

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS: PSIQUIATRIA

**PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS NOS CENTROS DE ATENÇÃO  
PSICOSSOCIAL DE PORTO ALEGRE, RIO GRANDE DO SUL  
(BRASIL)**

**ESTUDO DE TENDÊNCIAS DE ATENDIMENTOS DE 2004 A 2009**

Dissertação de Mestrado

**Valdeci Degiampietro Vaz**

Porto Alegre, 2012

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS: PSIQUIATRIA**



*Dissertação de Mestrado*

**O PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS NOS CENTROS DE  
ATENÇÃO PSICOSSOCIAL, EM PORTO ALEGRE, RIO GRANDE DO  
SUL (BRASIL)**

**ESTUDO DE TENDÊNCIAS DE ATENDIMENTOS DE 2004 A 2009**

**VALDECI DEGIAMPIETRO VAZ**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina,  
Programa de Pós Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria, como requisito parcial para a  
obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Silva Belmonte de Abreu

Porto Alegre, Brasil, 2012.

## AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor Abreu, pelo acolhimento ao seu grupo de pesquisa e incentivo na prática do exercício da troca de diferentes saberes para construção do conhecimento.

À minha querida amiga e chefe Veralice Maria Gonçalves, incentivadora deste mestrado, pelo exemplo de vida e de paixão por tudo que faz, cujos ensinamentos tento seguir desde quando eu nem imaginava que enfrentaria tamanho desafio.

Ao psiquiatra Sérgio Saraiva pela paciência em explicar rotinas de trabalho.

Aos meus colegas Rafael Candiago, Paula Silva, Lisia, Karine, Felipe Picon, Rafael Massuda pelos bons momentos de discussão e aprendizagem nas manhãs de sextas feiras.

A todos os professores, coordenadores, convidados e funcionários do Programa de Pós Graduação da Psiquiatria da Faculdade de Medicina da UFRGS pela dedicação e exemplos motivadores, em especial às ex-secretárias Cátia e Lorana, e a atual Claudia Grabinski.

Aos meus colegas do Ministério da Saúde/DATASUS, amigos que participaram com entusiasmo destes dois anos de estudos no Mestrado e dividiram momentos de questionamentos embaixadores de muitas buscas de novas respostas.

Ao meu colega Marcos Ferreira, que com sua paciência conseguiu diminuir a minha ansiedade, muito obrigado.

Ao meu querido pai Varlei José Garibaldi Degiampietro, que se aqui estivesse teria muito orgulho de ver a filha como a primeira mestre na família.

À minha querida mãe Geni, incentivadora constante, sempre presente nos momentos em que eu mais precisei, principalmente na criação de meus filhos.

À minha filha Gabrielle, que me estimulou desde o meu primeiro desafio acadêmico a lutar até o fim.

Ao meu filho Genaro, que me fez acreditar que pai e mãe também erram, mas que estão aqui para aprender.

À minha neta Valentina, que me acompanhou em quase todas as idas para as aulas do mestrado, fazendo comigo o trajeto para a UFRGS, mas descendo antes, na creche, e achando o máximo que ela e a avó fossem ambas estudantes.

Ao meu marido e amigo João Bosco Vaz, que sempre foi meu parceiro e incentivador em tudo que me propus a fazer, sempre me dando liberdade para que eu pudesse crescer.

A Deus, por me dar o privilégio do conhecimento e a bênção da saúde para poder construí-lo.

## RESUMO

**Objetivo:** Este trabalho tem os seguintes objetivos: **(a)** analisar a mudança do atendimento nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) entre 2004 a 2009 em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, **(b)** descrever o perfil dos pacientes atendidos nos CAPS do Rio Grande do Sul no mesmo período e **(c)** descrever, com base populacional, o alcance dos CAPS.

**Método:** Foi realizado um estudo transversal com base em dados públicos do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS) e Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), disponíveis no site do Departamento de Informática do SUS (Sistema Único de Saúde)- DATASUS–, [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br), no período de 2004 a 2009. Foram analisadas as frequências da produção ambulatorial dos serviços CAPS, em Porto Alegre e no Rio Grande do Sul, no período de 2004 a 2009, e calculado o Índice de Cobertura – IC de CAPS / 100.000 habitantes.

**Resultados:** O estudo evidenciou que de 2004 a 2009 houve: **(a)** expansão em 142,5% dos CAPS no Brasil (de 605 para 1.467 unidades), 100% no Rio Grande do Sul (de 70 para 144 CAPS); **(b)** evolução oposta da produção ambulatorial entre o estado do Rio Grande do Sul e a capital do estado, com duplicação de procedimentos de cuidado intensivo no Estado (de 209.923 para 424.500), e redução de quase 50% dos mesmos na Capital (de 10.487 para 5.577); **(c)** aumento de 76% na cobertura do CAPS medida através do Índice de Cobertura no Estado (de 0,52 para 0,91), **(d)** redução de desigualdades regionais (em 2009, 37% das 19 regiões apresentavam Índice de Cobertura abaixo de 0,90, enquanto em 2010 passou para 10%) e **(e)** persistência do déficit global (49,04% da população do estado ainda residindo em municípios com cobertura Insuficiente, ou seja com IC abaixo de 0,90).

**Conclusão:** Constatou-se a persistência de cobertura Insuficiente de CAPS para 49,04% da população do estado (IC abaixo de 0,9). Dez anos depois da implementação da Portaria nº 336/2002, que definiu os 3 modelos de serviços dos CAPS (I, II, III) e a sua finalidade (atendimento de transtornos mentais graves e

persistentes), ainda encontramos no estado regiões de saúde com Índice de Cobertura Insuficiente, e principalmente, quase a metade da população vivendo em municípios com cobertura Insuficiente. Adicionalmente, em Porto Alegre, constatou-se uma redução no atendimento de pacientes nos centros de atenção psicossocial, o que mostra que a população-alvo dos CAPS está utilizando outros serviços que não o CAPS, ou não está utilizando os serviços montados para ela, por diferentes motivos (filtros, barreiras de acesso, opção por outros tipos de pagamento ou convênios). O estudo mostra necessidade de investigações adicionais para responder as questões levantadas, sobre o caminho que os pacientes tomaram, se estão em tratamento em outros locais não diretamente financiados por SUS (convênios, planos de saúde, sociedades beneficentes) ou se estão ficando fora dos serviços de saúde, confinados à cuidado na família e comunidade, somente utilizando o SUS na reativação da doença, emergências ou serviços gerais de saúde.

**Palavras-Chave: Saúde Mental Comunitária, Serviço de Psiquiatria, Transtornos mentais graves**

## ABSTRACT

**Objective:** This paper aims: (a) to analyze the change in service at Psychosocial Care Centers (CAPS) in Porto Alegre, Rio Grande do Sul, from 2004 to 2009; (b) to describe the profile of patients at the CAPS in Rio Grande do Sul in the same period; and (c) to describe the scope of the CAPS on a population basis.

**Methods:** We conducted a cross-sectional study based on public data from the Outpatient Information System (SIA-SUS) and the National Register of Health Establishments (CNES), available at the Department of the SUS (Unified Health System) - DATASUS-, [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br) from 2004 to 2009. We analyzed the frequencies of production generated from CAPS services by SIA in Porto Alegre and in Rio Grande do Sul from 2004 to 2009, and calculated the Coverage Ratio - CI CAPS / 100,000 inhabitants.

**Results:** it was observed that from 2004 to 2009: **(A)** there was an increase of 142,5% in the number of CAPS in Brazil (from 605 to 1,467) and in Rio Grande do Sul they also increased from 70 to 144 (more than 100%); **(B)** there was a reduction of outpatient intensive care services in the capital city, Porto Alegre, in the period (from 10,487 to 5,577) while in the state of Rio Grande do Sul such services doubled (from 209,923 to 424,500) in the same period; **(C)** there was an increase of 76% (0.52 to 0.91 CAPS/100.000 inhabitants) in the Coverage Ratio of Rio Grande do Sul, **(d)** there was an inequality reduction in health regions in 2009 (37% CI of 19 regions with below 0.90 in 2009 to 10% in 2010). **(e)** there was a persistent overall deficit (49,04% of the state population still lived in cities with inadequate coverage, with CI below 0.90 CAPS/100.000 inhabitants).

**Conclusion:** Persistent Insufficient coverage (CI below 0,9) was found in 49.04% of the state population in 2009. Ten years after the implementation of Ordinance No. 336/2002, which defined the three service models of CAPS (I, II, III) and their purpose to care for severe mental disorders, we still find health regions with Low Index Coverage in the state and almost half the population living in cities with Insufficient Coverage.

Furthermore, we also observed that there was a reduction in service in CAPS in Porto Alegre, showing that the target population is either resorting to other services rather than CAPS or not enjoying the benefits of available services for various reasons. This study shows the need of further investigation to answer some remaining questions about what directions patients have taken, if they are being treated somewhere else in private hospitals or by private medical plans, not funded by the SUS, if they are not being treated at all, or perhaps if they are being cared by their families or communities and only use health services provided by the SUS when the disease strikes back or in health emergencies.

**Keywords: Community Mental Health, Psychiatric Services, Severely mentally ill.**



## LISTA DE ABREVIATURAS

**AIH – Autorização de Internação Hospitalar**

**APAC – Autorização para Procedimento de Alto Custo/Complexidade**

**BPA – Boletim de Produção Ambulatorial**

**CAPS – Centro de Atenção Psicossocial**

**CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde**

**CNS – Cartão Nacional de Saúde**

**DATASUS – Departamento de Informática do SUS**

**DBC – Data Base Compressed**

**ES - Estabelecimentos de Saúde**

**FAA – Ficha de Atendimento Ambulatorial**

**FAEC - Fundo de Ações e Compensação**

**FPO – Ficha de Pevisão Orçamentária**

**IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**

**IC – Índice de Cobertura**

**MS – Ministério da Saúde**

**NAPS - Núcleos de Assistência Psicossocial**

**OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde**

**OMS – Organização Mundial da Saúde**

**PIB – Produto Interno Bruto**

**PNI - Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações**

**SIA – Sistema de Informação Ambulatorial do SUS**

**SIAB - Sistema de Informação de Atenção Básica**

**SIH – Sistema de Informação Hospitalar**

**SIM - Sistema de Informação de Mortalidade**

**SINASC - Sistema de Informação de Nascido Vivo**

**SIOPS- Sistema de Informação de Orçamento Público de Saúde**

**SISCOLO- Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero**

**SISMAMA - Sistema de Informação do Câncer de Mama**

**SISPRENATAL – Sistema de Informação do Pré-natal e Nascimento**

**SISPRENATALWEB - Sistema de Informação do Pré-natal e Nascimento WEB**

**SUS – Sistema Único de Saúde**

**TABWIN – Tabulador de Dados para ambiente Windows**

**WEB- World Wide Web**

**LISTA DE TABELAS****a) INTRODUÇÃO****TABELA 1. LINHA DO TEMPO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO SUS....18****TABELA 2. CARACTERIZAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DOS CAPS POR  
MODALIDADE DE SERVIÇO..... 20**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>1.2. BASES DE DADOS NACIONAIS DA SAÚDE.....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.1.O Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES.....</b>	<b>18</b>
<b>1.2.2. O Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS – SIA/SUS.....</b>	<b>19</b>
<b>1.3. OS CENTROS DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS).....</b>	<b>19</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>21</b>
<b>2.1. OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>21</b>
<b>3. MÉTODO.....</b>	<b>22</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....</b>	<b>24</b>
<b>5. REFERÊNCIAS DA INTRODUÇÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>6. RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>6.1. ARTIGO 1 - CARTA AO EDITOR INCENTIVE TO THE RETREAT:     THAT IS WHAT THE DATA SUGGEST AFTER 3 YEARS.....</b>	<b>27</b>
<b>6.2_ARTIGO 2- UNEQUAL ADVANCES ON THE COVERAGE OF     PSYCHOSOCIAL CARE CENTERS IN THE STATE OF RIO GRANDE DO     SUL, BRAZIL, FROM 2009 TO 2010.....</b>	<b>30</b>
<b>7. CONCLUSÃO.....</b>	<b>46</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO A: Aceite Carta ao Editor para publicação na Trends in     Psychiatry and Psychotherapy.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO B: Certificação do Artigo 1 na língua Inglesa pelo Elsevier.....</b>	<b>48</b>

