

**Internações de adolescentes por transtornos mentais e comportamentais e coberturas dos principais dispositivos de tratamento da rede**

**Adolescent hospitalizations for mental and behavioral disorders and coverage of the main network treatment devices**

**Internamientos de adolescentes por trastornos mentales y del comportamiento, y coberturas de los principales dispositivos de tratamiento de red**

Recebido: 11/12/2020 | Revisado: 15/12/2020 | Aceito: 17/12/2020 | Publicado: 21/12/2020

**Ellen Vanuza Martins Bertelli**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2721-6912>

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

E-mail: [ellenvanuza@gmail.com](mailto:ellenvanuza@gmail.com)

**Rosana Rosseto de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3373-1654>

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

E-mail: [rosanarosseto@gmail.com](mailto:rosanarosseto@gmail.com)

**Ieda Harumi Higarashi**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4205-6841>

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

E-mail: [ieda1618@gmail.com](mailto:ieda1618@gmail.com)

**Resumo**

O presente estudo buscou verificar a correlação entre as taxas de internação por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes e a cobertura por CAPS, ESF e distribuição de leitos no estado do Paraná. Trata-se de um estudo ecológico, no período de 2008 a 2015. Para os cálculos de correlação utilizou-se o coeficiente de Spearman com nível de significância de 5%. Houve avanço na cobertura de CAPS e ESF em todo o estado, e redução dos leitos de internamento. Correlação forte entre cobertura de CAPS e internação psiquiátrica apenas na regional de Pato Branco ( $r=0,99$ ;  $p<0,001$ ) e Londrina ( $r=0,73$ ;  $p=0,038$ ), nas demais não houve significância estatística. A regional de Ponta Grossa ( $r=-0,76$ ;  $p=0,028$ ) e Irati apresentaram correlação forte ( $r=-0,70$ ;  $p=0,021$ ) entre as taxas de internação e cobertura de ESF, respectivamente. Apenas regional de União da Vitória apresentou correlação forte entre leitos de tratamento e taxa de internação ( $r=0,7$ ;  $p=0,030$ ). Identificou-se avanços na cobertura

de CAPS e ESF em todo o estado, porém, não resultaram grandes resultados na diminuição das internações por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes no Paraná.

**Palavras-chave:** Saúde mental; Adolescente; Serviços de saúde mental.

### **Abstract**

The present study sought to verify the correlation between hospitalization rates for mental and behavioral disorders in adolescents and coverage by CAPS, ESF and bed distribution in the state of Paraná. This is an ecological study, from 2008 to 2015. For the correlation calculations, the Spearman coefficient was used with a level of significance of 5%. There was progress in the coverage of CAPS and FHS across the state, and a reduction in hospital beds. Strong correlation between CAPS coverage and psychiatric hospitalization only in the regions of Pato Branco ( $r = 0.99$ ;  $p < 0.001$ ) and Londrina ( $r = 0.73$ ;  $p = 0.038$ ), in the others there was no statistical significance. The regional offices of Ponta Grossa ( $r = -0.76$ ;  $p = 0.028$ ) and Irati showed a strong correlation ( $r = -0.70$ ;  $p = 0.021$ ) between the rates of hospitalization and FHS coverage, respectively. Only the regional area of União da Vitória showed a strong correlation between treatment beds and hospitalization rate ( $r = 0.7$ ;  $p = 0.030$ ). Advances in CAPS and FHS coverage were identified across the State, however, there were no great results in reducing hospitalizations for mental and behavioral disorders among adolescents in Paraná.

**Keywords:** Mental health; Adolescent; Mental health services.

### **Resumen**

El presente estudio buscó verificar la correlación entre las tasas de internamiento por trastornos mentales y de comportamiento en adolescentes y la cobertura por CAPS, ESF y distribución de las camas en el estado de Paraná. Se trata de un estudio ecológico, en el periodo de 2008 a 2015. Para los cálculos de correlación se utilizó un coeficiente de Spearman con nivel de significación de 5%. Hubo un avance en la cobertura de CAPS e ESF en todo el estado, y reducción de las camas de internamiento. Correlación fuerte entre la cobertura de CAPS e internamiento psiquiátrico apenas en la región de Pato Branco ( $r=0,99$ ;  $p<0,001$ ) y Londrina ( $r=0,73$ ;  $p=0.038$ ), en las demás no hubo relevancia estadística. La región de Ponta Grossa ( $r=-0,73$ ;  $p=0,028$ ) y de Irati presentan correlación fuerte ( $r=-0,70$ ;  $p=0,021$ ) entre las tasas de internamiento y cobertura de ESF, respectivamente. Apenas la región de Union Victoria presentó una correlación fuerte entre lechos de tratamiento y tasa de internamiento ( $r=0,7$ ;  $p=0,030$ ). Se identificaron avances en la cobertura de CAPS e ESF en

todo el estado, sin embargo, no se revelaron grandes resultados en la disminución de los internamientos por trastornos mentales y del comportamiento de adolescentes en Paraná.

**Palabras clave:** Salud mental; Adolescente; Servicios de salud mental.

## 1. Introdução

Os transtornos mentais e comportamentais em crianças e adolescentes são um problema de saúde pública com importância significativa, uma vez que costumam acompanhar o indivíduo até na fase adulta e possuem alta prevalência mundial (WHO, 2009).

Na América Latina, estudo realizado na Colômbia, em 2015, com adolescentes entre 12 e 17 anos, encontrou prevalência de 7,2% de algum transtorno na vida, sendo a fobia social o diagnóstico mais comum (De Santa Cruz, et al, 2016). Em Portugal, o índice de adolescentes que apresentam sintomas de depressão é de 31,2%, sendo que destes, 17,7% com sintomas moderados a severos (Erse, et al, 2016)

Segundo critérios de diagnóstico do Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV), os transtornos mentais e comportamentais em crianças e adolescentes no Brasil prevalecem numa taxa entre 12,7% e 19,9% (Ribeiro e Lykouropoulos, 2016). Durante o ano de 2016, os transtornos mentais e comportamentais foram a 11ª causa de internações na faixa etária de 10 a 19 anos no Brasil, totalizando 14.499 internações. No estado do Paraná foram 998 internações no mesmo período e faixa etária (Brasil, 2017).

