

Efeitos do Pronto Atendimento em Saúde Mental nas internações psiquiátricas: Um estudo de caso no Estado da Paraíba.

José Madson Medeiros Souza¹
Lucas Emanuel²
Breno Sampaio³

1 INTRODUÇÃO

Os transtornos mentais estão entre as principais causas de invalidez no mundo, com destaque para os transtornos de ansiedade, manifestações de comportamento decorrentes do uso de substâncias psicoativas, esquizofrenia e transtorno bipolar (IHME, 2013). A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2008) revela que os transtornos mentais representam 12% da carga de doenças no mundo e 1% da mortalidade, embora menos de 1% do recurso destinado a saúde seja investida ou alocada em ações e serviços deste setor.

No Brasil, o ministério da Saúde (MS) aponta que 3% da população geral sofrem com algum transtorno mental severo ou persistente, 6% da população apresenta algum transtorno mental grave decorrente do uso de álcool e outras drogas e, ainda, que 12% da população necessitam de algum atendimento em saúde mental (BRASIL, 2008). Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (2014), os transtornos mentais são responsáveis por 3,593 anos de vida saudável perdida no Brasil e, em média, cerca de 37% dos usuários atendidos em hospitais psiquiátricos passam mais de um ano internados. Nesse cenário, vale ressaltar que os impactos dos transtornos mentais não apenas afetam o indivíduo e sua saúde, mas também o seu núcleo familiar, os gastos dos governos e até a economia.

O modelo de atenção à saúde mental sofreu grandes alterações no decorrer das últimas décadas. Houve um deslocamento do objeto de estudo que saiu do campo da relação doença/cura para propostas que vislumbrassem o desenvolvimento de uma nova relação com a loucura e todo o processo de sofrimento mental (AMARANTE,1996). Inicialmente, o cuidado dedicado a

¹ José Madson Medeiros Souza Dias é mestre em Gestão e Economia da Saúde pela Universidade Federal de Pernambuco. Email: kbmadsom@hotmail.com

² Lucas Emanuel é doutorando em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco. Email: dasilva_lucas@hotmail.com

³ Breno Sampaio é Professor Adjunto do Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco. Email: brenorsampaio@gmail.com

essas pessoas era realizado em grandes hospitais psiquiátricos, onde os sujeitos eram capturados em razão de alguma fuga da normalidade e levados aos hospícios onde permaneciam por dias até a remissão dos sintomas, sendo o discurso da internação fortemente atrelado aos conceitos de risco e periculosidade (AMARANTE, 1996).

Com o tempo, isso fez com que os manicômios se tornassem espaços onde existia grande violação de direitos, abrindo espaço para a construção de outro modelo assistencial pautado em ações e serviços extras hospitalares e de base comunitário, propondo, sobretudo, uma transformação nas relações que o homem desenvolve com a loucura (YASUI, 2010). A OMS propõe que a combinação ótima de serviços de saúde mental pressupõe uma rede onde na base estão incluídos os serviços da atenção primária e no topo os serviços de atenção hospitalar (WHO, 2008). A respeito dessa proposta, uma revisão de avaliações em serviços comunitários de 14 países concluiu que esses serviços poderiam ser mais efetivos no cuidado a pessoas com transtornos mentais comuns, proporcionando uma redução de custos e alocação eficiente de recursos, que em saúde mental já são bem escassos (WILEY-EXLEY, 2007).

No Brasil já existe uma articulação de ações e serviços que conformam uma rede prioritariamente comunitária. Também é previsto pela Lei da Reforma Psiquiátrica 10.216/2001 em seu Art. 4ª, que a internação só será indicada quando os recursos extras-hospitalares se mostrarem insuficientes (BRASIL, 2001). Recentemente, essa articulação foi reorganizada por meio da Portaria Nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011 que instituiu a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). As diretrizes de funcionamento da RAPS enfatizam serviços comunitários de base territorial, tendo o Centro de Atenção Psicossocial como dispositivo regulador e principal porta de entrada para o usuário (BRASIL, 2011).

Assim, a Política Nacional de Saúde Mental (PNSM) visa a substituição do modelo de atenção tradicional, ou seja, hospitalocêntrico, por um de atendimento onde os sujeitos possam vivenciar suas crises e receber o cuidado no território (BARBOSA et al., 2012). Desta forma, é imprescindível que sejam realizados estudos que avaliem essa substituição de modelo de atenção,

verificando a contribuição das ações/serviços na efetivação da Reforma Psiquiátrica e da Política Nacional de Saúde Mental.

O presente estudo visa avaliar uma política de acolhimento de pessoas em sofrimento mental na Paraíba. Esta política se materializa em um serviço de saúde mental que se propõe a regular o acesso aos leitos psiquiátricos, oferecendo atendimento aos usuários em momento de crise/urgência psiquiátrica em um período de observação de até 72 horas, reduzindo assim as internações. O período do estudo compreende os anos 2000 até 2012, com municípios do Estado da Paraíba. O serviço de saúde mental estudado não é preconizado na portaria 3088/2011, tendo sido formulado a partir do planejamento por parte da gestão local, constituindo uma porta única para a entrada nos leitos psiquiátricos tradicionais (JOÃO PESSOA, 2013).

A direção dos resultados encontrados está de acordo com o que a literatura já indicava quanto à relação entre a regulação de leitos e a quantidade de internações. Foi obtida uma redução de 23,4% das internações psiquiátricas para os municípios que contratam o serviço, quando comparado os municípios tratados com os municípios da região metropolitana de João Pessoa. Foi realizado ainda algumas análises de heterogeneidade, medindo o efeito do serviço por gênero, idade e por tipo de transtornos mentais. Esta análise encontrou efeitos mais expressivos em homens, adultos jovens e por transtornos de comportamento. Foi verificado, ainda, impacto do serviço no tempo médio de internação e no custo total e médio, com aumento em ambos os casos.

