

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE MEDICINA

**PERFIL DAS INTOXICAÇÕES POR AGENTES QUÍMICOS EM  
ADOLESCENTES NOTIFICADAS AO CIT-BELÉM, DE MARÇO DE  
1998 A MARÇO DE 2006**

CARLA DE AVIZ FONSECA

BELÉM – PARÁ  
2007

CARLA DE AVIZ FONSECA

**PERFIL DAS INTOXICAÇÕES POR AGENTES QUÍMICOS EM  
ADOLESCENTES NOTIFICADAS AO CIT-BELÉM, DE MARÇO DE  
1998 A MARÇO DE 2006**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
para obtenção do grau em Medicina pela  
Universidade Federal do Pará.

**Orientador:** Pedro Pereira de Oliveira Pardal

BELÉM – PARÁ

2007

CARLA DE AVIZ FONSECA

**PERFIL DAS INTOXICAÇÕES POR AGENTES QUÍMICOS EM  
ADOLESCENTES NOTIFICADAS AO CIT-BELÉM, DE MARÇO DE  
1998 A MARÇO DE 2006**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
para obtenção do grau em Medicina pela  
Universidade Federal do Pará.

**Orientador:** Pedro Pereira de Oliveira Pardal

BANCA EXAMINADORA

1. \_\_\_\_\_  
Nome/Instituição

2. \_\_\_\_\_  
Nome/Instituição

3. \_\_\_\_\_  
Nome/Instituição

Julgado em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Conceito: \_\_\_\_\_

Dedico este trabalho a todos os que acreditaram em mim e me fizeram continuar acreditando em sonhos.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por tudo o que fez e ainda fará.

A minha família, pela perseverança e amor que suporta as tempestades (sempre com a ajuda de Deus).

A todos os que me fizeram crescer através do ensino, do assunto mais corriqueiro ao mais complexo.

A família CIT-Belém, a qual Deus me deu a oportunidade inesquecível de participar.

“Como purificará o jovem o seu caminho? Observando-o de acordo com a tua palavra.”

Salmos 119: 9

**RESUMO**

**Introdução:** A adolescência, período situado entre a infância e a idade adulta, destaca-se pela alta morbimortalidade por causas externas. As intoxicações são eventos extremamente heterogêneos do ponto de vista clínico e epidemiológico, definidas como uma resposta indesejada a substâncias inorgânicas e biológicas, previsível e dose-dependente. **Objetivo:** Descrever o perfil das intoxicações por agentes químicos em adolescentes notificadas ao CIT-Belém. **Metodologia:** Estudo observacional e descritivo de série de casos de adolescentes (10 a 19 anos, segundo a OMS) registrados no banco de dados do CIT-Belém, no período de março de 1998 a março de 2006. Foram excluídos os animais peçonhentos, plantas e toxinas biológicas. A análise foi realizada no programa Epi-Info versão 6.04b e a apresentação em tabelas no OpenOffice.org Calc 2.2.0. **Resultados:** Foram notificados 491 casos (5,5% do total de eventos do CIT-Belém). A faixa etária tardia (15 a 19 anos) correspondeu com 71,3% e o sexo feminino com 68,8%. Das ocorrências, 89,6% foram intoxicações. A tentativa de suicídio contou com 44,6% de todos os casos, sendo 51,1% na adolescência tardia. Na precoce (10 a 14 anos), os acidentes individuais perfizeram 42,5%. Os medicamentos, raticidas e domissanitários foram responsáveis por 36% (36,2%: precoce; 36,0%: tardia), 30,5% (26,2%: precoce; 32,2%: tardia) e 10,4% (17,0%: precoce; 7,7%: tardia) do total de casos, respectivamente. A maioria evoluiu para cura (60,1%). **Conclusão:** A evolução emocional e cognitiva, provavelmente diminuem as intoxicações acidentais típicas da faixa pediátrica, e amadurecem a concepção de morte, tornando-a um possível escape para os problemas dos adolescentes.

**Descritores:** adolescência, intoxicação, agentes químicos.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Adolescence, the period between childhood and the adult age, is distinguished for the high morbidity and mortality rates by external causes. The poisonings are extremely heterogeneous events of the clinical and epidemiologist point of view. They are defined as a noxious events induced by substances, and it's previsible reply and dose-dependent.

**Objective:** To describe adolescent's chemical poisoning that had been informed to the CIT-Belém. **Method:** Observational and descriptive serial cases study of adolescent's (10 to 19 years, according to WHO) exposures registered in the database of the CIT-Belém, in a period from March of 1998 to March of 2006. The venomous animals, biological toxins and plants had been excluded. The analysis was performed in the program Epi-Info version 6.04b and the table's presentation in OpenOffice.org Calc 2.2.0. **Results:** 491 cases had been notified (5.55% of the total of cases of the CIT-Belém). Late adolescence (10-14 years) corresponded to 71.3% and the feminine sex 68.8%. Of the occurrences, 89.6% had been poisonings. The suicide attempt counted on 44.6% of all cases, being 51.14% in the late adolescence. In the early one (15-19 years), the individual accidents were 42.5%. Medicines, rodenticides and cleaning substances (household) had been responsible for 36.0% (36.2%: early; 36.0%: late), 30.5% (26,2%: early; 32,2%: late) and 10.4% (17.0%: early; 7.7%: late) of the total of cases, respectively. (60.1%). **Conclusion:** The emotional and cognitive evolution, probably diminishes the typical accidental poisonings of the pediatric age, and ripens the conception of death, becoming it a possible escape for the adolescent's problems.

**Key-words:** adolescence, poisoning, chemical agents.

## SUMÁRIO

	9
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
<b>3. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
3.1. ADOLESCÊNCIA.....	13
3.2. TOXICOLOGIA.....	15
3.3. ADOLESCÊNCIA E INTOXICAÇÃO.....	19
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>22</b>
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>23</b>
<b>6. DISCUSSÃO.....</b>	<b>28</b>
<b>7. CONCLUSÃO.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>39</b>

## **1. INTRODUÇÃO**

Estima-se que, no mundo, existam mais de 1,3 bilhões de adolescentes, aproximadamente um quinto da população mundial (UNFPA, 2004, p.73). No Brasil, segundo

o DATASUS (2006), chegam a mais de 38 milhões (20,7%). A região Norte não difere dessa estatística, contando com 23,8% (DATASUS, 2006). Soma-se a essa considerável proporção, a singularidade desse segmento em aspectos fisiológicos, psicológicos e em termos de morbimortalidade. Todos esses fatores aumentam a responsabilidade dos serviços de saúde em prestar uma adequada assistência a esse grupo, especialmente no que diz respeito a prevenção de agravos (ZIV; BOULET; SLAP, 1998, p.991).