Impulsionados pelo movimento da Reforma Psiquiátrica, iniciado no país desde a década de 70, as políticas públicas brasileiras têm priorizado o tratamento de transtornos mentais e comportamentais em serviços substitutivos, junto da comunidade e da família (Paulon e Neves, 2013; Silveira, et al, 2016). Neste cenário, houve a implantação de uma rede substitutiva de atenção à saúde mental, tendo como base os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), que devem ser os principais dispositivos da rede.

Os CAPS são responsáveis pela ordenação da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), que também é composta pelos dispositivos da Atenção Básica: Estratégia Saúde da Família (ESF) e Núcleos de apoio a Saúde da Família (NASF), e os serviços de atenção hospitalar (Paraná, 2014).

Além disso, os leitos hospitalares também são dispositivos da RAPS, porém o tratamento do transtorno mental e comportamental só deve ser realizado em ambiente hospitalar como a última alternativa, ou seja, quando todos os outros dispositivos da rede já foram utilizados. Isso é ainda mais importante quando se trata de adolescentes, já que por

serem indivíduos em formação e desenvolvimento, podem ter maiores prejuízos se afastados e privados da convivência com suas famílias e comunidades para o tratamento (Paula, et al, 2017; Duarte e Garcia, 2013; Paes, et al, 2013).

A literatura mostra estudos que apontam para a correlação entre a implantação de ESF e redução das internações por doenças cardiovascular (Lenstsck e Mathias, 2015). Entretanto, até onde se conhece, não há estudos que mostrem a relação entre a cobertura de CAPS ou de ESF e a ocorrência de internações psiquiátricas em adolescentes. Dessa forma, este estudo teve por objetivo verificar a correlação entre as taxas de internação por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes e a cobertura de CAPS e ESF nas regionais de saúde do estado do Paraná.

## **2. Metodologia**

Trata-se de um estudo ecológico, exploratório, voltado às internações por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes e à cobertura populacional dos CAPS, a cobertura de ESF e a distribuição dos leitos de tratamento para o estado do Paraná, segundo Regionais de Saúde, no período de 2008 a 2015. Nos estudos ecológicos os indivíduos são analisados em conjuntos ou agregados, que normalmente correspondem a uma área geográfica. Podem ser classificados de acordo com os critérios usados para a formação dos agregados. Podem ser estudos de múltiplos grupos (local), estudos de tendências ou séries temporais (tempo), ou mistos (combinação de tempo e local) (Filho e Barreto, 2014).

As internações foram selecionadas a partir da décima versão da Classificação Internacional de Doenças (CID 10) que agrupa, no capítulo V, os diagnósticos relacionados aos transtornos mentais e comportamentais (F00 - F99).

Os dados referentes às internações foram obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), disponibilizados mensalmente no sítio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Os dados do SIH-SUS são oriundos da base os dados das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH), que é o instrumento pelo qual ocorre o pagamento feito pelo SUS às instituições que executam o procedimento. A AIH é preenchida no ato da internação, onde são registrados a identificação do paciente, o procedimento e o diagnóstico de internação.

Para esse estudo foram selecionadas as AIH de residentes no Estado do Paraná, posteriormente agrupadas nas 22 Regionais de Saúde do estado. As informações populacionais dos anos de 2008 a 2012 de residentes no estado e regionais, para cálculo das

taxas de internação, foram disponibilizadas pelo DATASUS, que tem como referência dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para o cálculo da projeção da população residente das Regionais de Saúde nos anos de 2013, 2014 e 2015, foram utilizadas as estimativas populacionais do IBGE enviadas para o TCU, com data de referência de 1º de julho de cada ano, das cidades que constituem cada Regional de Saúde do Paraná. Para estas estimativas aplicou-se a distribuição por faixa etária dos dados do Censo de 2010 para a população estimada para 2013 a 2015, obtendo-se a projeção da população residente de 12 a 17 anos (Faixa Etária detalhada: 12 anos, 13 anos, 14 anos, 10 a 14 anos não detalhado, 15 anos, 16 anos, 17 anos), para cada Regional de Saúde no ano  $t$ , de acordo com:

$$\text{Projeção no ano } t = \frac{\text{Pop. de 12 a 18 anos em 2010}}{\text{Pop. total em 2010}} \times \text{Estimativa da pop. total no ano } t$$

O cálculo da projeção da população foi obtido com o auxílio do ambiente estatístico R (R Core Team), versão 3.3.1.

As taxas de internação foram calculadas considerando-se o total de internações justificadas pelo diagnóstico “F”, de adolescentes residentes no estado e regionais de saúde, na faixa etária de 12 a 17 anos, dividido pela população na mesma faixa etária, local e período multiplicado por 10.000.

O indicador de cobertura de CAPS/100mil habitantes passou a ser utilizado com o objetivo de avaliar e monitorar a evolução da implantação da rede de base comunitária para atendimento aos transtornos mentais (Brasil, 2015a).

Para o cálculo de cobertura de CAPS, utiliza-se o cálculo de cobertura ponderada por porte do CAPS. Assim, os CAPS I têm território de abrangência e cobertura de 50 mil habitantes; os CAPSIII e ad III, de 150 mil habitantes; os demais CAPS (II, ad e i), cobertura de 100 mil habitantes (Brasil, 2015a). Os indicadores de cobertura de CAPS estão disponíveis no sítio eletrônico do Datasus, no ícone indicadores de saúde, sendo referenciados por critérios de municípios e Regionais de Saúde. Parâmetros de Cobertura desse indicador acima de 0,70 são considerados muito bons, cobertura entre 0,50 e 0,69 é boa; entre 0,35 e 0,49 é regular/baixa. Compreende-se por cobertura baixa aquela que fica entre 0,20 a 0,34 e cobertura insuficiente/crítica as que estão abaixo de 0,20 (Brasil, 2015a).

A implantação das ESF no Brasil é avaliada através do indicador de cobertura ESF. As taxas de cobertura de ESF são calculadas a partir da seguinte fórmula (Brasil, 2015a).

