

Série temporal das internações de adolescentes por transtornos mentais e comportamentais

Time series of hospitalizations of adolescents due to mental and behavioral disorders
Serie temporal de las internaciones de adolescentes por trastornos mentales y comportamentales

Ellen Vanuza Martins Bertelli¹

ORCID: 0000-0003-2721-6912

Rosana Rosseto de Oliveira¹

ORCID: 0000-0003-3373-1654

Marcia Lorena Alves dos Santos¹

ORCID: 0000-0002-1098-1944

Eniuce Menezes Souza¹

ORCID: 0000-0003-0265-7586

Carlos Alexandre Molena Fernandes¹

ORCID: 0000-0002-4019-8379

Ieda Harumi Higarashi¹

ORCID: 0000-0002-4205-6841

¹ Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil.

Como citar este artigo:

Bertelli EVM, Oliveira RR, Santos MLA, Souza EM, Fernandes CAM, Higarashi IH. Time series of hospitalizations of adolescents due to mental and behavioral disorders. Rev Bras Enferm. 2019;72(6):1662-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0800>

Autor Correspondente:

Ellen Vanuza Martins Bertelli
E-mail: ellenvanuza@gmail.com

Submissão: 19-10-2018 **Aprovação:** 17-02-2019

RESUMO

Objetivo: analisar a tendência das internações por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes no Paraná, no período de 1998 a 2015. **Método:** estudo ecológico de séries temporais. Os dados foram analisados através de modelagem de regressão linear segmentada para séries temporais, estimada para cada uma das quatro macrorregiões de saúde. **Resultados:** a macrorregional Leste mostrou maior tendência de aumento de internações de janeiro de 1998 a novembro de 2003 ($\beta_1=0,006$, $p<0,001$). Nas outras macrorregionais, tendências similares com aumento repentino em fevereiro de 2010, mas com posterior decréscimo gradativo até dezembro de 2015. No quadriênio 2012-2015, 38,06% das internações duraram 29 ou mais dias, e na macrorregional Noroeste, predominaram as internações com duração de até sete dias. A principal causa de internação foi o uso de álcool e outras drogas. **Conclusão:** há necessidade de fortalecimento de ações de saúde de prevenção ao uso de drogas e melhorias na rede de atendimento.

Descritores: Adolescente Hospitalizado; Transtornos Mentais; Epidemiologia; Política de Saúde; Saúde Mental.

ABSTRACT

Objective: to analyze the trend of hospitalizations of adolescents due to mental and behavioral disorders in Paraná, from 1998 to 2015. **Method:** ecological study of time series. Data were analyzed by means of segmented linear regression modeling for time series, estimated for each of the four health macro-regions. **Results:** the East macro-region showed a greater trend to increase hospitalizations from January 1998 to November 2003 ($\beta_1=0,006$, $p<0,001$). In other macro-regions, there were similar trends with a sudden increase in February 2010, but with a further gradual decrease until December 2015. In the quadrennium 2012-2015, 38.06% of the hospitalizations lasted 29 or more days, and in the Northwest macro-region, hospitalizations lasted for up to seven days. The main cause of hospitalization was the use of alcohol and other drugs. **Conclusion:** there is a need to strengthen health actions to prevent drug use and improvements in the care network.

Descriptors: Adolescent, Hospitalized; Mental disorders; Epidemiology; Health Policy; Mental Health.

RESUMEN

Objetivo: analizar la tendencia de las internaciones por trastornos mentales y comportamentales en adolescentes en el estado de Paraná entre 1998 y 2015. **Método:** estudio ecológico de series temporales. Los datos fueron analizados a través de un modelado de regresión lineal segmentada para series temporales, estimada para cada una de los cuatro macrorregiones de salud. **Resultados:** la macrorregional Este mostró mayor tendencia de aumento de internaciones de enero 1998 a noviembre 2003 ($\beta_1=0,006$; $p<0,001$). En las otras macrorregionales, hubieron tendencias similares, con un aumento repentino en febrero 2010, pero con posterior descenso gradual hasta diciembre 2015. En el cuatrienio 2012-2015, el 38,06% de las internaciones duraron 29 o más días, y en la macrorregional Noroeste predominaron las internaciones con una duración de hasta siete días. La principal causa de internación fue el uso de alcohol y otras drogas. **Conclusión:** hay que fortalecer las acciones de salud de prevención al uso de drogas y mejorías en la red de atención.

Descriptor: Adolescente Hospitalizado; Trastornos Mentales; Epidemiología; Política de Salud; Salud Mental.

INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) têm sido responsáveis pela maior carga de doenças no Brasil⁽¹⁾. Dentre as DCNT, vêm chamando a atenção da comunidade científica os casos de transtornos mentais e comportamentais em crianças e adolescentes⁽²⁾. Não é raro o aparecimento nesta idade de quadros, como ansiedade, depressão, transtornos de conduta, entre outros. Estudos apontam que é na adolescência que ocorre também, cada vez mais prematuramente⁽³⁻⁴⁾, o primeiro contato com as substâncias psicoativas⁽²⁾, gerando quadros agudos de intoxicação que demandam tratamento hospitalar⁽⁵⁾.

