se pode votar na legenda).

Esse desenho institucional, em interação com uma sociedade heterogênea, leva a uma elevada fragmentação legislativa, como indicam Amorim Neto e Cox (1997).<sup>3</sup> Numa circunscrição eleitoral com 70 cadeiras e votação proporcional, qualquer partido com apenas 1,4% dos votos pode-se fazer representar no Congresso Nacional. Além disso, como demonstra Nicolau (1996), a fragmentação no Brasil também está associada à facilidade de criação de legendas, ao troca-troca partidário e às coligações eleitorais<sup>4</sup>. Por sua vez, o voto nominal com lista aberta amplia ainda mais o cacife de políticos com capacidade de disputar pequenos quinhões eleitorais, uma vez que, em boa medida, tira das lideranças partidárias o poder de definir e hierarquizar as candidaturas. No ambiente formado por aquele conjunto de características, não é de se estranhar que surja um grande número de partidos. Esta fragmentação, por sua vez, torna mais difícil que o presidente da República adquira uma sólida maioria no Congresso no momento em que é eleito, mesmo com eleições legislativas simultâneas à presidencial.

---

<sup>3</sup> Amorim Neto, Octavio e Cox, Gary, 1997, “Electoral institution cleavage structure, and the numbers of parties”, *American Journal of Political Science* 41(1); 149-174.

<sup>4</sup> Nicolau, Jairo, 1996, *Multipartidarismo e Democracia: Um Estudo Sobre o Sistema Partidário Brasileiro (1985-94)*, Rio de Janeiro: FGV Editora.

As implicações deste tipo de sistema político são múltiplas. Há, por exemplo, uma ampla evidência empírica segundo a qual aquelas características estão associadas à elevação do gasto público, do gasto social e da carga tributária, como verifica Mukherjee (2003).<sup>5</sup> O Brasil, diga-se de passagem, destaca-se claramente nestas características em comparação com os seus pares. O aumento da despesa pública e da carga tributária deriva, evidentemente, da permanente necessidade do Executivo de angariar sustentação política, como mostram Amorim Neto (2006) e Schröder (2009)<sup>6</sup>. Isto significa atender às demandas dos inúmeros grupos de pressão representados por políticos que sabem que uma fatia relativamente pequena do eleitorado, quando bem atendida, é suficiente para levá-los e mantê-los no Legislativo.

Outro problema que surge em um arcabouço político como o brasileiro é o da competição intrapartidária. Como as lideranças nacionais dos partidos não controlam as candidaturas, os colegas de sigla, nos estados, tendem a disputar acirradamente os votos do eleitorado simpatizante daquela agremiação. Para isto, evidentemente, não basta defender as cores, a ideologia e o programa do partido, porque esta plataforma eleitoral estimulará os eleitores a votar na legenda, mas não naquele candidato específico. O postulante à vaga na Câmara, pelo contrário, tem que procurar a diferenciação ante seus colegas de partido, sendo isto, evidentemente, um estímulo para que o candidato não enfatize a linha partidária,

---

<sup>5</sup> Mukherjee, Bumba, 2003, "Political Parties and The Size of Government in Multiparty Legislatures", *Comparative Political Studies* 36(6): 699-728.

<sup>6</sup> Amorim Neto, Octavio, 2006, *Presidencialismo e Governabilidade nas Américas*, Rio de Janeiro: FGV Editora: 97-120; Schröder, Bruno, 2009, *Regimes, Governos e Carga Tributária no Brasil (1946-2007)*, Dissertação de Mestrado, Escola de Pós-Graduação em Economia (EPGE), Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro.

como mostra Nicolau (2006)<sup>7</sup>.

Os estudos indicam ainda que quão maior for a circunscrição eleitoral, maior será a competição intrapartidária, uma vez que o grande número de vagas oferecidas é um chamariz para que muitas candidaturas sejam postuladas. Na mesma linha de causalidade, os custos de campanha aumentam, já que, envolvidos neste tipo de competição de cada um contra todos, os candidatos sabem que o dinheiro pode ser o mais eficaz dos diferenciais. Segundo Samuels (2006),<sup>8</sup> o custo da campanha presidencial no Brasil é maior do que a norte-americana, e o custo das campanhas legislativas é três vezes maior em termos *per capita*, levando-se em conta a paridade do poder de compra (PPP). Altos custos de campanha e nível elevado de gastos públicos, por sua vez, são fatores que podem impulsionar a corrupção, que, desta forma, também está ligada à combinação de representação proporcional, listas abertas e grandes circunscrições.

Uma última consequência das características do sistema eleitoral brasileiro, segundo Carvalho (2003) e Monroe e Rose (2002),<sup>9</sup> é o número reduzido de representantes das áreas metropolitanas. Embora sejam mercados com número abundante de eleitores, são muito fragmentados. Por conta disso, é mais fácil para os candidatos terem base política nas regiões interioranas e buscarem alguns votos nos grandes centros do que construir fortes

---

<sup>7</sup> Nicolau, Jairo, 2006, "Voto Personalizado e Reforma Eleitoral no Brasil", publicado em *Reforma Política, lições da história recente*, organizado por Gláucio Ary Dillon Soares e Lucio R. Rennó, Rio de Janeiro: FGV Editora: 23-33.

<sup>8</sup> Samuels, David, 2006, "Financiamento de campanha no Brasil e proposta de reforma", publicado em *Reforma Política, lições da história recente*, organizado por Gláucio Ary Dillon Soares e Lucio R. Rennó, Rio de Janeiro: FGV Editora: 133-153.

<sup>9</sup> Carvalho, Nelson Rojas de, 2003, *E no Início Eram as Bases: Geografia Política do Voto e Comportamento Legislativo no Brasil*, Rio de Janeiro: Editora Revan; Monroe, Burt L. and Rose, Amanda G., 2002, "Electoral System and Unimagined Consequences: Partisan Effect of District Proportional Rule", *American Journal of Political Science*, 46(1): 67-89.

bases políticas nas capitais e grandes cidades dos estados. A consequência imediata é o déficit de representação das metrópoles.

A fragmentação e o personalismo na política nacional são amplificados pelo horário eleitoral gratuito e pelas regras muito frouxas de acesso aos recursos do fundo partidário, as quais reduzem significativamente o custo de se criar novas agremiações partidárias. Com poucas barreiras à entrada de novos atores, o sistema torna-se permissivo, havendo, portanto, mais partidos do que interesses vitais a serem representados. Na verdade, dado o personalismo e o baixo comprometimento programático dos políticos, a profusão de siglas não representa nem mesmo os interesses que, de fato, deveriam estar organizados no parlamento. Um exemplo desta distorção é a presença das chamadas “bancadas” ruralista, da saúde ou da educação, que agem de forma mais coerente – em algumas votações – do que os partidos, e cujos integrantes esparramam-se pelas mais diversas agremiações. Não seria de se esperar, evidentemente, que os interesses de qualquer um daqueles setores estivessem representados por apenas um partido. Mas o mais saudável seria a existência de distintas posições partidárias relativas a cada um deles, e que os políticos votassem de acordo com a sua filiação partidária, e não com as determinações de “bancadas” suprapartidárias.

Todos estes problemas não sugerem, como afirmamos de início, que o sistema político brasileiro seja imprestável. Na verdade, este é um terreno onde cada característica funciona como moeda de duas faces, e em que, frequentemente, um defeito tem uma contrapartida positiva, e vice-versa. A permissividade do sistema, mencionada acima, tem uma faceta democrática, já que as minorias conseguem representação. No sistema inglês, de voto distrital puro — o antípoda do brasileiro —, é sabido que apenas três partidos estão

representados no Parlamento, sendo praticamente impossível que uma importante corrente de opinião, os verdes, por exemplo, transforme-se em partido legislativo, como aconteceu em tantos países. Já a forte competição eleitoral, mesmo quando ocorre no interior dos partidos, é um antídoto contra o monopólio da seleção das candidaturas pelas lideranças partidárias, sendo também, como tal, um elemento democratizante.

Mais significativo, porém, é o fato de haver muitas evidências segundo as quais o sistema de governo brasileiro funciona com razoável efetividade. Os trabalhos de Figueiredo e Limongi (2006)<sup>10</sup>, de Limongi (2006)<sup>11</sup>, e de Santos (2003)<sup>12</sup> indicam que o Executivo tem capacidade de pautar o Congresso e aprovar sua agenda legislativa. A ideia, por exemplo, de que uma reforma mais profunda da Previdência não é aprovada por causa de impasses políticos é apenas parcialmente verdadeira, já que outra razão plausível é simplesmente o fato de a sociedade não estar plenamente convencida da sua necessidade. Assim, o sistema político parece estar funcionando como canal de transmissão das preferências do eleitorado para as decisões governamentais, ainda que numa direção criticada pelos especialistas em contas públicas.

### *Uma Presidência Poderosa*

Quando se tenta compreender a origem daquela surpreendente funcionalidade, é importante notar que as principais características do atual sistema — os estados como circunscrições eleitorais, o voto proporcional e a lista aberta — existiam também no período democrático

---

<sup>10</sup> Figueiredo, Argelina e Limongi, Fernando, 2006, “Poder de agenda na democracia brasileira: desempenho do governo no presidencialismo pluripartidário”, publicado em *Reforma Política, lições da história recente*, organizado por Gláucio Ary Dillon Soares e Lucio R. Rennó, Rio de Janeiro: FGV Editora: 249-280.

<sup>11</sup> Limongi, Fernando, 2006, “Presidencialismo e governo de coalizão”, publicado em *Reforma política no Brasil*, organizado por Leonardo Avritzer e Fátima Anastásia, BH: UFMG: 237-257.

<sup>12</sup> Santos, Fabiano, 2003, *O Poder Legislativo no Presidencialismo de Coalizão*, Belo Horizonte: Editora UFMG: 29-110.

de 1946 a 1964. Todavia, aqueles foram tempos de forte instabilidade e radicalização políticas, que contrastam com a experiência atual. A taxa de sucesso do Executivo na aprovação de projetos na fase contemporânea da democracia brasileira é de 85%, próxima da obtida em sistemas parlamentaristas, e muito maior do que a que vigorava entre 1945 e 1964 (ver Figueiredo e Limongi, 2006).