$\frac{\text{N}^\circ \text{ de ESF implantadas} \times 3.000}{\text{População total residente}} \times 100$
--

Essas taxas também foram coletadas no Datasus, no ícone indicadores de saúde. Para categorização da cobertura adotaram-se os parâmetros: alta (maior que 70%), média (entre 50 e 70%) e baixa (menor que 50%) (Costa, et al, 2014).

O número de leitos disponível para tratamento de transtornos mentais e comportamentais foi recolhido também no Datasus, no ícone Rede assistencial, recursos físicos, leitos internação. Selecionou-se no campo especialidade detalhada a opção psiquiatria e, em seguida, leitos de saúde mental, ambos os valores foram somados.

A análise de correlação foi realizada entre as taxas de internação por Transtornos mentais e comportamentais e a proporção da cobertura de CAPS, cobertura de ESF a evolução do número de leitos para tratamento de transtornos mentais e comportamentais, no estado e regionais de saúde, no período de 2008 a 2015. Para os cálculos de correlação utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Para interpretação da magnitude dos coeficientes de correlação adotou-se a classificação proposta por Hulley: coeficientes de correlação  $< 0,4$  = correlação de fraca magnitude,  $\geq 0,4$  a  $< 0,5$  = correlação de moderada magnitude, e  $\geq 0,5$  = correlação de forte magnitude (Hulley, et al, 2008).

A fim de facilitar a comparação ao longo do tempo pesquisado, as taxas de internação foram agrupadas em biênios e a diferença relativa foi calculada entre os biênios extremos. A tabulação do banco de dados, os cálculos das taxas de internação, a cobertura populacional de CAPS, a cobertura populacional de ESF e a evolução do número de leitos foram realizados mediante o software Microsoft Office Excel (versão 2007); para análises de correlação utilizou-se o programa SPSS (versão 18.0).

O estudo seguiu as normas de pesquisa envolvendo seres humanos conforme Resolução n. 466/2012, com dispensa da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por utilizar fontes secundárias. O estudo teve seu projeto de pesquisa previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro Oeste sob o Parecer número 2.037.090/17.

### 3. Resultados

Os resultados do presente estudo apontaram grandes oscilações nas taxas de internação por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes durante o período analisado. No primeiro biênio do estudo (2008-2009), a taxa de internação no Paraná era de 3,7/10.000, no segundo biênio (2010-2011), essas taxas alcançam 20,4/10.000, caindo para 15,7 no terceiro biênio e chegando a 6,1/10.000 no último biênio do estudo.

No biênio 2008-2009 apenas três regionais de saúde apresentavam taxas superiores a 10/10.000 habitantes, sendo Irati, Umuarama, Maringá. No segundo, houve grande aumento das taxas de internação, em todas as regionais de saúde. No período entre 2012-2013 essas taxas reduzem, mas ficam abaixo de 10/10.000 em apenas três regionais: Pato Branco, Cianorte e Londrina. No último biênio as taxas de internações apresentam decréscimo, permanecendo acima de 10/10.000 apenas em cinco regionais: União da Vitória, Foz do Iguaçu, Cascavel, Umuarama, Maringá e Jacarezinho, conforme pode ser observado na Tabela 1.

**Tabela 1** – Cobertura de CAPS, cobertura de ESF, número de leitos de tratamento (LT), taxa de internação por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes e respectivas diferenças relativas, segundo Regionais de Saúde. Paraná, Brasil, 2008 a 2015.

Regional de Saúde	2008-2009				2010-2011				2012-2013				2014-2015				Dif. relativa			
	CAPS	ESF	LT	Taxa	CAPS	ESF	LT	Taxa	CAPS	ESF	LT	Taxa	CAPS	ESF	LT	Taxa	CAPS	ESF	LT	Taxa
1ª Paranaguá	0.2	53.2	-	1.2	0.2	62.8	-	27.1	0.4	60.4	6	27.0	0.4	69.4	6	6.1	100.0	30.5	-	408.3
2ª Metropolitana	0.9	57.1	1126	2.9	0.9	57.9	1075	14.4	1.0	62.6	972	13.3	1.1	65.5	885	3.6	22.2	14.8	-21.4	24.1
3ª Ponta Grossa	0.5	64.8	10	1.3	0.5	58.2	15	17.9	0.6	57.6	42	14.7	0.7	80	60	6.2	40.0	23.5	500	376.9
4ª Irati	-	70.5	13	16.3	0.3	71.6	13	15.2	0.6	73.6	13	11.9	0.6	79.2	13	2.3	-	12.5	-	-85.9
5ª Guarapuava	0.6	74.6	69	1.9	0.7	75.8	60.5	17.8	1.1	80.5	68	17.0	1.4	84.6	39	6.4	133.3	13.4	-43.5	236.8
6ª União da Vitória	0.3	66.8	33	2.9	0.3	69.4	45	51.5	0.3	77.2	45	46.2	0.3	84.5	33	14.4	-	26.6	-	396.6
7ª Pato Branco	0.6	66.9	4	1.1	0.8	75	4	22.2	0.8	81.2	9	7.2	0.8	87.7	8	3.4	33.3	31.1	100	209.1
8ª Francisco Beltrão	0.5	82.7	-	0.4	0.4	85.9	-	17.5	0.6	88.2	6	17.2	1.1	92.8	1	7.0	120.0	12.3	-	1650.0
9ª Foz do Iguaçu	0.4	71.8	26	2.8	0.5	69.1	30	13.0	0.6	69.2	35	13.4	0.7	72.6	20	11.7	75.0	1.1	-25	317.9
10ª Cascavel	0.7	57.6	5	7.9	0.7	60.1	5	40.5	0.7	66.6	5	28.1	0.7	73.4	5	10.7	-	27.6	-	35.4
11ª Campo Mourão	0.4	88.3	0	2.3	0.6	88.5	-	16.0	0.7	89.8	1	10.3	1.0	91.8	3	1.7	150.0	4.0	-	-26.1
12ª Umuarama	0.6	80.9	150	21.1	0.6	81	150	37.3	0.6	88.9	150	34.2	0.7	94	150	21.7	16.7	16.2	-	2.8
13ª Cianorte	0.4	84.7	2	3.1	0.4	84.9	2	11.4	0.3	85.5	2	3.6	0.3	98.7	4	3.1	-25.0	16.6	75	-
14ª Paranavaí	0.6	90.5	49	2.3	1.0	96.3	49.5	27.1	0.9	91.7	50	18.2	1.0	98.4	50	8.1	66.7	8.8	1	252.2
15ª Maringá	0.8	68	265	14.5	0.7	69.3	268	22.6	0.9	71.9	255	15.6	0.9	83.8	268	10.1	12.5	23.2	1.3	-30.3
16ª Apucarana	0.7	99	241	1.6	0.7	98.2	263	37.2	0.7	96.6	283	15.0	1.3	97.9	281	3.7	85.7	-1.1	16.6	131.3
17ª Londrina	1.1	84.5	424	0.5	1.1	77.8	425	6.1	1.2	78.6	427	5.5	1.2	80.4	427	5.8	9.1	-4.8	0.8	1060.0