Um estudo brasileiro recente identificou uma prevalência de 30,0% de transtornos de ansiedade e depressivos na adolescência⁽⁶⁾. Resultado semelhante foi encontrado em Portugal, que apresentou um índice de 31,2% dos adolescentes com sintomas de depressão⁽⁷⁾.

Os transtornos mentais e comportamentais têm seu tratamento de base ambulatorial, realizado em serviços especializados ou na própria Atenção Primária; porém quadros agudos demandam tratamento hospitalar, através da internação⁽⁸⁾. Durante o ano de 2016, foram registradas, no Brasil, 14.499 internações por transtornos mentais e comportamentais na faixa etária de 10 a 19 anos. No estado do Paraná, foram 998 internações no mesmo período e faixa etária. Esses números colocam esses transtornos como a 11ª causa de internações na faixa etária de 10 a 19 anos no Brasil e a 10ª causa de internação no Paraná, excluindo as internações por gravidez, parto e puerpério⁽⁹⁾.

Os transtornos mentais e comportamentais são agravos de significativa magnitude na adolescência, com uma escassez de estudos que abordem as internações especificamente na adolescência.

OBJETIVO

Analisar a tendência das internações por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes no estado do Paraná.

MÉTODO

Aspectos éticos

O estudo seguiu as normas de pesquisa envolvendo seres humanos, conforme a Resolução 466/2012, e teve seu projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro Oeste.

Desenho, local do estudo e período

Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais, nos anos de 1998 a 2015, sobre as internações por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes, realizadas no estado do Paraná, no período de 2017.

População; critérios de inclusão e exclusão

Todas as internações realizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) foram causadas por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes residentes no Paraná. Para a delimitação da população

adolescente, utilizaram-se os critérios adotados pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), que considera a adolescência o período de 12 a 18 anos incompletos⁽¹⁰⁾. No ano de 2016, a população de adolescentes de 12 a 17 anos do Paraná correspondia a 9,77% do total da população⁽¹¹⁾. O Paraná possui 399 municípios, organizados em 22 Regiões de Saúde, agregadas em quatro grandes macrorregionais de saúde: Leste, Norte, Oeste e Noroeste⁽⁶⁾.

Foram incluídas na pesquisa todas as informações contidas nas Autorizações de Internação Hospitalar (AIH), processadas pelo Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) e disponíveis no site do Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

Protocolo de estudo

Os dados foram acessados através do tabulador de dados Tabwin e, posteriormente, convertidos em arquivos compatíveis com o programa Excel. Para a construção do banco de dados, foram consideradas todas as internações de adolescentes residentes no Paraná nos anos de 1998 a 2015, segundo o diagnóstico principal do Capítulo V – Transtornos Mentais e Comportamentais (códigos F00-F99) da Classificação Estatística Internacional de Doenças (CID-10).

Em seguida, as internações foram agregadas por regional de saúde, identificando cada município pelo Código do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Na ausência desse código, utilizou-se o Código de Endereçamento Postal (CEP). Descartaram-se 170 AIHs por não serem de residentes do Paraná e, 133, por não permitirem a identificação do município de origem.

Para o cálculo da taxa de internação, utilizou-se a razão entre o número mensal de internações com o diagnóstico de transtorno mental e comportamental, e a população da mesma faixa etária e ano, multiplicada por 10.000. É válido esclarecer que os dados referentes à população na faixa etária estavam disponíveis e foram extraídos do DATASUS somente até o ano de 2012. Dessa forma, para obter os valores dos anos de 2013, 2014 e 2015, ajustou-se uma curva polinomial cúbica na série da população anual com intuito de projetar seu comportamento. Em seguida, obteve-se a média entre os valores da projeção da curva polinomial cúbica e os valores obtidos pela projeção ingênua (repetição do valor observado em 2012), fornecendo, assim, a população anual para 2013, 2014 e 2015.

Análise dos resultados e estatística

A análise dos dados foi realizada através de um modelo de regressão linear segmentado para séries temporais, em que y_i é a taxa de internação mensal, t é a variável (tempo de janeiro de 1998 a dezembro de 2015), β_j é o vetor de parâmetros a serem estimados e j denota o índice de cada um dos $m+1$ segmentos obtidos após a identificação e estimação das m mudanças estruturais, ou seja, mudanças em nível médio ou tendência. A variabilidade aleatória não explicada pelo modelo é representada por ε_i , o qual deve ser normalmente distribuído e aleatório.

$$y_i = t_i' \beta_j + \varepsilon_i, i = i_{j-1} + 1, \dots, i_j, j = 1, \dots, m+1$$

Na prática, os pontos de mudança i_j raramente são conhecidos, logo, faz-se necessário identificá-los e estimá-los. Os parâmetros β_j no modelo apresentado podem representar a tendência em um determinado seguimento (período de tempo), a mudança na tendência em relação a um seguimento anterior, ou ainda, uma mudança no nível médio da série. Estimando os respectivos erros-padrão de tais parâmetros, é possível verificar a significância estatística dos mesmos ao nível de 5%. Por se tratar de um modelo de regressão para séries temporais, foi necessário averiguar a presença de autocorrelação serial nos resíduos, que puderam ser diagnosticados pelos testes de Ljung-Box e Breusch-Godfrey.

