

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO

HOSPITALIZAÇÕES POR INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA NA REDE PÚBLICA  
DO RIO GRANDE DO SUL, 2002-2004

Aluno: Júlia Quintana Moraes  
Orientador: Prof. Dr. Roger dos Santos Rosa

PORTO ALEGRE  
Julho, 2009

## **AGRADECIMENTOS**

A minha mãe, meu pai, irmão, namorado, sogrinha e sogrão pela paciência e compreensão de minha ausência física e que, em muitas vezes presente, a concentração abstraia-me da convivência.

Em homenagem a minha, avó Gigi, e ao meu avô, Darci.

Ao meu dedicado Prof. Dr. Roger dos Santos Rosa, pelo empenho, perseverança e capacidade de orientação.

## RESUMO

**CONTEXTO/OBJETIVO:** Considerando os dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, foram registrados aumentos progressivos de intoxicações medicamentosas (IM) no Brasil nos últimos anos. Observamos a crescente preocupação com as IM no sistema de saúde, tanto em relação à demanda dos serviços como com o custo financeiro ao poder público. Objetivou-se analisar as internações hospitalares por IM pelo SUS no Rio Grande do Sul de 2002 a 2004. **MÉTODOS:** A base de dados utilizada foi o SIH/SUS de domínio público, disponível na Internet pelo Ministério da Saúde, preservando a identidade dos indivíduos e garantindo a confidencialidade dos dados. **RESULTADOS:** Das 2.706 internações hospitalares por IM, apenas 0,01% dos residentes do RS internaram-se em outros estados, e nenhuma internação ultrapassou 30 dias. O sexo feminino predominou com 62,3% do total das hospitalizações. A faixa etária de maior representatividade foi a de 20 a 44 anos com 40% das hospitalizações. As causas mais frequentes foram intoxicações por antibióticos sistêmicos e diuréticos e outros. A letalidade hospitalar foi de 1,8% no sexo masculino e 1,2% no feminino. Dos óbitos, 55,3% pertenceram à faixa etária dos 20 a 44 anos. O código CID-10 mais envolvido nos óbitos foi o de intoxicações por narcóticos e psicodislépticos. Das internações, 16,5% evoluíram para UTI e a faixa etária que mais se destaca é dos 20 a 44 anos. Embora 14,9% de todas as internações do Rio Grande do Sul sejam de Porto Alegre, o coeficiente por 100.000 habitantes é de apenas de 9,6. O município de Garibaldi, apesar de representar apenas 2% de todas as intoxicações, teve o coeficiente mais alto, em torno de 63,5. A média de dias de permanência na internação por IM foi de 3,7 dias e o valor médio de R\$ 191,60. O custo médio por dia de internação por IM é de R\$ 52,00 **CONCLUSÕES:** As internações hospitalares pelo SUS no RS nos reforçam a necessidade de políticas públicas, principalmente direcionadas à faixa etária dos 20 aos 44 anos e aos serviços de saúde que essa faixa etária demanda, particularmente no que se refere às internações hospitalares.

**UNITERMOS:** internações, SUS, intoxicação, intoxicação medicamentosa e envenenamento.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 – Internações hospitalares por intoxicação medicamentosa na rede pública e coeficientes por 100.000 habitantes de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul por sexo segundo faixa etária, 2002 a 2004.</b> .....	<b>15</b>
<b>Tabela 2 – Distribuição proporcional de internações hospitalares por intoxicação medicamentosa na rede pública por diagnóstico CID-10 segundo sexo de pacientes residentes no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004...</b>	<b>16</b>
<b>Tabela 3 – Óbitos hospitalares por intoxicação medicamentosa na rede pública segundo faixa etária e sexo de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004. ....</b>	<b>17</b>
<b>Tabela 4 – Número de óbitos hospitalares por intoxicação medicamentosa na rede pública por CID-10 segundo sexo de residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004. ....</b>	<b>18</b>
<b>Tabela 5 – Distribuição proporcional das internações em UTI na rede pública por intoxicação medicamentosa por faixa etária de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.....</b>	<b>19</b>
<b>Tabela 6 – Coeficiente de hospitalização por intoxicação medicamentosa na rede pública por 100.000 habitantes segundo os principais municípios de residência de pacientes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.....</b> .....	<b>20</b>
<b>Tabela 7 – Permanência (dias) nas internações por intoxicação medicamentosa na rede pública por sexo, segundo faixas etárias de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.....</b>	<b>21</b>

<b>Tabela 8 – Valor médio (R\$) por internação por intoxicação medicamentosa na rede pública por sexo segundo faixa etária de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.....</b>	<b>22</b>
--	-----------