18ª Cornélio Procópio	0.9	89.7	-	1.3	0.9	87.4	-	19.9	0.9	88.0	-	19.7	1.2	91.4	0	6.3	33.3	1.9	-	384.6
19ª Jacarezinho	0.4	79.6	-	0.2	0.4	83.8	-	22.2	0.4	87.4	-	10.9	0.3	90	0	10.7	-25.0	13.1	-	5250.0
20ª Toledo	0.3	54.8	240	1.7	0.7	54.4	240	28.4	0.7	58.1	190	14.4	1.0	78	140	9.3	233.3	42.5	-41.7	447.1
21ª Telêmaco Borba	0.3	86.6	-	0.8	0.3	87.9	-	46.1	0.3	86.6	-	31.5	0.4	92.1	0	8.1	33.3	6.4	-	912.5
22ª Ivaiporã	0.3	82.6	-	2.3	0.4	78.7	-	27.8	0.4	78.4	-	18.8	0.4	92.8	0	3.1	33.3	12.4	-	34.8
<b>Paraná</b>	0.7	69.3	2656	3.7	0.7	69.6	2645	20.4	0.8	72.5	2554	15.7	0.9	78.6	2391	6.1	28.6	13.5	-10	64.9

Fonte: Autores.

As únicas regionais de saúde que apresentaram diferenças relativas negativas entre o primeiro e quarto biênio para as taxas de internação foram Irati (-85,9), Campo Mourão (-26,1) e Maringá (-30,3). As demais apresentaram diferenças relativas positivas, indo de 2,8 em Jacarezinho e chegando a 5250 na regional de Umuarama.

Em relação às taxas de cobertura de CAPS, apenas duas regionais apresentaram diferença relativa negativa, Cianorte (-25) e Jacarezinho (-25). As restantes apresentaram crescimento na cobertura de CAPS, mesmo aquelas que já possuíam uma cobertura boa.

No primeiro biênio, apenas seis regionais de saúde apresentavam cobertura de CAPS muito boa, acima de 0,70 (Metropolitana, Cascavel, Maringá, Apucarana, Londrina e Cornélio Procópio). Ponta Grossa, Guarapuava, Pato Branco, Francisco Beltrão, Umuarama e Paranaíba tinham indicador de cobertura entre 0,50 e 0,69, o que é considerado uma boa cobertura. Apresentavam cobertura regular/baixa (entre 0,35 e 0,49) as regionais de Foz do Iguaçu, Campo Mourão, Cianorte e Jacarezinho. Já as de União da Vitória, Toledo, Telêmaco Borba, Ivaiporã e Paranaguá tinham taxas de cobertura entre 0,34 e 0,20, o que é considerado baixa. Apenas a regional de saúde de Irati tinha cobertura insuficiente/crítica (abaixo de 0,20).