Segundo Figueiredo e Limongi, a diferença entre os dois regimes democráticos reside no fato de ter o atual mantido as extensas prerrogativas legislativas conferidas ao presidente pelos militares. Assim, uma série de faculdades dos presidentes do período pós-autoritário não existia para aqueles que governaram antes de 1964: ter iniciativas exclusivas em projetos orçamentários e tributários; iniciar emendas constitucionais; editar medidas provisórias; editar leis sob requerimento de delegação do Congresso; solicitar urgência; e impor restrições a emendas parlamentares. Figueiredo e Limongi mostram ainda que os líderes partidários da fase democrática atual também detêm uma série de poderes que seus antecessores, antes do regime militar, não possuíam: determinar a agenda do plenário; representar a bancada; retirar projetos de lei das comissões por meio de requerimento de urgência; e indicar e substituir membros das comissões mistas, de CPIs e das comissões do orçamento.

Desta forma, é possível dizer que, no atual período democrático, o excesso de fragmentação e personalismo resultantes das regras do jogo político é contrabalançado por poderes excepcionalmente fortes do Executivo e das lideranças partidárias, quando se compara com a fase de 1946 a 1964. Assim, alguns dos mais citados “defeitos” do sistema político nacional, como a ampla autoridade constitucional do presidente e a fragmentação do Congresso, são, na verdade, características que, até certo ponto, se neutralizam.

Com efeito, qualquer sistema político é resultado de um equilíbrio complexo e delicado entre inúmeros fatores institucionais e sociais. Alguns dos mais importantes são: (1) modalidade de formação das chapas eleitorais (existência ou não de eleições primárias); (2) a estrutura da cédula, isto é, se o voto é em lista ou em nomes e, no caso de listas, se elas são abertas, fechadas ou flexíveis; (3) regra majoritária ou proporcional para a tradução de votos em cadeiras; (4) a magnitude das circunscrições eleitorais; (5) coincidência do calendário eleitoral para as eleições majoritária (Executivo) e proporcional (Legislativo), que, quando acontece, tende a reduzir a corrupção e elevar a responsabilização (Samuels, [2004], Tavits [2007]),<sup>13</sup> (6) os poderes legislativos do chefe do Executivo e dos líderes partidários; (7) forma autorizativa ou impositiva de execução do orçamento e o espaço do Executivo para negociar emendas; (8) e, *last but not least*, a estrutura de clivagens e o nível de heterogeneidade social.

Como vimos no caso da combinação de extensos poderes do Executivo e dos líderes partidários com alta fragmentação legislativa, a dinâmica política resultante é um complexo sistema ecológico, cujo equilíbrio envolve o funcionamento de todas as componentes. E é por isso que qualquer alteração tem que ser avaliada com todo o cuidado. A título de exemplo, quando se pensa na introdução da lista fechada, a qual aumentaria ainda mais o cacife das lideranças partidárias, dever-se-ia incluir no projeto algum mecanismo de democratização na seleção de candidaturas, como as eleições primárias, que colocaria limites ao poder dos líderes.

Outro risco é o de promover alterações grandes e custosas em termos políticos, mas

---

<sup>13</sup> Samuels, David, 2004, “Presidentialism and Accountability for the Economy in Comparative Perspective”, *American Political Science Review* 98(3): 425-436. Tavits, Margit, 2007, “Clarity of Responsibility and corruption”, *American Journal of Political Science* 51(1): 218-229. 6) os poderes do chefe do Executivo e dos líderes; 7) forma indicativa ou impositiva de execução do Orçamento, e o espaço do Executivo para negociar emendas.

que, de fato, não atacam o cerne do problema que se propõem a resolver. Por exemplo, a introdução de um sistema distrital misto não reduzirá a fragmentação partidária se forem mantidos os estados como circunscrições eleitorais para a parte proporcional da votação. E há, finalmente, o perigo de se anular inadvertidamente alguma característica positiva do sistema. Se, como querem alguns, a reeleição for extinta e o mandato de cinco anos reintroduzido, é possível que não haja mais a coincidência entre as eleições parlamentares e presidenciais. Como mostram Samuels (2004) e Tavits (2007), aquela simultaneidade atrela, na ótica do eleitorado, os legisladores à plataforma do Executivo, aumentando a responsabilização do Congresso em relação ao sucesso ou ao fracasso do governo. Todos estes exemplos indicam a dificuldade na promoção de mudanças institucionais, deixando claro não haver uma solução única e inequívoca para resolver os grandes problemas políticos nacionais.

A questão da reforma política é, pois, muito mais complexa do que transparece no debate que chega aos meios de comunicação, e que, ao contrário do que a maioria supõe, o sistema brasileiro não é de todo disfuncional. Entretanto, é inegável que há problemas, como a sucessão de escândalos, o excesso de partidos, as despesas de campanha muito elevadas, o altíssimo gasto público, o forte personalismo e a alta instabilidade ministerial (com relação a este último aspecto, ver Amorim Neto [2006]<sup>14</sup>). Diante do desafio de melhorar o sistema político brasileiro, a melhor opção são as alterações incrementais, com objetivos muito definidos e que não sejam demasiado ambiciosos. Parece-nos que reduzir a excessiva fragmentação legislativa, mas sem eliminar a representação proporcional, e minorar a competição intrapartidária seriam metas consensuais, populares e que certamente

---

<sup>14</sup> Amorim Neto, Octavio, 2006, *Presidencialismo e Governabilidade nas Américas*, Rio de Janeiro: FGV Editora: 71-96.

teriam um efeito positivo na operação do regime representativo.

Criar mecanismos que propiciem aumento na transparência do financiamento eleitoral seria também uma medida positiva. A título de exemplo, a introdução de um limite para doações por pessoas jurídicas e a melhoria nos controles do caixa dois — que poderiam incluir a prestação de conta contínua, e quase simultânea, ao gasto, na internet — poderiam vir a ser uma saída.

Essas são ideias que podem ser discutidas com calma, e introduzidas gradualmente, sem necessidade de se acenar com grandiosos planos de reforma política. Neste debate, talvez seja exagero aplicar a máxima futebolística segundo a qual “não se mexe em time que está ganhando.” Por outro lado, é bastante pertinente afirmar que mudanças em um sistema cujo funcionamento não é desastroso devem ser feitas com cuidado e moderação.

Assim, a seguir, oferecemos uma possível operacionalização de uma proposta originalmente feita por Lima Júnior e Santos (1991) no sentido de reduzir a magnitude (isto é, o número de cadeiras disputadas) das nossas circunscrições (ou distritos, de acordo com o jargão da ciência política) eleitorais, sem tocar no princípio constitucional da representação proporcional. Segundo Lima Júnior e Santos:

... a solução mais simples para atenuar os efeitos perversos para os partidos e eleitores, decorrentes de características contextuais da competição eleitoral, isto é, da diversidade no tamanho das bancadas e da força relativa dos partidos, consistiria em levar mais a sério o princípio da isomorfia entre população e cadeiras, tornando constante esta relação: a magnitude dos distritos eleitorais e o número de deputados por ele eleitos seria o mesmo em todo o país. Os estados federados deixariam de ser a base territorial sobre a qual as cadeiras são alocadas, criando-se novas unidades

territoriais – os distritos – que elegeriam, cada uma, o mesmo número de deputados. Conseqüentemente, não só desapareceriam as iniquidades apontadas, mas também o princípio da federação desapareceria da representação política na Câmara dos Deputados, que passaria a ser o *locus* privilegiado, diferentemente do Senado que é o órgão de representação das unidades federadas, da representação do povo<sup>15</sup>.

Na nossa operacionalização da proposta de Lima Júnior e Santos, afrouxamos a noção segundo a qual o princípio da federação desapareceria da representação política na Câmara dos Deputados, uma vez que, consoante nossa abordagem gradual e cautelosa da reforma política, o abandono do princípio da federação poderia gerar celeumas demais. Assim, o que fazemos é redesenhar a geografia eleitoral dos 12 maiores estados, justamente aqueles que têm 16 ou mais cadeiras na Cadeira, permitindo que sejam recortados em circunscrições com magnitudes que variam entre 8 e 11. Portanto, também afrouxamos o princípio da isomorfia entre população e cadeiras advogado por Lima Júnior e Santos, desta vez não por prudência política, mas apenas porque seria impossível gerar números inteiros se dividíssemos as cadeiras de cada um dos 12 estados pelo mesmo valor. De qualquer modo, é muito melhor que a magnitude das circunscrições eleitorais varie entre 8 e 12 do que entre 8 e 70.<sup>16</sup> Convém ainda destacar que mantemos inalterado o peso de cada estado da Federação na Câmara.

De maneira complementar, ao adotarmos o critério de agregação dos municípios que formam as novas circunscrições eleitorais, optamos pela maximização da

---

<sup>15</sup> Lima Júnior, Olavo Brasil de e Santos, Fabiano, 1991, “O Sistema Proporcional no Brasil: Lições de Vida”, publicado em *Sistema Eleitoral Brasileiro: Teoria e Prática*, organizado por Olavo Brasil de Lima Júnior, Rio de Janeiro: Rio Fundo: 152.

<sup>16</sup> A variação da magnitude dos estados não redesenhados oscila entre 8 e 12. Apenas um estado, a Paraíba, tem mais de 11 cadeiras, 12. Por isso, sob a nossa proposta, a variação da magnitude das circunscrições se dá entre 8 e 12.

homogeneidade socioeconômica, com base na verificação segundo a qual é a combinação de alta heterogeneidade social com circunscrições eleitorais de grande magnitude que leva à alta fragmentação legislativa (Amorim Neto e Cox 1997). Assim, procuramos criar circunscrições as mais homogêneas possíveis, de acordo com o que cremos ser a principal clivagem política do país, qual seja, a socioeconômica. É claro que o Brasil tem outras clivagens (étnica, religiosa e regional), mas estas não são tão importantes quanto aquela.

Por último, consideraremos em nosso exercício outra reforma incremental. As coligações partidárias para as eleições proporcionais são vistas como outro fator que contribui para elevar a fragmentação legislativa, como indica Nicolau (1996)<sup>17</sup>. Além disso, a regra de distribuição das cadeiras no interior das coligações fere o princípio da proporcionalidade. Nossa proposta advoga a manutenção do instituto das coligações partidárias para as eleições legislativas, mas altera a regra de distribuição das cadeiras de modo a torná-la proporcional. Isto é, a distribuição das cadeiras intracoligações será proporcional à votação de cada partido integrante das alianças eleitorais. Ou seja, como as coligações, sob as regras atuais, favorecem os pequenos partidos que por si só não conseguem atingir o coeficiente eleitoral, sob a regra que propomos, deixa de existir o estímulo espúrio para que os pequenos partidos predomine os grandes partidos que aceitem com eles se coligar.