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>AIH</b>	Autorização de Internação Hospitalar
<b>CID-10</b>	Classificação Internacional de Doenças – 10ª revisão
<b>CIT/RS</b>	Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul
<b>DATASUS</b>	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
<b>FIOCRUZ</b>	Fundação Osvaldo Cruz
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>Scielo</b>	Scientific Electronic Library on line
<b>SIH</b>	Sistema de Informações Hospitalares
<b>SINITOX</b>	Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>Tabnet</b>	Programa de tabulações na Intranet / Internet
<b>Tabwin</b>	Programa de tabulações para o Windows

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>08</b>
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	08
1.2 JUSTIFICATIVA.....	08
1.3 OBJETIVOS.....	09
<b>1.3.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>09</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos .....</b>	<b>09</b>
<b>2 REVISÃO TEÓRICA.....</b>	<b>10</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>13</b>
<b>4. DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO.....</b>	<b>15</b>
4.1 RESULTADOS.....	15
<b>5 CONCLUSÕES.....</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>24</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

As internações hospitalares pelo Sistema Único de Saúde (SUS) são responsáveis por uma grande fatia dos gastos de recursos públicos destinados à saúde no país. As intoxicações medicamentosas apresentam um elevado gasto médio e ocupam o primeiro lugar nos acidentes resultantes da exposição a agentes tóxicos (GAWRYSZEWSKI; MELLO-JORGE; KOIZUMI, 2004). A magnitude deste impacto financeiro direto e indireto é pouco estudada, e um pequeno número de estudos contemplam visões geográficas, demográficas e diagnósticas das hospitalizações, principalmente no âmbito estadual (VERAS; MARTINS, 1994).

Entretanto, encontramos estudos que mencionam ser pouco utilizado o sistema de informação hospitalar (SIH/SUS) em múltiplos aspectos (MATHIAS; SOBOLL, 1998). Entre eles, a forma de registro, de pagamento e características individuais dos hospitais conveniados. A valorização deste sistema como ferramenta de conhecimento, observação e de quantificação da situação de saúde pública no Brasil é ainda de grande importância.

### 1.2 JUSTIFICATIVA

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, (SINITOX) foram registrados aumentos progressivos de intoxicações no Brasil (SINITOX, 2008). O principal agente causador das intoxicações em seres humanos foram os medicamentos. A cada ano que passa, esse número vem crescendo. Observamos a crescente preocupação com as intoxicações medicamentosas no sistema de saúde, tanto em relação à demanda dos serviços como com o custo financeiro ao poder público. Desta forma, ficamos estimulados a descrever e analisar os dados referentes às hospitalizações por intoxicações medicamentosas do SUS no Rio Grande do Sul.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

- Analisar a magnitude das hospitalizações por intoxicação medicamentosa na rede pública do Rio Grande do Sul no período de 2002 a 2004.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Estimar a magnitude das internações e dos óbitos hospitalares por diagnóstico principal;
- Determinar a letalidade hospitalar na rede pública;
- Analisar variáveis demográficas, município de procedência dos pacientes, duração da internação e valores pagos.
- Estimar a magnitude das hospitalizações que necessitaram de acompanhamento em Unidade de Tratamento Intensivo.

## 2 REVISÃO TEÓRICA

Intoxicação medicamentosa é um problema de saúde pública mundial. Nos Estados Unidos, as reações indesejáveis a medicamentos são a quarta causa de óbito (LAZAROU; POMERANZ; COREY, 1998).

Segundo Possas et al. (1988), nos países industrializados, tais como Alemanha, França, Itália, Estados Unidos, Inglaterra e Canadá, os medicamentos são responsáveis por de um terço até a metade dos casos de intoxicação.

Para diversos autores como Andrade Filho, Campolina e Dias (2001), Bortoletto (1990), Klaassen (2003) e Schvarzman (1991), no Brasil, os medicamentos ocupam o primeiro lugar nos acidentes resultantes da exposição a agentes tóxicos.

Conforme Gawryszewski, Mello-Jorge e Koizumi (2004), nos suicídios entre idosos, quase metade foi determinada por intoxicações em geral (46,0%), sendo 14,0% as intoxicações por medicamentos.

De acordo com Melione e Mello-Jorge (2008), ao analisar as internações hospitalares por causas externas, as intoxicações apresentaram gasto médio de R\$ 473,60 e média de permanência de 4,4 dias.