Por muito tempo, essa faixa etária foi alvo de concepções errôneas sobre seu comportamento (SOUZA; CHECCHIA, 2005) e perfil de saúde. Um desses exemplos é a visão do jovem como um indivíduo saudável do ponto de vista físico (COLLI, 2002, p.655). No entanto, atualmente, admite-se a importância do ambiente como determinante da saúde (OMS, 2001) e do comportamento dos adolescentes (SOUZA; CHECCHIA, 2005).

Também foi identificada a susceptibilidade destes indivíduos para adoção de comportamentos de risco (HERRERA-VÁZQUEZ et al, 2004, p.133) que trarão prejuízos na vida adulta. Como exemplo, temos a obesidade (por sedentarismo e alimentação inadequada), patologias decorrentes da promiscuidade (TOWEY; FLEMING, 2003, p.14), do tabagismo, álcool e uso crônico de drogas ilícitas (GONZÁLEZ-GARZA et al, 2005, p.210), além de seqüelas emocionais pós-violência (LOPES NETO, 2005, p.168).

Não menos importantes são as conseqüências imediatas dessas práticas, como o homicídio, suicídio, ferimentos por armas de fogo (FEIJÓ; OLIVEIRA, 2001, p.129), perdas funcionais após acidentes automobilísticos (TOWEY; FLEMING, 2003, p.16), etc. Na verdade, as causas externas destacam-se, pela sua frequência, na gênese de estados patológicos significativos entre adolescentes (ZIV; BOULET; SLAP, 1998, p.991; AGRAN et al, 2001, p.1). As intoxicações, com suas circunstâncias e peculiaridades, também fazem parte desse grupo, tornando necessário um conhecimento mais detalhado de suas características e determinantes nessa faixa etária.

A importância das intoxicações é notória se considerarmos que qualquer agente químico tem potencial de causar efeitos indesejáveis (KLAASSEN, 2003, p.51). Nos Estados Unidos foram registrados, em 2005, 2.424.180 casos de exposição de seres humanos a substâncias. Destes, 1.261 foram fatais (LAI et al, 2006, p.808). Estatísticas brasileiras apontam 81.828 casos e 404 óbitos em 2004 (BOCHNER, 2006). Esses dados são reunidos

através de centros de controle de intoxicação, os quais não cobrem todo o território de ambos os países (BORTOLETTO; BOCHNER, 1999, p.861; LAI et al, 2006, p.803; BOCHNER, 2006) e ainda trabalham com notificação espontânea.

Apesar das limitações, esses centros destacam-se pela contribuição ao conhecimento das intoxicações, pela assistência aos profissionais de saúde (BORTOLETTO; BOCHNER, 1999, p.860, 861) e estímulo à prevenção. O presente trabalho visa descrever, através da experiência do Centro de Informações Toxicológicas de Belém (CIT-Belém), o perfil das ocorrências envolvendo produtos químicos e adolescentes.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. GERAL**

Descrever o perfil das intoxicações por agentes químicos em adolescentes notificadas ao CIT-Belém.

## **2.2. ESPECÍFICOS**

- Determinar a frequência nas faixas etárias (10-14: precoce; 15-19: tardia);
- Determinar a frequência entre os sexos;
- Mostrar as classes dos agentes tóxicos e as principais substâncias;
- Identificar a frequência dos tipos de ocorrência (intoxicação, exposição ou reação adversa);
- Identificar a frequência das circunstâncias que culminaram nas ocorrências;
- Identificar a frequência dos tipos de evolução;
- Relacionar as faixas etárias com os sexos, as classes dos produtos, as circunstâncias e a evolução;
- Determinar o percentual das circunstâncias, do sexo dos pacientes e dos produtos tóxicos envolvidos nos casos de óbito.

## **3. REVISÃO DA LITERATURA**

### **3.1. ADOLESCÊNCIA**

Adolescência é tida como o período de transição entre a infância e a idade adulta, no qual são processados os eventos finais do crescimento e desenvolvimento humano (COLLI, 2002, p.655; GONZÁLEZ-GARZA, et al, 2005, p.210; RUZANY; SZWARCOWALD, 2000, p.26). Essa fase sofre variações de acordo com estímulos biológicos e ambientais, tornando difícil uma determinação cronológica precisa. Além disso, o conceito de adolescência tem conotações sociais, sofrendo, portanto, influências culturais (BOCHNER, 2006, p.588; VENTURA; CÔRREA, 2006, p.1505).

Sob a perspectiva jurídica, no Brasil, reconhece-se a adolescência dos 12 aos 18 anos (BRASIL, 1990). A Organização Mundial de Saúde (OMS), por sua vez, delimitou o período de 10 a 19 anos (1998), levando em consideração aspectos fisiológicos, sociais e psicológicos (COLLI, 2002, p.655).

Há ainda as subdivisões em pré-adolescência ou adolescência precoce (dos 10 aos 14 anos) e adolescência propriamente dita ou adolescência tardia (dos 15 aos 19 anos), utilizadas em diferentes contextos demográficos e sociais (UNFPA, 2005, p.45).

As alterações físicas dessa fase correspondem ao estirão pubertário, no qual ocorre intensa aceleração do crescimento estatural acompanhado de aumento do tamanho dos órgãos, com regressão somente do tecido linfóide (COLLI; SILVA, 2002, p.660; NAZARIAN, 2005). Os adolescentes chegam a crescer 10,5 e 9,5 cm ao ano, no sexo masculino e feminino, respectivamente (VITALLE, 2000, p.455). Também se observa hipertrofia muscular, desenvolvimento ósseo com expressivo aumento das reservas de cálcio e redução do tecido adiposo (COLLI; SILVA, 2002, p.660-661). Outro importante acontecimento é o aparecimento das características sexuais secundárias e a maturação das gônadas (COLLI; SILVA, 2002, p.660; 662; NAZARIAN, 2005). Os resultados dessas mudanças traduzem-se pela aquisição da capacidade reprodutiva e pela melhora do condicionamento físico através aumento da força muscular e amadurecimento dos sistemas respiratório e circulatório (COLLI; SILVA, 2002, p.660).