<b>ANEXO C: Artigo 1 Unequal advances in the coverage of psychosocial care centers in Rio Grande do Sul, Brazil from 2009 to 2010, submetido ao SAGE Open.....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO D: Planilha com total de procedimentos da producao ambulatorial, no Rio Grande do Sul e Porto Alegre, de 2004 a 2009.....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO E: Tabela de série histórica Indicador CAPS/100.000 habitantes, Brasil (2002 a 2009).....</b>	<b>56</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Em 2012, dez anos após a implantação dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) para o tratamento de doenças mentais, pouco se sabe sobre sua efetividade. Apesar de grandes esforços em termos materiais para centrar o atendimento dos doentes mentais nesta modalidade de intervenção, ainda não é possível se afirmar que o objetivo de manter o doente mental grave em sua comunidade, prevenindo sua hospitalização e facilitando seu retorno para vida em sua casa, tenha sido alcançado.

Uma forma de avaliar sua efetividade é medir de forma sistemática as mudanças de perfil dos pacientes atendidos ao longo do tempo e verificar se os CAPS têm tido êxito em manter a clientela com doença grave, encaminhando os casos com sintomatologia mais leve e/ou doença de menos gravidade para a rede ambulatorial. Análise pode ser feita com dados secundários, obtidos a partir de bancos de dados públicos, ou através de dados primários por amostragem e coleta de informação. Cada uma dessas estratégias apresenta vantagens e desvantagens.

O presente estudo optou por investigar essas mudanças utilizando dados públicos com toda a população ao invés de amostra, apesar de reconhecer que tais dados podem apresentar limitações relativas à qualidade da informação (à variabilidade dos avaliadores, a possíveis erros de digitação e à limitação de campos de informação).

Apesar da riqueza de bases de dados como o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e o Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), há um pequeno número de estudos realizados a partir destas bases de dados, e que contenham informações sobre o cuidado do doente mental em comunidade, especialmente após a introdução dos CAPS.

Para dar continuidade ao nosso trabalho, é necessário inicialmente contextualizar essa modalidade dentro da história da Psiquiatria e descrever as principais bases de dados do Brasil bem como a organização e as características dos CAPS.

## 1.1.CONTEXTUALIZAÇÃO

O século XX foi marcado pela mudança no cuidado do doente mental, de regime de longa permanência no manicômio para hospitalização de curta duração e manutenção do doente próximo da família e da comunidade, com o aumento de centros ambulatoriais.

Desta maneira, iniciou-se a construção de um modelo assistencial que privilegia os serviços extra-hospitalares, a diminuição das internações psiquiátricas, das reinternações e do tempo médio de permanência hospitalar.

Isso foi possível por dois grandes fatores. O desenvolvimento da psicofarmacologia, na segunda metade do século XX, possibilitou o tratamento de diversos transtornos mentais (AGUIAR, 2003) deslocando o atendimento do dispositivo hospitalar para o ambulatorial (FOUCAULT, 2006). Além disso, mudanças legislativas tornaram possível a passagem de um modelo hospitalocêntrico, a partir do qual os pacientes eram mantidos em hospitais psiquiátricos por longos períodos de tempo, para um modelo ambulatorial interdisciplinar e de leitos psiquiátricos em hospital geral (ANDREOLI, 2007).

No Brasil, em 1989, foi implantada uma rede territorial de atenção à saúde mental seguindo o modelo mundial, com título de Reforma Psiquiátrica. A implantação dessa rede envolveu um conjunto de iniciativas políticas, sociais e culturais, administrativas e jurídicas.

A portaria 189/91 do Ministério da Saúde-MS ampliou os procedimentos da tabela de Sistema de Informação Hospitalar - SIH/SUS, possibilitando o financiamento de estruturas assistenciais como o Centro de Atenção Psicossocial - CAPS, os Núcleos de Assistência Psicossocial- NAPS, o hospital-dia e as unidades psiquiátricas em hospitais gerais. Posteriormente, esta portaria foi complementada pela 224/92, que estabeleceu as condições de funcionamento das novas estruturas assistenciais dos CAPS e dos hospitais. Além disso, a Lei 10.216/01 possibilitou o fechamento dos serviços hospitalares mais precários.

Somente dez anos depois desta portaria foram definidos os CAPS (portaria 336/2002) em três modalidades de serviços (CAPSI, II e III) por ordem crescente de porte, complexidade e abrangência populacional. Suas funções foram então definidas: **(a)** Manter o paciente mais tempo fora do hospital e **(b)** Regular o fluxo do paciente entre sua casa e o sistema de saúde. Sua população-alvo foi de pacientes com transtornos mentais graves e persistentes, que deveriam ser atendidos em sua

área territorial, em 3 regimes de tratamento (intensivo, semi-intensivo e não-intensivo).

As informações sobre o funcionamento deste sistema estão contidos em dois grandes bancos de dados administrativos, a saber: o Sistema de Informação Hospitalar (SIH) e o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA) (BURTI, 2001).

A base de dados do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) está armazenada no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), disponível pela internet [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br), e serve para avaliar as características e os padrões do atendimento ambulatorial no Brasil.

Estes dados estão disponíveis na internet e são de domínio público. No entanto, são pouco explorados, e quando utilizados, o são na forma de relatórios oficiais, que apresentam pouca validade para o planejamento, controle e auditoria do sistema (TINOCO, 1984). Além deste uso oficial dos dados, os poucos estudos feitos por grupos de pesquisa acadêmica e com metodologia adequada não são utilizados na tomada de decisão (Gonçalves, V. M et al, 2009; Saraiva, S.S, 2009).

Assim, o esforço de trabalhar e produzir informações diretamente relacionadas às ações de vigilância sanitária deve tentar produzir conhecimentos ampliados sobre a situação de saúde da população.

Desta forma, dados não avaliados desde a criação dos CAPS, há 20 anos, sendo 10 anos de legislação de fato, serão utilizados para explorar o nível de cobertura e as qualidades dos CAPS no Rio Grande do Sul, no período 2004 a 2009.



## 1.2. BASES DE DADOS NACIONAIS DA SAÚDE

No Brasil, tradicionalmente as informações sobre saúde são fragmentadas, resultado da atividade compartimentada das diversas instituições do setor (CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE, 1992; BRASIL 1994). No passado, as estatísticas de morbidade provinham principalmente de serviços e programas de controle materno-infantil, de saúde escolar, e de doenças como a malária, a tuberculose, a hanseníase e a poliomielite. Atualmente, existem vários bancos de dados que refletem apenas as informações de um único programa, o que acarreta graves problemas tanto de cobertura quanto de qualidade das informações.

O primeiro sistema informatizado de âmbito nacional para captura de dados e disseminação de informações sobre a saúde foi criado em 1977, o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), para que os registros de óbito do Brasil fossem compatibilizados com sistemas de outros países. Na mesma época foi idealizado o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), que é utilizado para ressarcir as despesas dos hospitais contratados. Este sistema possibilitou o controle do pagamento de serviços hospitalares realizados e a avaliação dos serviços prestados pela rede hospitalar aos pacientes.

Em 1990 foi implantado o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS) para coletar e registrar dados dos atendimentos ambulatoriais da rede pública de saúde. Estes dados foram disponibilizados a partir de 1994, pelo Ministério da Saúde.

A partir de 2000 foi desenvolvido o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), para operacionalizar os Sistemas de Informações em Saúde – (ver Tabela 1), destinado ao gestor público, gerando informações da realidade da rede assistencial, dos Estabelecimentos de Saúde (ES), dos locais destinados à realização de ações e/ou serviços de saúde, coletiva ou individual, de qualquer porte ou nível de complexidade.

Estes grandes bancos de dados apresentam um enorme potencial para serem usados como fontes de informação de estudos epidemiológicos (TRAVASSOS, 1994).

Tabela 1 – Linha do tempo dos Sistemas de Informação do SUS

ANO	SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO SUS
1977	Sistema de Informações de Mortalidade
1981	Sistema de Informações Hospitalares
1990	Sistema de Informações Ambulatoriais
1993	Sistema de Informações de Agravos de Notificação
1994	Sistema de Informações de Nascido Vivo
1994	Sistema de Informações de Imunizações
1998	Sistema de Informações de Atenção Básica
1998	Sistema de Informações de Câncer do Colo do Útero
1999	Sistema de Informações de Orçamento Público Saúde
2000	Sistema de Informações do Pré-natal e Nascimento
2000	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
2001	Sistema de Informações do Cartão Nacional de Saúde
2008	Sistema de Informações do Câncer de Mama
2011	Sistema de Informações do Pré-natal e Nascimento -WEB

Fonte: Dados do site do DATASUS, [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)

### 1.2.1 O Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES

O CNES foi instituído pela Portaria MS/SAS 376/2000 e normatizado pela Portaria PT/SAS 511/2000, e constitui um sistema de informação que possibilita a programação, o controle, a avaliação da assistência hospitalar e ambulatorial no país, o pagamento dos atendimentos efetuados, e o porte operacional das entidades vinculadas ao SUS.

Seu cadastro contém dados dos Estabelecimentos de saúde, relativos a seus aspectos físicos, de recursos humanos, de atendimento, de habilitações, de equipamentos e de serviços ambulatoriais e hospitalares do SUS.

Os dados são enviados mensalmente pelas secretarias estaduais e municipais de Saúde. Os arquivos resultantes do processamento mensal de todos os dados das atividades do CNES são colocados no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e disponibilizados para análise com o Tabulador de dados para ambiente Windows- TabWin, no endereço [http://cnes.datasus.gov.br/Mod\\_Arquivos\\_TabWin1.asp](http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Arquivos_TabWin1.asp).

### **1.2.2 O Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS – SIA/SUS**

O Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS) foi implantado com o objetivo de coletar e registrar dados dos atendimentos realizados na rede ambulatorial da rede pública de saúde, sendo regulamentado pela Secretaria de Atenção à Saúde.

Nos CAPS os procedimentos são registrados na Autorização de Procedimento de Alta Complexidade (APAC), para pagamento dos procedimentos realizados no tratamento dos usuários que estão nos CAPS desde 2002.

A partir de 2008, com a inclusão da Tabela unificada dos procedimentos do SUS, as bases de dados resultantes do processamento, podem ser acessadas pelo link <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0701&item=1&acao=22>.