Os índices elevados de intoxicação medicamentosa no Brasil são devidos a vários fatores. Um deles é a existência de uma frágil política nacional de medicamentos que é marcada por diversas formas de resistência ao uso racional de produtos da indústria farmacêutica. Salienta-se a disponibilidade de uma variedade de fármacos de segurança e eficácia duvidosas e a ausência de iniciativas para formação de profissionais de saúde, capazes de orientar adequadamente sobre o uso correto de medicamentos (SILVA et al., 1997).

Segundo Bortoletto e Bochner (1999), outro fator seria a utilização abusiva de embalagens atraentes, medicamentos coloridos e adocicados, com sabor de frutas e formatos de bichinhos, que colabora ainda mais para o aumento de intoxicações acidentais em crianças.

Cipolle, Strand e Morley (1998) discutem a qualidade dos fármacos, não questionando a qualidade dos produtos farmacêuticos, mas sim a qualidade da decisão para a escolha dos mesmos na aplicação clínica. Tais decisões algumas vezes podem estar associadas a hospitalizações, aumento das visitas médicas ou, no mínimo, algum tipo de inconveniente para o paciente.

Matos, Rozenfeld e Bortoletto (2002) apontam os medicamentos como a principal causa de intoxicação humana no Brasil. As crianças de 0 a 4 anos de idade e as mulheres representaram os grupos populacionais mais atingidos, sendo que 35,2% dos casos de intoxicação ocorreram em crianças com menos de 5 anos, e deste total 39,2% ocorreram por exposição a medicamentos (SINITOX, 2002).

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), entre 2002 a 2004, foram registrados aumentos progressivos de intoxicações no Brasil (SINITOX, 2008).

O Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul (CIT/RS) foi o pioneiro no país, criado em agosto de 1976, com uma proposta de prestar assessoria e orientação frente à ocorrência de acidentes tóxicos no Rio Grande do Sul.

De acordo com o CIT/RS, o principal agente causador das intoxicações em seres humanos foram os medicamentos (CIT/RS, 2002-2004). A cada ano que passa, essa proporção vem crescendo. Em 2002, era de 26,9% e, em 2004 de 29%.

Dos 530 óbitos registrados por intoxicações em geral no país em 2003, 24,2% foram por intoxicações medicamentosa, perdendo apenas para os agrotóxicos (SINITOX, 2002-2004).

O Brasil tem um sistema de saúde misto, composto pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com financiamento público e um sistema suplementar, através de planos e seguros privados de saúde. As internações hospitalares dos SUS são um dos fatores mais importantes quando se discute saúde pública no país.

O Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) constitui-se em um banco de dados administrativo, e a sua principal finalidade é efetuar o pagamento dos serviços hospitalares prestados pelo SUS, através da captação de dados de Autorização de Internação Hospitalar (AIH). Apesar de não ter sido desenvolvido para a execução de controle e avaliação da assistência hospitalar, e possuir algumas limitações inerentes a um banco administrativo, é possível utilizá-lo também para este fim (PORTELA et al., 1997).

O SIH-SUS dispõe de dados com informações sobre os recursos destinados a cada hospital que integra a rede do SUS, as principais causas de internações, relação dos procedimentos mais frequentes realizados mensalmente em cada hospital, município e estado, a quantidade de leitos existentes, o tempo médio de permanência no hospital. Suas informações estão disponibilizadas pela Internet através do site: [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br). (DATASUS, 2008).

Os maiores problemas de confiabilidade dos dados do SIH/SUS estão relacionados ao diagnóstico de internação, por conta da precariedade de informações no prontuário do paciente, dos problemas inerentes à codificação de diagnóstico pela Classificação Internacional de Doenças e às fraudes para aumentar o reembolso financeiro das internações (LEVCOVITZ; PEREIRA, 1993 apud BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006, p.24).

Nesta breve revisão bibliográfica, observamos a crescente preocupação com as intoxicações medicamentosas no sistema de saúde, tanto em relação à demanda dos serviços como com o custo financeiro ao poder público. Desta forma, ficamos estimulados a descrever e analisar os dados referentes às hospitalizações por intoxicações medicamentosas do SUS no Rio Grande do Sul.

### 3 METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos utilizados para compor o estudo, inicialmente, foram as buscas bibliográficas através de palavras-chave que envolvessem a problemática e o contexto escolhidos. Os unitermos utilizados foram: internações, SUS, intoxicação, intoxicação medicamentosa e envenenamento que, através do banco de dados Scielo (Scientific Eletronic Library Online), mostraram 10 artigos compatíveis com nosso objetivo de estudo.

Também buscamos junto às instituições que atuam em saúde pública análises de dissertações e teses sobre internações hospitalares vinculadas ao SUS, suas características e peculiaridades cujo foco fosse intoxicação medicamentosa.

