

# **PROJETO: A GEOGRAFIA DA AIDS NO BRASIL**

**Francisco Inácio Bastos\***  
**Paulo Roberto Telles\*\***  
**Christovam Barcellos\* \* \***

## **MAPEANDO A AIDS NO BRASIL**

A idéia de proceder a um mapeamento sistemático da epidemia de AIDS no Brasil nasceu da feliz coincidência de interesses de dois de nós (FIB & CB), então, recém retomados da Europa, onde são cada vez mais importantes as contribuições das modernas técnicas de análise da distribuição espacial das doenças e suas correlações com diversos indicadores sociodemográficos. A nós se juntou, logo depois, o terceiro autor deste artigo (PRT), de volta de um estágio nos EUA. A idéia inicial de utilizar o mapeamento apenas para subsidiar o trabalho principal dos autores foi logo substituída por um esforço contínuo e específico, que, estimamos, não estará concluído antes de dois anos de trabalho.

A tarefa vem se mostrando extremamente complexa em função da fragmentação e/ou disponibilidade de diversas informações essenciais à sua realização, especialmente as relativas ao último censo e correlatas. Dispondo de dados básicos sobre a epidemia, gentilmente cedidos pelos Drs. Euclides Castilho e Lair Guerra de Macedo Rodrigues, de equipamento e programas de propriedade do DIS/CICT (Departamento de Informações para a Saúde/Centro de Informação Científica e Tecnológica da Fundação Oswaldo Cruz) da FIOCRUZ, e de diversos mapas cartográficos tem sido possível digitalizar os cerca de 1.500 municípios que hoje possuem casos notificados da doença, assim como tabular alguns dos seus indicadores sociodemográficos básicos.

Abaixo, apresentamos alguns dos primeiros resultados, expressos numa maneira sumária e em linguagem não-técnica, de modo a servir à reflexão e discussão por parte de pessoas externas ao meio acadêmico.

## **A DINÂMICA DA EPIDEMIA DE AIDS NO BRASIL**

Como já observaram diversos autores (uma boa referência são os textos publicados na coletânea *A AIDS no Brasil* – ABIA/IMS-UERJ/Relume Dumará, 1994), a epidemia de AIDS vem mudando de características em nosso meio. Sem querer repisar análises já realizadas pelos autores da referida coletânea, parecem claras, hoje, as seguintes tendências básicas:

- aumento da participação das mulheres dentre os novos casos da doença;
- aumento da relevância da transmissão heterossexual;

- aumento da participação do segmento dos usuários de drogas injetáveis entre aqueles mais atingidos pela doença;
- “proletarização” ou “pauperização” da epidemia, ou seja, a constatação de que um número crescente de casos vem sendo notificado entre pessoas mais pobres, o que pode ser aferido tanto por indicadores como a menor escolaridade dos casos mais recentemente notificados se comparados aos casos notificados no início da epidemia, como através de indicadores geoeconômicos, p.ex., o deslocamento para regiões periféricas e mais pobres das metrópoles mais atingidas, como São Paulo (ver o trabalho de Granjeiro em *A AIDS no Brasil*);
- disseminação da epidemia para o conjunto do território nacional;
- mais recentemente, passa-se a discutir tendências como a "interiorização", ou, a nosso ver incorretamente, a "ruralização" da epidemia, da qual nos ocuparemos com maior detalhe no presente texto.

## **INTERIORIZAÇÃO OU RURALIZAÇÃO?**

Iniciamos o nosso trabalho pela análise da distribuição dos casos segundo as Unidades da Federação (trabalho apresentado na X Conferência Internacional sobre AIDS, no Japão). Desejávamos comprovar nesse trabalho que a epidemia possui, em nosso meio, uma distribuição seletiva (não aleatória) nos diversos Estados e Territórios e avaliar as perspectivas de sua interiorização.

Se a epidemia se distribuísse de forma absolutamente homogênea à população brasileira de um modo geral, haveria uma coincidência espacial entre a localização dos pontos que representam a média espacial da distribuição geográfica da população como um todo e daqueles que representam a distribuição ponderada dos casos de AIDS. Esses pontos, calculados por uma planilha computadorizada, são denominados Centros Gravimétricos. Como era de se esperar, esses Centros Gravimétricos (CGs) da população em geral e dos casos notificados de AIDS não se mostraram coincidentes quando visualizados num mapa.

O estado de São Paulo, principalmente, funcionou como um ímã (tecnicamente - atrator) dos CGs de AIDS, que se posicionaram ao sul dos CGs da população em geral, em decorrência do fato de que a epidemia lá se iniciou e continuou/continua se difundindo com taxas elevadas de incidência, numa população de grande tamanho.

Mas, mais importante do que isso, foi observar a tendência da epidemia ao longo dos anos, de modo a analisar alterações nas suas características. Isso foi feito mediante o cálculo ano a ano dos CGs da AIDS (de 1987 a 1993), comparando-os aos CGs da população, segundo os censos realizados nesse período de tempo (os censos de 1980 e 1991). O que foi possível observar é que tanto os CGs referentes aos casos de AIDS quanto aqueles relativos à população de um modo geral, embora com dinâmicas diversas, vêm se deslocando segundo um eixo que corta o interior de São Paulo e parte das Regiões CentroOeste/Norte,

embora o número restrito de informações derivadas de uma análise de dados tão agregados só permita inferências de caráter mais genérico.