As modificações psicológicas são igualmente importantes, consideradas por certos autores como um processo de “crise” no qual o adolescente reage às suas perdas inevitáveis - da imagem dos pais e da identidade, do papel e do corpo infantis (GUIMARÃES, 2005, p.43 apud ABERASTURY; KNOBEL, 1992) - buscando novos paradigmas através do

distanciamento dos pais e da inserção em novos grupos (BRASIL, 1999; GUIMARÃES, 2005, p.43; MARQUES; CRUZ, 2000, p.32; VITALLE, 2000, p.454). Essa fase é freqüentemente acompanhada de irritabilidade e labilidade emocional (LEAL; SAITO, 2002, p.669; VERGARA, 1999). Em termos cognitivos ocorre amadurecimento do pensamento abstrato e da fantasia (LEAL; SAITO, 2002, p.668; RODRÍGUEZ e LÓPEZ, 1999, p.193) e desenvolvimento do pensamento hipotético (VERGARA, 1999), do raciocínio lógico de operações matemáticas mais complexas e das suas próprias idéias face a diferentes temas (NEEDLMAN, 2005, p.59). Também desponta e intensifica-se progressivamente a sexualidade (VITALLE, 2000, p.454).

A adolescência é considerada, por certos autores, uma das fases mais saudáveis (GONZÁLEZ-GARZA, et al, 2005, p.210; NAZARIAN, 2005; RUZANY; SZWARCOWALD, 2000, p.26). Obviamente, esse conceito também depende de influências ambientais (OMS, 2001), especialmente das econômico-sócio-culturais.

O perfil de utilização dos serviços de saúde é caracterizado por poucas idas a consultas ambulatoriais (ZIV; BOULET; SLAP, 1999, p.35) e maior procura de serviços de emergência (ZIV; BOULET; SLAP, 1998, p.987). As causas das primeiras são, habitualmente, queixas musculoesqueléticas como dor no joelho (ZIV; BOULET; SLAP, 1999, p.35), cifose, escoliose (TÍRICO, 2002, p.686); queixas respiratórias, como infecção das vias aéreas superiores e tuberculose (SILVA; LEAL, 2002, p.680); dermatológicas, como acne e rash (ZIV; BOULET; SLAP, 1999, p.35); geniturinárias, como infecção do trato urinário, dismenorréia, doenças sexualmente transmissíveis (NAZARIAN, 2005) e a gravidez (NAZARIAN, 2005; ZIV; BOULET; SLAP, 1999, p.35). Esta última é causa de considerável morbimortalidade, pois as adolescentes e pré-adolescentes tem chance duas e cinco vezes maior de morte durante o parto, respectivamente, além do desenvolvimento de seqüelas como fístulas genitais (UNFPA, 2004, p.76). Destacam-se ainda os distúrbios nutricionais, (desnutrição e obesidade) e patologias dentárias (SILVA; LEAL, 2002, p.679-680).

Observam-se ainda os distúrbios psicossociais (PASQUALINI; BIEDAK, 1999) e psiquiátricos que comumente surgem nessa fase e evoluem para cronicidade, como transtornos da ansiedade, depressão/transtorno bipolar (BAHLS, 2002, p.360), surtos psicóticos e anorexia/bulimia (NAZARIAN, 2005). A somatização também é comum (SILVA; LEAL, 2002, p.681).

Nas emergências coexistem causas não-graves e, em grande número, traumas (NAZARIAN, 2005; ZIV; BOULET; SLAP, 1998, p.987). No Brasil, em 2004, a mortalidade por causas externas correspondeu a 65,4% do total de mortes na população adolescente (DATASUS, 2004). Destacam-se o suicídio (GIBBONS et al, 2006, p.1898; OLSHEN et al, 2007, p.539), homicídio (LOPES NETO, 2005, p.164), acidentes com ou sem envolvimento de substâncias psicoativas (BATALIS; COLLINS, 2005), as quais potencializam os riscos de violência (MARQUES; CRUZ, 2000, p.33). A bebida alcoólica, a nicotina e a maconha, as drogas mais freqüentemente utilizadas (FEIJÓ; OLIVEIRA, 2001, p.130), são responsáveis pelo aumento do risco para consumo de cocaína e outros psicotrópicos (HERRERA-VÁZQUEZ et al, 2004, p.133). As repercussões do uso crônico dessas substâncias não se limitam ao quadro acima; também se manifestam através de lesão em órgãos-alvo e desequilíbrio psicológico (TABELA 1).

TABELA 1: Drogas de abuso e efeitos do uso crônico

<b>Drogas de abuso</b>	<b>Manifestações do uso crônico</b>
Álcool	Lesão cerebral com prejuízo cognitivo, hipertensão, lesão hepática
Maconha	Síndrome amotivacional (isolamento, desinteresse por atividades, concentração reduzida)
Cocaína	Síndromes semelhantes ao transtorno bipolar, a transtornos ansiosos, psicóticos e a distúrbios de personalidade; prejuízo cognitivo
Solventes inalantes	Neuropatia periférica, encefalopatia, ototoxicidade, acometimento pulmonar, cardíaco, renal, hepático e hematopoiético
Nicotina	Enfisema pulmonar, neoplasias do pulmão e bexiga, fator adjuvante na aterosclerose.

Fonte: Adaptado de: MARQUES e CRUZ, 2000, p.33; SILBER e SOUZA, 1998, p.152, 153 e YOAST, 2004, p.5

### 3.2. TOXICOLOGIA

Segundo Oga e Siqueira (2003, p.4), “toxicologia é a ciência que estuda os efeitos nocivos decorrentes das interações de substâncias químicas com o organismo”. O resultado deletério da exposição a esses agentes pode ser subdividido em três reações (KLAASSEN, 2003, p.52): genotóxicas (acometimento do material genético), patológicas (lesões teciduais) e farmacológicas (alterações fisiológicas). Essas apresentações clínicas variam de acordo com

o tipo de substância, com a dose e com a via de exposição, além das características fisiológicas individuais. Essa divisão deve ser diferenciada da hipersensibilidade e idiosincrasia, as quais são imprevisíveis e não dose-dependente (O'MALLEY, 2005). A primeira depende de sensibilização prévia e a segunda é uma resposta anormal devido herança genética (KLAASSEN, 2003, p.54, 55).

Como exemplo de agentes genotóxicos, temos a mostarda nitrogenada, a qual é indutora de neoplasias. As reações patológicas podem ser exemplificadas pela lesão hepática direta do acetaminofen em altas doses (KLAASSEN, 2003, p.52) e pelas lesões das substâncias cáusticas.