A base de dados utilizada para executar o estudo foi o SIH/SUS de domínio público, disponível na Internet pelo Ministério da Saúde, preservando a identidade dos indivíduos e garantindo a confidencialidade dos dados. Solicitamos ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus) CDs com os arquivos das internações hospitalares no Estado do Rio Grande do Sul no período de 2002 a 2004 para validação dos dados capturados.

A população-alvo do estudo foi os pacientes internados no SIH/SUS pelo código do diagnóstico principal, que continham os CID-10 (Classificação Internacional de Doenças, 2000) de T36 ao T50 referentes à intoxicação por drogas, medicamentos e substâncias biológicas, descritos a seguir:

- T36 Intoxicação por antibióticos sistêmicos.
- T37 Intoxicação por outras substâncias anti-infecciosas ou antiparasitárias sistêmicas.
- T38 Intoxicação por hormônios, seus substitutos sintéticos e seus antagonistas não classificados em outra parte.
- T39 Intoxicação por analgésicos, antipiréticos e anti-reumáticos não-opiáceos.
- T40 Intoxicação por narcóticos e psicodislépticos (alucinógenos).
- T41 Intoxicação por anestésicos e gases terapêuticos.

- T42 Intoxicação por antiepiléticos, sedativos-hipnóticos e antiparkinsonianos.
- T43 Intoxicação por drogas psicotrópicas não classificadas em outra parte.
- T44 Intoxicação por drogas que afetam principalmente o sistema nervoso autônomo.
- T45 Intoxicação por substâncias de ação essencialmente sistêmica e substâncias hematológicas, não classificadas em outra parte.
- T46 Intoxicação por substâncias que atuam primariamente sobre o aparelho circulatório.
- T47 Intoxicação por substâncias que atuam primariamente sobre o aparelho gastrointestinal.
- T48 Intoxicação por substâncias que atuam primariamente sobre os músculos lisos e esqueléticos e sobre o aparelho respiratório.
- T49 Intoxicação por substâncias de uso tópico que atuam primariamente sobre a pele e as mucosas e por medicamentos utilizados em oftalmologia, otorrinolaringologia e odontologia.
- T50 Intoxicação por diuréticos e outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas e as não especificadas.

Este estudo apresenta natureza quantitativa, descritiva e retrospectiva, e foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFRGS).

## 4 DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO

### 4.1 RESULTADOS

Os residentes no Estado do Rio Grande do Sul (RS) apresentaram, entre os anos de 2002 a 2004, um total de 2.706 internações hospitalares por intoxicação medicamentosa pelo SUS. Apenas 4 (0,01%) destes residentes internaram-se em outros estados (Santa Catarina, Paraná e Minas Gerais). Todas as internações foram Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do Tipo 1, demonstrando que a internação não se prolonga além de 30 dias.

**Tabela 1 – Internações hospitalares por intoxicação medicamentosa na rede pública e coeficientes por 100.000 habitantes de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul por sexo segundo faixa etária, 2002 a 2004.**

Faixa etária	Masculino	Coef. Masculino	Feminino	Coef. Feminino
<1	27	10,0	31	11,9
1-4	242	22,4	207	19,9
5-9	80	5,7	70	5,2
10-19	120	8,1	296	20,5
20-44	355	29,2	686	55,2
45-64	125	17,8	234	29,9
65-74	40	12,4	65	15,7
75 e mais	31	22,2	93	36,9

Analisando o fator sexo, encontramos a predominância de internações do sexo feminino (1.682 AIHs) de 62,3%, enquanto o sexo masculino corresponde a 37,7% das internações do estado. Conforme a tabela 1, em todas as faixas etárias a predominância do sexo feminino pode ser evidenciada, exceto nas faixas etárias de 1 a 4 anos e de 5 a 9 anos, na qual as diferenças de coeficiente por 100.000 habitantes foram de respectivamente 2,5 e de 0,8. Confirmam-se os dados da literatura que, segundo Lebrão (1994), em seu trabalho a respeito da Evolução da Morbidade Hospitalar no Tempo, cita como exemplo determinada região do Estado de São Paulo onde relata que é muito mais importante as intoxicações por drogas e medicamentos no sexo feminino.

A faixa etária de maior representatividade é a de 20 a 44 anos. Nela concentram-se 34,9% de todas as internações do sexo masculino e 40,7% do sexo feminino. A seguir, a faixa etária de 1 a 4 anos contempla 23,7% do sexo masculino. Logo após, a faixa etária de 10 a 19 anos do sexo feminino é de 17,2% das internações.