O modelo de regressão linear segmentado foi estimado separadamente para cada uma das quatro séries temporais analisadas referentes às quatro macrorregiões de saúde do estado do Paraná. A implementação para estimar os modelos e realizar as análises foi feita em linguagem R, versão 3.3.1.

RESULTADOS

Foram analisadas 22.121 internações por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes residentes no estado do Paraná, no período de 1998 a 2015, distribuídas entre as quatro macrorregionais de saúde do estado: Leste (12.518), Noroeste (3.699), Oeste (3.511) e Norte (2.393).

Houve grande variação nas taxas de internações entre os anos e as regiões do estado, conforme pode ser observado na Figura 1.

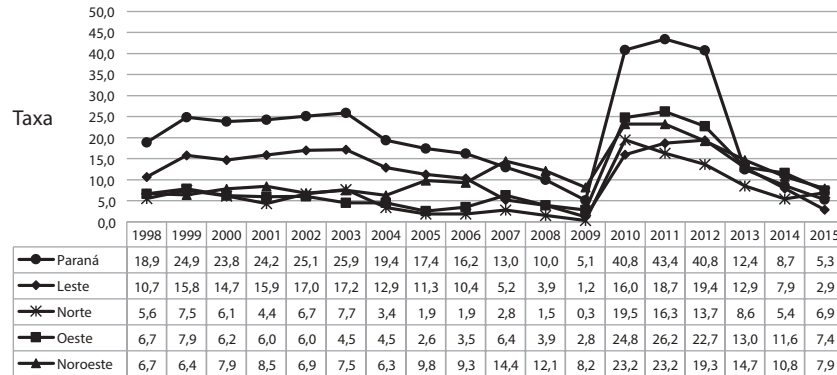


Figura 1 - Taxa de internação por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes residentes no estado do Paraná, segundo macrorregional de saúde, Paraná, Brasil, 2017

A Figura 2 identifica as mudanças estruturais e a análise de tendência das internações para as quatro macrorregionais. Os modelos ajustados estão representados em linha vermelha.

Para a macrorregional Leste, a taxa média de internação estimada para o mês de janeiro de 1998, representada pelo intercepto do modelo, era de aproximadamente uma internação em 10.000 pessoas/mês ($\beta_0=1,008, p<0,001$). Em novembro de 2003, momento em que ocorre uma mudança estrutural, a taxa média era próxima a 1,5 e começa a sofrer tendência de decréscimo ($\beta_2=-0,027, p<0,001$) até dezembro de 2009. Em janeiro de 2010, ocorre uma mudança brusca no nível médio da série de internações, elevando a média de internações de 0,01 a 1,58. Considerando o ponto de mudança estimado em fevereiro de 2010, a tendência ficou praticamente estável até março de 2013 ($\beta_3=-0,002, p<0,001$), quando sofreu um decréscimo mais acelerado ($\beta_4=-0,048, p<0,001$) (Tabela 1).

Nas macrorregionais Norte, Oeste e Noroeste, as tendências são bastante similares, principalmente a partir de fevereiro de 2010, quando também ocorreu um aumento repentino das internações (1,792; 2,152 e 1,366, respectivamente), mas com posterior decréscimo gradativo até dezembro de 2015, com tendências significativas de -0,014; -0,027 e -0,024, respectivamente. No período de janeiro de 1998 a outubro de 2003, as internações, que eram de aproximadamente 0,6, nas macrorregiões Norte e Oeste, decresceram à taxa de -0,002 ao mês. Essa taxa se manteve até dezembro de 2009 para a macrorregional Oeste, mas decresceu de modo mais acelerado, a partir de então, para a macrorregião Norte ($\beta_3=-0,006, p=0,012$). Na macrorregião Noroeste, embora a média de internações também fosse próxima de 0,6 em janeiro de 1998 ($\beta_0=0,562, p<0,001$), ocorreu um aumento até dezembro de 2009 com uma tendência de 0,002 ($p<0,001$) (Tabela 1).

Quanto ao tempo médio de duração das internações no estado, a maior prevalência foi para o período de 8 a 28 dias, correspondendo a 57,81% das internações no primeiro quadriênio (1998-2001) e 40,15% no segundo quadriênio. Entretanto, no último quadriênio (2012-2015), a maioria das internações (38,06%) teve duração maior ou igual a 29 dias (Tabela 2).

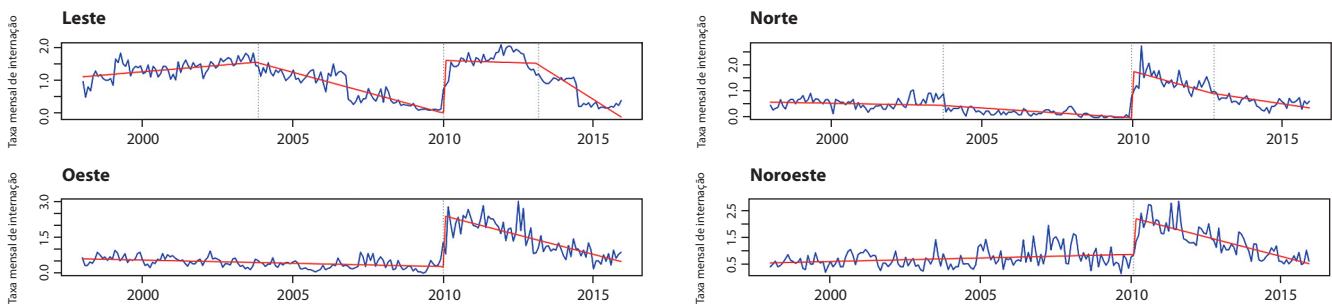


Figura 2 - Séries temporais das internações por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes, segundo macrorregionais de saúde, Paraná, Brasil, 2017