Destaca-se a relevância do estudo em contribuir na aproximação de metodologias quantitativas de avaliação de serviços de saúde mental, já que conforme destacado por Costa et al. (2015), as avaliações nessa área geralmente se restringem a percepção dos usuários, familiares ou trabalhadores quanto a qualidade e satisfação com os serviços prestados. Além disso, conforme pesquisa literária realizada, não foi encontrado estudos que utilizam métodos na aferição quantitativa dos efeitos dos serviços de saúde mental em indicadores de saúde no Brasil. Outros aspectos das avaliações na área da saúde mental são a ausência em aferir os custos indiretos ou até mesmo os impactos dos serviços em outros desfechos não clínicos, como os custos com gastos do governo e benefícios sociais (MORAES et al., 2006).

Nesse sentido, reforça a importância de propor estudos que consigam mensurar esses efeitos.

Além da Introdução, o presente trabalho apresenta mais 4 seções. A seção 2 apresenta o arcabouço institucional e a descrição dos dados utilizados. A seção 3 apresenta a estratégia empírica. Os resultados são apresentados na seção 4 e por fim, as considerações finais na seção 5.

2 ARCABOUÇO INSTITUCIONAL E DADOS

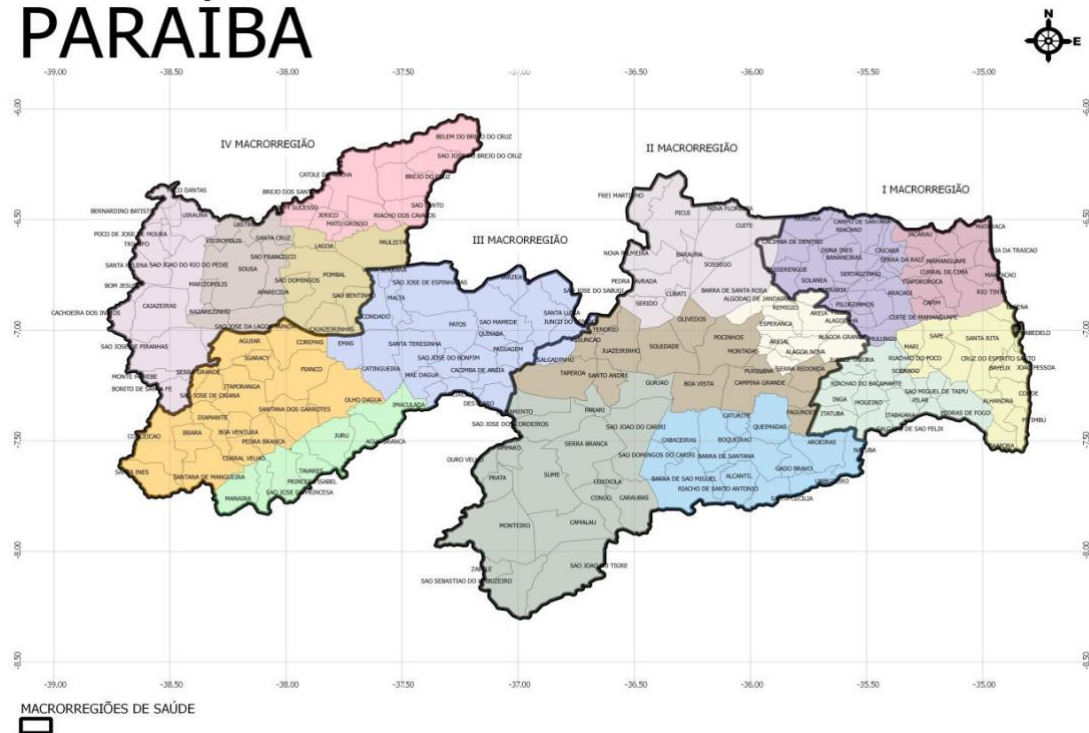
2.1 REGIÃO DE ESTUDO

O Estado da Paraíba é composto por 223 municípios, divididos em 12 regiões geo-administrativas, que possuem sedes situadas em cada uma das regiões, sendo elas: João Pessoa, Guarabira, Campina Grande, Cuité, Monteiro, Patos, Itaporanga, Catolé do Rocha, Cajazeiras, Souza, Princesa Isabel, e Itabaiana.

Segundo Brandão et al. (2012), o primeiro Plano Diretor de Regionalização – PDR - da Paraíba teve sua formulação em 2001, tendo sido alterado apenas em com a publicação da Portaria nº 399 de 22 de fevereiro de 2006, que tratava do Pacto pela Saúde. Dois anos após, os gestores municipais e estaduais reconfiguram o desenho das Regiões a fim de garantir o acesso aos serviços em ordem crescente de complexidade e nível de atenção à saúde. Além das Regiões de Saúde, o Estado da Paraíba também apresenta 4 Macrorregiões, conforme figura 1.

Figura 1: Mapa da Paraíba, destacando as regiões de saúde e macrorregiões.

PARAÍBA



Fonte: COSEMS-PB

Após a publicação do Decreto presidencial nº7508/2011 a Secretaria Estadual de Saúde em articulação com o Conselho Estadual de Secretários Municipais de Saúde e gestores municipais reestruturaram a organização das regiões, ficando então estabelecidas 14 Regiões de Saúde. Na primeira região de Saúde se situa o município de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba, bem como o serviço objeto de avaliação do presente trabalho, apresentando o maior contingente populacional e também maior complexidade quando se trata de nível de saúde oferecido pelos serviços.

2.2 ARCABOUÇO INSTITUCIONAL

O objetivo do presente estudo é avaliar se o “pronto atendimento em saúde mental” tem êxito em diminuir as internações psiquiátricas. O programa em questão presta atendimento integral às pessoas em situação de crise e emergência psiquiátricas. Uma situação de crise ou emergência psiquiátrica é caracterizado por um distúrbio que envolve alterações no pensamento, emoções ou comportamento, precisando assim de atendimento especializado (TOWNSEND, 2014).