**Tabela 2 – Distribuição proporcional de internações hospitalares por intoxicação medicamentosa na rede pública por diagnóstico CID-10 segundo sexo de pacientes residentes no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.**

CID-10	Masculino	Feminino
T36	30,2%	35,5%
T40	16,0%	9,8%
T42	5,3%	7,1%
T43	4,8%	7,9%
T50	34,2%	30,6%
Outros	9,5%	9,1%

T36 Intoxicação por antibióticos sistêmicos; T40 Intoxicação por narcóticos e psicodislépticos (alucinógenos); T42 Intoxicação por antiepilépticos, sedativos-hipnóticos e antiparkinsonianos; T43 Intoxicação por drogas psicotrópicas não classificadas em outra parte e T50 Intoxicação por diuréticos e outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas e as não especificadas.

Dentre as causas de internações por intoxicação medicamentosa no Rio Grande do Sul, as mais frequentes são as intoxicações por antibióticos sistêmicos (T36) e as intoxicações por diuréticos e outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas e as não especificadas (T50).

Os antibióticos sistêmicos e os diuréticos representaram 64,4% das hospitalizações do sexo masculino e 66,1% do sexo feminino. Porém, ressalta-se que o CID-10 T50, além de incluir intoxicação por diuréticos, menciona outras disposições além desta. Este fato torna a análise da tabela muito genérica, pois engloba outras drogas, medicamentos, substâncias biológicas e as não especificadas. Seria mais adequado se houvesse outro CID-10 para tais especificações, pois atualmente não se consegue estratificar as internações por diuréticos e as internações por outras drogas medicamentos e/ou substâncias biológicas e as não especificadas.

As intoxicações por narcóticos e psicodislépticos (alucinógenos) CID-10 T40, que representam intoxicações por ópio, heroína, opiáceos, metadona, narcóticos sintéticos, cocaína, outros narcóticos, cannabis (derivados), lisergida (LSD), psicodislépticos, e os não especificados (alucinógenos) foram o terceiro grupo de maior representatividade, apresentando, respectivamente, 16,0% das hospitalizações do sexo masculino e 9,8% do sexo feminino.

Intoxicação por antiepilépticos, sedativos-hipnóticos e antiparkinsonianos, juntamente com intoxicação por drogas psicotrópicas não classificadas em outra parte, representaram 10,1% das hospitalizações no sexo masculino e 15,0% no sexo feminino. Os outros nove códigos do CID-10 em conjunto, não citados aqui, obtiveram menos de 10% do total das hospitalizações de ambos os sexos.

**Tabela 3 – Óbitos hospitalares por intoxicação medicamentosa na rede pública segundo faixa etária e sexo de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.**

Faixa etária	Masculino	Feminino
<1	0	0
1-4	0	0
5-9	0	0
10-19	0	1
20-44	10	11
45-64	5	4
65-74	1	2
75 e mais	2	3
Total	18	20

A faixa etária que contém o maior número de óbitos é a dos 20 a 44 anos. De 2002 a 2004, foram a óbitos 18 homens e 20 mulheres. A letalidade hospitalar geral do sexo masculino foi de 1,8% enquanto a do sexo feminino foi de 1,2%. Confirmam-se os dados da literatura, que refere maior letalidade no sexo masculino e que as diferenças nas características de saúde entre os sexos são bem conhecidas, tanto quanto os determinantes biológicos quanto àqueles ligados ao gênero.

Apesar de existirem alguns estudos sobre intoxicações em crianças, a faixa etária de menores de 9 anos não demonstrou óbitos no Rio Grande do Sul de 2002

a 2004. Das 1.073 internações até os 19 anos, houve apenas um óbito, do sexo feminino na faixa etária de 10-14 anos, provocado por diuréticos ou outras drogas.

Dos 45 anos até os 74 anos ocorreram 6 óbitos do sexo masculino e 5 do sexo feminino. Dos 75 anos em diante foram apenas 2 óbitos do sexo masculino e 3 do sexo feminino, o que discorda de alguns estudos sobre intoxicação em idosos e suicídios por intoxicação, onde se imaginava que esse número fosse mais expressivo (GAWRYSZEWSKI; MELLO-JORGE; KOIZUMI, 2004). De acordo com o SINITOX, na região Sul em 2003, as tentativas de suicídio foram responsáveis por 42% do total das intoxicações humanas (SINITOX, 2008).

**Tabela 4 – Número de óbitos hospitalares por intoxicação medicamentosa na rede pública por CID-10 segundo sexo de residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.**

CID-10	Masculino	Feminino
T36	4	4
T40	8	0
T42	1	3
T43	0	2
T50	4	8
Outros	1	3

T36 Intoxicação por antibióticos sistêmicos; T40 Intoxicação por narcóticos e psicodislépticos (alucinógenos); T42 Intoxicação por antiepilépticos, sedativos-hipnóticos e antiparkinsonianos; T43 Intoxicação por drogas psicotrópicas não classificadas em outra parte e T50 Intoxicação por diuréticos e outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas e as não especificadas.