Num momento posterior, através de análise em curso da distribuição de casos por Municípios, foi possível observar a relevância dos Municípios de médio porte e maior peso regional, no processo de interiorização da epidemia. O fato de cerca de 74% da população brasileira morar em cidades e da dinâmica da epidemia da AIDS ser dependente de relações multipessoais, faz com que tenham maior relevância localidades onde uma maior densidade populacional favorece essas interações e que, portanto, observemos um movimento de interiorização e não propriamente de "ruralização" da epidemia. Dito de outra maneira, se é verdade que a epidemia afeta hoje diversos Municípios fora das Regiões Metropolitanas e sua circunvizinhança, essa difusão ainda está basicamente restrita a Municípios de tamanho médio e maior importância na dinâmica econômica regional - p. ex. portos, entroncamentos rodoferroviários, regiões agroindustriais.

### **AFRICANIZAÇÃO?**

Um termo que vem sendo muito utilizado no Brasil, segundo nossa opinião de forma incorreta, é o de uma suposta "africanização" da doença. As incorreções são de várias ordens. Em primeiro lugar não existe uma única epidemia "africana", mas epidemias com características inteiramente diversas nas diferentes regiões geográficas do continente africano. É comum que pessoas que não conhecem com maior detalhe a situação africana extrapolem informações de uma região específica do Continente - a África subsaariana, para o seu conjunto, constituído, de fato, de um rico mosaico de culturas e regiões geopolíticas.

Igualmente, não há grande semelhança entre a dinâmica da epidemia entre nós e a da África subsaariana, com exceção da relevância crescente da transmissão heterossexual e do número de mulheres contaminadas. Entre as inúmeras diferenças é importante observar que cerca de um quarto dos casos novos de AIDS no Brasil vem ocorrendo entre usuários de drogas injetáveis, segmento virtualmente ausente dos países da África subsaariana mais afetados pela epidemia como a Zâmbia, Uganda e Ruanda, embora hoje observável em certos países daquele Continente, como a Nigéria.

Mas as maiores incorreções derivam da completa disparidade geoeconômica entre esses países e o Brasil, o que faz com que as diferenças quanto às correlações entre a disseminação da epidemia nessas duas regiões e indicadores sociodemográficos saltem aos olhos através da simples observação comparativa dos mapas.

O tamanho das nossas metrópoles e a magnitude da atividade industrial brasileira determinam fluxos distintos dos observados na África subsaariana de produtos, capitais e mão-de-obra - fatores essenciais à concentração e deslocamento de pessoas e portanto à difusão de uma epidemia que depende principalmente da interação sexual sem proteção ou do uso compartilhado de drogas injetáveis.

Como mostram inúmeros trabalhos, entre os quais se destacam, em nossa opinião, os da Universidade de Cambridge, na Inglaterra, a epidemia de AIDS naquela região da África se

corre/aciona a interações secundárias e fatores tais como o deslocamento de tropas nas contínuas guerras civis da região ou o ritmo de produção e recrutamento de mão-de-obra de uma economia basicamente agrícola, além das rotas de transportes de cargas, segundo eixos com características diferentes de nossa malha viária.

Portanto, o termo "africanização" nos parece inteiramente inadequado para descrever, ainda que por aproximação, a epidemia em nosso meio, tanto no início da epidemia entre nós como hoje.

## **NOTAS FINAIS**

Pensamos, que se quisermos entender adequadamente a dinâmica da epidemia entre nós, visando subsidiar a melhor alocação de recursos e a implementação de estratégias preventivas, teremos pouco a ganhar "importando" idéias tanto "simples" e altissonantes como inadequadas, como a de uma suposta repetição entre nós de um padrão "africano", ou por outro lado os desdobramentos de um padrão "europeu/norte-americano". O trabalho da equipe liderada por Jonathan Mann (ver A AIDS no Mundo – ABIA/IMS-UERJ/Relume Dumará, 1993), relativo à difusão da epidemia no que ele denominou de "áreas geográficas de afinidade" vem contribuindo para a substituição dos padrões geográficos estanques anteriormente utilizados.

A análise da distribuição geográfica revela-se um instrumento muito útil para o planejamento e para uma recomposição da dinâmica histórica da epidemia, Já que a importante defasagem entre infecção e notificação de caso só permite **esboçar** tendências com relação ao quadro presente da epidemia. A chance de intervir, de forma dirigida, em locais com poucos casos notificados mas com tendência observável de um crescimento importante desses números é uma das alternativas que essa análise pode proporcionar.

Mas antes de tudo, temos a oportunidade de "desenhar" o perfil da epidemia em nosso meio, pois nos parece claro que a epidemia retrata as imensas disparidades que, infelizmente, marcam a cara do Brasil.

**\*Pesquisador visitante do DISCICT/FIOCRUZ e Pesquisador do NEPAD/UERJ**

**\*\*Pesquisador do NEPAD/UERJ**

**\*\*\*Pesquisador visitante do DISCICT/FIOCRUZ**