Por último, em nossa proposta, mantemos as coligações porque elas podem ser úteis no sentido de adiantar o processo de construção da base de sustentação dos governos antes do primeiro turno das eleições presidenciais, oferecendo também uma compensação aos pequenos partidos pelo aumento dos coeficientes eleitorais gerado pela redução na

---

<sup>17</sup> Nicolau, Jairo, 1996, *Multipartidarismo e Democracia: Um Estudo Sobre o Sistema Partidário Brasileiro (1985-94)*, Rio de Janeiro: FGV Editora: 75.

magnitude das circunscrições eleitorais.

### 3. Redesenhando o Mapa Eleitoral do Brasil

Esta proposta tem por objetivo a criação de áreas contíguas, chamadas circunscrições eleitorais, para doze unidades da Federação (UF) brasileiras, formadas por agregação de unidades geográficas menores, em função de algumas variáveis de homogeneidade.

As doze UF trabalhadas foram: São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Bahia, Pernambuco, Ceará, Maranhão, Goiás e Pará. De acordo com o total de habitantes, fornecido pelo Censo Demográfico 2000, e o número total de circunscrições eleitorais desejado em cada UF, estimou-se a população média que estas circunscrições deveriam ter em cada um destes doze casos, como mostra a tabela abaixo.

**Tabela 1- Unidades da Federação trabalhadas e suas respectivas populações médias das menores circunscrições eleitorais a serem criadas**

| Unidade da Federação | População média da menor circunscrição <sup>18</sup> |
|----------------------|--|
| São Paulo            | 4.221.694 habitantes                                 |
| Minas Gerais         | 2.683.724 habitantes                                 |
| Rio de Janeiro       | 2.518.474 habitantes                                 |
| Paraná               | 3.187.819 habitantes                                 |
| Santa Catarina       | 2.678.180 habitantes                                 |
| Rio Grande do Sul    | 3.311.034 habitantes                                 |
| Bahia                | 2.774.752 habitantes                                 |
| Pernambuco           | 2.533.870 habitantes                                 |
| Ceará                | 3.715.331 habitantes                                 |
| Maranhão             | 2.486.649 habitantes                                 |
| Goiás                | 2.351.517 habitantes                                 |
| Pará                 | 2.910.384 habitantes                                 |

<sup>18</sup> As circunscrições eleitorais podem ser classificadas como circunscrições de 8, 9, 10 ou 11 deputados. A variável contida na tabela refere-se à circunscrição com menor número de deputados dentro da UF.

Tabela 2- Número de circunscrições eleitorais a serem criadas por unidade da Federação.

| Unidade da Federação | Circunscrições a serem criadas |                                  |
|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|
|                      | Total                          | Observação                       |
| São Paulo            | 8                              | 2 no município de São Paulo      |
| Minas Gerais         | 6                              | —                                |
| Rio de Janeiro       | 5                              | 2 no município do Rio de Janeiro |
| Paraná               | 3                              | —                                |
| Santa Catarina       | 2                              | —                                |
| Rio Grande do Sul    | 3                              | —                                |
| Bahia                | 4                              | —                                |
| Pernambuco           | 3                              | —                                |
| Ceará                | 2                              | —                                |
| Maranhão             | 2                              | —                                |
| Goiás                | 2                              | —                                |
| Pará                 | 2                              | —                                |

Estes quantitativos populacionais foram comparados com a população de cada município dentro das UF. Se um município possuísse um número de habitantes, segundo o Censo 2000, superior ao valor explicitado na Tabela 1, ele poderia ser trabalhado separadamente, de modo que o próprio município formasse uma ou mais circunscrições eleitorais. Neste caso, deveria ser escolhida uma divisão geográfica dentro do município, para que a mesma pudesse ser agregada e formasse as circunscrições eleitorais.

Após esta análise verificou-se que os municípios de São Paulo (com 10.434.252 habitantes) e do Rio de Janeiro (com 5.857.904 habitantes), poderiam dar origem a duas circunscrições eleitorais dentro de suas respectivas unidades da Federação. O número de circunscrições a serem criados, em cada UF, está disposto na tabela a seguir.

O passo seguinte foi a escolha da unidade geográfica, dentro dos municípios do Rio de Janeiro e São Paulo, para o cálculo de suas variáveis de homogeneidade e posterior agregação em circunscrições eleitorais. Uma vez que o sentido político era relevante neste

trabalho, procurou-se uma subdivisão destes municípios que fosse previamente existente e que tanto o IBGE quanto as prefeituras a utilizassem na divulgação de dados oficiais. Assim, para município do Rio de Janeiro escolheu-se trabalhar com as 32 regiões administrativas, enquanto, para São Paulo, optou-se por trabalhar com as suas 96 regiões.

Definidos estes pontos, iniciou-se o procedimento de agregação das unidades geográficas menores (municípios ou regiões administrativas), em circunscrições eleitorais. Foram utilizados os softwares SKATER e ARCVIEW, tal que seus procedimentos detalhados a seguir.

#### *O SKATER e sua Execução*

O software SKATER (Spatial Cluster by Tree Edge Removal) foi concebido e programado para definir áreas homogêneas e contíguas a partir do agrupamento de áreas menores, segundo variáveis de homogeneidade. Utiliza-se a distância euclidiana entre os valores destas variáveis como padrão de combinação, com a restrição de nenhuma área ser menor que um parâmetro estipulado (variável de população). O SKATER trabalha usando a teoria dos grafos, e, a partir de uma árvore geradora mínima, poda sucessivamente as arestas com menor grau de similaridade.

Neste trabalho, as áreas menores a serem agregadas são os municípios e as regiões administrativas quando se trabalhou com as Unidades da Federação, e o município do Rio de Janeiro e o município de São Paulo, respectivamente.

As variáveis de homogeneidade utilizadas foram a renda per capita, o Índice de Desenvolvimento Humano educacional (IDH-E) e o IDH geral, calculados com base no

Censo Demográfico 2000. Os valores destas variáveis de homogeneidade foram normalizados para evitar distorções nos intervalos de variação, o que poderia fazer com que uma variável tivesse mais influência que as outras no processo de cálculo da distância.

O limite populacional para o tamanho de cada circunscrição eleitoral é variável em função da unidade da Federação, ou município trabalhado separadamente, em que o mesmo está contido. Em um primeiro momento este limite, para cada UF, foi estabelecido em, aproximadamente, 10% abaixo do valor contido na Tabela 1, e para os municípios, aproximadamente 10% abaixo do valor resultante da divisão de seu total populacional pelo número de Circunscrições Eleitorais a serem criados nos mesmos. Este procedimento visa assegurar graus de liberdade para o SKATER conseguir fazer a divisão do total de áreas desejadas, sem que exista uma variação muito maior que a esperada no tamanho total destas áreas. Caso, neste primeiro momento, não tenha sido possível atingir o total de áreas desejadas, o limite populacional foi posteriormente reduzido. Este procedimento está detalhado a seguir.

É importante mencionar que o SKATER não busca maximizar o número de áreas a serem criadas, mas, isto sim, homogeneizá-las de acordo com as variáveis de controle, dada uma restrição populacional mínima. Para ter o controle do total de áreas criadas, seria necessário abrir mão da restrição populacional, o que alteraria a natureza do exercício. Assim, caso o software crie um número menor de circunscrições eleitorais do que o total desejado, é possível diminuir o limite mínimo populacional, ou em último caso, subdividir um ou mais circunscrições eleitorais produzidos pelo SKATER, por algum outro método.

*O Uso do ARCVIEW*

O ARCVIEW foi usado com dois objetivos distintos: produzir a lista de vizinhos e a visualização espacial das circunscrições eleitorais em forma de mapas.

A lista de vizinhos é uma peça fundamental de todo o sistema, uma vez que a determinação das circunscrições eleitorais tem como restrição básica a contigüidade das áreas menores que o formam. A obtenção da lista de vizinhos é feita a partir de um programa em AVENUE (linguagem de programação do ARCVIEW 3.0a). O programa faz a leitura de todos os polígonos de um arquivo SHAPE e produz uma lista de todos os polígonos que tenham um arco comum.

Para evitar que fossem permitidas vizinhanças de topo, ou de vértice (polígonos vizinhos por um único ponto), o algoritmo somente leva em conta vizinhos que tivessem uma linha comum de no mínimo 5% do perímetro do menor polígono. O formato de apresentação desta lista foi determinado pelo SKATER, o qual necessita receber o par de vizinhos em forma recíproca, ou seja, se na lista obtida a área A é vizinha de B, deve ser também especificado que a área B é vizinha de A.

Entretanto, duas exceções de contigüidade tiveram que ser levadas em consideração. São os casos dos municípios de Fernando de Noronha, em Pernambuco, e o do município de Ilhabela em São Paulo. Os dois municípios são ilhas, logo não existe contigüidade com nenhum outro daquela unidade da Federação, e, desta forma, se o critério de contigüidade não fosse contornado, estes dois municípios não fariam parte de nenhuma circunscrição eleitoral. Assim, foram criadas vizinhanças artificiais com os municípios litorâneos mais próximos, para permitir ao software agregá-los normalmente. Para Fernando de Noronha, criaram-se vizinhanças artificiais com os municípios de Goiana, Itamaracá e Igarassu,

enquanto que para Ilhabela criaram-se vizinhanças artificiais com os municípios de São Sebastião e Caraguatatuba.

#### *A Geração das Circunscrições Eleitorais*

De posse dos arquivos com as variáveis de homogeneidade e da lista de vizinhança para os 14 recortes geográficos de trabalho (as 12 UF e os municípios do Rio de Janeiro e de São Paulo), iniciou-se o procedimento de execução dos mesmos no SKATER. Como foi mencionado acima, nem sempre, na primeira execução, foi possível obter o número de circunscrições eleitorais desejado. Neste caso, uma nova execução foi realizada, diminuindo o limite populacional mínimo por circunscrição. Os detalhes e parâmetros de execução para os 14 recortes geográficos estão explicitados na Tabela 3, a seguir.