### **1.3. OS CENTROS DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS)**

A rede pública de saúde mental tem como objetivo prestar atendimento psicossocial a pacientes com transtornos mentais de acordo com critérios populacionais e demandas dos municípios. Esta rede de atenção básica conta com Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), serviços residenciais terapêuticos (SRT), leitos em hospitais gerais e o Programa de Volta para Casa.

A Portaria 336/2002, além de distinguir os CAPS pelo porte (I, II, III) (Tabela 2), também os divide pelo tipo de população e de pacientes atendidos (Infanto-Juvenil, Adulto e usuários de Álcool e Drogas) e pelas modalidades de cuidado oferecidas (Intensivo, Semi-intensivo e Não-intensivo). Os CAPS possuem modelo de cuidado de base territorial e atuam com equipes multiprofissionais. Com o objetivo de oferecer atendimento à população de sua área de abrangência, realizam o acompanhamento clínico e a reinserção social dos usuários pelo acesso ao trabalho, lazer, exercício dos direitos civis e fortalecimento dos laços familiares e comunitários. Os CAPS foram criados para substituir as internações em hospitais psiquiátricos, mantendo os pacientes acolhidos em sua comunidade (BITTENCOURT, 2006).

Tabela 2. Caracterização do funcionamento dos CAPS por modalidade de serviço

	População município	Horário funcionamento	Número de turnos	Horas por turno	Dias por semana	Eq técnica mínima	max. Pac. por turno	max. Pac. por dia	Leitos
<b>CAPS I</b>	20 a 70 mil	8 às 18	2	6	5	1MSM, 1ENF,3NS,4NM	20	30	
<b>CAPS II</b>	70 a 200 mil	8 às 18 (max 21)	2	6	5	1MP,1ENFSM,4NS,6NM	30	45	
<b>CAPS III</b>	> 200 mil	24 horas	4	6	7 + feriados	2MP,1ENFSM,5NS,8NM	40	60	5
<b>CAPS i</b>	200 mil	8 às 18 (max 21)	2	6	5	1MP/NEU/PEDSM,1ENFSM,4NS,5NM	15	25	
<b>CAPS AD</b>	> 70 mil	8 às 18 (max 21)	2	6	5	1MP,1ENFSM,1Mclin,4NS,6NM	25	45	2 a 4

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1.OBJETIVO GERAL**

Este trabalho tem o objetivo geral de analisar a mudança do atendimento nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, entre 2004 a 2009.

### **2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

O primeiro objetivo específico deste estudo é descrever as diferenças do perfil dos pacientes dos Centros de Atenção Psicossocial do Rio Grande do Sul (CAPS) e de Porto Alegre entre os anos de 2004 e 2009 a partir das informações fornecidas pelo banco de dados do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS).

O segundo objetivo específico é medir mudanças de cobertura dos CAPS do estado do Rio Grande do Sul e da cidade de Porto Alegre entre 2004 e 2009 através de análise do banco de dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

### 3. MÉTODO

Para descrever as diferenças do perfil dos pacientes atendidos nos Centros de Atenção Psicossocial do Rio Grande do Sul e Porto Alegre entre 2004 e 2009 foi utilizado o método de extração e tabulação dos dados públicos para uso especial da pesquisa. Através do link <http://siasih.datasus.gov.br/argTabulacao.cfm> realizou-se a transferência (*download*) dos arquivos resultantes do processamento do SIA, ano por ano, de UF por UF, necessários para pesquisa. Este link permite acessar os arquivos contendo dados, até o ano de 2007, do Boletim da Produção Ambulatorial Consolidada. A partir de janeiro de 2008, com a implementação da Tabela Unificada, os arquivos possuem outra estrutura, são oriundos do Boletim da Produção Ambulatorial Individual e acessados através de outro link.

Estes arquivos são lidos pelo Tabulador de dados para ambiente Windows (TABWIN), uma ferramenta de tabulação desenvolvida pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) para análise com rapidez e objetividade dos dados dos sistemas de informações do SUS. Para a pesquisa foram selecionados todos os municípios do Rio Grande do Sul, com exceção de Porto Alegre.

A pesquisa com procedimentos da produção ambulatorial dos CAPS deve ser repetida para cada ano, e para o município de Porto Alegre realizada em separado, para que não seja incluída no resultado do estado.

Como a produção ambulatorial até o ano de 2007 era produto do Boletim da Produção Ambulatorial Consolidada, com isto, o perfil dos pacientes atendidos nesse período ficou inviável, pois as informações são da produção ambulatorial, e não dos pacientes.

Para os anos de 2008 e 2009, as informações do SIA foram extraídas pelo link <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0701&item=1&acao=22&pad=31655>, estes dados também foram lidos pelo TABWIN.

O próprio TABWIN possui opção de cálculo de média das variáveis; assim, portanto, foram realizadas as análises.

Para medir mudanças de cobertura dos CAPS do estado do Rio Grande do Sul e de Porto Alegre, em 2009 e 2010, foram calculados dois indicadores (Índice de Cobertura-IC e indicador esperado) para cada uma das 19 Regiões de Saúde.

O IC é resultante da razão entre o indicador observado pelo Indicador Esperado.

O indicador observado é o número de CAPS existente, enquanto que o esperado é o calculado pela fórmula número de CAPS/100.000 habitantes de acordo com a população da região geográfica analisada.

O IC é classificado da seguinte maneira: Insuficiente para  $\leq 0,90$  CAPS por 100.000 habitantes; Adequado= $0,90$  a  $1,20$  e Sobre ofertado para  $\geq 1,20$  CAPS por 100.000 habitantes.

Os indicadores foram calculados a partir de dados do CNES, SIA e dados populacionais de 2009 a 2010, disponibilizados pelo Ministério da Saúde por meio do site do DATASUS – Departamento de Informática do SUS.

#### **4. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS**

A presente dissertação foi elaborada dentro do Projeto HCPA 110332 “Perfil dos pacientes atendidos nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) em Porto Alegre, Rio Grande do Sul (Brasil): Estudo de tendências de atendimento de 2004 a 2009”, aprovado em seus aspectos éticos e metodológicos de acordo com as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais, especialmente as Resoluções 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde, pelo Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação – Comissão Científica e Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.



## 5. REFERÊNCIAS DA INTRODUÇÃO

1. ANDREOLI, S.B., Serviço de saúde mental no Brasil. In: MELLO, M.F.; MELLO, A.A.F.; KOHN, R (Ed.). *Epidemiologia da saúde mental no Brasil*. Porto Alegre: Artmed, 2007.
2. AGUIAR, A. A. Entre as Ciências da Vida e a Medicalização da Existência: Uma Cartografia da Psiquiatria Contemporânea [Versão eletrônica]. *Revista Estados Gerais da Psicanálise: Segundo Encontro Mundial, 2003*. Recuperado em 28 de agosto de 2007, [http://www.estadosgerais.org/mundial\\_rj/download/2d\\_Aguiar\\_47130903port.pdf](http://www.estadosgerais.org/mundial_rj/download/2d_Aguiar_47130903port.pdf)
3. BITTENCOURT, S.A. et al. Hospital information systems and their application in public health. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n.1, p.19-30, 2006.
4. BURTI, L. Italian Psychiatric reform 20 plus years after. *Acta Psychiatry Scand* 2001; 104 (suppl 410) : 41-46
5. DELGADO PGG. Perspectivas da psiquiatria pós-asilar no Brasil (como um apêndice sobre a questão dos crônicos). In: Tundis AS, Costa NR, organizadores. *Cidadania e loucura: políticas de saúde mental no Brasil*. Petrópolis: Vozes/ABRASCO; 1987.
6. FOUCAULT, M. O poder psiquiátrico: curso dado no Collège de France (1973-1974). São Paulo: Martins Fontes, 2006.
7. GONÇALVES, V.M. A falácia da adequação da cobertura dos Centros de Atenção Psicossocial no estado do Rio Grande do Sul. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, vol.32, no.1, Porto Alegre.
8. OMS: Relatório Sobre a saúde no Mundo 2001: Saúde Mental: Nova Concepção, Nova Esperança. Genebra, 2001.

9. SARAIVA, S.S. Estímulo ao Retrocesso? *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, vol.31, no.2, Porto Alegre, 2009.
  
10. TINOCO, Aldo da Fonseca et al. Planejamento e administração de saúde. Brasília: Senado federal, centro Gráfico, 1984.
  
11. TRAVASSOS, C.M.; MARTINS, M.S. A confiabilidade dos dados nos formulários de autorização de internação hospitalar (AIH). *Cadernos de Saúde Pública*, [SI], v.10, n3, p.339-35, 1994.

## **6. RESULTADOS**

### **6.1 ARTIGO 1. - CARTA AO EDITOR: “Incentive to receding: that is what the data suggest 3 years later”**

**Aceito para publicação em 03 de janeiro de 2013, no Trends in Psychiatry and Psychotherapy.**

**Incentive to the retreat: that is what the data suggest 3 years later**

VAZ, Valdeci. D; Belmonte-de-Abreu, P.  
Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

Correspondência  
Valdeci Degiampietro Vaz  
Avenida Porto Alegre, 146 – Bairro Medianeira.  
90880-130. Porto Alegre, RS, Brasil.  
E-mail: [valdeci.vaz@terra.com.br](mailto:valdeci.vaz@terra.com.br)

Número de palavras: 500  
Tipo de artigo: Carta ao Editor

Dear Publisher

Incentive to receding: that is what the data suggest 3 years later

This letter is written to advance the discussion set out in the letter "Incentive to receding?", 2009, 31 (2) :**132-133** about change in payment for Out-patient care now done by the calculation based on a series of payments made retrospective to care centers Psychosocial CAPS-existing. Originally based on the actual productivity (prorated to the number of outpatients and level of patient care intensity), to a historic average of payments to the previously existing for CAPS. At the time, we spotted the risk that lower complexity, less severe cases (lower cost and demand for personnel and physical space) would be given preference to the detriment of those conceived by the CAPS legislation, according to which more serious patients would find an alternative to hospital care. A warning was made in the sense that, in case there was a shift toward focusing more on patients requiring less intensive care, we would be going against the guiding principles of Ministry of Health Ordinance 336/2002, which regulated the CAPS to cater to patients with mental disorders, under three systems of care: a) Intensive (daily, patients with severe psychic suffering, in a crisis situation, or having great trouble in their social and family lives); b) Semi-Intensive (12 days/month at the most, patients with psychic suffering and collapse, requiring care due to their lack of independence), and c) Non-Intensive (up to 3 times/month, people who do not require ongoing support from the team to live in their territory and carry out their activities in the family and/or at work). The ordinance allowed them to be transferred from one system of care to another, at a different, rising price as per the complexity of care. Until 2007 the CAPS' monthly production was given by the APAC – *Autorização de Procedimento de Alta Complexidade* (Authorization for High Complexity Procedure) to pay for the procedures carried out and generate statistical data for the Ministry of Health. In 2008, the Ordinance that motivated our letter (# 2867) defined the calculation for funds to be transferred as per the production of services provided between April and July/2008, approved and registered with the SIA/SUS Outpatient Information System and the SIH/SUS Hospital Information System. At the time, the APACs remained a requirement for service monitoring and assessment and fund transfers, but no longer for payment purposes. In view of the changes to the compensation and the advanced warning, we surveyed the annual data for 2007, 2008 and 2009 generated by SIA regarding Intensive and Semi-Intensive adult care, and compared Brazil, Rio Grande do Sul, and its Capital. We found an increase of CAPS in Brazil, the State and the Capital, a gross, prorated increase in intensive procedures in the State, but a decrease in the Capital, along with a gross, prorated increase in the semi-intensive system both in RS and the capital.