O sexo masculino teve características bem mais heterogêneas que o sexo feminino, tendo três principais códigos de CID-10 envolvidos nos óbitos, representando estes 88,8% do total.

Apesar de ambos os sexos terem quase o mesmo número de internados (163 do sexo masculino e 164 do sexo feminino) por CID-10 T40 (intoxicações por narcóticos e psicodislépticos), apenas os homens vieram a óbito, representando 44,4% do total de óbitos. Bastos et al. (2008) colocam que a proporção de entrevistados que relataram terem feito uso de drogas (que não o álcool e cigarro) na vida foi maior entre os homens (13,2%) do que entre as mulheres (5%). Por

fazerem uso de uma quantidade maior de narcóticos e psicodislépticos, suspeitamos que os homens hospitalizam-se com quadro de intoxicação mais severa do que as mulheres por procurarem assistência médica tardiamente.

O CID-10 T36 (intoxicação por antibiótico sistêmico) e T50 (diuréticos, outras drogas, medicamentos, e substância biológica não especificada) representaram 22,2% dos óbitos no sexo masculino.

No sexo feminino, a distribuição dos óbitos foi mais homogênea. Cerca de 60,0% dos óbitos foram pelo CID-10 códigos T36 (antibióticos sistêmicos) e T50 (diuréticos, outras drogas, medicamentos, e substância biológica não especificada). Intoxicação por antiepiléticos, sedativos-hipnóticos e antiparkinsonianos representaram 15% das mortes. E 15% dos óbitos no sexo feminino foram dos outros dez códigos de CID-10 representados no gráfico como “outros”.

Dos 38 óbitos, 21 pertenceram à faixa etária de 20 a 44 anos, demonstrando que, além de ser a faixa etária que mais hospitaliza, também é a de maior óbito.

Das internações do sexo masculino, 16,5% evoluíram para Unidade de Tratamento Intensivo (UTI), e no sexo feminino, 16,9%.

**Tabela 5 – Distribuição proporcional das internações em UTI na rede pública por intoxicação medicamentosa por faixa etária de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.**

Faixa etária	Distribuição proporcional de diária UTI (%)
<1	2,9
1-4	12,6
5-9	5,5
10-19	17,0
20-44	45,3
45-64	11,2
65-74	3,0
75 e mais	2,5

Considerando as hospitalizações que progrediram para UTI, a faixa etária dos 20 a 44 anos é a que mais se destaca, representando 45,3% do total. O código CID-10 T36 foi o mais expressivo pela evolução do quadro à UTI, em torno de 36,6%, enquanto o T50 em 28,3%.

A maioria dos óbitos (52,6%) aconteceram antes mesmo da chegada do paciente à UTI. Destes que internaram na UTI, 77,7% enquadram-se dentro da faixa etária dos 15 aos 44 anos. Pormenorizando, cerca de 38,9% destes óbitos foram por intoxicações por diuréticos e outros e 22,2% por antibióticos sistêmicos.

**Tabela 6 – Coeficiente de hospitalização por intoxicação medicamentosa na rede pública por 100.000 habitantes segundo os principais municípios de residência de pacientes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.**

<b>Município de residência</b>	<b>Coeficiente por 100.000 habitantes</b>	<b>(%)</b>
Porto Alegre	9,6	14,9
Passo Fundo	16,8	3,3
Canoas	7,8	2,7
Caxias do Sul	6,0	2,6
Vacaria	37,0	2,4
Novo Hamburgo	7,4	2,0
Rio Grande	9,6	2,0
Garibaldi	63,5	2,0
Uruguaiana	13,5	2,0
Bento Gonçalves	17,5	1,9
Cruz Alta	24,5	1,9
Santiago	31,5	1,8
Alvorada	7,6	1,7
Viamão	6,2	1,7
Lajeado	21,7	1,5
Outros	5,8	55,7

Embora 14,9% de todas as internações do Rio Grande do Sul sejam de Porto Alegre, o coeficiente por 100.000 habitantes é de apenas de 9,6. O município de Garibaldi, apesar de representar apenas 2% de todas as intoxicações, teve o coeficiente mais alto, em torno de 63,5. Cruz Alta, Santiago e Vacaria apresentaram um coeficiente de 100.000 habitantes elevado, respectivamente de 24,5; 31,5 e 37,0, lembrando que o percentual feminino também se encontra sempre em maior número.