O serviço estudado é situado no município de João Pessoa num hospital

geral. O atendimento é exclusivo aos moradores de João Pessoa, Santa Rita, Bayeux e Cabedelo. Os demais municípios buscam atendimento hospitalar diretamente no manicômio. Dessa forma, os municípios de João Pessoa, Cabedelo, Bayeux e Santa Rita possuem acesso regulado aos leitos psiquiátricos tradicionais, a partir de um serviço externo ao manicômio, enquanto que nos demais municípios do Estado da Paraíba, tal procedimento ocorre diretamente nos hospícios. Vale destacar que o atendimento é realizado por meio do número do cartão do SUS e apresentação de comprovante de residência. Desta forma, evita-se que usuários de cidades que não são cobertos pelo serviço consigam o atendimento.

A proposta principal do serviço analisado consiste em acolher pessoas em situação de crise e sofrimento mental por meio de uma equipe multiprofissional e com funcionamento 24 horas por dia. O usuário poderá ficar em observação por até 72 horas. Em caso de melhoras dos sintomas será encaminhado para casa ou serviço substitutivo da RAPS, caso contrário, o usuário é encaminhado para o hospital psiquiátrico. Desta forma, o pronto atendimento comporta-se como porta de entrada única para a atenção hospitalar em psiquiatria. Esse mecanismo afeta diretamente o comportamento das internações, já que uma parcela dos casos não é mais encaminhada para o hospital psiquiátrico (SOUSA; SILVA; OLIVEIRA, 2010).

Antes da implantação do programa, os sujeitos buscavam atendimento psiquiátrico diretamente nos hospícios, tantos os hospitais públicos, como os conveniados a rede SUS. A inauguração do serviço aconteceu em agosto de 2008 em consonância com a PNSM e a luta antimanicomial. O serviço possui 8 leitos, 4 destinados a homens e 4 destinados a mulheres, com cerca de 70 profissionais fixo e atendimento em média de 800 pacientes por mês (JOÃO PESSOA, 2013).

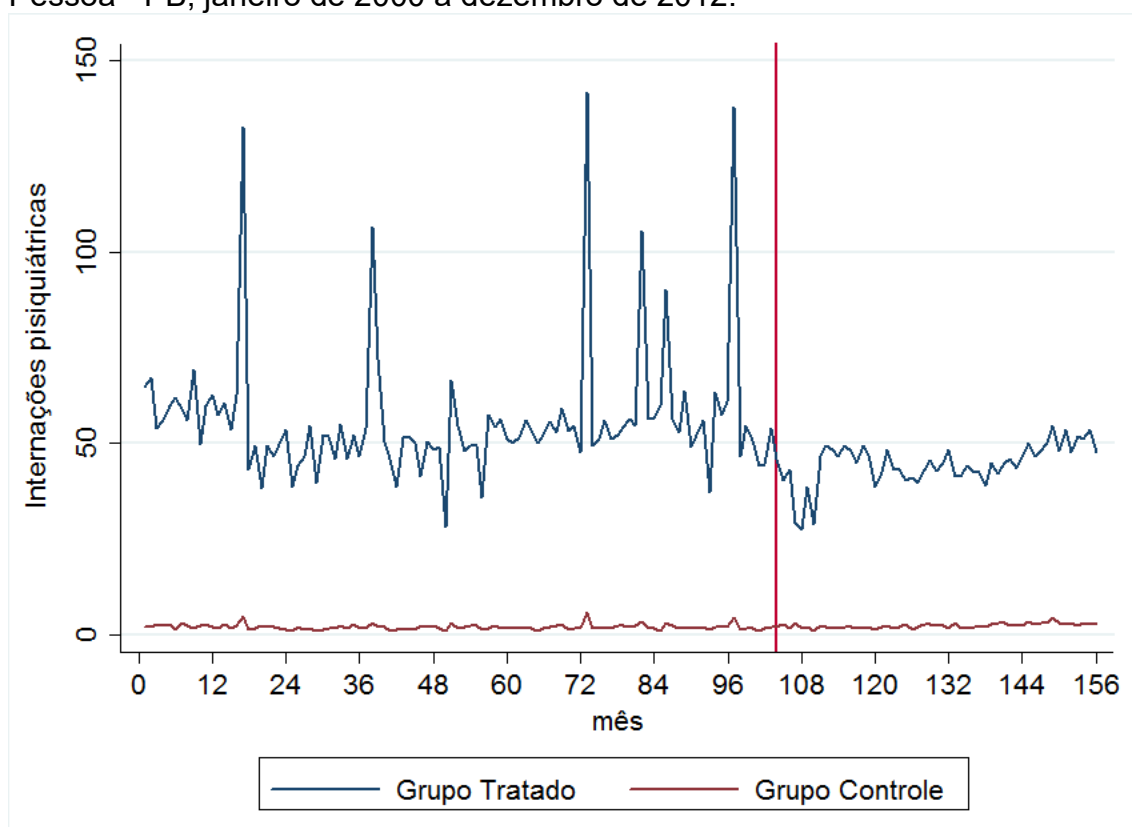
2.3 DADOS

A construção do banco de dados foi realizada a partir das informações disponíveis em domínio público pelo Departamento de Informática do Ministério da Saúde. A principal variável dependente do estudo consiste no número absoluto das internações hospitalares por transtornos psiquiátricos nos municípios do Estado da Paraíba, seguindo a Classificação internacional das

doenças (CID-10). O grupo definido para os transtornos mentais estão inscritos na categoria F, a partir do Sistema de Informação Hospitalar (SIH).

Os dados foram agrupados por mês e anos de processamento, formando um painel mensal das internações dos municípios paraibanos no período de 2000 até 2012. Este intervalo de tempo se deve à disponibilidade das informações nos sistemas de informação garantindo dados nos períodos anterior e posterior a abertura do serviço. A figura 2 apresenta uma primeira evidencia gráfica da atuação do programa sobre os municípios da região metropolitana, evidenciando uma forte redução na tendência dos casos de internações psiquiátricas nas localidades tratadas após o período de intervenção da política.

Figura 2: Gráfico de tendências paralelas, região metropolitana de João Pessoa - PB, janeiro de 2000 a dezembro de 2012.



Fonte: Elaboração própria, DATASUS.