Os efeitos farmacológicos dos agentes tóxicos são enquadrados, por sua vez, em cinco síndromes básicas (O'MALLEY, 2005): anticolinérgica, colinérgica, simpaticomimética, opiácea e de abstinência. Outros autores (BUCARETCHI; BARACAT, 2005, p.217) complementam com a de depressão neurológica, liberação extrapiramidal, ataxia, convulsão, metehemoglobinemia, choque, hiperemese e rabdomiólise (TABELA 3). Na Tabela 2 encontram-se exemplos de alguns agentes.

O mecanismo de ação das substâncias tóxicas é baseado na sensibilização/inibição de receptores e/ou enzimas, desencadeando, com isso, os efeitos fisiológicos específicos de neurotransmissores e hormônios. O cianeto, por exemplo, interfere na atividade da enzima citocromo oxidase ou citocromo a<sub>3</sub>, presente nas hemácias, impedindo o transporte de oxigênio (OGA, 2003, p.32). Na síndrome colinérgica ocorre ocupação e estímulo dos receptores de acetilcolina muscarínicos e/ou nicotínicos ou inibição da acetilcolinesterase, a qual é responsável pela degradação da acetilcolina (PAPPANO, 2005, p.80). Na anticolinérgica ocorre a ocupação do receptor sem a liberação do efeito farmacológico (PAPPANO; KATZUNG, 2005, p.91). Na simpaticomimética observa-se a ocupação com estímulo dos receptores adrenérgicos alfa e beta, favorecimento da liberação da norepinefrina, ou inibição da recaptção de catecolaminas na fenda sináptica (HOFFMAN, 2005, p.102; OMS, 2004, p.34; 95; 99). Os opióides trabalham estimulando os receptores kappa, mu e delta (OMS, 2004, p.80). Certas drogas promovem depressão neurológica por potencializarem os efeitos de neurotransmissores inibitórios como o GABA ou por inibirem os efeitos de neurotransmissores excitatórios (OMS, 2004, p.70, 108).

TABELA 2: Síndromes tóxicas e seus respectivos agentes

<b>Síndromes Tóxicas</b>	<b>Agentes</b>
Anticolinérgica	Atropina, inibidores de H1, escopolamina, antidepressivos tricíclicos e beladonados
Colinérgica	Organofosforados, fisostigmina, pilocarpina, piridostigmina (muscarínicos), alguns inseticidas, nicotina (nicotínicos) carbamatos (nicotínico e muscarínico)
Simpaticomimética	Anfetaminas, cafeína, ecstasy, cocaína, efedrina, teofilina, fenilpropanolamina
Opiácea	Morfina, heroína, codeína, meperidina
Abstinência	Álcool, barbitúricos, benzodiazepínicos, opióides, alguns sedativos
Depressão neurológica	Benzodiazepínicos, opióides, carbamazepina, inibidores de H1
Extrapiramidal	Domperidona, metoclopramida, haloperidol, fenotiazinas
Ataxia	Hidantoína, piperazina, carbamazepina, inibidores de H1, álcool
Convulsiva	Teofilina, cocaína, amfetaminas, ecstasy, cafeína, carbamazepina, isoniazida
Metehemoglobinemia	Azul de metileno, sulfonamidas, metoclopramida, anestésicos gerais
Choque	Arsênico, sais de ferro
Hiperêmese	Sais de ferro, teofilina, aspirina, cáusticos
Rabdomiólise	Cocaína, amfetaminas, ecstasy

Fonte: adaptado de: BUCARETCHI; BARACAT, 2005, p.217 e O'MALLEY, 2005

Outro mecanismo da ação toxicológica é a desestabilização das membranas celulares através do bloqueio de canais iônicos, o que ocorre com alguns solventes, mas especialmente, com venenos de animais peçonhentos e toxinas bacterianas (OGA, 2003, p.31-32).

TABELA 3: Síndromes tóxicas e sintomas relacionados

<b>Síndromes Tóxicas</b>	<b>Sintomas</b>
--------------------------	-----------------

Anticolinérgica	Taquicardia, hipertermia, midríase, pele seca e quente, retenção urinária, íleo adinâmico, delírio
Colinérgica	<b>Tipo muscarínica:</b> sialorréia, secreção brônquica excessiva e dispnéia, liberação esfinteriana, miose, bradicardia, cólicas abdominais, êmese; <b>tipo nicotínica:</b> fasciculação, dor abdominal, parestesia, hipertensão arterial, taquicardia
Simpaticomimética	Taquicardia, hipertensão, midríase, agitação, convulsão, diaforese, hipertermia
Opiácea	Hipoventilação, miose, hipotensão, sedação, hipotermia
Abstinência	Taquicardia, hipertensão, midríase, agitação, ansiedade, diaforese, convulsão, piloereção, lacrimejamento excessivo, alucinação, hiperreflexia
Depressão neurológica	Sonolência ao coma, hipotensão, hipotermia, depressão respiratória
Extrapiramidal	Hipertonia, espasmos, rigidez em roda dentada, crises oculógiras, opistótono, acatisia, catatonia, limitação da mímica facial
Ataxia	Ataxia
Convulsiva	Convulsão
Metehemoglobinemia	Cianose, taquicardia, astenia, irritabilidade, depressão neurológica, convulsão
Choque	Choque
Hiperêmese	Hiperêmese
Rabdomiólise	Mialgia, urina escura (mioglobínúria)

Fonte: adaptado de: BUCARETCHI; BARACAT, 2005, p.217; GALDURÓZ; CARLINI, 2003, p.1708 e O'MALLEY, 2005.

Há ainda os agentes que formam compostos com peptídeos, proteínas (cloranfenicol, furosemida, acetaminofen), lipídeos (tetracloro de carbono) e inclusive com material genético, resultando em dano celular (OGA, 2003, p.33).

Após o contato, a morte pode advir de inibição respiratória (por apnéia e/ou perda dos reflexos de proteção das vias aéreas ou bloqueio da respiração celular), hipotensão (por hipovolemia ou bradicardia/arritmias), hipertermia (por hiperatividade muscular) e falência de órgãos (necrose hepática maciça, fibrose pulmonar). Indiretamente, os depressores do sistema

nervoso central e alucinógenos podem desencadear acidentes (OLSON, 2005, p.822).