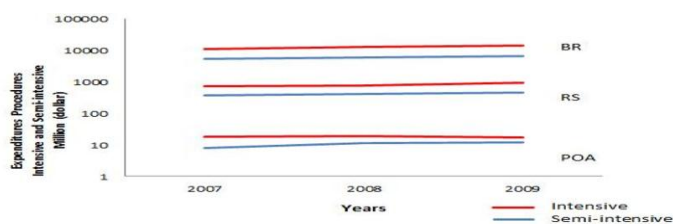


Chart- Source: DATASUS website, health information, <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sia/cnv/qars.def>, accessed Jun 4, 2012

The issue is what this phenomenon is portraying. Could it be that CAPS in the capital have been improving their efficiency and managing to forward these patients to less intensive care, while those in the countryside are less able to reach solutions? Or is it that CAPS in the capital have adopted different criteria for moving patients from intensive to semi-intensive care? Or has the prediction been fulfilled, the one according to which CAPS would be naturally handling less complicated cases due to a lack of control after the local managers' pressure for increasing productivity was eliminated and only the pursuit of higher payment remained?

## **6.2 ARTIGO 2- Unequal advances on the coverage of Psychosocial Care Centers in the state of Rio Grande do Sul, Brazil, from 2009 to 2010.**

Em revisão no Sage Open, desde 12 de novembro de 2012

Vaz, V. D.; Gonçalves, V.M.; Belmonte-de-Abreu, P.

Post-Graduation Program in Psychiatry. Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, Brazil.

### Correspondence

Valdeci Degiampietro Vaz

Avenida Porto Alegre, 146 – Bairro Medianeira

90880-130. Porto Alegre, RS, Brasil

E-mail: [valdeci.vaz@terra.com.br](mailto:valdeci.vaz@terra.com.br)

Avanço desigual na adequação da cobertura dos Centros de Atenção Psicossocial no Estado do Rio Grande do Sul, Brazil de 2009 a 2010

**Valdeci Degiampietro Vaz<sup>1,4</sup>, Veralice Maria Gonçalves<sup>2,4</sup>, Paulo Silva Belmonte-de-Abreu<sup>3,4</sup>**

<sup>1</sup> Mestranda em Ciências da Saúde, Psiquiatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil. <sup>2</sup>Doutoranda em Ciências da Saúde, Psiquiatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.

<sup>3</sup>Pós-Doutor, Biologia Molecular. Coordenador, Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.

4 Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

**Introdução:** No Brasil contemporâneo, a rede dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) adquiriu um papel fundamental na assistência às pessoas com transtornos mentais, marcando uma mudança do cuidado baseado no hospital e grande ambulatório de hospital Geral para o cuidado próximo da comunidade, para o uso da rede básica e dos CAPS. A partir de 2007 passou a ser utilizada a cobertura dos CAPS para cada 100.000 habitantes como o principal indicador da adequação da rede na saúde mental no Programa chamado “Pacto pela Vida no SUS”. Esta mudança exigiu esforço por parte dos gestores para implantação e qualificação de maior número de CAPS em municípios e estados. Com índice 1,04 CAPS/100.000, o Rio Grande do Sul ocupou o terceiro lugar no ranking do Brasil em 2010.

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi verificar se houve avanço na cobertura dos CAPS no estado do Rio Grande do Sul e se os índices regionais estão representados no índice global do estado.

**Método:** Foram utilizados dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e dados populacionais do ano de 2010 disponibilizados pelo site do Departamento de Informática do SUS do Ministério da Saúde (DATASUS). Foram calculados os índices de cobertura para cada uma das 19 regionais de saúde, obtidos pela razão entre o observado e o esperado para cada região nos anos de 2008 a 2010, com medida de tendências na cobertura CAPS.

**Resultados:** Observou-se, em 12 regiões, um aumento exagerado de oferta caracterizado por sobreoferta, com persistência de suboferta em duas (2) regiões, que representam 7,65% da população do estado.

**Conclusões:** A cobertura assistencial de portadores de Transtornos Mentais graves aumentou no período estudado, mas revelou persistência de déficit em duas regiões, com quase 8% da população do estado ainda desassistida em termos de rede de cuidado mental.



**Descritores:** Serviço de saúde mental, cobertura de serviços públicos de saúde, avaliação de serviços de saúde.

**Abstract**

Unequal advances on the coverage of Psychosocial Care Centers in the state of Rio Grande do Sul, Brazil, from 2009 to 2010.

**Introduction:** The Brazilian network of Centers for Psychosocial Care (CAPS) has recently acquired a key role in assisting people with mental disorders, with the shift from the hospital-based care and large outpatient general hospital for care close the community, using family network and CAPS. From 2007 the major indicator of coverage in Mental Health become the number CAPS per 100,000 population in the public mental health program called "Pact for Life in the SUS." This change required effort from the part of managers for implementation and qualification of a greater number of CAPS in cities and states. Rio Grande do Sul, with an index of 1.04 CAPS/100.000 in 2010, came third in the national ranking in 2010.

**Objective:** The objective of this study was to determine whether there was an increase in the coverage of CAPS in the state of Rio Grande do Sul.

**Method:** Data from the National Register of Health Establishments (CNES) of 2010 (DATASUS) were used to calculate indices of coverage for each of the 19 regional health authorities, by the ratio between the observed and expected agreement for each region in the years 2009 to 2010, to measure trends in coverage CAPS.

**Results:** In 12 regions there was an exaggerated increase characterized by oversupply of CAPS, with persistence of undersupply in two (2) regions, which represent 7.65% of the state population.

**Conclusions:** The mental health community care for people with severe mental disorders has increased over the period studied, but revealed persistent deficits in two regions, with nearly 8% of the population of the state still underserved in terms of mental care network.

**Keywords:** Mental health services, coverage of public health services, evaluation of health services.

## Introdução

Apenas 36% das pessoas que vivem em países de baixa renda estão cobertos por serviço de saúde mental, comparado com a taxa de 92% correspondente aos países de alta renda. As instalações ambulatoriais em saúde mental, por sua vez, são 58 vezes mais frequentes nos países de alta renda comparados aos de baixa renda,<sup>1</sup> sendo que, no Brasil, o índice de cobertura por serviços de saúde mental com base comunitária é de 0,94 por 100.000 habitantes.<sup>2</sup> Além disso, recentemente tem sido dada ênfase em atenção e em resolutividade dentro da rede básica de saúde, sendo que, no Canadá, a atenção primária passou a atender e resolver 50% dos problemas em saúde mental, encaminhando os casos mais graves à atenção secundária, onde estão os serviços de saúde mental com base comunitária.<sup>3</sup> Entretanto, não podemos considerar o atendimento comunitário como a panaceia para os transtornos graves de saúde mental. Em alguns países avançados, como a Grã-Bretanha, muitas vezes o atendimento na comunidade não se mostrou uma alternativa viável ao atendimento hospitalar para pacientes gravemente doentes, que continuaram se mostrando incapazes de levar uma vida mais independente a despeito de medidas biológicas e psicossociais dispendidas por longo tempo. Devido a esta limitação na resolutividade do modelo assistencial de base comunitária, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomendou que fossem mantidas as opções de residências hospitalares para os pacientes que necessitam de cuidados intensivos. Mesmo assim, mais de 20 anos depois da adoção do modelo de “Community Care”, um terço dos pacientes portadores de transtornos mentais graves necessitaram reinternação em hospitais ao longo de um ano.<sup>3</sup>

Para tornar o quadro mais complexo, temos o testemunho de países desenvolvidos, como os Estados Unidos, que até hoje não têm um sistema público de cobertura

universal na área da saúde, com uma estimativa de 46,3 milhões de pessoas sem cobertura em 2008 (incluindo imigrantes ilegais e americanos que ganham mais de US\$ 50 mil por ano), e programas especiais financiados pelo governo, como Medicare, destinado a pessoas com mais de 65 anos, ou o Medicaid, para pessoas de baixa renda. Neste país, a maioria dos cidadãos necessita adquirir seu próprio plano de saúde, através de seus empregadores ou por conta própria, e com grande variação de regras e custo, sendo que os que não têm cobertura de saúde só são atendidos gratuitamente em emergências. Este sistema de saúde é bastante criticado por ser caro e ineficaz. Em 2007, os Estados Unidos gastaram US\$ 2,2 trilhões (o equivalente a 16,2% do Produto Interno Bruto (PIB)) em assistência médica.

No Brasil, os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) são instituições destinadas a acolher os pacientes com transtornos mentais severos e persistentes e estimular sua integração social e familiar. Nesse contexto, os serviços de saúde mental surgiram a partir de 1986 em São Paulo e foram gradativamente se consolidando no país como dispositivos montados para possibilitar diminuição de internações e facilitar a mudança do modelo assistencial. Os CAPS eram definidos como “unidades de saúde locais/regionalizadas que contam com uma população adscrita pelo nível local e que oferecem atendimento de cuidados intermediários entre o regime ambulatorial e a internação hospitalar”.<sup>4</sup>

A partir de 2002, o modelo de extensão da atenção à saúde mental implementado no Sistema Único de Saúde (SUS) reconheceu e ampliou o funcionamento e a complexidade dos CAPS, incumbindo-os da missão de dar “atendimento às pessoas que sofrem de transtornos mentais graves, num dado território, oferecendo cuidados clínicos e reabilitação psicossocial, com objetivo de substituir o modelo

hospitalocêntrico, evitando as internações e favorecendo o exercício da cidadania e da inclusão social dos usuários e familiares”.

O resultado pode ser observado através de dados oficiais, com indicadores de cobertura e de evolução temporal, que mostram aumento da rede de centros de Atenção Psicossocial (CAPS) ao longo da década<sup>5</sup> e diminuição de oferta de leitos hospitalares.<sup>6</sup> No ano de 2010, o Rio Grande do Sul (RS) apresentou um acréscimo de 40 estabelecimentos de saúde habilitados, comparado com o ano anterior. Com isto, o índice global de cobertura passou a ser considerado bom, colocando o RS no terceiro lugar no ranking nacional, com índice ponderado de 1,04 CAPS por 100.000 habitantes em 2010.<sup>7</sup> Mesmo com avanço global, existe uma deficiência de dados regionais para medida da cobertura.

O objetivo deste trabalho foi verificar a evolução da cobertura dos CAPS de cada região de saúde, bem como o índice global do estado.

## Métodos

Para as 19 regiões de saúde foram calculados indicadores de cobertura para base de 100.000 habitantes e foi gerado o índice de cobertura pela resultante da razão entre o observado e o esperado para a população regional. Para este cálculo, foram utilizados dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), além de dados da população residente estimada pelo Censo de 2010, disponibilizados pelo Ministério da Saúde (MS) através do site do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). O cálculo do indicador de CAPS esperado para cada regional é resultante da fórmula (número de CAPS)/100.000 habitantes, e o Índice de Cobertura(IC) é a razão entre o número de CAPS observado pelo esperado para a população residente da região. Para analisar a cobertura, foi utilizado o Índice de Cobertura comparado entre os dados de 2009 e 2010.