Tabela 1 - Modelos de regressão linear segmentada das taxas de internações por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes, segundo macrorregionais de saúde, Paraná, Brasil, 2017

Parâmetros	Estimativa	Erro Padrão	Valor t	Valor de p	Tendência
Leste					
β_0	1,088	0,055	19,838	<0,001	1,088
β_1	0,006	0,001	5,587	<0,001	0,006
β_2	-0,027	0,002	-13,845	<0,001	-0,02
β_3	1,571	0,094	16,646	<0,001	-
β_4	0,018	0,003	5,628	<0,001	-0,002
β_5	-0,045	0,006	-8,032	<0,001	-0,048
Norte					
β_0	0,58	0,05	11,679	<0,001	0,58
β_1	-0,002	0,001	-1,719	0,087	-0,002
β_2	-0,004	0,002	-2,526	0,012	-0,006
β_3	1,792	0,089	20,106	<0,001	-
β_4	-0,02	0,003	-5,938	<0,001	-0,026
β_5	0,012	0,005	2,344	0,02	-0,014
Oeste					
β_0	0,6	0,05	11,973	<0,001	0,6
β_1	-0,002	0,001	-3,773	<0,001	-0,002
β_2	2,152	0,088	24,359	<0,001	-
β_3	-0,025	0,002	-13,478	<0,001	-0,027
Noroeste					
β_0	0,562	0,054	10,448	<0,001	0,562
β_1	0,002	0,001	3,417	0,001	0,002
β_2	1,366	0,096	14,288	<0,001	-
β_3	-0,026	0,002	-12,998	<0,001	-0,024

A macrorregional Leste teve o mesmo comportamento do Estado, tendo nos primeiros quadriênios, a duração média da maioria das internações oscilando entre 8 e 28 dias, e no quadriênio 2012-2015, 53,14% das internações duraram mais de 29 dias. Nas macrorregionais Norte e Oeste, o maior tempo médio de internação em todos os quadriênios foi de 8 a 28 dias. A macrorregional Noroeste apresentou comportamento diferente quanto ao tempo de duração da internação, com 49,55% das internações durando de 8 a 28 dias no primeiro quadriênio, e a maioria das internações com durações de 0 a 7 dias no segundo e terceiro quadriênios (52,81% e 44,22%, respectivamente) (Tabela 2).

As principais causas de internações no Paraná foram transtornos mentais e comportamentais decorrentes do uso de substâncias psicoativas, atingindo 64,35% das internações no quadriênio 2012-2015. Nas macrorregionais Leste e Oeste, os transtornos relacionados ao uso de substâncias psicoativas também foram a principal causa de internação em todo o período da série, sendo responsável pela maior parte das internações em todos os quadriênios. A macrorregional Noroeste teve no primeiro quadriênio (1998-2001) as esquizofrenias e os transtornos esquizotípicos e delirantes como causas determinantes de internações (37,61%). E a macrorregional Norte apresentou as esquizofrenias e os transtornos esquizotípicos e delirantes como os casos mais prevalentes nos dois primeiros quadriênios (1998-2001 e 2005-2008), e os transtornos por uso de substâncias psicoativas como a principal causa de internação apenas no último quadriênio (2012-2015), chegando a 71,43% das internações nesse período (Tabela 3).

Tabela 2 - Distribuição dos dias de permanência das internações por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes, segundo macrorregionais de saúde, Paraná, Brasil, 2017

	1998 – 2001		2005 - 2008		2012 – 2015		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Paraná								
0 a 7 dias	932	18,84	1273	39,01	1257	24,30	3462	25,87
8 a 28 dias	2860	57,81	1310	40,15	1947	37,64	6117	45,71
≥ 29 dias	1155	23,35	680	20,84	1969	38,06	3804	28,42
Total	4947	36,96	3263	24,38	5173	38,65	13383	100,00
Macrorregional Leste								
0 a 7 dias	646	19,55	733	37,86	364	15,14	1743	22,80
8 a 28 dias	2003	60,61	856	44,21	763	31,73	3622	47,37
≥ 29 dias	656	19,85	347	17,92	1278	53,14	2281	29,83
Total	3305	43,22	1936	25,32	2405	31,45	7646	100,00
Macrorregional Norte								
0 a 7 dias	84	16,83	44	27,50	168	25,00	296	22,24
8 a 28 dias	274	54,91	60	37,50	304	45,24	638	47,93
≥ 29 dias	141	28,26	56	35,00	200	29,76	397	29,83
Total	499	37,49	160	12,02	672	50,48	1331	100,00
Macrorregional Oeste								
0 a 7 dias	96	16,49	64	18,34	300	26,43	460	22,27
8 a 28 dias	305	52,41	153	43,84	554	48,81	1012	48,98
≥ 29 dias	181	31,10	132	37,82	281	24,76	594	28,75
Total	582	28,17	349	16,89	1135	54,93	2066	100,00
Macrorregional Noroeste								
0 a 7 dias	106	18,89	432	52,81	425	44,22	963	41,15
8 a 28 dias	278	49,55	239	29,22	326	33,92	843	36,03
≥ 29 dias	177	31,55	147	17,97	210	21,85	534	22,82
Total	561	23,97	818	34,95	961	41,06	2340	100,00

