

## APÊNDICE 1

# UMA ALTERNATIVA À METODOLOGIA DAS ÁREAS MÍNIMAS COMPARÁVEIS (AMCs) PARA ESTUDOS MUNICIPAIS-REGIONAIS DE LONGO PRAZO

Carlos Águedo Paiva

A definição de Áreas Mínimas Comparáveis é o instrumento mais utilizado com vistas a driblar os problemas oriundos do processo de ampliação do número de municípios e das transformações territoriais associadas àquele primeiro. Quer nos parecer que a melhor maneira de apresentar esse instrumento seja com um exemplo: o território de Candiota originou-se, em parte, de Bagé (que também deu origem, isoladamente, a Aceguá e Hulha Negra) e, em parte, de Pinheiro Machado. Além disso, este último município contribuiu, em 2001, para a criação de Pedras Altas, cujo território também tem origem em Herval. Em 1970, só os três municípios mais antigos — Bagé, Herval e Pinheiro Machado — existiam, mas, a partir de 2001, o território coberto pelos mesmos era ocupado por Aceguá, Candiota, Hulha Negra, Pedras Altas, Bagé, Herval e Pinheiro Machado. Uma comparação, ao longo do tempo, de estruturas homogêneas pressuporia agregar os valores atribuídos aos três municípios mais antigos, na década de 70, aos valores dos sete municípios atuais, a partir de 2001.

A despeito de ser engenhosa, essa solução é muito insatisfatória. E isso, fundamentalmente, porque ela cria estruturas — as AMCs — que funcionam como “indivíduos” da análise regional, apesar de não comportarem outra unidade, além de estarem envolvidos, direta ou indiretamente, em processos de divisão territorial para a construção de novos municípios. No exemplo anterior, a relação de Bagé com Herval é estritamente indireta, mediada por Pinheiro Machado. Mais exatamente, Bagé e Herval só participam da mesma AMC70-01 pelo fato de ambos terem dividido, com Pinheiro Machado, a

responsabilidade de ceder território para a constituição de municípios distintos: Candiota, no caso de Bagé, e Pedras Altas, no caso de Herval.

Ora, esse problema se mostra tão mais grave, na medida em que distintos territórios apresentam dinâmicas entrópicas distintas. Via de regra, naquelas regiões onde a heterogeneidade interior estimula um grande número de processos de segmentação e emancipação municipal, a contribuição territorial de diversas municipalidades à constituição de um município novo acaba determinando a construção de AMCs que não representam adequadamente os municípios que a compõem. E isso não só por tenderem a ser demasiado extensas e/ou populosas *vis-à-vis* aos municípios que, por não haverem sofrido processos de segmentação, não são objeto de agregação forçada<sup>1</sup>. Mais grave do que isso é o fato de que, ao agregar em AMCs os municípios que apresentam uma dinâmica mais intensa de segmentação/emancipação, preservando como unidades de análise os municípios cujos territórios se mantêm inalterados, esse procedimento analítico cria um “novo todo”, que tende a viesar fortemente os resultados. Mais uma vez, um exemplo pode ser útil.

Em 1970, o território do Rio Grande do Sul encontrava-se subdividido em 232 municípios. Trinta anos mais tarde, em 2000, esse mesmo território encontrava-se subdividido em 467 municipalidades.<sup>2</sup>

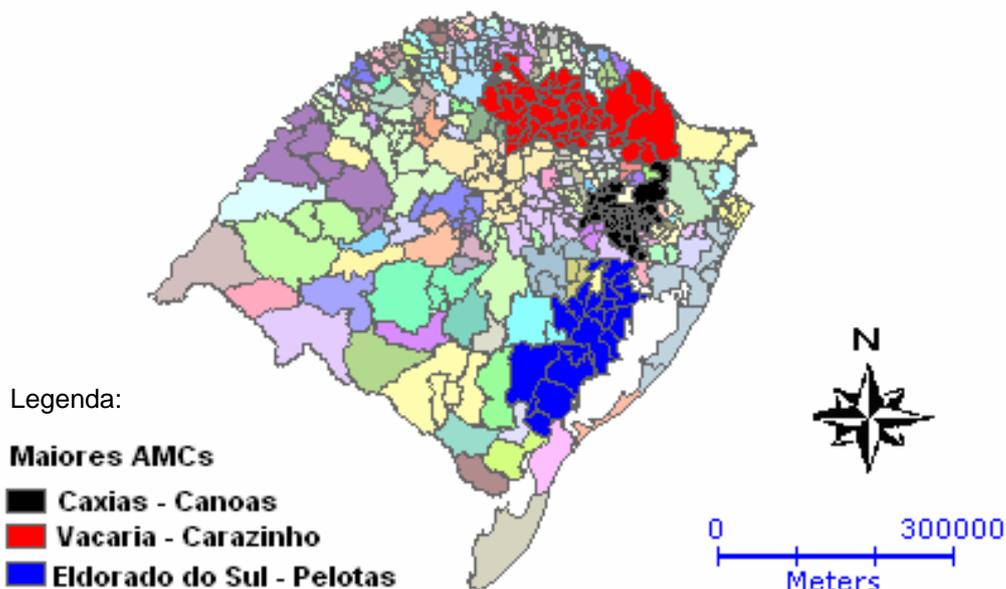
---

<sup>1</sup> Quando não artificial e artificiosa, como a que conduz à agregação de Herval e Bagé, que jamais formaram uma unidade político-administrativa, nem jamais colaboraram para a constituição de qualquer novo município.