## Resultados

No ano de 2009, 43,55% da população do estado do RS residia em municípios com índice de cobertura abaixo do esperado<sup>8</sup>, apresentando uma adequação numérica do índice global (110 unidades existentes para 109 esperadas) que não reflete a extrema desigualdade na oferta para diferentes regiões. Já no ano de 2010, observa-se um acréscimo de 36,36% no número de CAPS em relação ao ano anterior, com diminuição acentuada de regiões de baixa cobertura, de sete (7) e para duas (2) (Figura 1).

**Tabela 1-** índice de cobertura CAPS/100.000 habitantes comparados das regionais de saúde do estado do Rio Grande do Sul (2010)

Adequação /Regional de Saude	População 2009	População 2010	Nº DE CAPS						
			2009			2010			
			Existentes	Esperado	IC	Existentes	Esperado	IC	
	n(%)	n(%)							
4306 Passo Fundo	604.907 (5,54)	591.705 (5,53)	3	6	0,5	2	5,92	0,34	
4314 Santa Rosa	228.685 (2,10)	226.933 (2,12)	2	2,3	0,87	2	2,27	0,88	
4311 Erechim	221.139 (2,03)	215.124 (2,01)	2	2,2	0,9	2	2,15	0,93	
4315 Palmeira das Missões	165.193 (1,51)	161.508 (1,51)	0	1,7	0	1	1,62	1	
4301 Porto Alegre-01	3.639.992 (33,35)	3.535.168 (33,06)	18	36,4	0,49	38	35,36	1,07	
4316 Lajeado	371.078 (3,40)	363.964 (3,40)	3	3,7	0,81	4	3,64	1,1	
4305 Caxias do Sul	1.065.756 (9,76)	1.076.801 (10,07)	10	10,7	0,94	12	10,77	1,11	
4319 Frederico Westphalen	209.863 (1,92)	202.753 (10,07)	1	2,1	0,48	3	2,03	1,48	
4308 Cachoeira do Sul	204.898 (1,88)	200.264 (1,87)	2	2	0,98	3	2	1,5	
4302 Porto Alegre-02	766.765 (7,03)	756.344 (7,07)	10	7,7	1,3	12	7,57	1,59	
4307 Bagé	182.282 (1,67)	182.579 (1,71)	3	1,8	1,65	3	1,83	1,64	
4304 Santa Maria	554.335 (5,30)	537.806 (5,03)	10	5,8	1,73	9	5,38	1,67	
4318 Osório	343.819 (3,15)	341.119 (3,19)	5	3,4	1,45	6	3,41	1,76	
4310 Alegrete	468.055 (4,87)	465.038 (4,35)	8	5,3	1,51	9	4,65	1,93	
4309 Cruz Alta	157.479 (1,22)	152.070 (1,42)	1	1,3	0,75	3	1,52	1,97	
4317 Ijuí	227.035 (2,08)	222.771 (2,08)	4	2,3	1,76	5	2,23	2,24	
4303 Pelotas	871.025 (7,98)	845.135 (7,90)	17	8,7	1,95	19	8,45	2,25	
4312 Santo Ângelo	295.970 (2,13)	289.689 (1,71)	4	2,3	1,72	7	2,9	2,42	
4313 Santa Cruz do Sul	335.766 (3,08)	327.158 (3,06)	7	3,4	2,08	10	3,27	3,06	
Total	10.914.042	10.693.929	110	109,1	1,15	150	106,97	1,58	

CAPS = Centro de Atenção Psicossocial; DATASUS = Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde; SIA = Sistema de Informações Ambulatoriais;

SUS = Sistema Único de Saúde.

Insuficiente = < 0,90.

Adequado = 0,90 a 1,20.

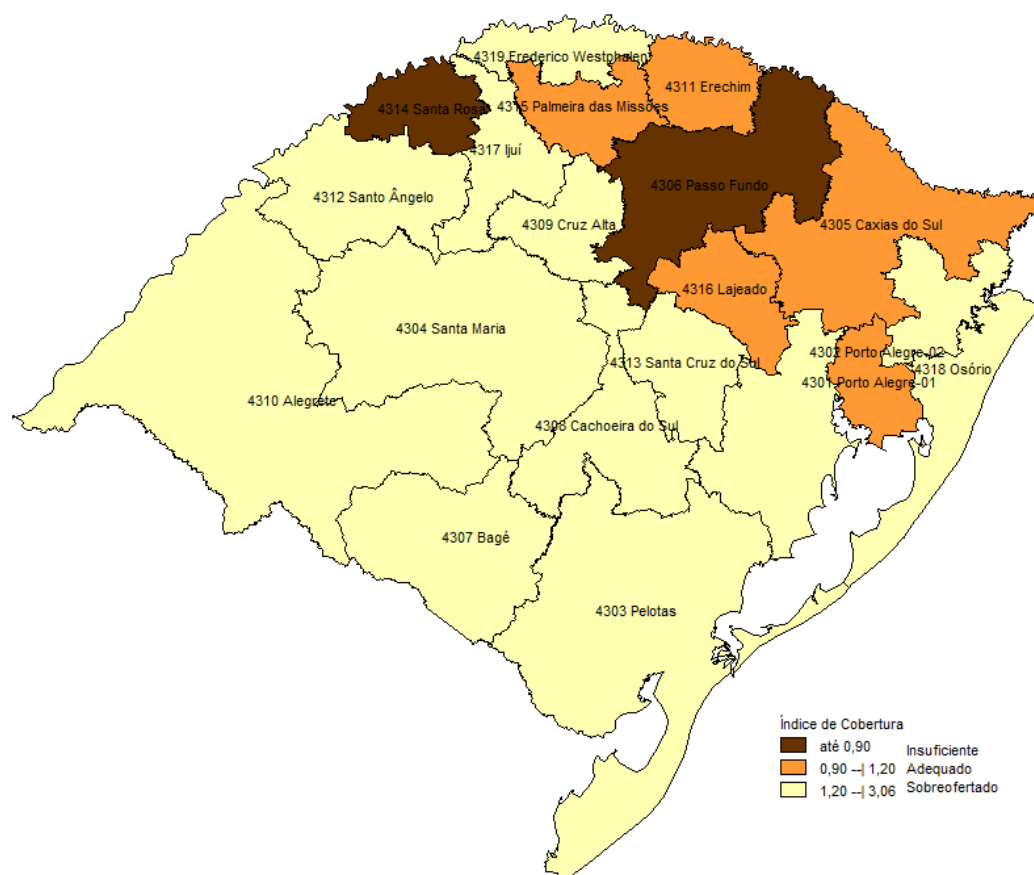
Sobre ofertado = > 1,20.

Porto Alegre-01 = 24 municípios incluindo a capital; Porto Alegre-02 = 42 municípios.

Fonte: Ministério da Saúde/Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - Sistema de Informação Ambulatorial/SUS.



As regiões de menor cobertura (Passo Fundo e Santa Rosa) possuem 41,26% e 37,75%, respectivamente, de sua população coberta pelos CAPS, cerca de 50% abaixo da média estadual, que é de 64,28%. Ao mesmo tempo, estas regiões possuem um PIB de 4,41% (Passo Fundo) e 1,57% (Santa Rosa), de 2 a 4 vezes mais baixo que a média estadual (8,52%).



**Figura 1-** Regionais de saúde georreferenciadas por índice de cobertura de CAPS por 100.000 habitantes, no estado do Rio Grande do Sul, dezembro de 2010.

## Discussão

Apesar dos dados indicarem um avanço na cobertura global de CAPS no Estado, os resultados obtidos não são suficientes para confirmarmos se houve melhora na

atenção em saúde mental no Estado.<sup>9</sup> Outros indicadores, como a produção de serviços, a cobertura de profissionais especializados, a qualidade da atenção, a adequação ao público alvo de atendimento e a vinculação à rede geral de assistência médica devem ser determinados para uma avaliação mais precisa.

No mundo, a taxa média anual de pacientes atendidos em cada 100.000 habitantes é de 384, variando até mais de 20 vezes, com a taxa de 80 na África e de 1926 na Europa. No Brasil ainda não foi feito cálculo oficial desta taxa por característica específica do sistema nacional de informações de saúde, que registra os procedimentos realizados na rede de atenção psicossocial, mas não associa estes atendimentos aos pacientes devido à demora na adoção de um identificador nacional de cidadão.

Quando se analisa a proporção de acordo com grau de formação, verifica-se que a proporção de profissionais de saúde do nível superior nos Centros de Atenção Psicossocial é de 67,85 para todo o Estado, variando de 50 a 87,5 ( $\sigma$  8,19),<sup>8</sup> sendo que Passo Fundo ocupa o 19º lugar na classificação do estado, com uma proporção de profissionais (68,42) bem próxima da média estadual. Da mesma forma, a região de Santa Rosa, que apresenta o segundo pior índice de cobertura de CAPS, possui uma proporção de 70,0 de profissionais de nível superior nos Centros de Atenção Psicossocial, levemente acima da média.

Paradoxalmente, observa-se que estas duas regiões com cobertura insuficiente (Passo Fundo e Santa Rosa) formam profissionais da área da saúde, com universidades de medicina, enfermagem e de outras profissões da saúde. Apesar de formar massa crítica, esta população não é absorvida pela rede Pública de CAPS.

## **Conclusões**

No Sistema Único de Saúde a regionalização constitui uma estratégia para a descentralização, desde a constituição de 1988, e foi de fundamental importância para a organização das ações e serviços em redes de atenção à saúde, na busca pela garantia de acesso universal e da integralidade do cuidado.<sup>10</sup>

Os dados analisados demonstram um avanço no índice de cobertura dos CAPS no RS, porém ainda insuficientes para atender a demanda existente em todas as regiões. Apesar de, em 2010, o Rio Grande do Sul ter ocupado o terceiro lugar no ranking nacional de cobertura dos Centros de Atenção Psicossocial, verifica-se que o uso do indicador global de boa cobertura apresenta sérias limitações, por não refletir qualidade de cuidado ou efetividade.