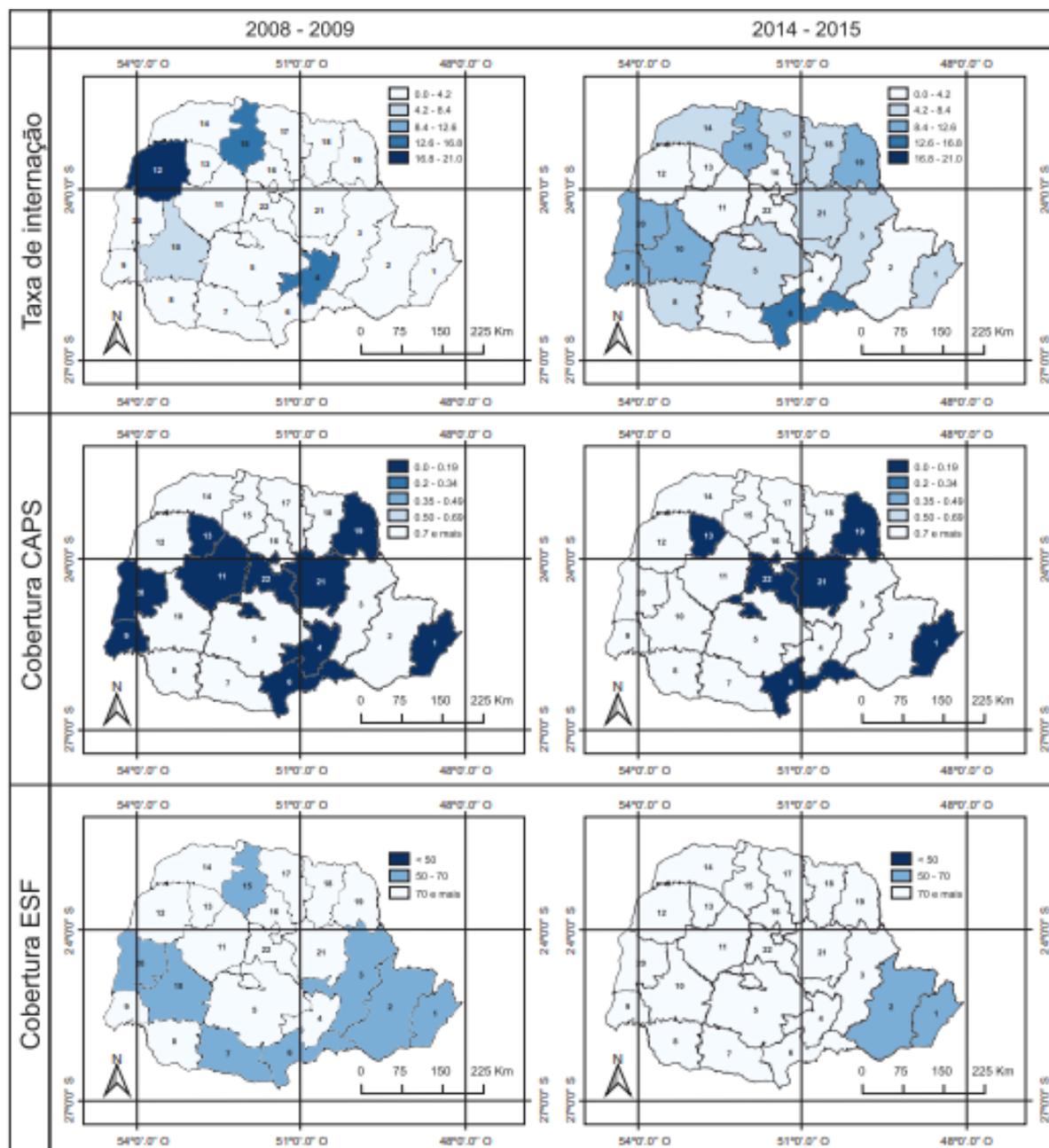
No último biênio analisado houve grande melhoria nos indicadores de cobertura de CAPS, ficando a maioria das regionais com indicador acima de 0,70 o que é considerado uma cobertura muito boa. A regional de União da Vitória permaneceu estagnada no indicador de cobertura (entre 0,34 e 0,20). Cianorte e Jacarezinho tiveram queda no indicador, ficando com cobertura baixa no último biênio (0,20 a 0,34). Telêmaco Borba e Ivaiporã saíram da cobertura baixa no primeiro biênio para uma cobertura regular/baixa no último. A regional de Irati evoluiu para um indicador regular/baixo (de 0,35 a 0,49).

A expansão da ESF foi positiva em praticamente todas as regionais, exceto Apucarana e Londrina, com diferença relativa entre o primeiro e o último biênio de -1,1 e -4,8 respectivamente. O estado como um todo teve um aumento das taxas de cobertura em todos os biênios, indo de uma cobertura de 69,3 no primeiro biênio, para 69,6 no segundo, 72,5 no terceiro e chegando a 78,6 de cobertura no último. Nenhuma regional de saúde apresentou cobertura baixa de ESF no primeiro biênio, sendo que Paranaguá, Metropolitana, Ponta Grossa, União da Vitória, Pato Branco, Cascavel e Maringá tinham cobertura de ESF média no período (entre 50 e 70% de cobertura). As demais apresentavam cobertura alta de ESF, acima de 70%. No último biênio todas as regionais do estado tinham cobertura alta, com exceção Paranaguá e a regional Metropolitana que permaneceram com cobertura média.

Sobre os leitos de tratamento, os dados evidenciaram que não houve homogeneidade na distribuição. Em cinco regionais houve redução na diferença relativa, tais como: regional Metropolitana (-21,4); regional de Guarapuava (-43,5); regional de Foz do Iguaçu (-25) e Toledo (-41,7). A diferença relativa do estado foi de -10, indicando uma diminuição no número geral de leitos.

A evolução das taxas de internação, cobertura de CAPS e Cobertura de ESF podem ser melhor visualizadas na Figura 1, que traz a evolução do primeiro e do último biênio. A evolução da cobertura de ESF foi muito representativa no estado, sendo considerada boa (acima de 70%) para praticamente todas as regionais, com exceção de Paranaguá e da Metropolitana. Na de Paranaguá é visível, na Figura 1, que houve um crescimento nas taxas de internação entre o primeiro e o último biênio.

**Figura 1** - Distribuição da taxa de internação, cobertura de CAPS e cobertura de ESF nos biênios 2008-2009 2014-2015 nas regionais de saúde Paraná, 2017.



Fonte: Autores (2018).

Apesar dos resultados observados na figura, a análise de correção apresentou correlação forte entre cobertura de CAPS e internação para tratamento apenas na regional de Pato Branco  $r = 0,99$  ( $p < 0,001$ ) e Londrina  $r = 0,73$  ( $p = 0,038$ ), nas demais não houve significância estatística, de acordo com a Tabela 2.

**Tabela 2** – Coeficientes de correlação entre as taxas de internação por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes e a cobertura de CAPS, ESF e número de leitos para tratamento, segundo Regionais de Saúde. Paraná, Brasil, 2008 a 2015.

Regional de Saúde	CAPS			ESF			LT		
	R	p	Correlação	r	p	Correlação	r	P	Correlação
1ª Paranaguá	0,22	0,559	-	0,02	0,955	-	-0,01	0,976	-
2ª Metropolitana	0,06	0,888	-	-0,05	0,911	-	0,07	0,867	-
3ª Ponta Grossa	-0,20	0,641	-	-0,76	0,028	Forte	0,28	0,498	-
4ª Irati	0,04	0,931	-	-0,79	0,021	Forte	-	-	-
5ª Guarapuava	0,43	0,283	-	0,17	0,693	-	-0,09	0,823	-
6ª União da Vitória	0,55	0,162	-	0,16	0,693	-	0,76	0,030	Forte
7ª Pato Branco	0,99	<0,001	Forte	0,21	0,610	-	-0,03	0,952	-
8ª Francisco Beltrão	-0,19	0,647	-	0,36	0,385	-	0,34	0,403	-
9ª Foz do Iguaçu	0,47	0,241	-	0,12	0,779	-	0,27	0,509	-
10ª Cascavel	0,60	0,112	-	-	1,000	-	-	-	-
11ª Campo Mourão	-0,04	0,932	-	-0,48	0,233	-	-0,55	0,162	-
12ª Umuarama	-0,04	0,931	-	-0,26	0,531	-	-	-	-
13ª Cianorte	0,45	0,264	-	-0,45	0,260	-	-0,44	0,280	-
14ª Paranavaí	0,57	0,140	-	0,26	0,531	-	0,65	0,078	-
15ª Maringá	-0,69	0,056	-	-0,43	0,289	-	-0,09	0,826	-
16ª Apucarana	-0,46	0,247	-	-0,48	0,233	-	0,42	0,304	-
17ª Londrina	0,73	0,038	Forte	-0,55	0,160	-	0,40	0,321	-
18ª Cornélio Procopio	0,59	0,121	-	-0,33	0,420	-	-	-	-
19ª Jacarezinho	-0,01	0,974	-	0,29	0,493	-	-	-	-
20ª Toledo	0,23	0,586	-	-0,12	0,779	-	0,08	0,857	-
21ª Telêmaco Borba	0,30	0,476	-	0,24	0,570	-	-	-	-
22ª Ivaiporã	0,50	0,203	-	-0,67	0,071	-	-	-	-
<b>Paraná</b>	0,13	0,756	-	-0,07	0,867	-	0,44	0,272	-