No que diz respeito à incidência, no Brasil, demonstrou-se que os medicamentos são os principais causadores de intoxicação, seguidos por animais peçonhentos e os domissanitários (BOCHNER, 2006). Estatísticas americanas não diferem desse quadro (LAI et al, 2006, p.822). Os desenlaces fatais foram observados com maior frequência, nos Estados Unidos, após contato com medicamentos (com destaque para os analgésicos, sedativos-hipnóticos, antipsicóticos e antidepressivos) e drogas ilícitas (LAI et al, 2006, p.822). A realidade brasileira apontou os agrotóxicos de uso agrícola, drogas de abuso, agentes tóxicos desconhecidos e raticidas (BOCHNER, 2006). Em termos gerais, as intoxicações foram mais frequentes entre as crianças em ambas estatísticas. Não houve diferenças significativas entre os sexos (LAI et al, 2006, p.809; BOCHNER, 2006).

A abordagem diagnóstica prioriza a história da exposição (BUCARETCHI; BARACAT, 2005, p.213). A divisão em síndromes e o estabelecimento do escore de severidade dos envenenamentos facilitam a escolha do tratamento e as decisões clínicas. Este escore foi criado pelo International Programme on Chemical Safety, pela Commission of the European Union e pela European Association of Poison Centres and Clinical Toxicologists – IPCS/EC/EAPCCT (CASEY et al, 1998). O mesmo é subdividido em 0, 1, 2, 3 e 4 ou sem sintomas, sintomas leves, sintomas moderados, sintomas graves e envenenamento fatal, respectivamente (HANTSON, 2006, p.410). Testes toxicológicos são empregados como auxiliares do diagnóstico, principalmente quando há dificuldade em se obter a história clínica (HEYERDAHL et al, 2006, p.408).

As diretrizes do tratamento das intoxicações consistem em: evitar a reexposição (afastar a causa) e a absorção da droga (indução de êmese, uso de carvão ativado, lavagem gástrica e intestinal), aumentar a eliminação (alcalinização da urina, carvão ativado em múltiplas doses, hemodiálise e hemoperfusão), utilizar antídotos (em casos restritos) e manter o suporte básico de vida (BUCARETCHI; BARACAT, 2005, p.214-216; 218-219; OLSON, 2005, p.822) e medidas gerais (KLAASSEN, 2003, p.57).

### 3. ADOLESCÊNCIA E INTOXICAÇÃO

As intoxicações são eventos dependentes de fatores epidemiológicos, portanto, são de difícil uniformização. A frequência entre em adolescentes chega a variar de 7,1% nos Estados

Unidos (LAI et al, 2006, p.809), 25% na Suécia (LANDGREN; SJOBERG; AKERBERG, 2004, p.521) e 14,4% no Brasil (SINITOX, 2004).

A grande maioria das intoxicações nessa faixa etária, segundo o Escore de Severidade dos Envenenamentos, é leve. Um percentual mínimo é grave (LANDGREN; SJOBERG; AKERBERG, 2004, p.521; LAI et al, 2006, p.815).

Registros americanos identificaram que, entre os adolescentes, a segunda maior taxa de hospitalizações não fatais (por ano) foi a de envenenamentos, perdendo apenas para os acidentes com meios de transporte (AGRAN et al, 2001, p.6). Sheppard, Boyce e Snowden (2004, p.784), por sua vez, apontam a taxa de intoxicações como a maior causa.

Cerca de 5% de todos os óbitos por envenenamentos são de adolescentes (STÜRER et al, 2005, p.400). No Brasil e Estados Unidos, o percentual foi de 9,9% (SINITOX, 2004) e 6,1% (LAI et al, 2006, p.810), respectivamente.

No geral, na Suécia, 80% dos casos foram causados por produtos químicos (dentre medicamentos, domissanitários, drogas de abuso, etc.) e 6% por toxinas biológicas (LANDGREN; SJOBERG; AKERBERG, 2004, p.521). Os produtos químicos, animais e toxinas biológicas corresponderam aproximadamente, na estatística brasileira, 59,8%, 29,1% e 1,1%, respectivamente (SINITOX, 2004).

Algumas substâncias comportam-se de maneira diferenciada nos adolescentes. Evidências apontam que o início precoce do consumo de álcool determina lesão cerebral, com redução do desempenho de aprendizado, de caráter possivelmente irreversível (ZEIGLER et al, 2005). Outro exemplo é diminuição da atividade do citocromo P450, resultando em metabolismo deficiente das substâncias que dependem dessa enzima, como a teofilina (CHAI; BEARER). A resposta a catecolaminas exógenas é pobre em situações de hipotensão nos pacientes jovens (SEGER, 2007, p.353). O efeito dos inibidores da recaptação de noradrenalina (utilizados para o tratamento da depressão) também é ínfimo. A explicação provável encontra-se na imaturidade do sistema adrenérgico (MURRIN; SANDERS; BYLUND, 2007). A heroína é capaz de induzir amenorréia secundária em adolescentes, possivelmente pelo desenvolvimento ainda incompleto do eixo hipotálamo-hipofisário (JENKINS, 2005, p.693). O rápido crescimento e diferenciação de certas células (como as

sexuais) pode facilitar o surgimento de neoplasias após exposição a substâncias carcinogênicas (CHAI; BEARER).

#### **4. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo observacional e descritivo de série de casos.

Os dados foram coletados no CIT-Belém, o qual fornece informações, via telefone, acerca do manejo de intoxicações. Os mesmos estão organizados no programa Epi-Info versão 6.04b, baseados na ficha de identificação de atendimento (ver Anexo A) utilizada no CIT-Belém. A coleta e a análise foram realizadas diretamente do programa citado.

Os sujeitos da pesquisa foram adolescentes - de 10 a 19 anos segundo a classificação da OMS (1998) - que entraram em contato com agentes tóxicos no período de março de 1998 a março de 2006. A subdivisão etária (em 10 a 14 e em 15 a 19 anos) foi de acordo com a UNFPA (2005, p.45).

Foram excluídos os casos nos quais não se comprovou a participação de um produto tóxico na gênese dos sintomas (definidos como “diagnóstico diferencial” pelo CIT-Belém) ou que tiveram o seu tipo de ocorrência ignorado. Também não foram considerados os acidentes causados por animais peçonhentos, plantas e toxinas biológicas envolvidas em intoxicação alimentar.

As variáveis pesquisadas foram: idade, sexo, classificação do agente tóxico (medicamentos, agrotóxicos/uso agrícola, agrotóxicos/uso doméstico, produtos veterinários, raticidas, domissanitários, cosméticos, produtos químicos industriais, metais, drogas de abuso), tipo de ocorrência (intoxicação, exposição, reação adversa, reação alérgica), circunstância (acidente individual, acidente coletivo, acidente ambiental, ocupacional, uso terapêutico, prescrição médica inadequada, erro de administração, automedicação, abstinência, abuso, ingestão de alimentos, tentativa de suicídio, tentativa de abortamento, violência/homicídio) e evolução (cura, cura não confirmada, óbito, seqüela, ignorada).