Com isso, sugere-se que o Estado e os municípios implementem análise de diferentes áreas geográficas, uma vez que o estudo apontou 2 regiões com necessidades pendentes em saúde mental, mostrando uma rede desigual, justamente em regiões com PIB abaixo da média, para atender o paciente no seu território e cumprir o papel do CAPS. Aponta-se também para a necessidade do uso de indicadores mais precisos, como a taxa de reinternação, que mais recentemente tem sido considerada mais como um indicador de qualidade do cuidado na comunidade do que indicador de qualidade de cuidado hospitalar, conforme dissertação.<sup>11</sup>

## Referências

- 1- Mental health atlas 2011 World Health Organization, Geneva: 2011 <[http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9799241564359\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9799241564359_eng.pdf)>
- 2- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Banco de dados. SIDRA- Banco de dados agregados. Dados para 2009: Produto Interno Brutos dos Municípios. Tabela 21 – Produto interno bruto a preços correntes, impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos a preços correntes e valor adicionado bruto a preços correntes total e por atividade econômica, e respectivas participações. Disponível em [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acessado em 08/05/2012
- 3- Associação Brasileira Psiquiatria. *Artigo* “Brasil só investe 2% dos recursos na área da saúde mental”. Publicado em 30/05/2011. Disponível em <http://abp.org.br/2011/medicos/archive/1932>. Acessado em 15/05/2012
- 4- Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Coordenação Geral de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas. Saúde mental em dados 9, Ano VI, nº 9, julho de 2011. Publicação eletrônica  
[http://www.ccms.saude.gov.br/saudemental/pdfs/Saude\\_Mental\\_em\\_Dados\\_9.pdf](http://www.ccms.saude.gov.br/saudemental/pdfs/Saude_Mental_em_Dados_9.pdf),  
pág 12, acessado em 10/04/2011
- 5 – Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde/DAPE. Saúde Mental no SUS: acesso ao tratamento e mudança no modelo de atenção. Relatório de Gestão 2003-2006. Brasília: Ministério da Saúde, janeiro de 2007
- 6- Candiago RH, Abreu PB. *Use of DATASUS to evaluate psychiatric inpatient care patterns in Southern Brazil. Revista de Saúde Pública* n. 2007;41(5):821-9
- 7- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. DAPES. Coordenação Geral de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas. Saúde Mental no

- SUS: as novas fronteiras da Reforma Psiquiátrica. Relatório de Gestão 2007-2010. Ministério da Saúde: Brasília. Janeiro de 2011, 106 p. Acessado em 11/03/2011
- 8- Gonçalves, Veralice Maria et al. A falácia da adequação da cobertura dos Centros de Atenção Psicossocial no estado do Rio Grande do Sul. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 2010, vol.32, no.1, p.16-18. ISSN 0101-8108
- 9- The Brazilian Health System: History, Advances and Challenges. Disponível [www.lancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60054-8](http://www.lancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60054-8). Acessado em 13/04/2011
- 10- Ledjerman, Fernando. A Falácia da Adequação da Cobertura do Centro de Atenção Psicossocial no Estado do Rio Grande do Sul: Comentário. *Revista de Psiquiatria do RS*. 2010; 32(1):1-2
- 11- Candiago RH, Avaliação da Qualidade da Assistência Psiquiátrica ao Portador de Transtornos Mentais Graves pelo Sistema Único de Saúde no Estado do Rio Grande do Sul: Análise de 142.796 Internações entre 2000 e 2007 [Dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2012.

## 7. CONCLUSÃO

Os dois trabalhos resultantes deste estudo - *Carta ao Editor: Incentive to the retreat: that is what the data suggest after 3 years* e o artigo *Unequal advances in the coverage of psychosocial care centers in Rio Grande do Sul, Brazil from 2009 to 2010* - demonstram a aplicabilidade do estudo independente de dados públicos de saúde mental, com resultados inéditos de mudanças do atendimento nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), em Porto Alegre e no Rio Grande do Sul, entre 2009 e 2010, e foram produzidos com o uso dos registros de informações ambulatoriais do estado e capital.

Foi possível observar que entre 2004 a 2009 a produção ambulatorial nos centros de atenção psicossocial – CAPS aumentou no estado do Rio Grande do Sul, e diminuiu na capital (anexo D). Apesar do aumento no Estado, no final de período ainda assim, 49 % da população residia em municípios, com índice de cobertura considerado Insuficiente.

Com isto, conclui-se que apesar do aumento da oferta de serviços de saúde mental comunitária, ainda existe uma parcela considerável da população (quase metade) vivendo em municípios com cobertura insuficiente. Adicionalmente, aponta para a necessidade de estudos com dados mais detalhados, para melhor conhecimento das necessidades e atendimento das comunidades, mediante a inclusão de indicadores de saúde mental nos sistemas de informação e de notificação de saúde. Este monitoramento mais detalhado permitirá melhor medida de tendências e mais adequado planejamento e monitoração de mudanças na saúde mental. Passados 20 anos desde a publicação da portaria nº 224, mais tarde seguida pela portaria nº 336, segue evidente a necessidade de aumento de cobertura e de aprimoramento do sistema de coleta de dados em saúde, para assegurar maior efetividade de atividades da saúde mental das comunidades.

## 8. ANEXOS

### ANEXO A: Aceite do Artigo 1 - Carta ao Editor para publicação no Trends in Psychiatry and Psychotherapy

**Preview (SO-12-0322.R1)**

**From:** pedromaga2@gmail.com  
**To:** valdeci.vaz@terra.com.br  
**CC:**  
**Subject:** Trends in Psychiatry and Psychotherapy - Decision on Manuscript ID RPRS-2012-0031.R2  
**Body:** @@date to be populated upon sending@@


Dear Ms. Vaz:

It is a pleasure to accept your manuscript entitled "Incentive to receding: that is what the data suggest 3 years later" in its current form for publication in Trends in Psychiatry and Psychotherapy.

Thank you for your fine contribution. On behalf of the Editors of the Trends in Psychiatry and Psychotherapy, we look forward to your continued contributions to the Journal.

Sincerely,  
Dr. Pedro Vieira da Silva Magalhaes  
Associate Editor, Trends in Psychiatry and Psychotherapy  
pedromaga2@gmail.com

**Date Sent:** 03-Jan-2013

 Close Window

## ANEXO B: Certificação do Artigo 2 na língua Inglesa pelo Elsevier Translation services

**My Desk**

[Back to My desk](#)

**SECURE PAYMENT**

powerd by VeriSign

ABOUT SSL CERTIFICATES

### Translation services project details

---

Project nr:	265
Project date:	20-Jun-2012
Completed:	01-Jul-2012
Original document:	CAPS2012_Avanco201011RevAbreu1.doc
Edited document:	CAPS2012_Avanco201011RevAbreu1.doc
Manuscript length:	1501-3500
Current manuscript language:	Portuguese
Desired manuscript language:	American English
Area of study:	Psychiatry - General
Project status:	Customer notified

[DOWNLOAD INVOICE](#)

Copyright © 2012 Elsevier B. V. All rights reserved

**Products & Services**

- Personalized article book
- Language editing
- Translation services
- Illustration services

**Support**

- Customer Service Contact
- Shipping Rates & Delivery
- FAQ
- Terms and conditions

**About Webshop**

- About
- Products & Services
- Privacy Policy
- Sitemap

**Login**

- [Sign up](#)
- [Sign in](#)

### Unequal advances in the coverage of psychosocial care centers in Rio Grande do Sul, Brazil from 2009 to 2010

Vaz, VD<sup>1,4</sup>, Gonçalves, V.M.<sup>2,4</sup>, and Abreu, PB<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> MA candidate in Health Sciences, Psychiatry, Federal University of Rio Grande do Sul (Universidade Federal do Rio Grande do Sul; UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.

<sup>2</sup> PhD candidate in Health Sciences, Psychiatry, Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.

<sup>3</sup> Post-doctorate in Molecular Biology, Coordinator, Postgraduate Program in Psychiatry, Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.

<sup>4</sup> Graduate Program in Medical Sciences, Psychiatry, Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil.

**Introduction.** Currently, in Brazil, the network of psychosocial care centers (centros de atenção psicossocial; CAPS) plays a key role in the care of people with mental disorders. This model signals a shift away from that of large outpatient clinics and general hospitals to one of community-based care through the use of a basic healthcare network. The “Pact for Life in the Unified Health System (Sistema Único da Saúde; SUS)” program began to use CAPS coverage per 100,000 inhabitants as the primary indicator of mental healthcare network adequacy in 2007. This shift demanded that managers implement and qualify numerous CAPS across many



municipalities and states. At the national level, Rio Grande do Sul (RS) ranked third with an index of 1.04 CAPS per 100,000 inhabitants in 2010.

**Aim.** The present study sought to establish whether CAPS coverage had increased in RS and whether the global index accurately represented RS indices.

**Methods.** Data from the National Register of Health Establishments (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde; CNES) and the 2010 Census (available at the Informatics Department of SUS website, Department of Health; DATASUS) were examined. The CAPS coverage indices of each of the 19 healthcare administrative regions were calculated as the ratio between the observed and expected coverage in each region from 2008 to 2010.

**Results.** Twelve regions were oversupplied with CAPS, whereas two regions (7.65% of the state population) remained undersupplied.

**Conclusions.** The care coverage for patients with severe mental disorders increased from 2008 to 2010; however, this study revealed that deficits still persist in two regions. Specifically, approximately 8% of the state's population remains underserved by CAPS.

**Keywords:** mental health services, public healthcare service coverage, assessment of healthcare services.

## Abstract

Unequal advances in the coverage of psychosocial care centers in RS, Brazil from 2009 to 2010.

**Introduction.** The Brazilian centers for psychosocial care (CAPS) network has recently played a key role in assisting people with mental disorders. This event marked a shift away from hospital-based care at large general outpatient clinics within the community to family networks and CAPS. The public mental health program, "Pact for Life in the Unified Health System (Sistema Único da Saúde; SUS)", began using the number of CAPS per 100,000 people as the major indicator of mental health coverage in 2007. This change required managers to implement and qualify numerous CAPS in cities and states. RS, which had an index of 1.04/100.000 CAPS in 2010, ranked third in Brazil.

**Objective.** This study sought to determine whether CAPS coverage had increased in RS. **Method.** Data from the CNES and the 2010 DATASUS were used to calculate coverage indices for each of the 19 regional health authorities. Specifically, the ratio between the observed and expected agreement for each region between 2009 and 2010 was used to measure CAPS coverage.

**Results.** There was an oversupply of CAPS in 12 regions and persistent undersupply in two regions, the latter of which represents 7.65% of the state's population.

**Conclusions.** Community mental healthcare for people with severe mental disorders increased from 2008 to 2010; however, deficits remained in two regions where CAPS underserves approximately 8% of the population of RS.

**Keywords:** mental health services, public health service coverage, health service evaluation.

Valdeci Degiampietro Vaz, Av. Porto Alegre, 146, Bairro Medianeira, CEP 90880-130, Porto Alegre, RS, Brazil. E-mail: Valdeci.vaz@terra.com.br

No conflict of interest is declared with regard to the publication of this article.

## Introduction

Mental healthcare systems cover only 36% of the population of low-income countries but 92% of high-income countries. In addition, outpatient mental healthcare facilities are 58 times more common in high-income compared with low-income countries;<sup>1</sup> in Brazil, the coverage rate of community-based mental healthcare services is 0.94 per 100,000 inhabitants.<sup>2</sup> Recently, greater emphasis has been placed on assistance and problem-solving abilities among basic healthcare networks. In Canada, primary care services assist 50% of mental health problems, and the more severe cases are referred to secondary health facilities, where community-based mental healthcare services are located.<sup>3</sup> Nevertheless, community-based assistance is not a panacea for severe mental disorders. In some developed countries, such as the United Kingdom, community-based assistance has proved not to be a viable alternative to hospital-based assistance for severely ill patients who are unable to lead independent lives, despite the use of long-term biological and psychosocial therapies. Due to the limitations in the problem-solving abilities of the community-based assistance model, the World Health Organization (WHO) recommended keeping open the possibility of in-hospital residence for patients who require intensive care. Nevertheless, 20 years after the "community care" model was adopted, one-third of patients with severe mental disorders were readmitted to hospitals within one year.<sup>3</sup>

This situation becomes even more complex given that certain developed countries, such as the US, which does not have a universal public healthcare system, and where 46.3 million people were estimated to have no health coverage in 2008 (including both illegal immigrants and American citizens who earn more than \$50,000 USD

per year), have special government-funded programs, such as Medicare, which is devoted to people aged more than 65 years, and Medicaid, which is intended for the low-income population. In the US, most citizens (or their employers) purchase their own health insurance. This industry is subject to a wide variety of rules and costs, whereas the uninsured population is only treated for free in the case of emergencies. This healthcare system has been criticized for being expensive and inefficient. In 2007, the United States spent \$2.2 trillion USD (~16.2% of its GDP) on healthcare.