Fonte: Autores (2018).

Houve significância estatística entre cobertura de ESF e internação psiquiátrica apenas em duas regionais. A regional de Ponta Grossa e Irati apresentaram correlação forte ( $r = -0,76$ ;  $p = 0,028$  e  $r = -0,70$ ;  $p = 0,021$ ), respectivamente.

A correlação entre o número de leitos para tratamento e as taxas de internação teve correlação forte apenas da regional de União da Vitória = 0,7 ( $p = 0,030$ ). Nas demais regionais de saúde não houve significância na correlação.

#### 4. Discussão

A partir da Portaria n° 3.088, de 23 de dezembro de 2011, fica instituída a RAPS, criada com o objetivo de ampliar os pontos de atenção para as pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades de saúde decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas. Essa portaria institui diversos pontos de atendimento e, na atenção primária, destaca as equipes das Unidades Básicas de Saúde (UBS) bem como os profissionais dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) (Brasil, 2011).

Essa mesma portaria destaca o Componente de Atenção Psicossocial, formado basicamente pelos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) que são serviços que devem ser formados por equipe multiprofissional, atuar sob a ótica interdisciplinar e prestar serviços àqueles que demandam transtornos mentais graves e persistentes, além dos que possuem necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas. As ações dos CAPS devem ser prioritariamente realizadas em espaços coletivos, de forma articulada com os outros pontos de atenção da rede de saúde e das demais redes. Os CAPS também devem ordenar o cuidado, garantindo permanente processo de cogestão e acompanhamento longitudinal do caso (Brasil, 2011).

A expansão dos CAPS é notável em todo o Brasil, podendo-se destacar o crescimento nas regiões Nordeste e Sul, as quais apresentam os melhores índices de cobertura, seguidas da região Sudeste, Centro-Oeste e Norte. Todas as regiões do país apresentam taxa positiva de crescimento, o que aponta para o comprometimento nacional com a ampliação dos serviços substitutivos de base comunitária. A expansão de serviços segue mesmo nas regiões com o Indicador de Cobertura considerado muito bom (Brasil, 2015b), o que é corroborado pelos dados do estudo atual.

A cobertura nacional é de 0,91 CAPS/100 mil habitantes, no Estado do Paraná essa cobertura é de 0,99 CAPS/100 mil habitantes. No Brasil são 2.885 CAPS e 153 CAPS no Paraná (Brasil, 2017).

Apesar das altas taxas de cobertura de CAPS no Paraná, as análises desse estudo não apontaram significância estatística na correlação de cobertura de CAPS com redução das taxas de internações em adolescentes no estado, com exceção da Regional de saúde de Pato Branco e Londrina que tiveram uma correlação positiva forte, evidenciando que o aumento da cobertura de CAPS trouxe um aumento das taxas de internação em adolescentes. Apesar dos esforços, sabe-se que a RAPS apresenta desafios a serem superados. Um exemplo deste desafio é o que aponta estudo realizado no realizado no Ceará que identifica certas

fragilidades apresentadas pelos CAPS, bem como dificuldades para lidar com portadores de transtornos mentais. E essas dificuldades são aumentadas, principalmente quando, se trata de adolescentes (Paula, et al, 2017). Esse fato pode corroborar com as descobertas da pesquisa, as quais não mostraram significância ao correlacionar a implantação dos CAPS com a redução das taxas de internações nos adolescentes.

Um dos desafios a serem superados pelos CAPS, e que pode influenciar o aumento/manutenção das taxas de internação evidenciadas nesse estudo, é o atendimento prestado às situações de crise. Essas situações devem ser solucionadas no próprio serviço. A capacidade do CAPS de responder localmente às condições agudas e suas eventuais situações extremas é um dos indicadores de qualidade dos CAPS mais debatido, pois esses serviços precisam desenvolver a capacidade de lidar com os momentos de crise, assumindo definitivamente seu papel substitutivo e evitando encaminhamentos para hospitais, que podem acabar gerando internações evitáveis (Onocko-Campos et al, 2017).

Outro aspecto analisado nesse estudo foi a evolução da implantação da ESF e seu impacto na redução de internações por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes. Diversos estudos (Macinko, et al, 2010; Lenstzck e Mathias, 2015; Costa, et al, 2014), têm apontado correlação positiva entre a implantação da ESF e a redução das taxas de internações por algumas Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), como as doenças cardiovasculares e de algumas doenças crônicas sensíveis a atenção primária. A implantação da ESF mostrou, do mesmo modo, o impacto positivo na redução dos óbitos pós neonatal e infantil (Bastos, et al, 2017).

Em 2015 a cobertura de ESF no Brasil era de 73%, uma cobertura considerada alta. No Paraná essa cobertura era melhor ainda, 78,68% (Brasil, 2015a).