A tabela 1 descreve a média das variáveis de resultado e das variáveis de controle, por grupo de interesse, para os municípios da região metropolitana de João Pessoa no mês anterior a abertura do serviço (julho de 2008).

Tabela 1: Estatística Descritiva –municípios da região metropolitana da Paraíba, julho de 2008.

Variáveis	Controle			Tratado			Coef	P-valor
	Municípios	Média	Desvio Padrão	Municípios	Média	Desvio Padrão		
Internações Psiquiátricas	10	1,900	1.853	4	54	71.76	52.1	0.030
Internações em Hospital Geral	10	0	0	4	0	0	0	0
Quantidade de Psiquiatras	10	0.200	0.422	4	7.250	10.53	7.05	0.043
Produção Ambulatorial	10	563.2	1,366	4	5,164	4,724	4601.05	0.012
PIB	10	6,703	3,864	4	16,806	17,462	10103.84	0.093

Fonte: DATASUS

As variáveis de controle utilizadas nesse estudo são a quantidade de médico psiquiatra nos municípios, a produção ambulatorial de atendimento em saúde mental, por local de ocorrência, as internações em hospital geral e o PIB *per capita* dos municípios. Uma das limitações do estudo é a fragilidade dos dados da saúde mental na atenção básica, não tendo registros significativos para o período em questão além da modificação no padrão de processamento do SIH e SIA (Sistemas de Informação Ambulatorial) a partir do ano de 2008.

A amostra selecionada contou com 223 municípios do Estado da Paraíba, tem como ano e mês de choque o Agosto de 2008. As estimações foram inicialmente realizadas para todo o estado e, em seguida, considerando apenas os municípios da Região Metropolitana.

3 ESTRATÉGIA EMPÍRICA

O ponto de partida do estudo surge da necessidade de se verificar o comportamento das internações psiquiátricas caso o serviço de regulação não tivesse sido inaugurado. Como é impossível admitir uma estratégia aleatória, ou seja, selecionar ao acaso os casos que serão acompanhados pelo novo serviço e os que não serão acompanhados, bem como a observar o município ao mesmo tempo o município tratado, caso não tivesse recebido o tratamento, fez-se uso de métodos não experimentais para captar o efeito de interesse.

Foi empregado o estimador diferenças – em – diferenças, que compara dois grupos de municípios: os que possuem o tratamento, ou seja, possuem o serviço e os que não possuem o tratamento, não possuem o serviço, nos períodos antes e após o tratamento. Este modelo permite controlar os efeitos das variáveis não observáveis, desde que estas permaneçam constantes ao longo tempo. A especificação básica para este caso é:

$$Saúde_{mt} = \alpha_0 + treat_{mt} + \alpha_1 X_{mt} + \theta_m + \theta_t + \varepsilon_{mt}$$

onde $Saúde_{mt}$ representa as internações psiquiátricas no município m no instante t , $treat_{mt}$ é a dummy de tratamento, ascendendo 1 a partir de agosto de 2008 para os municípios tratados, X_{mt} representa o conjunto de controles municipais descritos anteriormente, θ_m é o efeito fixo municipal, θ_t é o efeito fixo de tempo e ε_{mt} o termo de erro.

Dado que as internações psiquiátricas e sua forte variação ao longo do período se relacionam diretamente com o tamanho da população, todas as regressões foram ponderadas pela média da população de interesse (população adulta) de cada município (ROCHA, SOARES, 2010; EMANUEL et al., 2016). Adicionalmente, foi utilizado a matriz de erro do tipo cluster a nível municipal, visando tornar o calculo dos erros robusto a uma possível correlação serial e a heteroscedasticidade (BERTRAND, DUFLO, MULLAINATHAN, 2004). A tabela 2, apresenta as estatística descritiva para o teste de heterogeneidade.

Tabela 2: Estatística Descritiva da análise de heterogeneidade.

Variáveis	Controle			Tratado			Coef	P valor
	Observações	Média	Desvio Padrão	Observações	Média	Desvio Padrão		
Internações entre 20 e 29 anos	10	0.400	0.843	4	10.50	15.70	10.1	0.051
Internações entre 30 e 39anos	10	0.600	1.075	4	15.75	16.86	15.15	0.011
Internações entre 40 e 49anos	10	0.300	0.483	4	12.75	19.00	12.45	0.047
Internações entre 50 e 59anos	10	0.500	0.527	4	9.750	17.50	9.25	0.100
Internações acima de 60 anos	10	0	0	4	1.750	1.708	1.75	0.005
Internações em Homens	10	1.300	1.567	4	41.25	55.05	39.95	0.031
Internações em Mulheres	10	0.600	0.843	4	12.75	16.94	12.15	0.033
Int. transt. Humor	10	0.100	0.316	4	4.500	7.047	4.4	0.057
Int. Transt. Comportamental	10	0	0	4	0.750	1.500	0.75	0.117
Int. Transt. Esquizofrênico	10	1.300	1.337	4	24.75	30.04	23.45	0.022
Média de Permanência	10	34.50	28.98	4	46.23	11.08	11.725	0.455
Valor médio	10	1,341	1,100	4	1,792	444.1	4.514.765	0.450

5 RESULTADOS

A literatura sugere que a atenção a indivíduos em crise contribui para a diminuição das internações psiquiátricas, sendo este o caminho esperado como resultados desta avaliação. Segundo Barros, et al. (2010), a experiência de oferecer ao usuário o atendimento em urgências psiquiátricas contribui para a organização do fluxo de atendimento da rede, já que os usuários passam a ter um “local” definido para uma situação complexa. Nesse caso, esse relato se aproxima da proposta do serviço avaliado nesse estudo, já que o mesmo se propõe a ser “porta de entrada” para os leitos psiquiátricos tradicionais.

A tabela 3 apresenta os resultados iniciais do estudo. A primeira especificação considera apenas os efeitos fixos municipais e os efeitos fixos de mês-ano. A segunda especificação incorpora as variáveis de produção ambulatorial, quantidade de médico psiquiátrico, internações em hospital geral e PIB per capita. A especificação final busca aproximar ainda mais as comparações, acrescentando o número de médicos psiquiátricos em cada município, sendo esta informação disponível apenas a partir de agosto de 2005.