In Brazil, psychosocial care centers (Centros de Atenção Psicossocial; CAPS) are devoted to patients with severe and persistent mental disorders to stimulate their social and family integration. Since 1986, mental healthcare services have been established in São Paulo gradually to consolidate and reduce hospitalizations, as well as facilitate change in the national healthcare model. CAPS were defined as “local or regional healthcare units assigned to a specific population that offer intermediate care between outpatient treatments and hospitalization”.<sup>4</sup>

Since 2002, the Brazilian Unified Health System (Sistema Único de Saúde; SUS) acknowledged and broadened the scope and the complexity of CAPS. Specifically, SUS charged CAPS with the task of “caring for local people with severe mental disorders by offering clinical care and psychosocial rehabilitation, thereby avoiding hospitalization and favoring citizenship and the social inclusion of users and their relatives”.

The results of this movement can be assessed using official data, including indicators of coverage and progression showing that the CAPS network has increased over the last ten years,<sup>5</sup> while the number of hospital beds has decreased.<sup>6</sup> In 2010, Rio Grande do Sul (RS) had 40 more accredited healthcare establishments than the previous year. Consequently, the index of global coverage was classified as acceptable, and a weighted index of 1.04 CAPS per 100,000 inhabitants caused RS to rank third in the nation in 2010.<sup>7</sup> However, despite this overall advance, the data needed to assess coverage at the regional level are scarce.

The present study investigates the progression of CAPS coverage in each RS healthcare administrative region and the global coverage index of the state.

## Methods

The healthcare coverage indicators per 100,000 inhabitants for the 19 administrative regions of RS were calculated, and the coverage index (CI) was estimated as the ratio between the observed and expected coverage on a regional basis. The data for these estimates were collected from the National Register of Health Service Providers (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde; CNES), and the population data were collected from the website of the 2010 Census provided by the Informatics Department of SUS (DATASUS), which the Department of Health made available. The expected number of CAPS for each region was calculated using the following equation: number of CAPS/100,000 inhabitants. The CI was calculated as the ratio of observed CAPS over expected CAPS as a function of the regional population. Coverage was analyzed by comparing the CI that corresponded to 2009 and 2010.

## Results

In 2009, 43.55% of the population of RS resided in municipalities with coverage indices below expectations,<sup>8</sup> whereas the global state index was numerically adequate (110 observed units vs. 109 expected units). Thus, this index does not reflect the extreme healthcare inequality across several regions. However, the number of CAPS increased by 36.36% between 2009 and 2010, and the number of low-coverage areas decreased from seven to two (Figure 1).

**Table 1.** CAPS CI per 100,000 inhabitants compared across healthcare regions in RS (2010)

Adequacy/Healthcare region	Population 2009	Population 2010	No. of CAPS						
			2009			2010			
			Existing	Expected	CI	Existing	Expected	CI	
	n(%)	n(%)							
4306 Passo Fundo	604,907 (5.54)	591,705 (5.53)	3	6	0.5	2	5.92	0.34	
4314 Santa Rosa	228,685 (2.10)	226,933 (2.12)	2	2.3	0.87	2	2.27	0.88	
4311 Erechim	221,139 (2.03)	215,124 (2.01)	2	2.2	0.9	2	2.15	0.93	
4315 Palmeira das Missões	165,193 (1.51)	161,508 (1.51)	0	1.7	0	1	1.62	1	
4301 Porto Alegre-01	3,639,992 (33.35)	3,535,168 (33.06)	18	36.4	0.49	38	35.36	1.07	
4316 Lajeado	371,078 (3.40)	363,964 (3.40)	3	3.7	0.81	4	3.64	1.1	
4305 Caxias do Sul	1,065,756 (9.76)	1,076,801 (10.07)	10	10.7	0.94	12	10.77	1.11	
4319 Frederico Westphalen	209,863 (1.92)	202,753 (10.07)	1	2.1	0.48	3	2.03	1.48	
4308 Cachoeira do Sul	204,898 (1.88)	200,264 (1.87)	2	2	0.98	3	2	1.5	
4302 Porto Alegre-02	766,765 (7.03)	756,344 (7.07)	10	7.7	1.3	12	7.57	1.59	
4307 Bagé	182,282 (1.67)	182,579 (1.71)	3	1.8	1.65	3	1.83	1.64	
4304 Santa Maria	554,335 (5.30)	537,806 (5.03)	10	5.8	1.73	9	5.38	1.67	
4318 Osório	343,819 (3.15)	341,119 (3.19)	5	3.4	1.45	6	3.41	1.76	
4310 Alegrete	468,055 (4.87)	465,038 (4.35)	8	5.3	1.51	9	4.65	1.93	
4309 Cruz Alta	157,479 (1.22)	152,070 (1.42)	1	1.3	0.75	3	1.52	1.97	
4317 Ijuí	227,035 (2.08)	222,771 (2.08)	4	2.3	1.76	5	2.23	2.24	
4303 Pelotas	871,025 (7.98)	845,135 (7.90)	17	8.7	1.95	19	8.45	2.25	
4312 Santo Ângelo	295,970 (2.13)	289,689 (1.71)	4	2.3	1.72	7	2.9	2.42	
4313 Santa Cruz do Sul	335,766 (3.08)	327,158 (3.06)	/	3.4	2.08	10	3.27	3.06	
Total	10,914,042	10,693,929	110	109.1	1.15	150	106.97	1.58	

APS = Psychosocial Care Center (Centro de Atenção Psicossocial); DATASUS = Informatics Department of the Unified Health System; SIA = Outpatient Information System (Sistema de Informações Ambulatoriais); SUS = Unified Health System (Sistema Único de Saúde).

Insufficient = < 0.90.

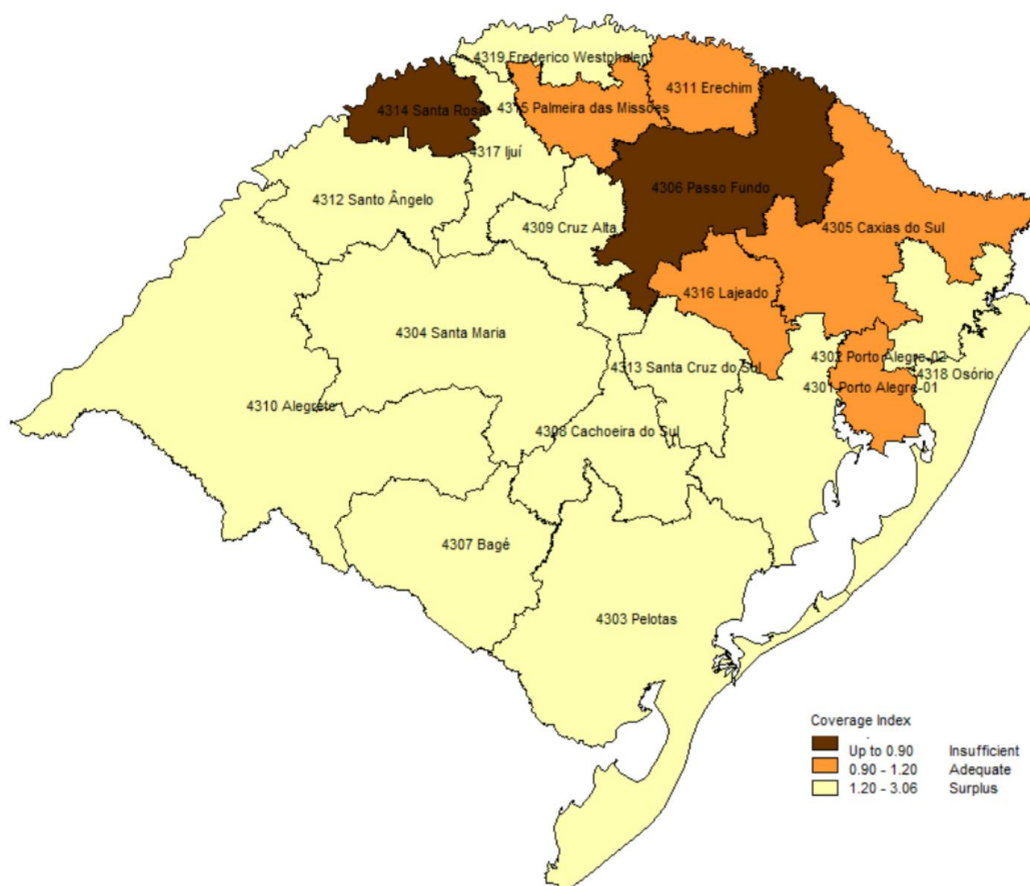
Adequate = 0.90 to 1.20.

Surplus = > 1.20.

Porto Alegre-01 = 24 municipalities including the state capital; Porto Alegre-02 = 42 municipalities.

Source: Department of Health/Informatics Department of the Unified Health System and the Outpatient Information System/SUS

CAPS cover 41.26% and 37.75% of the populations of Passo Fundo and Santa Rosa, respectively (the regions with the least healthcare coverage). These coverage areas are approximately 50% smaller than the average (64.28%). The GDP of these areas, 4.41% in Passo Fundo and 1.57% in Santa Rosa, are two to four times smaller than the average (8.25%).



**Figure 1.** Healthcare regions georeferenced by the index of CAPS coverage per 100,000 in habitants in RS, December 2010

## Discussion

Although the data indicate advances in state-wide CAPS coverage, these results cannot confirm whether mental healthcare assistance improved.<sup>9</sup> Other indicators, such as service productivity, coverage by specialized healthcare professionals, quality of care, adequacy of care to the target-population, and connections to the general healthcare network must be investigated to achieve a more precise assessment.

The annual worldwide patient assistance rate per 100,000 inhabitants is 384; however, this rate varies dramatically by region, including 80 in Africa to 1,926 in Europe. Official estimates are not yet available in Brazil, due to a national health information system that records the procedures performed within its psychosocial care network but does not correlate these data with the patients, due to the lack of a national citizen identification system.

The proportion of healthcare professionals with a high level of education in CAPS is 67.85% for the RS but varies between 50 and 87.5 ( $\sigma = 8.19$ ).<sup>8</sup> The proportion of healthcare professionals with a high level of education in Passo Fundo is similar to the state average (68.42%) and ranks 19<sup>th</sup> overall. Similarly, the region of Santa Rosa exhibits the second lowest CAPS CI, and the proportion of healthcare professionals with a high level of education in CAPS is 70.0%, which is slightly above average.

Unexpectedly, institutions exist in Passo Fundo and Santa Rosa to train healthcare professionals, including schools of medicine, nursing, and other healthcare professions. Therefore, these trained professional are not incorporated into the local CAPS network.