<sup>2</sup> Hoje, o território gaúcho subdivide-se em 496 municípios. Em 2001, foram instalados 30 novos municípios, que se somaram aos 467 existentes até então. Em 2003, contudo, esse número foi reduzido por determinação judicial, que impôs a reincorporação de Pinto Bandeira ao Município de Bento Gonçalves. O conjunto das malhas municipais gaúchas entre 1966 (ano em que passamos a contar com 232 municípios) e os dias de hoje encontra-se no Arquivo **DivPolMunicRS66-03.xls**.

Mapa 1

### Áreas Mínimas Comparáveis entre 1970 e 2000



FONTE DOS DADOS BRUTOS: IPEADATA.

Não obstante, o processo de pulverização territorial não se distribuiu de forma homogênea em todas as regiões gaúchas. Na chamada Metade Sul (que ocupa mais da metade do território gaúcho), ocorreram 41 novas instalações municipais no período. Simultaneamente, na Metade Norte, o número de novas instalações foi de 194. O desdobramento dessas dinâmicas diferenciadas de emancipações são as expressivas diferenças nas dimensões das AMCs e no número de municípios que compõem as do Norte e as do Sul, ou, para sermos mais rigorosos, que diferenciam a dinâmica de emancipações do Norte e do Sudeste *vis-à-vis* às emancipações do Sudoeste. Essa diferenciação se evidencia no Mapa 1. Nele, procuramos mostrar — abusando das cores — as distorções que resultam do uso do instrumento AMC. Como é possível observar, as porções do território que sofreram acelerada transformação político-administrativa são agrupadas e transformadas, arbitrariamente, numa unidade muito maior do que as estruturas municipais realmente existentes antes de se darem as emancipações.

O que importa entender é que um instrumento analítico como as AMCs, tão pouco compreensível para um cidadão comum, para um leitor não especializado, para um eleitor preocupado com os problemas dos seu município, normalmente só é utilizado em pesquisas de inflexão científica, o que tem um ônus e um bônus: se o uso de um tal sistema diminui sua audiência imediata, ele empresta respeitabilidade particular às conclusões extraídas dos testes feitos com o mesmo. Essas conclusões podem vir desacompanhadas da listagem e da especificação dos indivíduos que compõem a população construída, assim como dos vieses que essa construção ficcional impõem às conclusões.

E não pode haver espaço para dúvida de que essa construção enviesada. Em primeiro lugar, porque altera a relação entre “indivíduos” politicamente dinâmicos e estáticos. Sim, pois **os municípios que não se dividem, que não se transformam, que são estáticos, são, por essas regras, imediatamente AMCs**. Cada um deles é uma AMC. Enquanto isso, territórios densamente envolvidos em divisões e emancipações são reagrupados. Exemplificando, se reduzirmos o Rio Grande do Sul às Áreas Mínimas que permitem a comparação de territórios homogêneos entre os anos de 1970 e 2000, ele será subdividido em 137 AMCs (Mapa 1)<sup>3</sup>. Destas, 71 são compostas de apenas um município (que não sofreu qualquer alteração); 23, de dois municípios (um gerou, sozinho, o outro); e 12 são compostas de três municípios (dois municípios geraram um novo, ou um município gerou, sozinho, dois novos). Cento e seis AMCs são compostas, pois, de um a três municípios. As 36 AMCs restantes resultam da agregação de um número díspar de municípios, que variam de quatro a 53, como se vê na Tabela 1.

O mais grave é que as AMCs mais amplas e que agregam maior número de municípios integram informações de estruturas heterogêneas, subsumindo a diversidade numa falsa homogeneidade. O que se perde, definitivamente, é a diversidade interior ao novo grupamento, que foi arbitrariamente criado.

---

<sup>3</sup> Para obter a listagem das AMCs do Rio Grande do Sul entre 1970 e 2000, veja-se **AMCs.xls**.

Tabela 1

AMCs RS 70-00

NÚMERO DE MUNICÍPIOS QUE FAZEM PARTE DA AMC	NÚMERO DE AMCs COMPOSTAS DESTE NÚMERO DE MUNICÍPIOS	NÚMERO DE MUNICÍPIOS REPRESENTADOS EM CADA PADRÃO DE AGREGAÇÃO
1	71	71
2	23	46
3	12	36
4	9	36
5	8	40
6	2	12
7	2	14
8	1	8
10	1	10
12	1	12
14	1	14
16	2	32
19	1	19
22	1	22
42	1	42
53	1	53
-	137	467

FONTE: Ipeadata.