Os medicamentos foram classificados de acordo com a ATC ou Anatomical Therapeutic Chemical (OMS/COLLABORATING CENTRE FOR DRUG STATISTIC METHODOLOGY).

## **5. RESULTADOS**

No período de março de 1998 a março de 2006, foram notificadas ao CIT-Belém 491 (5,5% do total de casos registrados) ocorrências envolvendo adolescentes e agentes tóxicos. As faixas etárias estão dispostas no Gráfico 1. Os sexos feminino e masculino corresponderam a 68,8% (338) e a 30,5% (150) dos casos no total. O Gráfico 2 mostra a proporção dos sexos em cada período etário.

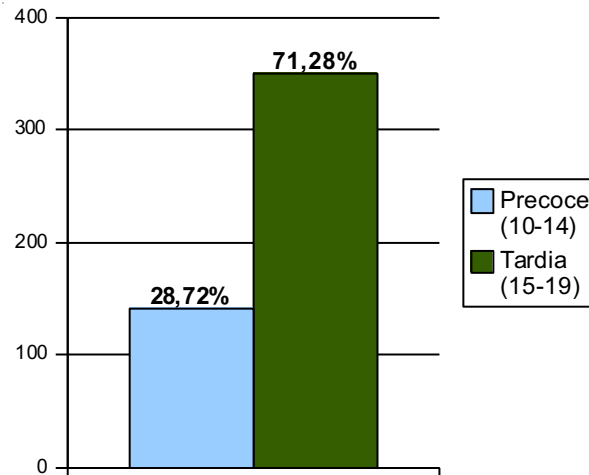


GRÁFICO 1: Frequência das faixas etárias dos adolescentes envolvidos com agentes químicos no período de março de 1998 a março de 2006, registrados no CIT-Belém.

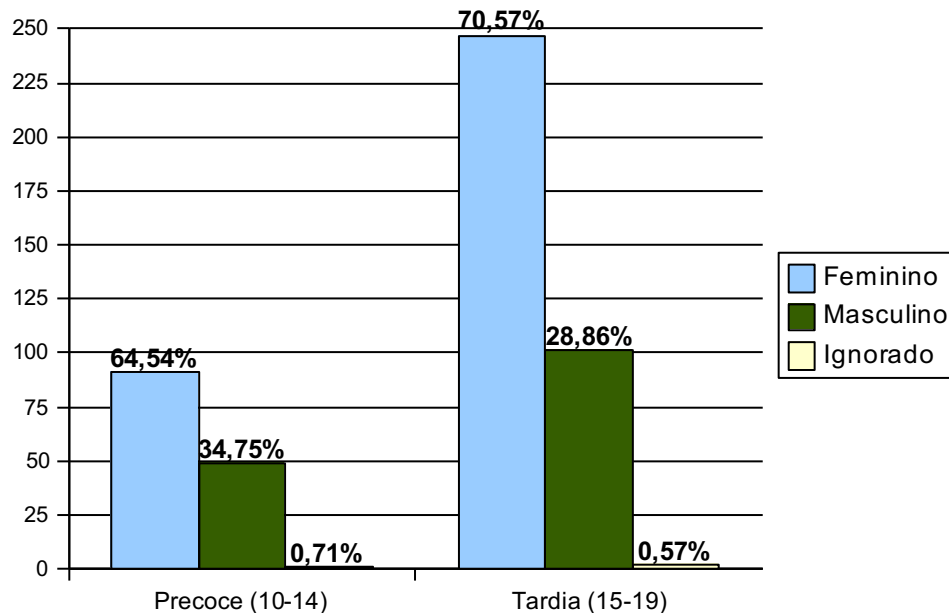


GRÁFICO 2: Sexo em relação à faixa etária dos adolescentes envolvidos com agentes químicos no período de março de 1998 a março de 2006, registrados no CIT-Belém.

Quanto ao total das ocorrências, 89,6% (440) foram intoxicações (GRÁFICO 3). A tentativa de suicídio e o acidente individual foram as circunstâncias de maior destaque

(TABELA 4). Os medicamentos, raticidas e domissanitários foram responsáveis por 36,0%, 30,5% e 10,4% do total de casos, respectivamente (TABELA 5).

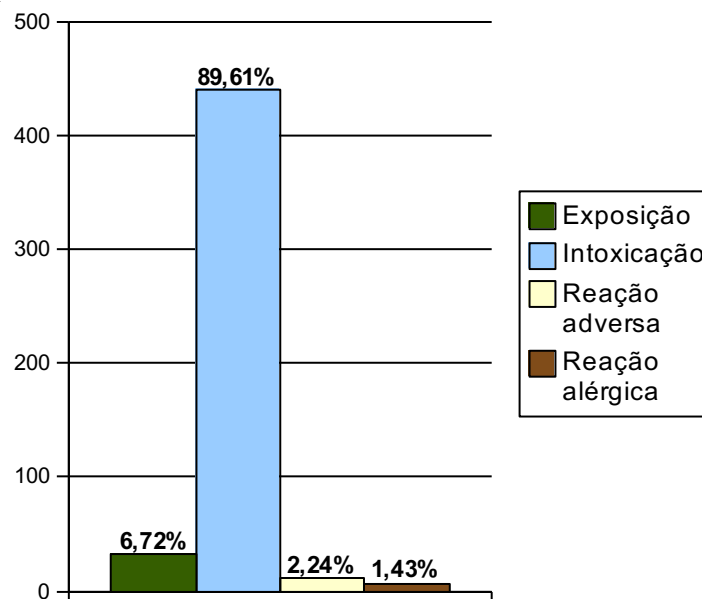


GRÁFICO 3: Tipo de ocorrência dos casos de adolescentes envolvidos com agentes tóxicos no período de março de 1998 a março de 2006, registrados no CIT-Belém.

Os fármacos que se destacaram foram os antiepiléticos com 18,1%/33 (carbamazepina, oxcarbazepina, fenobarbital e clonazepam), os psicodélicos com 15,9%/28 (antipsicóticos, ansiolíticos e sedativos-hipnóticos) e os analgésicos com 6,8%/12 (incluindo preparações associadas a outras drogas).