Tabela 3- Execução do SKATER para os recortes geográficos trabalhados

| Execução | Recorte Geográfico              | Limite Populacional | Circunscrições desejadas | Circunscrições criadas | Tamanho das Circunscrições (menor e maior) |
|----------|---------------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|--|
| 1        | UF São Paulo <sup>19</sup>      | 3.700.000 hab       | 6                        | 4                      | 4.564.338 a 8.619.266 hab                  |
| 2        | UF São Paulo                    | 3.300.000 hab       | 6                        | 5                      | 3.360.511 a 8.094.503 hab                  |
| 3        | UF São Paulo                    | 2.600.000 hab       | 6                        | 6                      | 2.641.990 a 8.094.503 hab                  |
| 1        | Munic. São Paulo                | 4.700.000 hab       | 2                        | 2                      | 5.042.291 a 5.391.961 hab                  |
| 1        | UF Minas Gerais                 | 2.400.000 hab       | 6                        | 6                      | 2.428.098 a 3.666.791 hab                  |
| 1        | UF Rio de Janeiro <sup>20</sup> | 2.300.000 hab       | 3                        | 3                      | 2.329.547 a 3.581.065 hab                  |
| 1        | Munic. Rio de Janeiro           | 2.650.000 hab       | 2                        | 1                      | Não foi possível a divisão                 |
| 2        | Munic. Rio de Janeiro           | 2.300.000 hab       | 2                        | 2                      | 2.335.780 a 3.522.124 hab                  |
| 1        | UF Paraná                       | 2.850.000 hab       | 3                        | 3                      | 2.944.271 a 3.615.346 hab                  |
| 1        | UF Santa Catarina               | 2.400.000 hab       | 2                        | 2                      | 2.550.087 a 2.806.273 hab                  |
| 1        | UF Rio Grande do Sul            | 3.000.000 hab       | 3                        | 2                      | 4.710.815 a 5.476.983 hab                  |
| 2        | UF Rio Grande do Sul            | 2.700.000 hab       | 3                        | 3                      | 2.721.552 a 4.710.815 hab                  |
| 1        | UF Bahia                        | 2.450.000 hab       | 4                        | 3                      | 3.774.928 a 5.050.920 hab                  |
| 2        | UF Bahia                        | 2.100.000 hab       | 4                        | 4                      | 2.109.462 a 4.244.402 hab                  |
| 1        | UF Pernambuco                   | 2.250.000 hab       | 3                        | 3                      | 2.333.562 a 2.961.679 hab                  |
| 1        | UF Ceará                        | 3.350.000 hab       | 2                        | 1                      | Não foi possível a divisão                 |
| 2        | UF Ceará                        | 2.900.000 hab       | 2                        | 2                      | 2.925.441 a 4.505.220 hab                  |
| 1        | UF Maranhão                     | 2.250.000 hab       | 2                        | 2                      | 2.291.134 a 3.360.341 hab                  |
| 1        | UF Goiás                        | 2.100.000 hab       | 2                        | 1                      | Não foi possível a divisão                 |
| 2        | UF Goiás                        | 1.700.000 hab       | 2                        | 2                      | 1.716.874 a 3.286.354 hab                  |
| 1        | UF Pará                         | 2.650.000 hab       | 2                        | 2                      | 2.782.324 a 3.409.983 hab                  |

De acordo com a Tabela 3, observa-se que para São Paulo, Rio Grande do Sul, Bahia, Ceará e Goiás, bem como para o município do Rio de Janeiro, o SKATER não conseguiu produzir, em um primeiro momento, o número de circunscrições eleitorais desejado. Desta forma, o limite populacional mínimo foi alterado de forma a se obter uma configuração com este número de circunscrições. Este procedimento, embora obtenha o

<sup>19</sup> Excluído o município de São Paulo.

<sup>20</sup> Excluído o município do Rio de Janeiro.

total de áreas contíguas desejadas, pode acarretar um aumento na diferença entre os tamanhos (totais populacionais) das mesmas. Entretanto, dependendo da finalidade do trabalho, se a diferença é muito acentuada, esta solução pode não ser a mais indicada.

A solução alternativa seria aproveitar as áreas criadas pelo SKATER e dividir algumas destas áreas (em geral, as maiores em termos populacionais), por algum outro método ou software. Tomando como exemplo o caso da Bahia, seria possível utilizar a configuração 1 (proveniente da execução 1), aproveitando-se as 3 áreas criadas pelo SKATER e escolhendo-se uma delas e subdividindo-a por outro método, ou então simplesmente utilizar a configuração 2 (proveniente da execução 2) que gerou o número de áreas desejado.

### *Resultados*

Os mapas das circunscrições eleitorais criadas se encontram no apêndice. A Tabela 4, a seguir, mostra a magnitude de cada nova circunscrição. O estado de São Paulo, por exemplo, passaria a ter oito circunscrições eleitorais, sendo duas dentro da capital. Três circunscrições teriam, cada uma, dez deputados e cinco, oito representantes. Minas Gerais contaria com seis circunscrições, enquanto o Rio de Janeiro teria cinco, sendo duas dentro da capital. Em geral, o desenho das circunscrições criadas parece guardar alguma coerência geográfica, à exceção do Skater 1 da Bahia, do Skater 2 do Pará, do Skater 3 do Rio de Janeiro, e do Skater 1 de São Paulo. Isso significa que a aplicação homogênea do nosso critério de agregação dos municípios precisa de retificações *ad hoc*, em nome da coerência política e geográfica.

| <b>Tabela - 4 Número de Cadeiras por Circunscrição Eleitoral</b> |                                |                      |                   |
|--|--------------------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Unidade da Federação</b>                                      | <b>Circunscrição Eleitoral</b> | <b>N de Cadeiras</b> | <b>Observação</b> |
| Bahia  | Skater 1                       | 10                   | -                 |
| Bahia  | Skater 2                       | 10                   | -                 |
| Bahia  | Skater 3                       | 8                    | -                 |
| Bahia  | Skater 4                       | 11                   | -                 |
| Ceará  | Skater 1                       | 11                   | -                 |
| Ceará  | Skater 2                       | 11                   | -                 |
| Goiás  | Skater 1                       | 8                    | -                 |
| Goiás  | Skater 2                       | 9                    | -                 |
| Maranhão   | Skater 1                       | 10                   | -                 |
| Maranhão   | Skater 2                       | 8                    | -                 |
| Minas Gerais   | Skater 1                       | 8                    | -                 |
| Minas Gerais   | Skater 2                       | 10                   | -                 |
| Minas Gerais   | Skater 3                       | 8                    | -                 |
| Minas Gerais   | Skater 4                       | 10                   | -                 |
| Minas Gerais   | Skater 5                       | 8                    | -                 |
| Minas Gerais   | Skater 6                       | 9                    | -                 |
| Pará   | Skater 1                       | 8                    | -                 |
| Pará   | Skater 2                       | 9                    | -                 |
| Pernambuco   | Skater 1                       | 8                    | -                 |
| Pernambuco   | Skater 2                       | 9                    | -                 |
| Pernambuco   | Skater 3                       | 8                    | -                 |
| Paraná   | Skater 1                       | 10                   | -                 |
| Paraná   | Skater 2                       | 10                   | -                 |
| Paraná   | Skater 3                       | 10                   | -                 |
| Rio de Janeiro   | Skater 1                       | 9                    | -                 |
| Rio de Janeiro   | Skater 2                       | 10                   | -                 |
| Rio de Janeiro   | Skater 3                       | 9                    | -                 |
| Rio de Janeiro   | Skater 9.1                     | 9                    | Município do RJ   |
| Rio de Janeiro   | Skater 9.2                     | 9                    | Município do RJ   |
| Rio Grande do Sul  | Skater 1                       | 10                   | -                 |
| Rio Grande do Sul  | Skater 2                       | 10                   | -                 |
| Rio Grande do Sul  | Skater 3                       | 11                   | -                 |
| Santa Catarina   | Skater 1                       | 8                    | -                 |
| Santa Catarina   | Skater 2                       | 8                    | -                 |
| São Paulo  | Skater 1                       | 8                    | -                 |
| São Paulo  | Skater 2                       | 10                   | -                 |
| São Paulo  | Skater 3                       | 8                    | -                 |
| São Paulo  | Skater 4                       | 8                    | -                 |
| São Paulo  | Skater 5                       | 8                    | -                 |
| São Paulo  | Skater 6                       | 8                    | -                 |
| São Paulo  | Skater 9.1                     | 10                   | Município de SP   |
| São Paulo  | Skater 9.2                     | 10                   | Município de SP   |

#### 4. Exercício de Simulação a partir do Resultado da Eleição de 2006

Nesta seção, apresentamos os resultados de um exercício hipotético. Supondo que os votos tenham sido os mesmos da eleição de 2006, calculamos o novo índice de fragmentação eleitoral sob o novo desenho das circunscrições eleitorais e a regra proporcional de alocação de cadeiras no interior de cada coligação eleitoral.

Para implementar o exercício, utilizamos os dados da votação de cada candidato de cada partido em cada cidade (disponível no site do TSE). A simulação é feita em três etapas. Na *primeira* etapa da simulação (ou exercício contrafactual), os votos de cada coligação eleitoral em cada circunscrição eleitoral são totalizados. Na *segunda* etapa, o total de cadeiras de cada coligação é calculado com o auxílio do algoritmo de D'Hondt. Na *terceira* etapa, calcula-se o total de cadeiras de cada partido da coligação. Utilizamos dois procedimentos. Primeiro, aplicamos a regra vigente. Os eleitos da coligação serão os mais votados, independentemente do desempenho dos partidos. O segundo procedimento aplica a regra proporcional no interior de cada coligação. Isto é, após termos obtido o número de cadeiras de cada coligação na etapa anterior da simulação, aplicamos novamente o algoritmo de D'Hondt para conhecer o tamanho de cada bancada de cada partido no interior de cada coligação. Os mais votados de cada partido da coligação serão eleitos até o limite da bancada de cada partido.

Ocorreu na simulação que alguns candidatos foram eleitos em mais de uma circunscrição eleitoral. Este foi, por exemplo, o caso para o deputado Ciro Gomes, o qual teve expressiva votação em todo o Ceará. Para esses casos, consideramos que o candidato seria eleito pela circunscrição na qual tivesse obtido o maior número de votos. Seus votos na outra circunscrição foram considerados votos na legenda.