Tabela 3 - Diagnósticos principais de internações por transtornos mentais e comportamentais de adolescentes, segundo macrorregionais de saúde e quadriênios, Paraná, Brasil, 2017

	1998 – 2001		2005 – 2008		2012 – 2015		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Paraná								
Transtornos mentais e comportamento decorrente do uso de substâncias psicoativas	2410	48,72	1820	55,78	3329	64,35	7559	56,48
Esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e transtornos delirantes	1600	32,34	706	21,64	849	16,41	3155	23,57
Transtornos do humor	237	4,79	304	9,32	408	7,89	949	7,09
Transtornos mentais orgânicos, incluindo transtornos mentais sintomáticos	284	5,74	233	7,14	172	3,32	689	5,15
Retardo Mental	199	4,02	53	1,62	165	3,19	417	3,12
Outros diagnósticos	217	4,39	147	4,51	250	4,83	614	4,59
Total	4947	100,0	3263	100,0	5173	100,00	13383	100,00
Macrorregional Leste								
Transtornos mentais e comportamento decorrente do uso de substâncias psicoativas	1873	56,67	1178	60,85	1524	63,37	4575	59,84
Esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e transtornos delirantes	1016	30,74	426	22,00	606	25,20	2048	26,79
Transtornos do humor	149	4,51	199	10,28	164	6,82	512	6,70
Transtornos mentais orgânicos, incluindo transtornos mentais sintomáticos	108	3,27	56	2,89	29	1,21	193	2,52
Retardo Mental	53	1,60	10	0,52	23	0,96	86	1,12
Outros diagnósticos	106	3,21	67	3,46	59	2,45	232	3,03
Total	3305	100,0	1936	100,0	2405	100,00	7646	100,00
Macrorregional Norte								
Transtornos mentais e comportamento decorrente do uso de substâncias psicoativas	119	23,85	41	25,63	480	71,43	640	48,08
Esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e transtornos delirantes	179	35,87	60	37,50	40	5,95	279	20,96
Transtornos do humor	22	4,41	8	5,00	38	5,65	68	5,11
Transtornos mentais orgânicos, incluindo transtornos mentais sintomáticos;	84	16,83	36	22,50	57	8,48	177	13,30
Retardo Mental	63	12,63	1	0,63	26	3,87	90	6,76
Outros diagnósticos	32	6,41	14	8,75	31	4,61	77	5,79
Total	499	100,0	160	100,0	672	100,00	1331	100,00
Macrorregional Oeste								
Transtornos mentais e comportamento decorrente do uso de substâncias psicoativas	253	43,47	188	53,87	781	68,81	1222	59,15
Esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e transtornos delirantes	194	33,33	92	26,36	93	8,19	379	18,34
Transtornos do humor	31	5,33	34	9,74	86	7,58	151	7,31
Transtornos mentais orgânicos, incluindo transtornos mentais sintomáticos;	56	9,62	19	5,44	33	2,91	108	5,23
Retardo Mental	8	1,37	9	2,58	74	6,52	91	4,40
Outros diagnósticos	40	6,87	7	2,01	68	5,99	115	5,57
Total	582	100,0	349	100,0	1135	100,00	2066	100,00
Macrorregional Noroeste								
Transtornos mentais e comportamento decorrente do uso de substâncias psicoativas	166	29,59	413	50,49	544	56,61	1123	47,99
Esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e transtornos delirantes	211	37,61	128	15,65	110	11,45	449	19,19
Transtornos do humor	35	6,24	63	7,70	120	12,49	218	9,32
Transtornos mentais orgânicos, incluindo transtornos mentais sintomáticos;	36	6,42	122	14,91	53	5,52	211	9,02
Retardo Mental	75	13,37	33	4,03	42	4,37	150	6,41
Outros diagnósticos	38	6,77	59	7,21	92	9,57	189	8,08
Total	561	100,0	818	100,0	961	100,00	2340	100,00

DISCUSSÃO

O estado do Paraná e suas quatro macrorregionais de saúde apresentaram declínio na série temporal das internações por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes no período de 1998 a 2009. Entretanto, houve aumento abrupto dessas internações em 2010, com posterior declínio a partir de 2011. Nos últimos anos da série temporal, houve maior prevalência das internações com tempo de permanência superior a 29 dias. O principal diagnóstico de internações foi por uso de substâncias psicoativas tanto para o Paraná como um todo quanto para as macrorregionais de saúde.

O declínio das internações no primeiro período citado foi impulsionado por diversas legislações que apoiaram o fechamento dos grandes hospitais psiquiátricos e a substituição desses serviços por leitos em hospitais gerais, redirecionando, assim, os investimentos do Sistema Único de Saúde (SUS) para os serviços de atendimento extra-hospitalares, de base comunitária⁽¹²⁾.