O raticida a base de carbamato conhecido popularmente como “chumbinho”, correspondeu a 25,2% (124) de todos os casos. Apesar de seu uso como raticida ser considerado ilegal (o produto é originalmente um agrotóxico), o mesmo foi considerado como tal pelo CIT-Belém. Com relação aos produtos químicos industriais, os solventes voláteis (colas, seladores, querosene, gasolina, etc.) contribuíram com 50,0% (15) das ocorrências nesse grupo.

Os agrotóxicos mais frequentemente envolvidos foram os piretróides e organofosforados/carbamatos, com 26,6% (8) e 50,0% (15), respectivamente. Quanto aos domissanitários, o hipoclorito de sódio foi o maior representante, com 37,2% (19). As bebidas alcoólicas figuraram em 41,6% (10) entre as drogas de abuso.

O percentual de pacientes que evoluíram para cura foi de 60,1% (295). Os óbitos corresponderam a 1,8% (9). O Gráfico 4 dispõem a evolução dos casos segundo a faixa etária. Dentre as evoluções fatais, 64,4% (6) foram causados por raticida a base de carbamato e 22,2% (2) por medicamentos (dapsona e associação de sulfato ferroso e ácido acetilsalicílico). Ainda entre os óbitos, 88,2% (8) foram do sexo feminino e 64,4% (6) foram resultado de tentativa de suicídio.

TABELA 4: Circunstâncias que culminaram em ocorrências envolvendo adolescentes e agentes tóxicos, no período de março de 1998 a março de 2006, registrados no CIT-Belém.

Circunstância	Precoce		Tardia		Total	
	N	%	N	%	N	%
Abstinência	-	-	1	0,2	1	0,2
Abuso	4	2,8	17	4,8	21	4,3
Acidente coletivo	10	7,1	2	0,5	12	2,4
Acidente individual	60	42,5	98	28,0	158	32,2
Auto medicação	1	0,7	10	2,8	11	2,2
Erro de administração	5	3,5	3	0,8	8	1,6
Ignorado	9	6,3	23	5,7	32	5,6
Ingestão de alimentos	1	0,7	1	0,2	2	0,4
Ocupacional	-	-	3	0,8	3	0,6
Tentativa de abortamento/ suicídio	-	-	2	0,5	2	0,4
Tentativa de abortamento	-	-	4	1,1	4	0,8
Tentativa de suicídio	40	28,4	179	51,1	219	44,6
Uso terapêutico	10	7,1	6	1,7	16	3,3
Violência/ homicídio	1	0,7	1	0,2	2	0,4
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100</b>	<b>350</b>	<b>100</b>	<b>491</b>	<b>100</b>

Fonte: CIT-Belém

TABELA 5: Agentes químicos citados nas ocorrências envolvendo adolescentes no período de março de 1998 a março de 2006, registradas no CIT-Belém.

Classificação	Precoce	Tardia	Total
---------------	---------	--------	-------

	N	%	N	%	N	%
Ag./agrícola + Ag./doméstico*	-	-	1	0,2	1	0,2
Ag./doméstico + Prod. Quím. Ind.	1	0,7	-	-	1	0,2
Ag./agrícola	2	1,4	11	3,1	13	2,6
Ag./doméstico	4	2,9	12	3,4	16	3,3
Cosméticos + Domissanitários	-	-	1	0,2	1	0,2
Cosméticos + Medicamentos	-	-	1	0,2	1	0,2
Cosméticos	2	1,4	3	0,5	5	1,0
Desconhecidos	5	3,6	4	1,1	9	1,8
Domissanitários + Drogas	-	-	1	0,2	1	0,2
Domissanitários	24	17	27	7,7	51	10,4
Drogas de abuso	2	1,4	22	6,2	24	4,9
Drogas + Prod. Quím. Ind.	1	0,7	-	-	1	0,2
Medicamentos + Prod. Quím. Ind.	-	-	1	0,2	1	0,2
Medicamentos	51	36,2	126	36	177	36,0
Metais	-	-	1	-	1	0,2
Outros	-	-	3	0,5	3	0,6
Prod. Quím. Ind.**	10	7,1	20	5,7	30	6,1
Produto Veterinário	2	1,4	3	0,5	5	1,0
Raticidas	37	26,2	113	32,2	150	30,5
Total	141	100	350	100	491	100

Fonte: CIT-Belém

\*Ag: Agrotóxico

\*\*Prod. Quím. Ind: Produto químico industrial

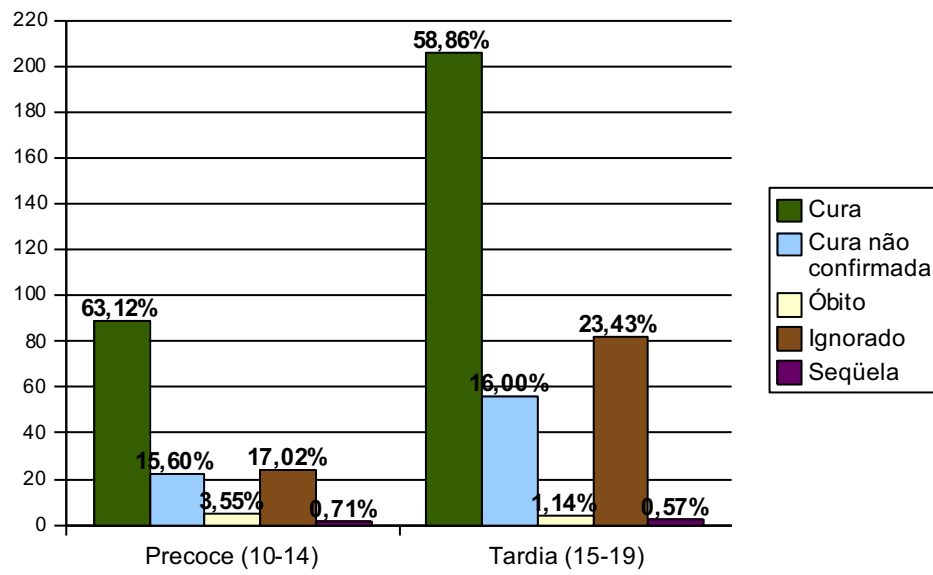


GRÁFICO 4: Evolução dos casos de contato de adolescentes com produtos químicos, no período de março de 1998 a março de 2006, registrados no CIT-Belém.

## 6. DISCUSSÃO

Dentre os indivíduos de 10 a 19 anos, a adolescência tardia foi a ocorrência mais freqüente nas notificações do CIT-Belém, concordando com Bochner (2006, p.591). Ao realizarem uma estimativa da taxa anual de hospitalização por envenenamentos, Agran et al (2001, p.6) encontraram um índice de 33/100.000 e 111/100.000 ao ano na adolescência precoce e tardia, respectivamente. Spears e Thompson (2006, p.543), em sua estatística de adolescentes de 10 a 15 anos, identificaram um crescimento na proporção de casos no decorrer da idade.