A tabela 5 apresenta o índice de fragmentação partidária, tal qual medida pelo número efetivo de partidos de Laakso e Taagepera,<sup>21</sup> para a bancada de cada um dos estados e para o Brasil. Há quatro situações a serem consideradas. A primeira situação, coluna (1) da tabela 5, apresenta o resultado da eleição divulgada pela TSE. A segunda situação, coluna (2) da tabela 5, considera as novas circunscrições eleitorais, mantendo a regra vigente no interior de cada coligação. A terceira situação, coluna (3) da tabela 5, considera regra proporcional no interior de cada coligação, mas mantém as circunscrições originais, os estados da Federação. Finalmente, a quarta situação, coluna (4) da tabela 5, considera o efeito composto das duas alterações.

A primeira linha da tabela 5, linha Brasil, mostra que a fragmentação legislativa cairia de 9,3, para 8,2, 8,7 e 7,3, respectivamente, quando consideramos as situações (2), (3) e (4). Evidentemente, a queda da fragmentação será mais expressiva para os estados mais populosos. Para São Paulo, a queda é de 50%. Queda expressiva, de 43%, também ocorre para o Rio de Janeiro. Caso curioso que requer melhor compreensão é a expressiva queda para o Distrito Federal e Mato Grosso do Sul, respectivamente 45% e 40%. Como estes estados não foram subdivididos, toda a queda que houve deveu-se à alteração na regra de divisão de cadeiras no interior das coligações.

---

<sup>21</sup> Laakso, Marku e Taagepera, Rein, 1979, "Effective Number of Parties: A Measure with Application to West Europe," *Comparative Political Studies* 12:3-27.

**Tabela 5: RESULTADO DA SIMULAÇÃO: ÍNDICE DE FRAGMENTAÇÃO PARTIDÁRIA POR ESTADO**

| Partido                             | Coligação: Regra atual |                         | Coligação: Regra proporcional |                         |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|
|                                     | Estados<br>Originais   | Novas<br>Circunscrições | Estados<br>Originais          | Novas<br>Circunscrições |
|                                     | (1)                    | (2)                     | (3)                           | (4)                     |
| <b>Brasil</b>                       | 9,3                    | 8,2                     | 8,7                           | 7,3                     |
| <b>UFs com divisão de Distritos</b> |                        |                         |                               |                         |
| Bahia                               | 5,5                    | 5,8                     | 4,5                           | 4,6                     |
| Ceará                               | 5,5                    | 6,2                     | 4,2                           | 5,1                     |
| Goiás                               | 5,3                    | 4,0                     | 5,3                           | 3,9                     |
| Maranhão                            | 7,7                    | 6,8                     | 7,0                           | 6,5                     |
| Minas Gerais                        | 9,3                    | 7,3                     | 8,5                           | 6,6                     |
| Pará                                | 4,7                    | 5,3                     | 4,3                           | 4,2                     |
| Pernambuco                          | 8,8                    | 10,2                    | 7,2                           | 7,0                     |
| Paraná                              | 6,4                    | 6,7                     | 6,4                           | 6,6                     |
| Rio de Janeiro                      | 9,9                    | 5,9                     | 10,4                          | 5,7                     |
| Rio Grande do Sul                   | 7,4                    | 5,4                     | 7,2                           | 5,4                     |
| Santa Catarina                      | 4,7                    | 4,9                     | 4,6                           | 3,6                     |
| São Paulo                           | 7,4                    | 4,4                     | 7,7                           | 3,8                     |
| <b>UFs sem divisão de Distritos</b> |                        |                         |                               |                         |
| Acre                                | 4,6                    | 4,6                     | 5,3                           | 5,3                     |
| Alagoas                             | 4,8                    | 4,8                     | 5,4                           | 5,4                     |
| Amazonas                            | 6,4                    | 6,4                     | 5,3                           | 5,3                     |
| Amapá                               | 6,4                    | 6,4                     | 5,3                           | 5,3                     |
| Distrito Federal                    | 5,3                    | 5,3                     | 2,9                           | 2,9                     |
| Espírito Santo                      | 4,2                    | 4,2                     | 4,2                           | 4,2                     |
| Mato Grosso do Sul                  | 5,3                    | 5,3                     | 3,2                           | 3,2                     |
| Mato Grosso                         | 6,4                    | 6,4                     | 6,4                           | 6,4                     |
| Paraíba                             | 5,1                    | 5,1                     | 4,5                           | 4,5                     |
| Piauí                               | 6,3                    | 6,3                     | 6,3                           | 6,3                     |
| Rio Grande do Norte                 | 6,4                    | 6,4                     | 5,3                           | 5,3                     |
| Rondônia                            | 5,3                    | 5,3                     | 4,6                           | 4,6                     |
| Roraima                             | 6,4                    | 6,4                     | 6,4                           | 6,4                     |
| Sergipe                             | 4,6                    | 4,6                     | 4,6                           | 4,6                     |
| Tocantins                           | 3,6                    | 3,6                     | 3,6                           | 3,6                     |

A queda de 2 (de 9,3 para 7,3) para a fragmentação mostra que a fragmentação legislativa continuaria alta, porém, com alguma redução. Além disso, esta simulação não leva em conta o chamado “efeito psicológico” que seria gerado pela redução na magnitude

média das circunscrições eleitorais. O efeito psicológico diz respeito à propensão dos eleitores de abandonarem candidatos e partidos de sua primeira preferência que se tornariam inviáveis sob as novas regras aqui propostas. Sabendo disso, vários candidatos e partidos também desistiriam de concorrer. A manifestação deste efeito certamente acarretaria uma concentração ainda maior do sistema partidário.

**Tabela 6: RESULTADO DA SIMULAÇÃO: TAMANHO DAS BANCADAS PARTIDÁRIAS**

| Partido | Coligação: Regra atual |                         | Coligação: Regra proporcional |                         |
|---------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|
|         | Estados<br>Originais   | Novas<br>Circunscrições | Estados<br>Originais          | Novas<br>Circunscrições |
|         | (1)                    | (2)                     | (3)                           | (4)                     |
| PMDB    | 89                     | 92                      | 96                            | 101                     |
| PT      | 83                     | 88                      | 85                            | 99                      |
| PSDB    | 66                     | 77                      | 70                            | 88                      |
| PFL     | 65                     | 76                      | 67                            | 70                      |
| PP      | 41                     | 38                      | 33                            | 34                      |
| PSB     | 27                     | 30                      | 33                            | 30                      |
| PDT     | 24                     | 15                      | 26                            | 15                      |
| PL      | 23                     | 19                      | 20                            | 18                      |
| PPS     | 22                     | 21                      | 20                            | 16                      |
| PTB     | 22                     | 17                      | 21                            | 14                      |
| PCdoB   | 13                     | 12                      | 9                             | 6                       |
| PV      | 13                     | 13                      | 12                            | 12                      |
| PSC     | 9                      | 6                       | 7                             | 4                       |
| PMN     | 3                      | 4                       | 3                             | 3                       |
| PSOL    | 3                      | 1                       | 3                             | 1                       |
| PTC     | 3                      | 1                       | 3                             | 1                       |
| PHS     | 2                      | 0                       | 0                             | 0                       |
| PRONA   | 2                      | 0                       | 2                             | 0                       |
| PAN     | 1                      | 3                       | 0                             | 1                       |
| PRB     | 1                      | 0                       | 1                             | 0                       |
| PTdoB   | 1                      | 0                       | 1                             | 0                       |
| PSDC    | 0                      | 0                       | 1                             | 0                       |

A tabela 6 apresenta a evolução das bancadas partidárias na Câmara sob as diferentes regras. Os partidos estão ordenados da maior para a menor bancada na situação

atual, isto é, considerando a regra vigente para as coligações e que as circunscrições eleitorais são os estados da Federação (coluna (1)). Como vimos na tabela anterior, a segunda coluna considera o novo mapa eleitoral; a terceira coluna mantém o mapa eleitoral mas aplica regra proporcional no interior das coligações, e, a quarta coluna considera os dois exercícios.

**Tabela 7: RESULTADO DA SIMULAÇÃO: VARIAÇÃO NO TAMANHO DAS BANCADAS PARTIDÁRIAS**

| Partido | Coligação: Regra atual |                 | Coligação: Regra proporcional |                 |
|---------|------------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|
|         | Estados Originais      | Novos Distritos | Estados Originais             | Novos Distritos |
|         | (1)                    | (2)             | (3)                           | (4)             |
| PMDB    | 0                      | 3               | 7                             | 12              |
| PT      | 0                      | 5               | 2                             | 16              |
| PSDB    | 0                      | 11              | 4                             | 22              |
| PFL     | 0                      | 11              | 2                             | 5               |
| PP      | 0                      | -3              | -8                            | -7              |
| PSB     | 0                      | 3               | 6                             | 3               |
| PDT     | 0                      | -9              | 2                             | -9              |
| PL      | 0                      | -4              | -3                            | -5              |
| PPS     | 0                      | -1              | -2                            | -6              |
| PTB     | 0                      | -5              | -1                            | -8              |
| PCdoB   | 0                      | -1              | -4                            | -7              |
| PV      | 0                      | 0               | -1                            | -1              |
| PSC     | 0                      | -3              | -2                            | -5              |
| PMN     | 0                      | 1               | 0                             | 0               |
| PSOL    | 0                      | -2              | 0                             | -2              |
| PTC     | 0                      | -2              | 0                             | -2              |
| PHS     | 0                      | -2              | -2                            | -2              |
| PRONA   | 0                      | -2              | 0                             | -2              |
| PAN     | 0                      | 2               | -1                            | 0               |
| PRB     | 0                      | -1              | 0                             | -1              |
| PTdoB   | 0                      | -1              | 0                             | -1              |
| PSDC    | 0                      | 0               | 1                             | 0               |

Para facilitar a visualização dos resultados, a tabela 7 apresenta a variação no número de cadeiras de cada sigla para cada um dos exercícios contrafactuais efetuados, tomando, evidentemente, como ponto de partida a situação atual. Os quatro maiores

partidos ganharão cadeiras. Todas as demais bancadas, com a exceção do PSB, que ganha três cadeiras, perderão. Os maiores perdedores serão o PP pela direita, que perde 7 cadeiras, o PTB pela centro-direita, que perde 8 cadeiras, o PDT pela centro-esquerda, que perde 9 cadeiras, e o PCdoB, pela esquerda, que perde 7 cadeiras. Aparentemente, a alteração na regra eleitoral não muda o equilíbrio político no Congresso. Esquerda e direita, liquidamente, nem perdem nem ganham. Os partidos nanicos praticamente desaparecem e os partidos intermediários tem o seu tamanho reduzido. Caso interessante é do PV, que perde somente uma cadeira.