O efeito do serviço de pronto atendimento, quando compara-se o conjunto dos municípios tratados sobre os demais municípios paraibanos, representou uma queda de 17,5%, segundo a terceira especificação. Considerando apenas a região metropolitana como controle, permitindo uma comparação mais justa, verificou-se que houve uma redução nas internações psiquiátricas em 25,7% para os municípios tratados, conforme a especificação inicial. O resultado se mostrou robusto mesmo com a inserção de controles que poderiam estar captando o efeito do programa estudado. Tem-se que o programa logrou uma redução nas internações em 19,57 internações e em termos percentuais de 23,4%. A escolha de comparação com o município da 1ª Região de saúde foi feita a partir da premissa que os indivíduos de outras regiões necessitam de um maior tempo de transporte até o serviço de pronto atendimento especializado, sendo assim estes municípios comungam de características bem próximas quanto às necessidades de avaliação médica.

O painel C da tabela 3 busca distinguir o efeito do programa por município beneficiado. Verifica-se que a redução foi mais expressiva no município de João Pessoa e menos no município de Santa Rita. O resultado do município de Cabedelo não se mostrou estatisticamente significativo.

Tabela 3: Efeito do programa controle para o Estado da Paraíba

Painel A – Municípios paraibanos						
Variáveis	(1) Internações Psiquiátricas	(2) Internações Psiquiátricas	(3) Internações Psiquiátricas	(4) Log Internações	(5) Log Internações	(6) Log Internações
Tratamento	-24.164*** (8.433)	-23.456*** (7.356)	-40.738*** (11.859)	-0.034 (0.043)	-0.012 (0.037)	-0.175*** (0.037)
Observações	34,476	34,476	19,669	34,476	34,476	19,669
Municípios	221	221	221	221	221	221
Painel B – Região metropolitana da Paraíba						
Variáveis	(1) Internações Psiquiátricas	(2) Internações Psiquiátricas	(3) Internações Psiquiátricas	(4) Log Internações	(5) Log Internações	(6) Log Internações
Tratamento	-28.411*** (8.344)	-29.168** (10.225)	-19.573** (8.159)	-0.257*** (0.052)	-0.263*** (0.052)	-0.234*** (0.059)
Observações	2,184	2,184	1,246	2,184	2,184	1,246
Municípios	14	14	14	14	14	14
Painel C – Efeito por município Tratado						
Variável	(1) Internações psiquiátricas	(2) Internações psiquiátricas	(3) Internações psiquiátricas	(4) Log Internações	(5) Log Internações	(6) Log Internações
Tratamento João Pessoa	-37.573*** (0.220)	-36.651*** (1.145)	-40.944*** (2.036)	-0.241*** (0.049)	-0.242*** (0.053)	-0.241*** (0.044)
Tratamento Santa Rita	-6.921*** (0.220)	-5.439*** (1.346)	-3.657** (1.367)	-0.346*** (0.049)	-0.346*** (0.051)	-0.114*** (0.038)
Tratamento Bayeux	-1.486*** (0.220)	-2.269 (1.286)	-3.732*** (0.970)	-0.273*** (0.049)	-0.274*** (0.048)	-0.352*** (0.031)
Tratamento Cabedelo	-2.473***	19.190	8.050	-0.249***	-0.239**	-0.117

	(0.220)	(17.304)	(5.875)	(0.049)	(0.108)	(0.111)
Observações	2,184	2,184	1,246	2,184	2,184	1,246
Municípios	14	14	14	14	14	14
Efeito fixo de município	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Efeito fixo de mês-ano	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
PIB per capita	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM
Produção Ambulatorial	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM
Internação em hospital geral	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM
Qtd de médicos psiquiatras	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM

Nota: (1) Modelo considerando apenas as internações, (2) modelo utilizando como controle a produção ambulatorial, internações em hospital geral e pib per capita. (3) modelo utilizando como controle a produção ambulatorial, quantidade de médico psiquiátrico, internações em hospital geral e PIB per capita. Todas as regressões foram ponderadas pela média da população adulta municipal. Matriz de erro do tipo a nível municipal ***, ** e * representam $p < 1\%$, $p < 5\%$ e $p < 10\%$ respectivamente.

Respostas à heterogeneidade

Visando compreender melhor a efetividade do programa, testou-se o seu efeito a partir da divisão em alguns grupos, analisando o efeito do programa sobre os tipos de transtorno mental, sexo e idade. Também foi testado o efeito do programa no tempo médio de permanência na internação psiquiátrica e o valor médio da internação. Os resultados também foram significativos quando a resposta de heterogeneidade. Todas as heterogeneidades realizadas seguiram a terceira especificação, considerando apenas os municípios da região metropolitana de João Pessoa. A tabela 5 apresenta o impacto do serviço nos diferentes transtornos mentais.

Tabela 5: Efeito do programa nos diferentes transtornos mentais

Variáveis	Painel A – Região Metropolitana					
	(1) Internações Transt. Esquizofrênicos	(2) Internações Transt. Comportamentais	(3) Internações Transt. de Humor	(4) Log Esquizofrênicos	(5) Log Comportamentais	(6) Log Transtorno de Humor
Tratamento	-16.842** (6.926)	-2.743** (0.987)	-1.797** (0.718)	-0.416*** (0.051)	-0.560*** (0.104)	-0.209*** (0.036)

Observações	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246
Municípios	14	14	14	14	14	14