Destacamos na tabela 6 quinze municípios com maior percentual de intoxicações medicamentosas. Todos os demais municípios do estado do RS foram denominados como “outros”. O sexo masculino representou 56,4% do total das intoxicações nestes “outros municípios” enquanto o sexo feminino, 55,4%.

Os óbitos por municípios ficaram bem distribuídos. Porto Alegre teve cinco óbitos, representando 13,2% do total, enquanto Garibaldi e Cruz Alta, respectivamente, tiveram um e dois óbitos. Vacaria e Santiago não tiveram óbitos. Os outros municípios (excluindo os 15 primeiros) representaram 55,3% dos óbitos (coeficiente de 5,8 por 100.000 habitantes).

**Tabela 7 – Permanência (dias) nas internações por intoxicação medicamentosa na rede pública por sexo segundo faixas etárias de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.**

Faixa etária	Masculino	Feminino
<1	2,9	2,5
1-4	2,4	2,4
5-9	2,7	3,3
10-19	4,0	3,4
20-44	4,1	3,6
45-64	4,7	4,5
65-74	8,0	5,1
75 e mais	5,3	4,7
Média geral	3,8	3,6

A média geral de dias de permanência na hospitalização por intoxicação medicamentosa foi de 3,8 dias para os homens e 3,6 dias para as mulheres. Apesar de haver menos homens internados por intoxicações, a permanência deles foi por mais tempo, o que nos leva a supor que possam ter sido acometidos por intoxicação mais grave e/ou tenha postergado o diagnóstico. Confirmam-se os dados da literatura que, segundo Melione e Mello-Jorge (2008), ao analisarem as internações hospitalares por causas externas, de acordo com a natureza da lesão, as intoxicações apresentaram uma média de permanência de 4,4 dias.

Verificamos a tendência de que, quanto maior a idade, maior a permanência de internações. A faixa etária compreendida entre 65 até os 74 anos foi a de maior permanência. O sexo masculino correspondeu a 8,0 dias e o feminino de 5,1 dias.

**Tabela 8 – Valor médio (R\$) por internação por intoxicação medicamentosa na rede pública por sexo segundo faixa etária de pacientes residentes internados no Rio Grande do Sul, 2002 a 2004.**

Faixa etária	Masculino	Feminino
<1	228,42	161,95
1-4	144,51	148,05
5-9	155,18	197,83
10-19	192,89	192,28
20-44	242,51	195,07
45-64	206,76	194,50
65-74	165,81	223,05
75 e mais	176,61	178,85
Média	196,81	188,41

O valor médio das internações por intoxicação medicamentosa no sexo masculino é de R\$ 196,81 e no feminino de R\$ 188,41. O valor médio obtido por Melione e Mello-Jorge (2008) foi 2,4 vezes maior. Porém o estudo realizado não foi específico para intoxicações medicamentosas e tampouco teve sua análise no Rio Grande do Sul, e sim na cidade de São José dos Campos, São Paulo.

O custo médio por dia de internação por intoxicação medicamentosa com os homens é de R\$ 51,79 e das mulheres de R\$ 52,34.

## 5 CONCLUSÕES

As internações hospitalares por intoxicação medicamentosa pelo SUS no Rio Grande do Sul apresentaram um perfil de predominância no sexo feminino e na faixa etária dos 20 aos 44 anos. Os homens tiveram maior letalidade e maior evolução à UTI. Surpreende o fato de que a maioria dos óbitos aconteceu antes mesmo da chegada do paciente a UTI. Provavelmente este fato esteja relacionado à assintomatologia de algumas intoxicações.

Os códigos CID-10 predominantes foram o T36, relativo a antibióticos sistêmicos, e o T50, representando os diuréticos e outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas e as não especificadas. Supõe-se que as IM por antibióticos sistêmicos sejam por prescrição médica inadequada, erros de administração, prescrições ilegíveis, auto-medicação entre outros. Já no T50 é difícil avaliar se as intoxicações ocorreram por diuréticos ou por outros.

Tentando buscar solução para esse problema, poderia ser criado outro código CID-10 para as outras drogas, medicamentos, substâncias biológicas e as não especificadas. Merece destaque o fato de 44,4% dos óbitos do sexo masculino acontecer por uso de narcóticos e psicodislépticos. Mostram-se necessárias políticas para o controle de uso de narcóticos e psicodislépticos, pois esse estudo foi de 2002 a 2004 e, atualmente, em 2009, estamos vivenciando epidemia de “crack”, cujo número de óbitos por T40 já deve ter crescido drasticamente.