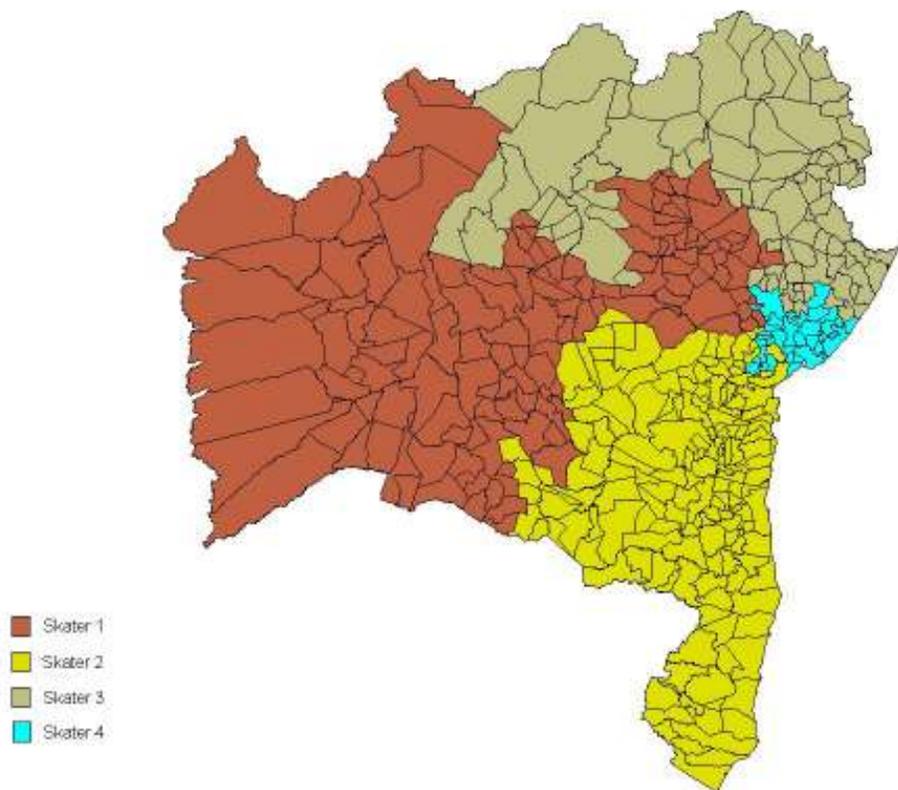
## **5. Conclusão**

Neste artigo, propusemos uma reforma eleitoral que altera duas variáveis-chave do sistema eleitoral – a magnitude média das circunscrições eleitorais e a forma de distribuir as cadeiras entre partidos coligados. Não tocamos no princípio da representação proporcional. Pelo contrário, nós o reforçamos, consoante a visão segundo a qual, apesar de todas suas mazelas, nosso sistema político tem um *quantum* de efetividade que justifica um reformismo moderado e prudente. Coerentemente com tal visão, estamos cientes de ser a nossa proposta apenas uma solução imperfeita para alguns excessos do nosso regime representativo. Afinal, não existe sistema de governo ou sistema eleitoral ideal. Qualquer que seja, gerará sempre o efeito de um cobertor curto, isto é, se cobre a cabeça, descobre os pés.

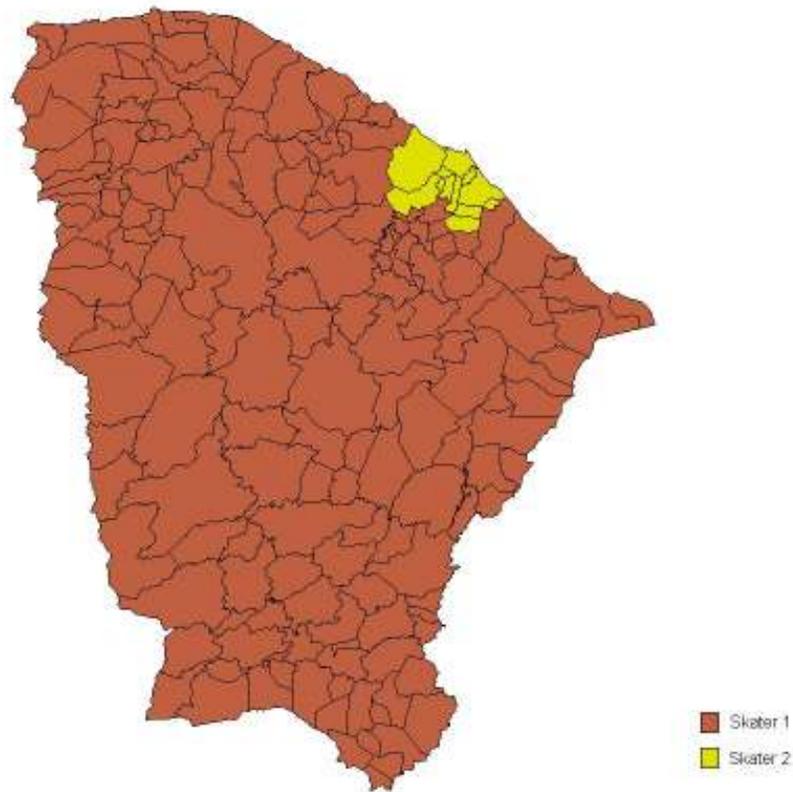
Cabe registrar, por último, que representatividade, responsabilização política, capacidade de tomar decisões e a capacidade de sustentar decisões são valores fundamentais. Contudo, não se pode tê-los em iguais doses em um mesmo regime democrático. Eis quiçá a grande lição da experiência mundial e dos estudos comparativos

das últimas três décadas. Fazer escolhas institucionais significa, portanto, optar por alternativas que maximizem certos valores e minimizem outros. *A questão que se coloca, então, é saber que valores devem ser maximizados na quadra histórica em que se encontra o país.* Neste artigo, tomamos uma posição clara a favor de uma maior responsabilização política por meio da redução da fragmentação legislativa, a um preço pequeno em termos de representatividade.