Painel B – Efeito por Município Tratado

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Internações Transt. Esquizofrênicos	Internações Transt. Comportamentais	Internações Transt. de Humor	Log Esquizofrênicos	Log Comportamentais	Log Transtorno de Humor
Tratamento João Pessoa	-34.824*** (0.937)	-5.260*** (0.112)	-3.800*** (0.188)	-0.473*** (0.054)	-0.817*** (0.035)	-0.271*** (0.041)
Tratamento Santa Rita	-3.923*** (0.547)	-0.654*** (0.101)	-0.127 (0.164)	-0.414*** (0.039)	-0.290*** (0.021)	-0.123*** (0.025)
Tratamento Bayeux	-3.033*** (0.373)	-1.117*** (0.084)	-0.505*** (0.138)	-0.328*** (0.043)	-0.454*** (0.018)	-0.203*** (0.029)
Tratamento Cabedelo	1.150 (2.207)	-0.158 (0.500)	1.293 (0.929)	-0.328*** (0.049)	-0.043 (0.068)	0.047 (0.089)
Observações	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246
Municípios	14	14	14	14	14	14
Efeito fixo de município	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Efeito fixo de mês-ano	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
PIB per capita	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM
Produção Ambulatorial	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM
Internação em hospital geral	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM
Qtd de médicos psiquiatras	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM

Nota: Modelo utilizando como controle a produção ambulatorial, quantidade de médico psiquiátrico, internações em hospital geral e PIB per capita. Todas as regressões foram ponderadas pela média da população adulta municipal. Matriz de erro do tipo a nível municipal. ***, ** e * representam p<1%, p<5% e p<10% respectivamente.

Os resultados demonstram que os transtornos comportamentais tiveram maior redução percentual de internamentos, embora esses sejam os transtornos que apresentam menor frequência de atendimento, sendo a grande demanda do serviço dada pelos transtornos de humor e esquizofrênicos. Estes últimos apresentaram uma redução absoluta de 16.84 internações em média, o

que equivale a 41,60%. A introdução de novos medicamentos, em especial os antipsicóticos, que atuam diretamente sobre os sintomas clássicos e que motivam a internação, que são os delírios e alucinações, e com fórmula onde a administração é feita de forma injetável, podem justificar a atuação tão efetiva do serviço sobre os transtornos esquizofrênicos (NUNES et al., 2014).

O menor efeito foi observado nos transtornos de humor, com uma redução de 20,9% das internações, enquanto o maior efeito foi observado nos transtornos de comportamento, embora esses últimos possuam uma demanda baixa no serviço. Quando analisado os municípios separadamente, percebe-se que a redução percentual nos transtornos esquizofrênicos não ocorre com muita disparidade, diferente dos transtornos comportamentais.

Na tabela 6, apresentamos o efeito do serviço a partir do sexo dos indivíduos. Percebe-se que o serviço foi mais efetivo na redução das internações em homens do que em mulheres. Em homens, a redução das internações foi de 30,7% e em mulheres foi de 21,6%.

Tabela 6: Efeito do programa a partir do sexo dos indivíduos

Painel A – Região Metropolitana				
Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)
	Internações Homens	Internações Mulheres	Log Homens	Log Mulheres
Tratamento	-13.222** (5.937)	-5.987** (2.450)	-0.307*** (0.054)	-0.216*** (0.040)
Observações	1,246	1,246	1,246	1,246
Número de Participantes	14	14	14	14
Painel B – Efeito por Município Tratado				
Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)
	Internações Homens	Internações Mulheres	Log Homens	Log Mulheres
Tratamento João Pessoa	-28.702*** (1.511)	-12.342*** (0.521)	-0.266*** (0.057)	-0.227*** (0.050)
Tratamento Santa Rita	-2.582** (1.048)	-1.122*** (0.346)	-0.375*** (0.051)	-0.194*** (0.037)
Tratamento Bayeux	-2.034** (0.832)	-1.663*** (0.162)	-0.292*** (0.043)	-0.224*** (0.041)
Tratamento Cabedelo	4.977 (3.910)	2.588 (2.046)	-0.364** (0.158)	-0.027 (0.068)
Observações	1,246	1,246	1,246	1,246
Municípios	14	14	14	14
Efeito fixo de município	SIM	SIM	SIM	SIM
Efeito fixo de mês-ano	SIM	SIM	SIM	SIM
Controles municipais	SIM	SIM	SIM	SIM

Nota: modelo utilizando como controle a produção ambulatorial, quantidade de médico psiquiátrico, internações em hospital geral e PIB per capita, ponderado pela população adulta a partir de cada categoria de transtorno mental. Todas as regressões foram

ponderadas pela média da população adulta municipal. Matriz de erro do tipo a nível municipal. ***, ** e * representam $p < 1\%$, $p < 5\%$ e $p < 10\%$ respectivamente.

Os transtornos de humor são mais frequentes em mulheres com maior número de casos de episódios depressivos e em mulheres que apresentam uma maior resistência ao tratamento. Já em casos de episódios maníacos, as internações de mulheres também tendem a ser mais prolongadas que em homens.

Nesse caso, pode-se haver um maior número de mulheres buscando atendimento devido um transtorno de humor e por não conseguir a remissão dos sintomas no período de observação, acaba sendo encaminhada para internação psiquiátrica. O que poderia explicar o efeito do programa ser maior em homens e em outros transtornos. Ressalta-se, também, que o efeito foi maior em homens quando analisado cada município separadamente, havendo apenas uma pequena diferença no município de João Pessoa. Em relação a idade, a tabela 7 apresenta o resultado do serviço para intervalos de faixa etária.

Tabela 7: Efeito do programa a partir das faixas etárias

Painel A – Região Metropolitana				
Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)
	Internações Entre 20 e 49 anos	Internações a partir de 50 anos	Log Int. Entre 20 e 49 anos	Log. Int. acima de 50 anos.
Tratamento	-15.057** (5.911)	-4.046 (2.329)	-0.355*** (0.043)	-0.106 (0.089)
Observações	1,246	1,246	1,246	1,246
Número de Participantes	14	14	14	14
Painel B – Efeito por Município Tratado				
Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)
	Internações Entre 20 e 49 anos	Internações a partir de 50 anos	Log Int. Entre 20 e 49 anos	Log. Int. acima de 50 anos.
Tratamento João Pessoa	-30.772*** (1.638)	-9.670*** (0.524)	-0.318*** (0.045)	-0.209*** (0.050)
Tratamento Santa Rita	-2.527** (1.101)	0.052 (0.343)	-0.340*** (0.034)	-0.136*** (0.030)
Tratamento Bayeux	-5.018*** (0.902)	0.956*** (0.169)	-0.426*** (0.035)	0.110*** (0.029)
Tratamento Cabedelo	4.091	2.621	-0.298***	0.125

	(3.957)	(1.753)	(0.089)	(0.085)
Observações	1,246	1,246	1,246	1,246
Municípios	14	14	14	14
Efeito fixo de município	SIM	SIM	SIM	SIM
Efeito fixo de mês-ano	SIM	SIM	SIM	SIM
Controles municipais	SIM	SIM	SIM	SIM

Nota: modelo utilizando como controle a produção ambulatorial, quantidade de médico psiquiátrico, internações em hospital geral e PIB per capita. Todas as regressões foram ponderadas pela média da população em cada faixa etária de interesse. Matriz de erro do tipo a nível municipal. ***, ** e * representam $p < 1\%$, $p < 5\%$ e $p < 10\%$ respectivamente.