Nesta vertente, e com o intuito de fortalecer o tratamento extra-hospitalar, foi aprovada a Lei Ordinária 10.216 de 06 de abril de 2001 que dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais. Essa esclarece que a internação, tanto voluntária como involuntária, só poderá ser solicitada por médico e as internações involuntárias deverão ser comunicadas ao Ministério Público Estadual. Determina também que a internação compulsória só será determinada por juiz competente, que deve levar em conta as condições de segurança do paciente, dos outros pacientes internados e dos funcionários⁽¹³⁾.

Durante o ano de 2010, importantes acontecimentos tiveram lugar no cenário da Saúde Mental brasileira, como, por exemplo, a instauração da Portaria nº. 2.841, de 20 de setembro, que instituiu o Centro de Atenção Psicossocial de Álcool e outras Drogas (CAPS AD III) – 24 horas⁽¹⁴⁾. O CAPS AD III é um serviço de atendimento integral que pode dar suporte em regime integral ao indivíduo com necessidades decorrentes do uso de álcool e drogas. Outra Portaria importante foi a 2.843, de 20 de setembro de 2010, que criou os Núcleos de Apoio à Saúde da Família – Modalidade 3 (NASF 3), com prioridade à atenção integral para usuários de *crack*, álcool e outras drogas, em municípios de menor população, sem capacidade de implantação de CAPS⁽¹⁵⁾. Esses fatos são intrigantes, pois essas ações deveriam ter impacto totalmente contrário ao evidenciado no estudo, visto que as duas estratégias são prioritárias para o atendimento ambulatorial, sendo esperada a redução e não o aumento das internações.

Entretanto, um evento que pode ter corroborado com o aumento brusco na série foi a publicação em 2010, da Portaria 2.842⁽¹⁶⁾, que aprovou as Normas de Funcionamento e Habilitação dos Serviços Hospitalares de Referência para a Atenção Integral aos Usuários de Álcool e outras Drogas. Essa Portaria abordava e incentivava a regulação de leitos credenciados dentro de hospitais gerais, com o objetivo de atender aos quadros agudos decorrentes do uso de álcool e outras drogas. No Paraná, em 2014, havia um total de 241 leitos desse tipo, sendo 21 deles destinados especificamente ao atendimento de crianças e adolescentes⁽⁵⁾.

Outro acontecimento que pode ter justificado esse importante aumento dos casos de internação em 2010 foi o fato de que, nesse mesmo ano, a Saúde Mental passou a fazer parte das prioridades do Ministério da Saúde. Acontecimento esse

que pode ter chamado a Atenção dos profissionais de saúde para o tema, levando a um olhar mais atento para esses casos, aumentando, assim, o número de atendimentos a adolescentes e trazendo, como consequência mais direta, um número maior de encaminhamentos para essas internações.

A partir do ano de 2011, a série temporal mostrou redução das internações em todas as quatro macrorregionais de saúde. Fato esse que parece refletir o esforço por parte da gestão de saúde mental estadual que, em 2011, priorizou a Rede de Atenção à Saúde Mental como uma das cinco redes prioritárias da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Essa priorização trouxe avanços, como a extensão dos pontos de atendimento e melhorias na Educação Permanente dos profissionais que atuam na Saúde Mental⁽⁵⁾.

Quanto ao tempo médio de duração das internações, no último quadriênio do estudo, o Estado e a macrorregional Leste apresentaram a maioria de suas internações com duração superior a 29 dias. Esse achado contraria o esperado, tendo em vista que o protocolo clínico, bem como as Diretrizes Terapêuticas adotadas pela Rede de Atenção à Saúde Mental, preveem internações de curta permanência⁽⁸⁾. Uma forma de enfrentar as internações de longa permanência é optar pelas internações psiquiátricas em hospitais gerais, pois esses dispõem de equipe multiprofissional e têm condição de prestar um cuidado humanizado e de qualidade às pessoas que apresentam sofrimento mental⁽¹⁷⁾.

O estudo ainda evidenciou uma redução das internações por esquizofrenia e outros transtornos esquizotípicos e delirantes, com crescimento no número de internações por transtornos decorrentes do uso de substâncias psicoativas, principal causa de internações no último quadriênio. Esse resultado está de acordo com os resultados encontrados na literatura. Estudo realizado no Paraná, no período de 2000 a 2015, encontrou um aumento em torno de 5% destes casos na última década⁽¹⁸⁾.

O uso de substâncias psicoativas representa, atualmente, um dos principais problemas de saúde pública do mundo, podendo ser considerado uma epidemia⁽¹⁹⁾. Porém, é importante evidenciar que a dependência química não acontece instantaneamente, posto que o usuário adota padrões de consumo com aumento progressivo da quantidade ingerida⁽⁸⁾. Em virtude disso, é imprescindível que os profissionais de saúde estejam atentos aos primeiros sinais de uso abusivo dessas substâncias, para que possam intervir o mais precocemente possível.

Nesse sentido, vale ressaltar que o álcool é a substância psicoativa mais consumida por adolescentes no Brasil e no mundo⁽¹⁾. Em um estudo realizado em Cuba, no ano de 2013, com 288 adolescentes entre 10 e 14 anos, evidenciou-se que 54,5% dos entrevistados já tinham consumido álcool; e desses, 30,2% tinham entre 10 e 11 anos⁽⁴⁾.