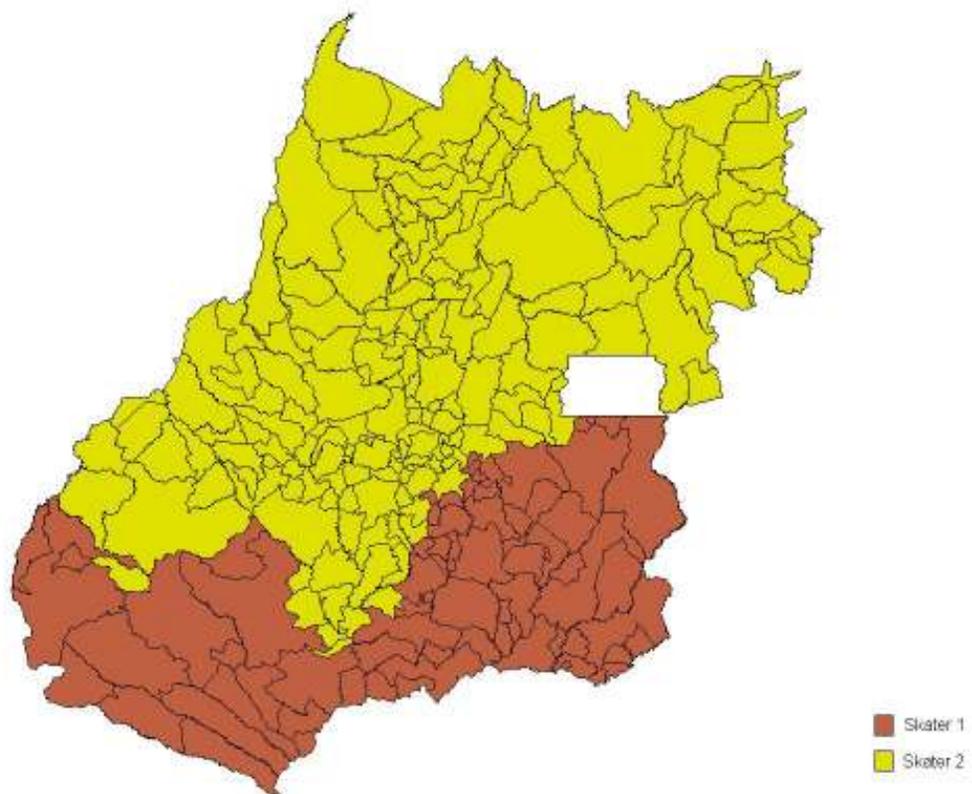
UF Bahia - Configuração 2



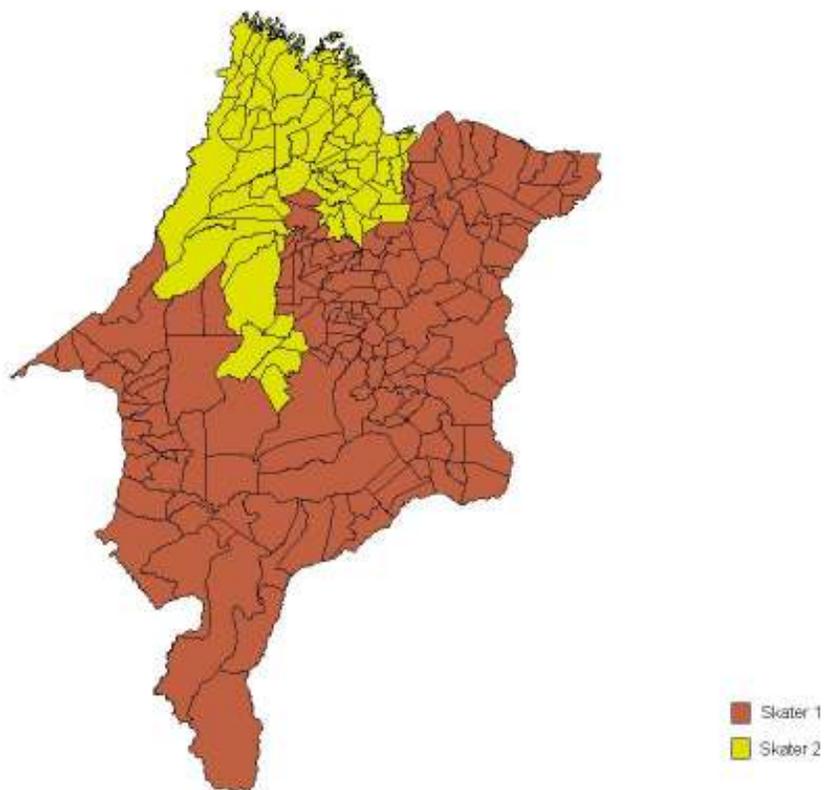
UF Ceará - Configuração 2



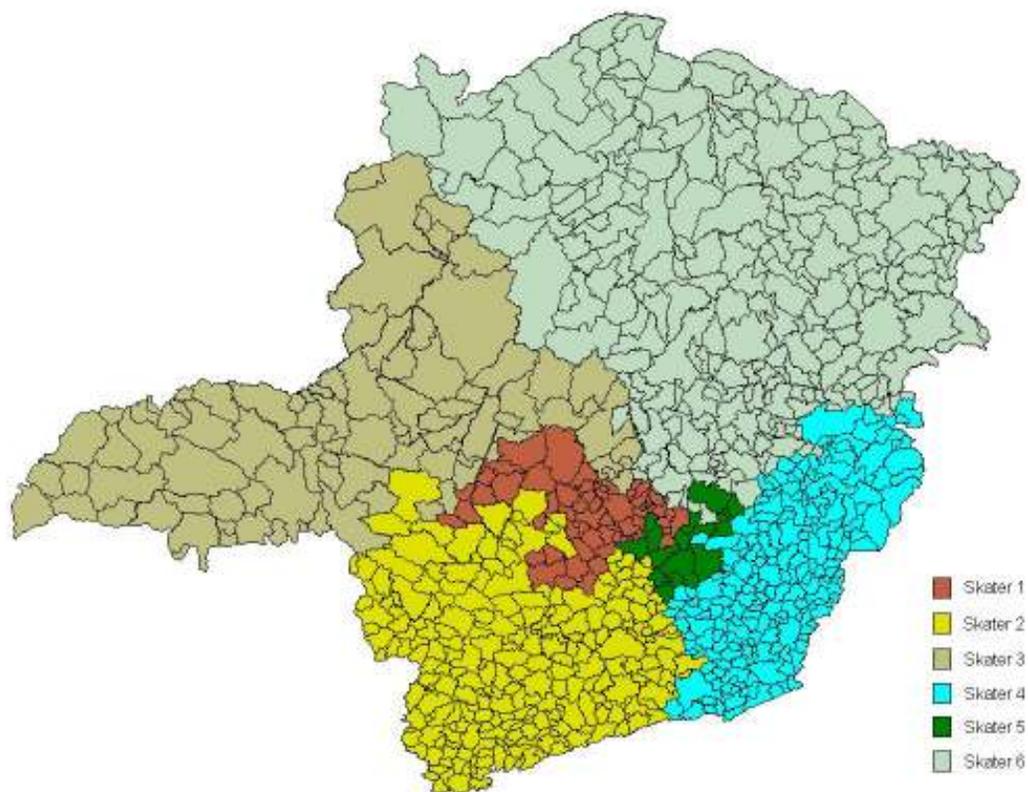
UF Goiás - Configuração 2



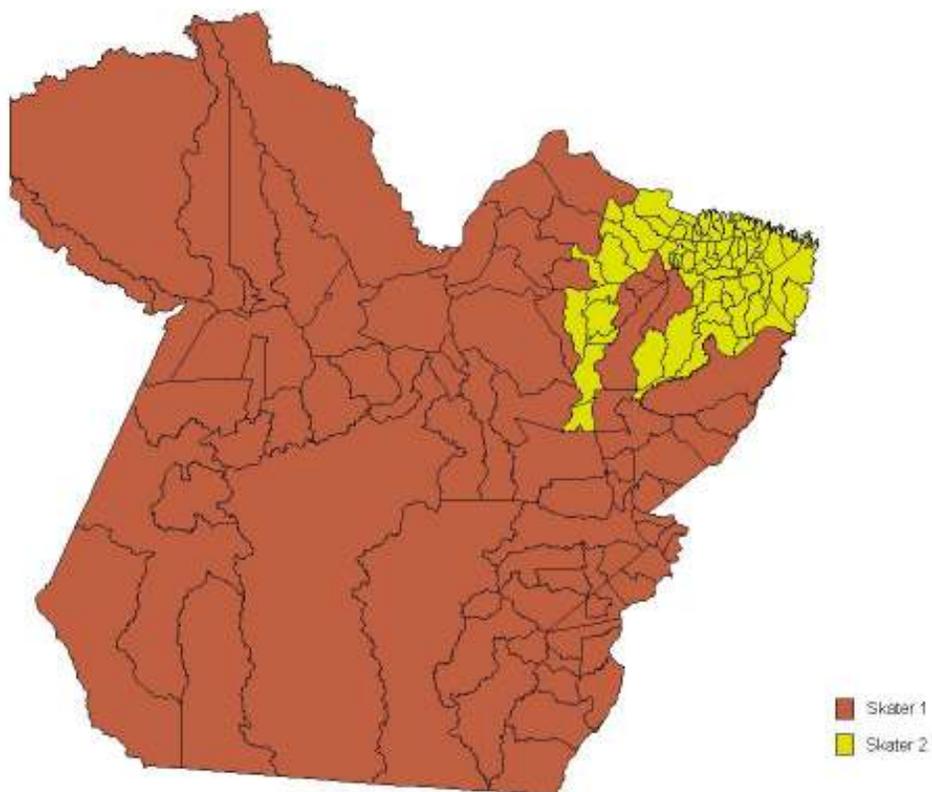
UF Maranhão - Configuração 1



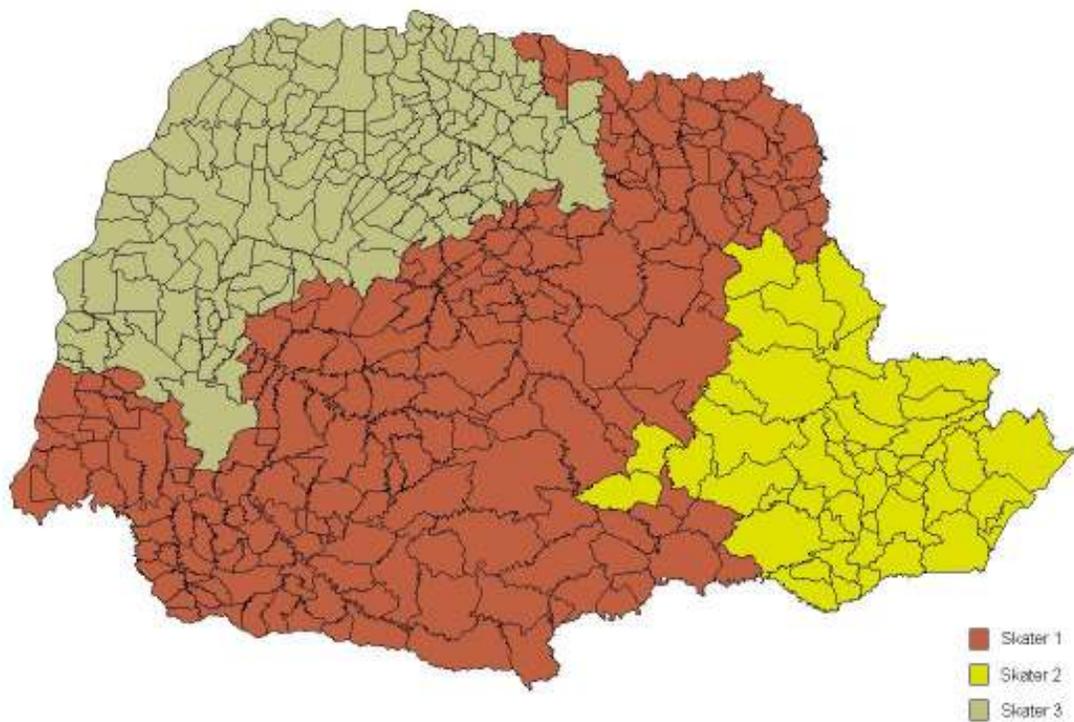
UF Minas Gerais - Configuração 1



UF Pará - Configuração 1



UF Paraná - Configuração 1

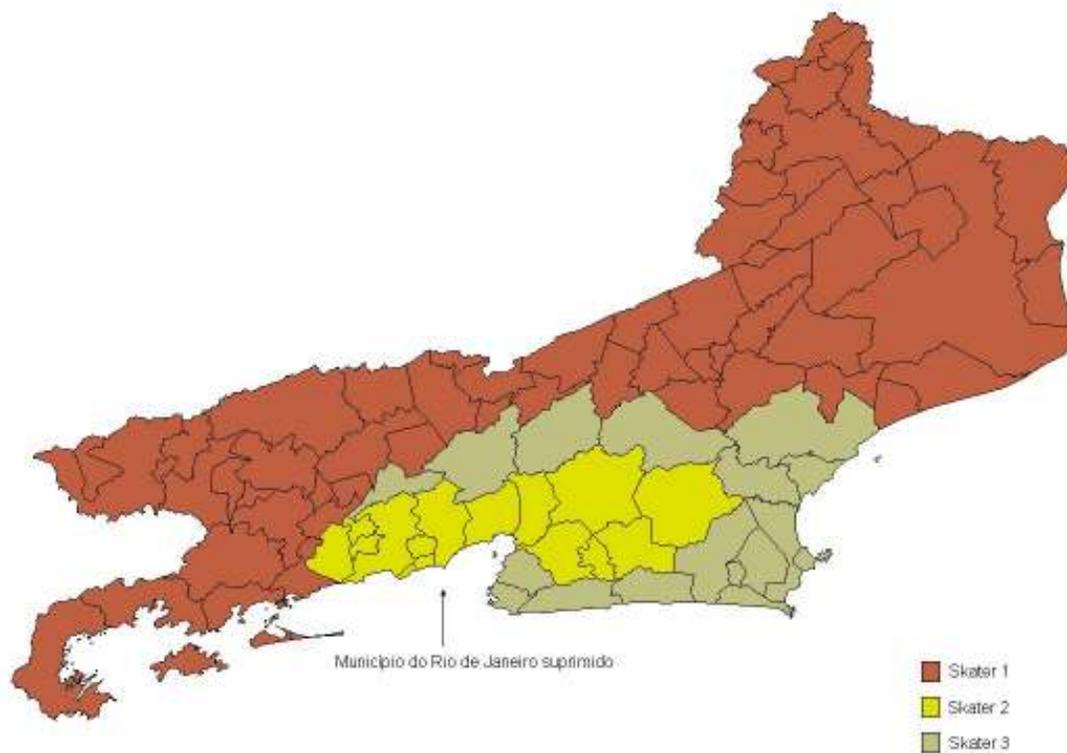