Os transtornos mentais se manifestam nos indivíduos ainda durante a juventude, sendo poucas as situações em que novos casos são instalados em idades mais avançadas. Além disso, o manejo de um usuário acima de 50 anos acarreta em uma maior predisposição a internação (MIGUEL, 2011). Dessa forma, pode-se associar o maior efeito do programa para os adultos jovens, de 35,5% de redução nas internações com base nessa realidade. Considerando o resultado a partir de cada município tratado, verifica-se que em todos os casos, o efeito também prevaleceu para adultos jovens.

A tabela 8 apresenta os resultados em relação ao valor médio pago na internação psiquiátrica. Verificou-se um acréscimo de 34,8% no valor por internação psiquiátrica. O fato de o pronto atendimento atuar de forma resolutiva faz com que apenas os casos graves e complexos sejam encaminhados para internação, aumentando, assim, o consumo de insumos, horas profissionais, entre outros insumos por internação. Os municípios de Bayeux e João Pessoa apresentam a maior elevação percentual no valor médio da internação, sendo o resultado de Bayeux com grande significância estatística.

Tabela 8: Efeito do programa sobre o valor médio das internações

Painel A – Região Metropolitana		
Variáveis	(1) Valor médio de Internação	(2) Log Valor médio
Tratamento	629.925*** (202.469)	0.348* (0.163)
Observação	1,246	1,246
Número de participantes	14	14

Painel B – Efeito por Município Tratado		
	(1)	(2)
Variáveis	Valor médio de Internação	Log Valor Médio
Tratamento João Pessoa	579.949*** (180.754)	0.370* (0.176)
Tratamento Santa Rita	531.225** (210.265)	0.276* (0.148)
Tratamento Bayeux	812.980*** (208.118)	0.392** (0.170)
Tratamento Cabedelo	239.816 (318.900)	0.281 (0.222)
Observações	1,246	1,246
Municípios	14	14
Efeito fixo de município	SIM	SIM
Efeito fixo de mês-ano	SIM	SIM
Controles municipais	SIM	SIM

Nota: (4) modelo utilizando como controle a produção ambulatorial, quantidade de médico psiquiátrico, internações em hospital geral e PIB per capita. Todas as regressões foram ponderadas pela média da população adulta municipal. Matriz de erro do tipo a nível municipal. ***, ** e * representam $p < 1\%$, $p < 5\%$ e $p < 10\%$ respectivamente.

Exercício análogo ao efeito de sobre o valor médio pode ser feito em relação ao tempo médio de internação. Já que os casos mais simples, que haviam remissão dos sintomas em menor tempo, já não são mais encaminhados para internação, esse fato provoca um aumento da média de permanência.

Tabela 9: Efeito do programa sobre o tempo médio de internação

Painel A – Região Metropolitana		
	(1)	(2)
Variáveis	Média de Permanência	Log Permanência
Tratamento	14.064** (5.464)	0.272** (0.118)
Observações	1,246	1,246
Municípios	14	14
Painel B – Efeito por Município Tratado		
	(1)	(2)
Variáveis	Média de Permanência	Log Permanência
Tratamento João Pessoa	11.737** (4.966)	0.257* (0.119)
Tratamento Santa Rita	12.806** (5.707)	0.237* (0.115)
Tratamento Bayeux	19.008*** (5.870)	0.333** (0.129)

Tratamento Cabedelo	7.771 (6.891)	0.230 (0.145)
Observações	1,246	1,246
Municípios	14	14
Efeito fixo de município	SIM	SIM
Efeito fixo de mês-ano	SIM	SIM
Controles municipais	SIM	SIM

Nota: (4) modelo utilizando como controle a produção ambulatorial, quantidade de médico psiquiátrico, internações em hospital geral e PIB per capita. Todas as regressões foram ponderadas pela média da população adulta municipal. Matriz de erro do tipo a nível municipal. ***, ** e * representam $p < 1\%$, $p < 5\%$ e $p < 10\%$ respectivamente.

A tabela 9 demonstra que houve um aumento médio de 14.06 dias na permanência da internação, o que representa um incremento de 27,2% no período médio de internação. O resultado individual para os municípios também reflete as características do valor médio. Percebe-se que os municípios de Bayeux e João Pessoa apresentam maior percentual de aumento no tempo de internação, o que provoca aumento nos custos do tratamento. Desta forma, caberá aos gestores locais lançar mão de outras tecnologias a fim de reduzir os custos e tempo de permanência quando for necessária a internação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Política Nacional de Saúde Mental propõe uma mudança significativa no modelo de atenção à pessoa em sofrimento mental, através de um cuidado próximo de onde o sujeito vivencia sua crise e desenvolve suas relações. Para que essa realidade aconteça, ações e serviços que não colaborem com o encarceramento das pessoas em hospícios devem ser fortalecidos. Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi avaliar se a estratégia de acolhimento dos sujeitos em crise, num hospital geral, oferecendo um leito de observação e regulando o acesso ao hospício foi eficiente na proposta de redução de internações psiquiátricas ditas desnecessárias.