O estudo atual mostrou correlação positiva com significância apenas em duas regionais de saúde vale ressaltar que essas coberturas de ESF, apesar de terem mostrado correlação com a redução das internações, não são as maiores coberturas de ESF do estado. Muitas regionais apresentam cobertura de ESF acima de 90% e mesmo assim não tiveram correlação significativa com a redução das internações de adolescentes por transtornos mentais e psiquiátricos.

Isso pode confirmar fato apontado em alguns estudos, de que há um certo abandono da saúde mental pelas equipes de atenção básica, principalmente naquelas situações em que o indivíduo já passou por atendimento em outros pontos especializados da rede, como CAPS e hospitais, gerando uma lacuna e um afastamento entre a atenção básica e o doente mental (Silveira, HC, et al, 2016). A falta de conhecimento sobre o tema e o receio dos profissionais

de saúde em tratar os transtornos mentais e comportamentais pode ser a justificativa para esse afastamento (Oliveira, et al, 2016).

Para que a Atenção Básica provoque impacto positivo nas interações de adolescentes por transtornos mentais e comportamentais é necessário o fortalecimento e qualificação dos serviços que compõem a Atenção Básica, não só as ESF, mas também os NASF, os PACS, os Consultórios de Rua entre outros, para que tenham autonomia na identificação, acolhimento e cuidado às pessoas em sofrimento mental e com necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas. É necessário evitar o atendimento especializado como porta de entrada, e a quebra do paradigma de que a atenção básica não pode cuidar das demandas de saúde mental (Brasil, 2016).

Os serviços de Atenção Básica precisam reconhecer seu papel fundamental na RAPS e assumir a responsabilidade pela realização do cadastramento dos usuários; a criação de vínculo; responsabilizar-se pelos usuários adstritos; garantir o cuidado e a resolubilidade da atenção para os usuários de baixo e médio risco; compartilhar o cuidado com os centros de atenção psicossocial dos usuários de alto risco; realizar atividades de educação em saúde; e desenvolver atividades coletivas (Paraná, 2014).

O Governo Federal tem investido em estratégias como o curso Caminhos do Cuidado, destinado aos agentes comunitários de saúde (ACS) e auxiliares de enfermagem, Curso de Apoio Matricial, com ênfase nos NASF e Curso de Cuidado à População em Situação de Rua, com ênfase nos Consultórios na Rua para buscar superar a lógica do cuidado especializado em saúde mental. Outrossim, o Estado apostou em capacitações como estratégia para implantar a saúde mental como prioridade da atenção básica, tais como o Programa de qualificação da atenção primária no SUS (APSUS) – Saúde Mental e o lançamento da Linha guia de Saúde Mental, com as diretrizes clínicas para o acompanhamento e tratamento dos casos de transtornos mentais na atenção básica (Paraná, 2014). Porém, esses esforços parecem insuficientes diante dos resultados demonstrados, demandando mais ações e investimentos, principalmente, no que se refere a saúde mental dos adolescente.

Outro dispositivo que foi abordado nessa pesquisa foram os leitos de internação para tratamento, que podem ser diferenciados em leitos de internação em hospital psiquiátrico e leitos de saúde mental em hospitais gerais.

O Brasil tem 167 hospitais psiquiátricos, distribuídos em 116 municípios por 23 estados do país. O Paraná é um dos estados com maior percentual de leitos psiquiátricos no Brasil, ficando muito acima da média nacional, juntamente com os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Alagoas (Brasil, 2017).

Atualmente, o Paraná possui 14 hospitais psiquiátricos, sendo destes, um próprio e 13 conveniados ao SUS, contratados pelo estado e pelos municípios. Estes hospitais possuem 2.228 leitos, sendo 162 destinados a adolescentes (Brasil, 2016).

Os leitos de saúde mental em hospitais gerais habilitados se distinguem dos leitos em psiquiatria principalmente pela definição de parâmetros de cobertura, rede e diretrizes de funcionamento em consonância com os princípios da RAPS e da Reforma Psiquiátrica. Em 2014 havia no Brasil 4.620 leitos de psiquiatria em hospitais gerais, pediátricos e maternidades destinados ao SUS cadastrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) (Brasil, 2017).

No Paraná são 274 leitos em 20 hospitais gerais; desses, 21 são destinados para atendimento de crianças e adolescentes (Brasil, 2016). Evidencia-se que o hospital geral tem seu papel de suporte na RAPS por meio de internações de curta duração, às pessoas com sofrimento ou transtorno mental, incluindo aquelas com necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas. Seu objetivo é atender as comorbidades clínicas, principalmente os casos de abstinência e intoxicação por substâncias psicoativas. Tem seu papel também no manejo as situações de crise, porém sempre em articulação e responsabilização dos CAPS e de outros pontos da RAPS (Paes, et al, 2013).

Este estudo trouxe uma correlação forte e positiva apenas na regional de União da Vitória, onde o aumento do número de leitos teve uma significância com o aumento das taxas de internação. Apesar da redução no número absoluto de leitos no estado, de 2.656 leitos no início do estudo para 2.391 para o biênio final, não foi possível identificar impacto na redução das taxas de internação.

A implicação na redução nas taxas de internação por transtornos mentais e comportamentais pode ser correlacionada apenas com a cobertura de ESF, e ainda em apenas duas regionais de saúde. Esse fato é preocupante, leva a repensar e levanta a necessidade de novos estudos que avaliem esses serviços e seu impacto real na atenção psicossocial de adolescentes no Paraná e no Brasil.

Como limitação desse estudo aponta-se o delineamento adotado, que pôde inferir na falácia ecológica, pois nem sempre a pessoa internada estava adscrita em área de cobertura da ESF ou do CAPS. Outro fato é que, nessa análise, foram incluídas as reinternações. Apontamos, ainda, a falta de acesso aos dados das internações privadas e por planos de saúde, o que impossibilitou uma leitura universal dos dados.

## 5. Conclusões

Temos visto e acompanhado diversos esforços dos trabalhadores e gestores do SUS no intuito de melhorar a qualidade da assistência em saúde mental no país. Esse estudo apontou que não houve redução das taxas de internação em adolescentes com o aumento e a ampliação da cobertura de CAPS.