Um estudo brasileiro relevante, o Estudo dos Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), iniciado em 2008, com seus resultados publicados em 2016, com estudantes de 12 a 17 anos, de escolas públicas e privadas, evidenciou que 21% dos adolescentes entrevistados haviam consumido álcool pelo menos uma vez nos últimos 30 dias e, desses, em torno de 25%, tiveram o primeiro contato com a bebida antes dos 12 anos de idade⁽²⁰⁾. Esse mesmo inquérito também mostrou que o consumo de álcool aumenta com a faixa etária, o que significa que aqueles adolescentes que tiveram uma iniciação precoce permanecem consumindo e a esse grupo

se agregam aqueles que iniciam o consumo mais tarde. Outros dados relevantes levantados apontam que não houve diferença significativa entre o consumo nos últimos 30 dias entre os sexos, o que se observou foi que os adolescentes do sexo masculino têm um consumo mais frequente, estimado em torno de 10 vezes por mês⁽²⁰⁾.

O ERICA também encontrou que o consumo de álcool entre adolescentes é maior na região Sul⁽²⁰⁾, o que pode respaldar os dados do presente estudo. Essa informação foi reafirmada por uma exploração ao tema realizada em Pelotas-RS⁽²¹⁾, que revelou que 23% dos adolescentes entrevistados haviam consumido álcool nos últimos 30 dias, sendo esta uma média maior do que a apontada pelo ERICA.

sobre o consumo de outras drogas no Brasil, foi concluído, em 2010, o “VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública e Privada nas Capitais Brasileiras”, que identificou uma diminuição no consumo de drogas ilícitas entre os alunos de escolas públicas no país. Essa queda foi de 49,5%, comparado ao levantamento realizado em 2004⁽²²⁾.

Independente da causa, a internação hospitalar é a última escolha para tratamento dentro da Rede de Atenção à Saúde Mental, pois se sabe que a partir de uma primeira internação psiquiátrica, o adolescente estará susceptível a novas hospitalizações; e essas situações trazem uma grande carga pessoal, econômica e social para os indivíduos e para suas famílias. Logo, a internação psiquiátrica deve ser evitada, ao máximo, principalmente nessa faixa etária⁽²³⁾.

Uma estratégia apontada pela literatura para a redução da internação e da busca por atendimento de emergência em adolescentes é a gestão da assistência feita por dispositivos extra hospitalares, especializados no atendimento a adolescentes⁽²⁴⁾, fato de difícil aplicabilidade, visto a fragilidade da Rede de Atenção à Saúde Mental e a escassez de serviços de saúde mental especializado em adolescentes no Paraná, apenas 11 CAPS i⁽⁵⁾.

Limitações do estudo

Vale evidenciar as limitações impostas a trabalhos realizados com dados secundários, haja vista que esses são gerados por um sistema que depende da qualidade dos dados preenchidos nos prontuários e da formação daqueles que codificam os diagnósticos para as internações.

Contribuições para a área da Enfermagem

A Enfermagem tem um amplo e diversificado espaço de atuação na atenção psicossocial, com destaque para as ações de gestão e elaboração de políticas de saúde pública, de tal modo que o conhecimento acerca da epidemiologia desses transtornos, incluindo a compreensão da causalidade de tais agravos e o maior ou menor potencial de efetividade das ações implementadas, podem contribuir para a qualificação dessa importante linha de cuidados que é a da Saúde Mental.

CONCLUSÃO

Houve grandes variações taxas de internação no estado, com aumento das internações com duração maior de 29 dias, e o principal diagnóstico foi o uso de substâncias psicoativas. Espera-se que os resultados desse estudo possam servir para auxiliar no planejamento de ações de saúde pública que visem à redução das internações de adolescentes por transtornos mentais e sirva de ponto de partida para a elaboração de novos estudos que identifiquem, de maneira mais precisa, as causas do aumento abrupto das internações em adolescentes no ano de 2010, além de investigar o aumento no tempo de permanência desses jovens em instituições hospitalares.

REFERÊNCIAS

- Schmidt MI, Duncan BB, Azevedo e Silva G, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *Lancet*. 2011;377(9781):1949-61. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60135-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60135-9)
- Thiengo DL, Cavalcante MT, Lovisi GM. Prevalência de transtornos mentais entre crianças e adolescentes e fatores associados: uma revisão sistemática. *J Bras Psiquiatr*. 2014;63(4):360-72. doi: 10.1590/0047-2085000000046
- Bernardinho AV, Daniel BS, Valadão GS, Santos LV, Muniz MS. Adolescência e drogadicção: uma relação cada vez mais precoce. *Rev Flu Exten Univ [Internet]*. 2016 [cited 2017 Sep. 10];6(1/2):36-40. Available from: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RFEU/article/view/630>
- Santiesteban TB. Alcohol consumption in early adolescence and medical care. *Arch Argent Pediatr*. 2016;114(5):412-8. doi: 10.5546/aap.2016.412
- Coordenação Estadual de Saúde Mental do Paraná. A Rede de Atenção à Saúde Mental no Paraná e a competência da APS [Internet]. Curitiba; 2014 [cited 2017 nov. 03]. Available from: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/0caps/apresentacao_rede_de_saude_mental.pdf
- Lopes CS, Abreu GA, Santos DF, Menezes PR, Carvalho KMB, Cunha CF et al. ERICA: prevalence of common mental disorders in Brazilian adolescents. *Rev Saude Publica*. 2016;50(Suppl 1):14s. doi: 10.1590/s01518-8787.2016050006690
- Erse MPQA, Simões RMP, Façanha JDN, Marques LAFA, Loureiro CREC, Matos METS, et al. Depressão em adolescentes em meio escolar: Projeto + Contigo. *Rev Enf Ref*. 2016;serIV(9):37-45. doi: 10.12707/RIV15026
- Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Linha guia de saúde mental [Internet]. Curitiba; 2014 [cited 2017 Nov 03]. Available from: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/linha_guia_final_de_saude_mental.pdf
- Ministério da Saúde (BR). DATASUS - Morbidade Hospitalar no SUS por local de residência [Internet]. Brasília; 2017 [cited 2017 Nov 15]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/nrpr.def>