Esse é um problema muito mais grave, quando os municípios agregados não perfazem qualquer unidade geoeconômica e são suficientemente representativos de um padrão estrutural e dinâmico específico para serem tratados como um indivíduo pleno. Ou, para colocar a questão em termos interrogativos: qual o sentido de uma AMC que unifica um território tão extenso e plural que vai de Vacaria a Carazinho, passando por Lagoa Vermelha e Passo Fundo? Qual o sentido de tomar como uma unidade o território que vai de Pelotas a Charqueadas, incluindo toda a costa leste da Lagoa dos Patos? Ou unificar um território que se inicia em Venâncio Aires avançando até Cruz Alta? Ou, ainda, qual o viés introduzido por uma AMC que unifica Caxias do Sul e Canoas, bem como parcela expressiva dos municípios que se interpõem entre os dois?

O que importa entender é que essas agregações tendem a reduzir o número de unidades de informação (as AMCs) industrializadas e especificamente modernas, enquanto ampliam participação relativa de unidades informacionais especificamente rurais e relativamente menos dinâmicas. E esse viés sequer pode ser adequadamente enfrentado pela adoção de técnicas estatísticas desenvolvidas para isso, pois o **quanto** de

informação que se perde com a agregação é algo que não se sabe mais, tão logo a integração é feita.

De outro lado, se abrimos mão das AMCs, parece não haver instrumento adequado de comparação das maleáveis estruturas territoriais da geografia humana ao longo do tempo. Simplesmente ignorar os processos de transformação territorial — e comparar a taxa de crescimento de Bagé e Dom Pedrito entre 1970 e 2000, como se nada tivesse ocorrido ao território do primeiro município — é um desvio ainda mais grave do que impor agregações e construir unidades arbitrariamente; um desvio tão grave quanto o imposto na alternativa — que carece de qualquer embasamento teórico sólido e qualquer controle estatístico — de tomar os valores médios das variáveis dos municípios que deram origem aos municípios mais novos como valor atribuído a estes últimos no período inicial da série (quando os mesmos ainda não existiam).

Mas existe, sim, uma alternativa às insatisfatórias estratégias supra-referidas de identificar e operar com AMCs, de ignorar as transformações ocorridas, ou de imputar valores médios do passado a estruturas político-administrativas recentemente criadas. Uma alternativa que pode se consubstanciar em diferentes abordagens estratégicas e táticas, dependendo do grau de referência geográfica das informações disponíveis. Mais uma vez, apelamos para a exemplificação.

Imaginemos que se saiba exatamente qual foi o território que Bagé cedeu a Candiota e qual o território que Pinheiro Machado cedeu para a criação desse mesmo município. Se soubermos o que cada porção do território de Candiota produz hoje, podemos imputar a Bagé e a Pinheiro Machado essa produção, na medida em que ela se faz nos territórios que, um dia, pertenceram a esses municípios. Ou, alternativamente, podemos imputar a um fictício “município de Candiota de 1970” aquela parcela da produção de Bagé e de Pinheiro Machado que se realizava na porção do território dessas municipalidades, que, mais tarde, veio a se constituir em Candiota. Objetivando, na medida em que sabemos que toda a área urbana de Candiota foi cedida por Bagé e quais as atividades industriais e de serviços desenvolvidas na mesma em 1970 e hoje em dia, é possível ou imputar a Bagé a produção urbana atual, ou imputar a um pseudomunicípio de Candiota de 1970 a produção do distrito de Bagé daquele período. De qualquer forma,

estariamos construindo estruturas homogêneas, que viabilizam estudos comparativos de longo prazo e que são alternativas às AMCs.

Esses processos de imputação podem ser realizados com mais adequação e consistência quanto mais ricas e adequadamente georreferenciadas forem as informações disponíveis. Via de regra, as informações passadas — coletadas, processadas e disponibilizadas a partir dos instrumentos disponíveis antes da revolução informacional do final do século XX — são menos precisas e detalhadas do que as informações contemporâneas. De forma que **é mais fácil identificar o que, hoje, em Candiota, se realiza no território da antiga Bagé, do que identificar o que, em 1970, em Bagé, se realizava no território que hoje pertence a Candiota.** Ou, para sermos ainda mais claro, é mais fácil resgatar a malha prévia (atribuindo a Bagé ou a Pinheiro Machado o que, hoje, são valores e indicadores de Candiota), do que imputar a uma Candiota ainda não existente os valores que Bagé e Pinheiro Machado deveriam ceder a esse município, se ele existissem em 1970.

Assim, nossa opção metodológica foi a de definir critérios rigorosos de imputação de valores contemporâneos à malha existente no início da pesquisa, reconstruindo “artificialmente” a estrutura municipal de 1970. Vale dizer, a Investigação 70-00 (bem como qualquer outra pesquisa acerca do desempenho dos municípios gaúchos após 1966 que queira se beneficiar do instrumento de comparação desenvolvido aqui) vai tomar como unidade de referência os 232 municípios existentes no início do período. As fontes e os desdobramentos da metodologia desenvolvida por nós são apresentados no arquivo **Apresentação.doc** deste CD-ROM, bem como nas planilhas da seção **Sistema de Conversão Municipal.**