Entre as cidades do Rio Grande do Sul, Garibaldi foi o município que obteve o maior coeficiente por 100.000 habitantes de internações na rede pública por IM.

A média de permanência nas intoxicações por IM não é muito prolongada, atingindo 3,7 dias. O valor total por internação na rede pública foi de R\$ 191,60 e o custo médio ficou R\$ 51,98.

Recomenda-se a realização de novos estudos que possam nortear consistentes políticas públicas de prevenção, reabilitação, qualificação profissional e de serviços com intuito de diminuir o número de internações por intoxicações medicamentosas.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE FILHO, A.; CAMPOLINA, D.; DIAS, M. B. *Toxicologia na prática clínica*. Belo Horizonte, Ed. Folium, 2001.

BASTOS, F.I.; BERTONI, N.; HACKER, M, A.; GRUPO DE ESTUDO EM POPULAÇÃO, SEXUALIDADE E AIDS. Consumo de álcool e drogas: principais achados de pesquisa de âmbito nacional, Brasil 2005. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n.1, p. 109-117, 2008.

BITTENCOURT, S. A; CAMACHO, L. A. B.; LEAL, M. C. O sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n.1, p. 19-30, 2006.

BORTOLETTO, M. E. *Tóxicos, civilizações e saúde: contribuição à análise dos sistemas de informações tóxico-farmacológicas no Brasil*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1990.

BORTOLETTO, M. E.; BOCHNER, R. Impacto dos medicamentos nas intoxicações humanas no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 859-869, out-dez, 1999.

CIPOLLE, R. J.; STRAND, L.M.; MORLEY, P.C. *Pharmaceutical care practice*. (s.c.): McGraw-Hill, 1998. 359p.

DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA DO SUS (DATASUS). Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em 22 dez 2008.

GAWRYSZWSKI, V.P; KOIZUMI, M.P; MELLO-JORGE, M.H.P. As causas externas no Brasil no ano de 2000: comparando a mortalidade e a morbidade. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.20, n.4, p. 995-1003, 2004.

KLAASSEN, C. D. Princípios da toxicologia e tratamento do envelhecimento. In: GILMAN, A. G; HARDMAN, J. D; LIMBIRD, L. E. (orgs.) *Goodman e Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica*. São Paulo: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2003, p. 51-62.

LAZAROU, J.; POMERANZ, B.H.; COREY, P.N. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. *JAMA*, v. 279, n. 15, p. 1200-1205, 15 abr. 1998.

MATHIAS, T. A. F.; SOBOLL, M. L. M. S. Confiabilidade de diagnósticos nos formulários de autorização de internação hospitalar. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 32, n. 6, p. 526-532, 1998.

MATOS, G. C.; ROZENFELD, S.; BORTOLETTO, E. M. Intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, v.2, n.2, p. 167-176, mai-ago, 2002.

MELIONE, L.P.R.; MELLO-JORGE, M.H.P. Gastos do Sistema Único de Saúde com internações por causas externas em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.24, n.8, p. 1814-1824, 2008.

PORTELA, M. C.; SCHRAMM, J. M. A.; PEPE, V. L. E; NORONHA, M. F.; PINTO, C. A. M.; CIANELI, M. P. Algoritmo para a composição de dados por internação a partir do sistema de informações hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) - Composição de dados por internação a partir do SIH/SUS. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 771-774, out-dez, 1997.

POSSAS, C.A.; BORTOLETTO, M. E.; ALBUQUERQUE, D. T. C.; MARQUES, M. B. Intoxicação e envenenamentos acidentais no Brasil, uma questão de saúde pública. *Previdência em dados*, Rio de Janeiro, v.3, n.1, p. 5-18, 1988.

SCHVARZSMAN, S. *Intoxicação aguda*. São Paulo: Sarvier, 1991.

SILVA, C. D. C.; COELHO, H. L. L.; ARRAIS, P. S. D.; CABRAL, F. R. Centro de Informação sobre medicamentos: contribuição para o uso racional de fármacos. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 531-535, jul-set, 1997.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS. Casos registrados de intoxicação humana e envenenamento, 2002. Disponível em:<http://www.fiocruz.br/sinitox/sinitox2002.htm> Acesso em nov 2008.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS. Casos registrados de intoxicação humana e envenenamento, 2003. Disponível em:<http://www.fiocruz.br/sinitox/sinitox2003.htm> Acesso em nov 2008.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS. Casos registrados de intoxicação humana e envenenamento, 2004. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox/sinitox2004.htm> Acesso em nov 2008.

VERAS, C. M. T.; MARTINS, M. S. A confiabilidade dos Dados nos Formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 10, n.3, p. 339-355, 1994.