Foi utilizado o modelo diferenças em diferenças que permitiu concluir que o serviço foi efetivo na redução das internações e ainda, elencando os efeitos também sobre o sexo, idade e categoria de transtorno mental. O trabalho também revelou que, mesmo com a redução das internações, os casos que chegam a necessitar de internamento, passam um tempo maior de permanência e possui um valor maior de custo médio. Assim, o serviço de

urgência psiquiátrica pode estar atuando na seleção de casos mais complexos para internamento.

As contribuições do estudo são diversas. Primeiro, comprova a eficiência de um modelo de serviço que não é regulamentado pelo ministério da saúde, podendo ser argumento para o processo de decisão quanto a manutenção do funcionamento do mesmo. Segundo, ao mostrar que o tempo médio de permanência e por consequente os custos da internação aumentaram, leva a sugerir que os gestores dos serviços de internação deverão lançar ações que diminuam esse indicador, já que para a Reforma Psiquiátrica, o tempo médio de permanência é um indicador de qualidade do serviço. Por fim, contribuiu por avaliar um serviço de saúde mental, estando para além da lógica de comparação de modelo de atenção, relacionando o serviço a desfechos não somente clínicos.

REFERÊNCIAS

AMARANTE, Paulo Duarte de Carvalho. **O homem e a serpente: Outras histórias para a loucura e a psiquiatria.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 1996.

BARBOSA, Guilherme Correa; COSTA, Tatiana Garcia da; MORENO, Vânia. Movimento da luta antimanicomial: trajetória, avanços e desafios. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental**, Florianópolis, v. 4, n. 8, p.45-50, 2012.

BARROS, Régis Eric Maia et al. Serviços de emergência psiquiátrica e suas relações com a rede de saúde mental brasileira. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 32, n. 2, p.571-577, out. 2010.

BERTRAND, M.; DUFLO, E.; MULLAINATHAN, S.. How Much Should We Trust Differences-In-Differences Estimates? **The Quarterly Journal Of Economics**, Cambridge, v. 119, n. 1, p.249-275, 1 fev. 2004. Oxford University Press (OUP).

BRANDÃO, Isabel Cristina Araújo et al. ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO DA REDE DE SAÚDE DA PARAÍBA A PARTIR DO MODELO DE REGIONALIZAÇÃO. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v. 16, n. 3, p.347-352, 2012

BRASIL. Lei nº 10216, de 2001. **Dispõe Sobre A Proteção e Os Direitos das Pessoas Portadoras de Transtornos Mentais e Redireciona O Modelo Assistencial em Saúde Mental..** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10216.htm>. Acesso em: 28 set. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde Mental**. 2008. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/visualizar_texto.cfm?idtxt=24134&janela=1. Acesso em 28 set. 2015.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **1º Boletim Quadrimestral sobre benefícios por incapacidade**. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2014/04/I-Boletim-Quadrimestral-de-Benef%C3%ADcios-por-Incapacidade1.pdf> > Acesso em 10 de novembro de 2015.

BRASIL. Portaria nº 3088, de 2011. **Institui A Rede de Atenção Psicossocial Para Pessoas Com Sofrimento Ou Transtorno Mental e Com Necessidades Decorrentes do Uso de Crack, álcool e Outras Drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde..** Disponível em: <<http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/111276-3088.html>>. Acesso em: 20 set. 2015.

COSTA, Pedro Henrique Antunes da; COLUGNATI, Fernando Antonio Basile; RONZANI, Telmo Mota. Avaliação de serviços em saúde mental no Brasil: revisão sistemática da literatura. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 10, p.3243-3253, out. 2015.

EMANUEL, Lucas; SAMPAIO, Breno.; VAZ, P. Henrique; DA MATA, Daniel. **Safe Drinking Water and Child Mortality: Evidence from a large scale program in the Brazilian semiarid**. Working Paper, 2016.

INSTITUTO DE MÉTRICA E AVALIAÇÃO EM SAÚDE. **Estudo de Carga de Doença Global:gerando evidências, informando políticas de saúde**. Seattle, 2013.

MIGUEL, Eurípedes; VALENTIM, Farid Gattaz. **Clínica Psiquiátrica: A Visão do Departamento e do Instituto de Psiquiatria do Hcfmusp**. São Paulo: Manole, 2011. 2231 p.

MORAES, Edilaine et al. Conceitos introdutórios de economia da saúde e o impacto social do abuso de álcool. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p.321-325, dez. 2006.

NUNES, Bruna Luana; CHRISTOFF, Adriana de Oliveira; VALLE, Ligia Lustosa do. Avaliação dos efeitos da risperidona injetável na esquizofrenia: revisão bibliográfica. **Cad. da Esc. de Saúde: Centro Universitário Autônomo do Brasil**, Paraná, v. 1, n. 7, p.1-17, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Integração da saúde mental nos cuidados de saúde primários: Uma perspectiva global**, Lisboa, 2008.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA. **Ortotrauma oferece atendimento de urgência e emergência em saúde mental**. João Pessoa, 2013. Disponível em: <<http://www.joaopessoa.pb.gov.br/ortotrauma-oferece->

atendimento-de-urgencia-e-emergencia-em-saude-mental/>.Acesso em: 16 de Agosto de 2015

ROCHA, Romero; SOARES, Rodrigo. Evaluating the impact of community-based health interventions: Evidence from Brazil's Family Health Program. **Health Economics**, v. 19, n. 1, p. 126–158.

SOUSA, Fernando Sérgio Pereira de; SILVA, Cezar Augusto Ferreira da; OLIVEIRA, Eliany Nazaré. Serviço de Emergência Psiquiátrica em hospital geral: estudo retrospectivo. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, São Paulo, v. 44, n. 3, p.796-802, set. 2010.

WILEY-EXLEY, Elizabeth. Evaluations of community mental health care in low- and middle-income countries: A 10-year review of the literature. **Social Science & Medicine**, [s.l.], v. 64, n. 6, p.1231-1241, mar. 2007. Elsevier BV.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2014) **Mental Health Atlas-2014 country profiles**. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/evidence/atlas/profiles/en/index.html>. Acesso em: Janeiro de 2016

YASUI, Silvio. **Rupturas e Encontros: Desafios da Reforma Psiquiátrica Brasileira**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2010.