A expansão da cobertura de ESF, apesar de grande em todo o estado e de ter trazido contribuições valiosas em outras causas de morbidade, só apresentou correlação com a redução das internações por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes em duas regionais de saúde.

Em relação à distribuição dos leitos de internação, foi possível evidenciar que apenas em uma regional de saúde houve significância estatística na correlação, evidenciando que o aumento do número de leitos trouxe aumento nas taxas de internações. Nas demais regionais, nenhum impacto foi percebido, nem mesmo naquelas em que houve redução do número de leitos.

Acredita-se que a atenção a saúde mental tem apresentado evolução durante os anos, superando muitos desafios, porém ainda fazem-se necessários avanços afim de traduzir resultados mais evidentes. Novos estudos que avaliem profundamente as políticas de saúde mental são necessários para corroborar o progresso dessa política.

## Referências

Bastos, M. L., et al. (2017). The impact of the Brazilian family health on selected primary care sensitive conditions: A systematic review. *PLoS ONE*, 12(8).

Brasil. (2017) Informações de Saúde. *Morbidade Hospitalar no SUS por local de residência, 2017*. Recuperado de: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sih/cnv/nrpr.def>.

Brasil. (2017). Ministério da Saúde. *CNES - Estabelecimentos Por Tipo – Parana Quantidade segundo Região de Saúde (CIR). Tipo de Estabelecimento: Centro De Atenção Psicossocial - CAPS*. Período: Set/2017. Recuperado de: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/estabpr.def>.

Brasil. (2015 a). Ministério da Saúde. *Indicadores regionais, estaduais e nacionais do rol de diretrizes, objetivos, metas e indicadores 2015 – Brasil*. Recuperado de: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?pacto/2015/cnv/coapcirbr.def>.

Brasil. (2015 b). Ministério da Saúde. *Saúde Mental em Dados – 12*. Brasília. Recuperado de: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/outubro/20/12-edicao-do-Saude-Mental-em-Dados.pdf>.

Brasil. (2011). Ministério da Saúde. Portaria nº 3.088, de 23 de dezembro 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 (SUS)*. Brasília. Recuperado de: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088\\_23\\_12\\_2011\\_rep.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html).

Brasil. (2016). Ministério da Saúde. SAGE – *Sala de Apoio à Gestão Estratégica-SGEP*. Recuperado de: [www.saude.gov.br/sage](http://www.saude.gov.br/sage).

Costa F. L. et al. (2004). Evaluation of the Health Family Strategy implementation in Santa Catarina from 2004 to 2008. *Rev Bras epidemiol*, 557-570.

De Santa Cruz C., et al. (2016). La construcción de un componente de salud mental para la encuesta nacional. ENSM-2015, Colombia. *Rev Colomb Psiquiat*. Doi:10.1016/j.rcp.2016.08.001.

Duarte, S. L. & Garcia, M. L.T. (2013). Psychiatric Reform: the path of psychiatric beds reduction in Brazil. *Emancipação*. 13(1), 39-54. Recuperado de: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/emancipacao>.

Erse, M. P. Q. A., et al. (2016). Depressão em adolescentes em meio escolar: Projeto+ Contigo. *Revista de Enfermagem Referência*, 9, 37-45. Recuperado de: <http://webcache.googleusercontent.com/search>.

Filho, N. A., & Barreto, M. L. (2014). *Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos, aplicações*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Hulley S. B. et al. (2008). *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica*. (3a ed.) Porto Alegre: Artmed.

Lentsck, M. H. & Mathias, T. A. F. (2015). Internações por doenças cardiovasculares e a cobertura da estratégia saúde da família. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 23(4), 611-26.

Macinko, J., et al. (2010). Major Expansion Of Primary Care In Brazil Linked To Decline In Unnecessary Hospitalization. *Health Aff*, 29(12), 2149-60.

Oliveira, F. P. et al. (2016). A saúde mental no programa de saúde da família. *Rev. APS*, 19(3), 514 – 514. Recuperado de: <https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/3260/1002>.

Onocko-Campos R., et al. (2017). Evaluation Indicators for the Psychosocial Care Centers Type III: results of a participatory design. *SAÚDE DEBATE*, 41, 71-83.

Paes, M. R., et al. (2013). O papel do hospital geral na rede de atenção à saúde mental no Brasil. *Rev Ciênc Cuid Saúde*, 12(2), 407-412. Recuperado de: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/14207>.

Paraná. (2014). Coordenação Estadual de Saúde Mental, Março 2014. *A Rede de Atenção à Saúde Mental no Paraná e a competência da APS*. Recuperado de: [http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/APSUS\\_\\_Ed.\\_Permanente/Oficia\\_8\\_\\_Saude\\_Mental/Apresentacao\\_Rede\\_de\\_Atencao\\_a\\_Saude\\_Mental\\_no\\_Parana\\_e\\_a\\_competencia\\_da\\_APS.pdf](http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/APSUS__Ed._Permanente/Oficia_8__Saude_Mental/Apresentacao_Rede_de_Atencao_a_Saude_Mental_no_Parana_e_a_competencia_da_APS.pdf).

Paula M. L., et al. (2017). Experiences of adolescent crack users and their relatives with psychosocial care and institucionalization. *Ciênc. Saúde Colet*, 22(8), 2735-2744.

Paulon, S., & Neves, R. (2013). *Saúde Mental na Atenção Básica: a territorialização do cuidado*. Porto Alegre: Sulina.

Ribeiro, E. L. & Lykouropoulos, C. B. (2016). *O Capsi e o desafio da gestão em rede*. São Paulo: Hucitec.

Silveira, H. C. et al. (2016). O Outro Lado Da Porta Giratória: Apoio Comunitário E Saúde Mental. *Psicologia em Estudo*, 21(2), 325-335. Recuperado de: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/30660>.

WHO. (2009). *Integração da saúde mental nos cuidados de saúde primários*. Uma perspectiva global. Recuperado de: <http://www.who.int/healthinfo/survey/whsresults/en/index.html>.

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Ellen Vanuza Martins Bertelli – 50%

Rosana Rosseto de Oliveira – 30%

Ieda Harumi Higarashi – 20%