UF Pernambuco - Configuração 1

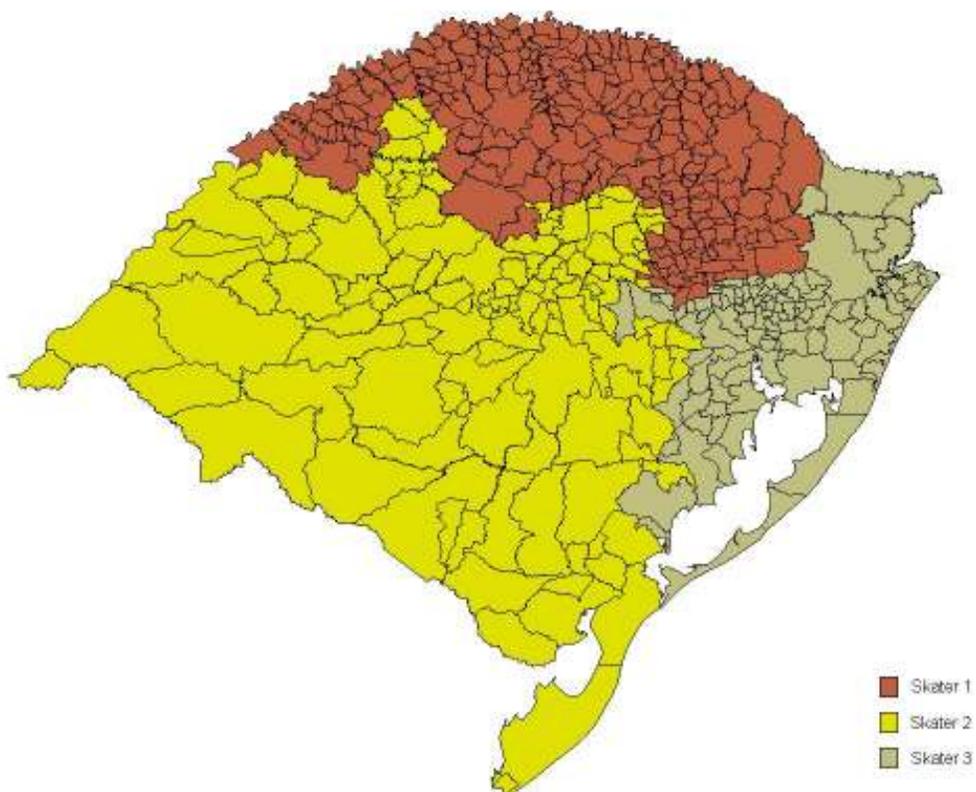


- Skater 1
- Skater 2
- Skater 3

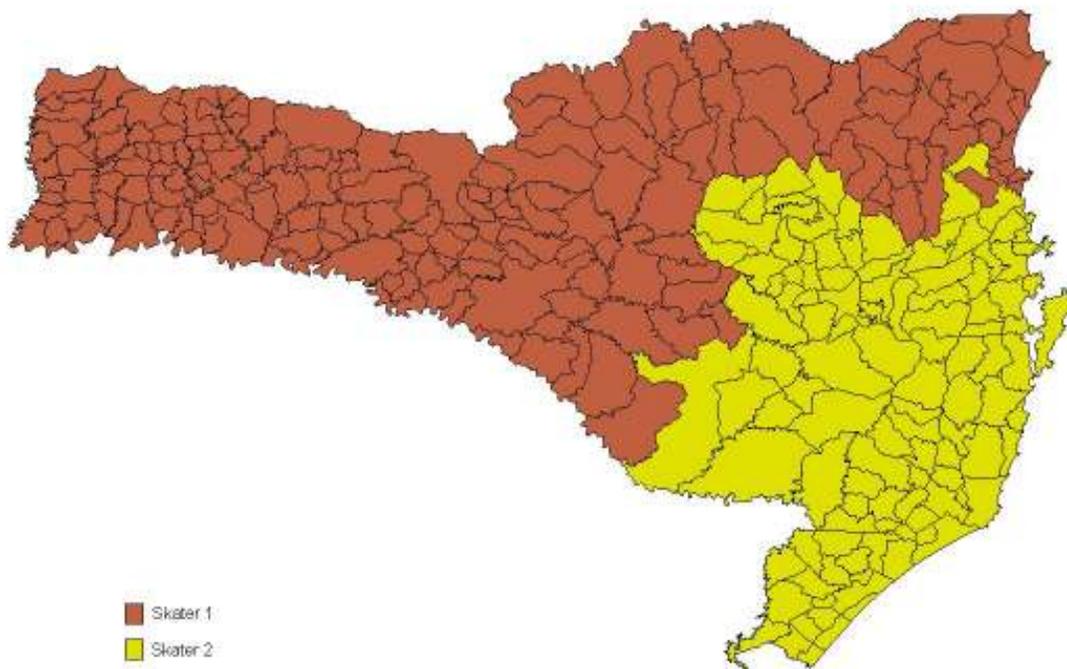
UF Rio de Janeiro - Configuração 1



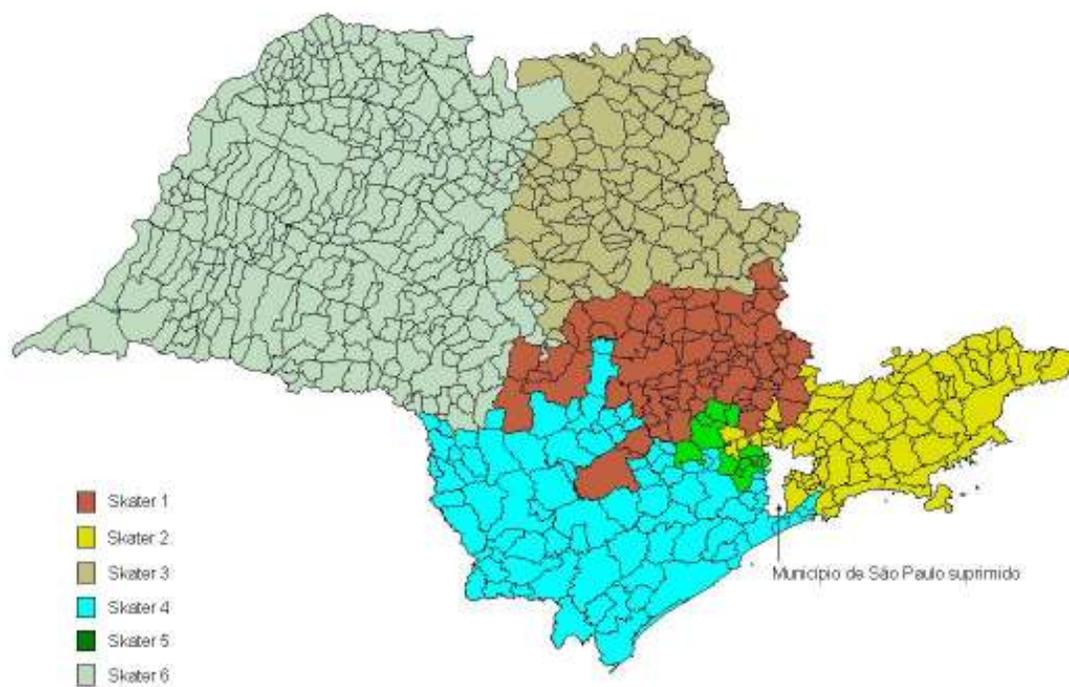
UF Rio Grande do Sul - Configuração 2



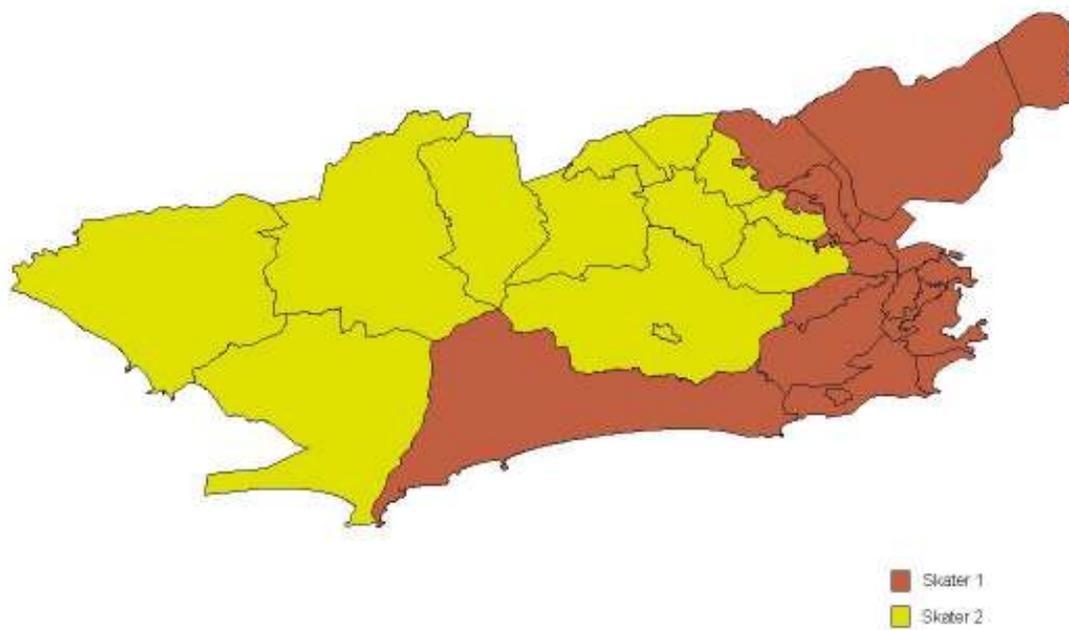
UF Santa Catarina - Configuração 1



## UF São Paulo - Configuração 3



## Município do Rio de Janeiro - Configuração 2



Município de São Paulo - Configuração 1