10. Ministério da Saúde (BR). Atenção Psicossocial a Crianças e Adolescentes no SUS: Tecendo Redes para Garantir Direitos [Internet]. Brasília; 2014 [cited 2016 Oct 16]. Available from: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_psicossocial_crianças_adolescentes_sus.pdf
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Projeções da População [Internet]. Rio de Janeiro; 2016 [cited 2016 Jul 12]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>
12. Duarte SL, Garcia MLT. Reforma psiquiátrica: trajetória de redução dos leitos psiquiátricos no Brasil. *Emancipação*. 2013;13(1):39-54. doi: 10.5212/Emancipacao.v.13i1.0003
13. Ministério da Saúde (BR). Lei n. 10.216, de 6 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental [Internet]. Brasília; 2001 [cited 2015 Sep 19]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110216.htm
14. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 2.841, de 20 de setembro de 2010 (Revogada pela PRT GM/MS n. 130 de 26.01.2012). Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, o Centro de Atenção Psicossocial de Álcool e outras Drogas – 24 horas - CAPS AD III [Internet]. Brasília; 2010 [cited 2017 Nov 03]. Available from: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt2841_20_09_2010_comp.html
15. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 2.843, de 20 de setembro de 2010 (Revogada pela PRT GM n. 2.488 de 21.10.2011). Cria, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - Modalidade 3 - NASF 3, com prioridade para a atenção integral para usuários de crack, álcool e outras drogas [Internet]. Brasília; 2010 [cited 2017 Nov 03]. Available from: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt2843_20_09_2010.html
16. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 2.842, de 20 de setembro de 2010 (Revogada pela PRT GM/MS n. 148 de 31.01.2012). Aprova as Normas de Funcionamento e Habilitação dos Serviços Hospitalares de Referência para a Atenção Integral aos Usuários de Álcool e outras Drogas – SHR ad [Internet]. Brasília; 2010 [cited 2017 Nov 03]. Available from: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt2842_20_09_2010_rep_comp.html
17. Paes MR, Silva TL, Chaves MMN, Maftum MA. The general hospital role in the network of attention to the mental health in Brazil. *Cienc Cuid Saude*. 2013;12(2):407-12. doi: 10.4025/ciencucuidsaude.v12i2.14207
18. Balbinot AD, Haubert A. Análise das hospitalizações por uso de drogas entre crianças e adolescentes no estado do Paraná, Brasil. *Saúde Pesqui*. 2016;9(1):187-194. doi: 10.17765/1983-1870.2016v9n1p187-194
19. Zoldan LGV, Araújo MR, organizadores. Uma proposta de cuidado ao dependente químico [Internet]. São Paulo: Centro de Referência de Álcool, Tabaco e outras Drogas (CRATOD); 2017 [cited 2018 Mar 12]. Available from: https://www.spdm.org.br/images/uniad/Cratod_15_anos/CRATOD_15_ANOS.pdf
20. Coutinho ESF, França-Santos D, Magliano ES, Bloch KV, Barufaldi LA, Cunha CF, et al. ERICA: patterns of alcohol consumption in Brazilian adolescents. *Rev Saúde Publica*. 2016;50(Suppl 1):8s. doi: 10.1590/s01518-8787.2016050006684
21. Strauch ES, Pinheiro RT, Silva RA, Horta BL. Alcohol use among adolescents: a population-based study. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(4):647-55. doi: 10.1590/S0034-89102009005000044
22. Carlini EA, organizador. VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio das Redes Pública e Privada de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras – 2010 [Internet]. São Paulo: Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID); 2010. Brasília: Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD); 2010 [cited 2017 Aug 1]. Available from: <https://www.cebrid.com.br/vi-levantamento-estudantes-2010/>
23. Silveira LHC, Rocha CMF, Rocha KB, Zanardo GLP. The other side of the revolving door: community support and mental health. *Psicol Estud*. 2016;21(2):325-35. doi: 10.4025/psicoestud.v21i2.30660
24. Tai MH, Lee B, Onukwugha E, Zito JM, Reeves GM, Reis S. Impact of a care management entity on use of psychiatric services among youths with severe mental or behavioral disorders. *Psychiatr Serv*. 2018;69(11):1167-74. doi: 10.1176/appi.ps.201600539