## Conclusions

Within the SUS, regionalization has been used to achieve decentralization since the ratification of the 1988 Constitution, and this strategy has played a crucial role in organizing the services of the healthcare networks that guarantee universal access to comprehensive care.<sup>10</sup>

The data analyzed in the present study showed an increase in the RS CAPS CI; however, this coverage is still insufficient to meet the requirements of all of the state's regions. Although RS ranked third with regard to CAPS coverage nationwide in 2010, the global coverage indicator is severely limited because it does not reflect the quality or effectiveness of healthcare.

Therefore, the present study suggests that the state and its counties analyze different geographic areas, given that two regions were identified to have unmet needs with regard to mental healthcare. Furthermore, there were inequalities within the mental healthcare network that affected the regions with below-average GDPs such that they reduced the state's ability to offer care to their populations and fulfill the purpose of CAPS. We also identified the need to use precise indicators, such as readmission rate, which has recently been used to assess the quality of community-based assistance, rather than the quality of hospital-based assistance according to Candiago's (2012) dissertation.<sup>11</sup>

## References

- 1- Mental health atlas 2011 World Health Organization, Geneva: 2011 <[http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9799241564359\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9799241564359_eng.pdf)>
- 2- Brazilian Institute of Geography and Statistics. Database. SIDRA- Aggregated database. 2009 Data: Gross Domestic Product of Municipalities. Gross domestic product at current prices, taxes, net of subsidies on products at current prices, gross-value added at current prices in total and per economic activity, and respective participation. Available at [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Accessed on 08/05/2012
- 3- Brazilian Psychiatric Association. Article "Brazil invests only 2% of resources in mental health". Published May 30 2011. Available at <http://abp.org.br/2011/medicos/archive/1932>. Accessed on 15/05/2012
- 4- Department of Health. Secretary of Health Services. Department of Programmatic Strategic Actions, General Coordination of Mental Health, Alcohol and Other Drugs. Mental health as data 9, year VI, no 9, July 2011. E-journal [http://www.ccms.saude.gov.br/saudemental/pdfs/Saude\\_Mental\\_em\\_Dados\\_9.pdf](http://www.ccms.saude.gov.br/saudemental/pdfs/Saude_Mental_em_Dados_9.pdf), pg 12, accessed on 10/04/2011
- 5- Brazil. Department of Health. Secretary of Health Services. Saúde Mental no SUS: Mental Health in SUS: access to treatment and changes to the care model. Brasília: Department of Health, January 2007
- 6- Candiago RH, Abreu PB. Use of DATASUS to evaluate psychiatric inpatient care patterns in Southern Brazil. *Rev Saude Publican*. 2007;41(5):821-9
- 7- Brazil. Department of Health. Secretary of Health Services. DAPES. General Coordination of Mental Health, Alcohol and Other Drugs. *Mental health at SUS: the new boundaries of the Psychiatric Reform. Management report 2007-2010*. . Department of Health. January 2011, 106 p. Accessed on 11/03/2011
- 8- Gonçalves, V. Met al. The fallacy of the adequacy of coverage by Psychosocial Care Centers in the state of Rio Grande do Sul. *Rev Saude Publican .Rio Grande Sul*, 2010, vol.32, no.1, p.16-18. ISSN 0101-8108
- 9- The Brazilian Health System: History, Advances and Challenges. Available at [www.lancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60054-8](http://www.lancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60054-8). Accessed on 13/04/2011
- 10- Ledjerman, Fernando. The fallacy of the adequacy of coverage by Psychosocial Care Centers in the state of Rio Grande do Sul: Commentary. *Ver Psiquiatr RS*. 2010; 32(1):1-2
- 11- Candiago RH, Assessment of the quality of psychiatric care of patients with severe mental disorders at the Unified Health System in the state of Rio Grande do Sul: Analysis of 142,792 hospital admissions between 2000 and 2007 Masters dissertation. Porto Alegre: Federal University of Rio Grande do Sul; 2012.

## ANEXO C: Artigo 2 Unequal advances in the coverage of psychosocial care centers in Rio Grande do Sul, Brazil from 2009 to 2010

**SAGE Open** Powered by **SAGE track** SCHOLARONE Manuscripts

in Menu → Author Dashboard You are logged in as Valdeci Vaz

**Dashboard**

- To submit a new manuscript, click on the "Submit a Manuscript" link below.
- To re-submit a manuscript that has been returned to you by the editorial office, click the "Unsubmitted Manuscripts" link in the "My Manuscripts" list, then click the "Continue Submission" button. You may make changes as needed and re-submit your manuscript to the editorial office.
- Clicking on the various manuscript status links under "My Manuscripts" will display a list of all the manuscripts in that status at the bottom of the screen.
- To continue a submission already in progress, click the "Continue Submission" link in the "Unsubmitted Manuscripts" list.

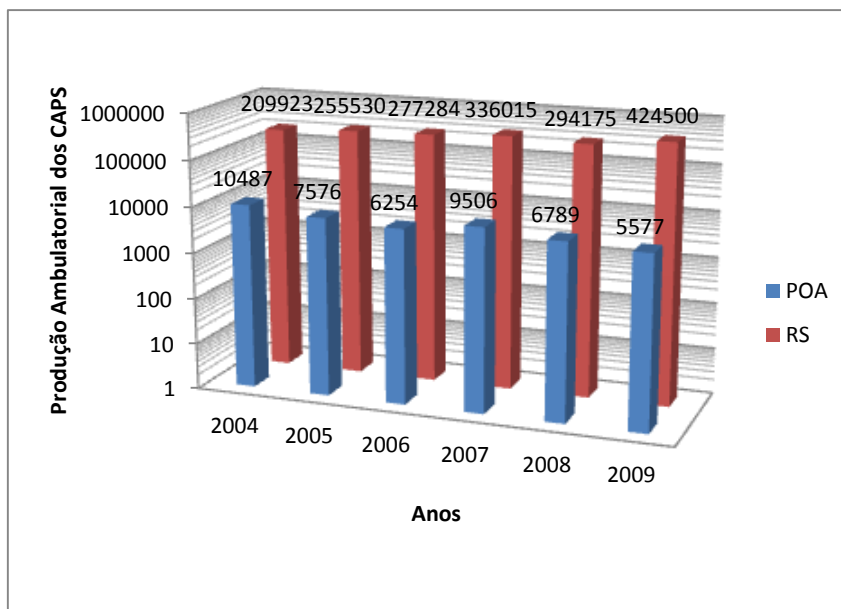
**We Use Plagiarism Detection**  
**iThenticate**  
[Learn More](#)

My Manuscripts	Author Resources
<ul style="list-style-type: none"> <li>0 <a href="#">Unsubmitted Manuscripts</a></li> <li>1 <a href="#">Revised Manuscripts in Draft</a></li> <li>0 <a href="#">Submitted Manuscripts</a></li> <li>1 <a href="#">Manuscripts with Decisions</a></li> <li>0 <a href="#">Manuscripts I Have Co-Authored</a></li> <li>0 <a href="#">Withdrawn Manuscripts</a></li> <li>0 <a href="#">Invited Manuscripts</a></li> </ul>	<p><a href="#">Click here to submit a new manuscript</a></p> <p>This section lists the subjects of the five most recent e-mails that have been sent to you regarding your submission(s). To view an e-mail, click on the link. To delete an e-mail from this list, click the delete link.</p> <p><a href="#">SAGE Open - Decision on Manuscript</a> <a href="#">Delete</a> To: SAGE Open (07-Jan-2013)</p>

Internet | Modo Protegido: Desativado 15:38  
17/01/2013

## ANEXO D: Figura de Produção ambulatorial dos CAPS do Rio Grande do Sul e Porto Alegre, de 2004 a 2009

Produção ambulatorial Adulto Intensivo dos CAPS no Rio Grande do Sul e Porto Alegre, de 2004 a 2009



Fonte: SIA/SUS – Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde

**ANEXO E – Tabela de série histórica Indicador CAPS/100.000 habitantes, Brasil (2002 a 2009)**

<b>Região/UF</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>Norte</b>	0.12	0.16	0.19	0.21	0.25	0.29	0.31	0.37
Acre	0.00	0.17	0.16	0.30	0.29	0.31	0.29	0.29
Amapá	0.19	0.19	0.36	0.34	0.32	0.34	0.33	0.49
Amazonas	0.00	0.00	0.00	0.03	0.11	0.11	0.10	0.12
Pará	0.16	0.21	0.24	0.24	0.27	0.32	0.33	0.40
Rondônia	0.14	0.17	0.20	0.36	0.42	0.55	0.67	0.67
Roraima	0.00	0.28	0.27	0.26	0.25	0.25	0.24	0.24
Tocantins	0.25	0.28	0.28	0.27	0.26	0.28	0.35	0.51
<b>Nordeste</b>	0.12	0.18	0.23	0.30	0.50	0.58	0.66	0.73
Alagoas	0.17	0.21	0.20	0.31	0.69	0.77	0.82	0.82
Bahia	0.08	0.19	0.23	0.25	0.45	0.52	0.60	0.72
Ceará	0.25	0.27	0.30	0.35	0.57	0.69	0.79	0.86
Maranhão	0.04	0.05	0.07	0.23	0.43	0.48	0.59	0.63
Paraíba	0.06	0.13	0.27	0.36	0.73	0.87	0.99	1.12
Pernambuco	0.14	0.20	0.24	0.27	0.32	0.36	0.45	0.46
Piauí	0.03	0.03	0.08	0.22	0.49	0.56	0.58	0.66
Rio Grande do Norte	0.19	0.23	0.27	0.37	0.56	0.63	0.69	0.71
Sergipe	0.11	0.32	0.55	0.66	0.75	0.88	0.90	1.03
<b>Centro-oeste</b>	0.14	0.19	0.23	0.30	0.34	0.36	0.43	0.46
Distrito Federal	0.07	0.07	0.07	0.11	0.10	0.10	0.22	0.22
Goiás	0.10	0.18	0.21	0.24	0.28	0.29	0.38	0.38
Mato Grosso	0.25	0.32	0.41	0.54	0.60	0.63	0.66	0.69
Mato Grosso do Sul	0.16	0.16	0.20	0.35	0.44	0.49	0.51	0.64
<b>Sudeste</b>	0.26	0.28	0.32	0.34	0.39	0.44	0.47	0.53
Espírito Santo	0.17	0.18	0.23	0.28	0.36	0.37	0.39	0.45
Minas Gerais	0.26	0.30	0.35	0.38	0.43	0.48	0.51	0.57
Rio de Janeiro	0.28	0.29	0.33	0.34	0.39	0.45	0.50	0.50
São Paulo	0.26	0.27	0.30	0.33	0.38	0.41	0.45	0.52
<b>Sul</b>	0.29	0.32	0.38	0.45	0.58	0.69	0.73	0.80
Paraná	0.15	0.16	0.21	0.28	0.45	0.60	0.65	0.68
Rio Grande do Sul	0.39	0.44	0.52	0.56	0.68	0.77	0.80	0.91
Santa Catarina	0.35	0.35	0.43	0.53	0.60	0.68	0.73	0.80
<b>Brasil</b>	0.21	0.24	0.29	0.33	0.43	0.50	0.55	0.60

Fonte: Área Técnica de Saúde Mental, Álcool e Drogas/DAPES/MS, IBGE.