A freqüência do sexo feminino foi sensivelmente maior, concordando com Landgren, Sjoberg e Akerberg (2004, p.521). Spears e Thompson (2006, p.543) e Prosser, Perrone e Pines (2006, p.755), ao considerarem somente intoxicações intencionais, também encontraram uma proporção maior do sexo feminino. Essa alta incidência foi observada nas duas faixas etárias. Apenas Lai et al (2006, p.809) não encontraram diferenças significativas entre os sexos.

O alto índice de medicamentos está em acordo com a literatura (TARGOSZ; PACH; GAWLIKOWSKI, 2003, p.480), inclusive nas duas faixas (BOCHNER, 2006, p.591). Essa freqüência pode ser explicada pelo seu alto consumo, principalmente de drogas que não necessitam de prescrição para venda (LANDGREN; SJOBERG; AKERBERG, 2004, p.521). Segundo Silva e Giugliani (2004, p.328), 49,5% de uma amostra de estudantes brasileiros do ensino médio (15-19 anos) utilizou medicamentos nos 7 dias anteriores ao estudo e 53,2% o fizeram sem orientação médica. McFee, Caraccio e Mofenson (2002, p.335) relataram ainda a propensão dos adolescentes para fazerem uso impróprio de fármacos prescritos.

Apesar de ter alcançado o terceiro lugar nesta estatística, os analgésicos foram os medicamentos mais envolvidos em intoxicações, com destaque para o acetaminofen (JACOBSEN, 2004, p.529; LANDGREN; SJOBERG; AKERBERG, 2004, p.521; MCFEE; CARACCIO; MOFENSON, 2002, p.335; RAFSTEDT; SWANHAGEN; IRESTEDT, 2007, p.349). Silva e Giugliani (2004, p.328) identificaram esse grupo como o mais utilizado corriqueiramente entre adolescentes estudantes. Os fármacos que atuam sobre o sistema nervoso (maioria neste trabalho) foram citados como importantes por Mcfee, Caraccio e Mofenson (2002, p.335). Eles encontraram grande participação de ansiolíticos e antipsicóticos. Marcondes Filho et al (2002), em sua avaliação de tentativas de suicídio por

adolescentes e jovens, apontaram o predomínio de psicofármacos.

A alta participação dos raticidas nos dois períodos etários foi evidenciada por dados brasileiros (BOCHNER, 2006, p.591) e não foi observada em estatísticas internacionais (americanas e européias). O provável responsável por essa proporção é a popularidade do “chumbinho” (WONG et al, 2006, p.552), o qual contou com 25,2% de todos os casos desta casuística.

A maioria de todos os casos teve como circunstância a tentativa de suicídio, como foi observado por McFee, Caraccio e Mofenson (2002, p.335) e Targosz, Pach e Gawlikowski (2003, p.480). Este comportamento têm aumentado nas últimas décadas, especialmente na adolescência tardia (PELKONEN; MARTTUNEN, 2003; MARCONDES FILHO et al, 2002). De acordo com Bahls (2002, p.363, 364), as intoxicações contribuem com 80% das tentativas de suicídio. Essa taxa cai quando consideramos o fato consumado. Apesar disso, cerca de 11% dos indivíduos que tentaram o suicídio por intoxicação irão consegui-lo nos anos subseqüentes. O suicídio por outros meios também pode ser “facilitado” pelo uso de substâncias, principalmente psicotrópicas (KARCH et al, 2007, p.355).

Na pré-adolescência predominaram os acidentes individuais. Esse fato é explicado, por Marcondes Filho et al (2002), pela falta de informação sobre os aspectos tóxicos das substâncias. Bochner (2006, p.590), por sua vez, aponta a baixa inclinação dessa faixa ao abuso de drogas e ao suicídio, tornando a proporção de acidentes não-intencionais maior. Nesta casuística, no entanto, a tentativa de suicídio figurou em 28,4% dos casos (segunda causa de ocorrência). Esse achado pode dever-se ao pico de intoxicações intencionais encontrado aos 14 anos, citado por Agran et al (2001, p.5). Também segundo Mordasewicz-Goliszewska et al (2006), cerca de metade das tentativas de suicídio em pacientes entre 12 a 17 anos são de indivíduos de 14 e 15 anos.

Apesar do considerável índice de contato com drogas lícitas e até ilícitas entre os adolescentes (FEIJÓ; OLIVEIRA, 2001, p.130; TOWEY; FLEMING, 2006, p.6), os registros não foram significativos. Essa situação também foi observada por Bochner (2006, p.592). Esse achado pode ser explicado pela deficiência das notificações ao Centro, bem como a falta de procura de jovens drogaditos por ajuda (MARQUES; CRUZ, 2000, p.33). No entanto, observou-se um predomínio da bebida alcoólica nesse grupo, espelhando, possivelmente, a elevada frequência do seu uso (GALDURÓZ et al, 2005, p.312; YOAST, 2004, p.5;

HERRERA-VÁZQUEZ et al, 2004, p.133) decorrente da facilidade de acesso, aceitação e até influência social (YOAST, 2004, p.5). Meyer et al (2006, p.538) também registraram um aumento no número de casos de hospitalização por intoxicação alcoólica na Alemanha (na faixa de 10 a 17 anos). Jacobsen e Skov (2005, p.524) relatam, na Dinamarca, um pico de admissões na emergência aos 13 e 19 anos por uso de álcool.

A maioria dos pacientes evoluiu para cura, com ínfimo índice de morte, concordando com Lai et al (2006, p.815), Bochner (2006, p.590) e Spears e Thompson (2006, p.543). A circunstância mais significativa dentre os que foram ao óbito foi o suicídio, também segundo Bochner (2006, p.592) e Lai et al (2006, p.813). Esta última encontrou também um percentual significativo de abuso (36,4%), o que não foi observado nesta estatística. O achado mais freqüente de raticidas contrastou com o maior percentual de agrotóxicos de uso agrícola identificados por Bochner (2006, p.592). Quase todos os pacientes que evoluíram ao óbito foram do sexo feminino. Em outras estatísticas, essa incidência foi ligeiramente menor (LAI et al, 2006, p.810; BOCHNER, 2006, p.592).

## 7. CONCLUSÃO

As ocorrências foram em sua maioria intoxicações por medicamentos e raticidas, com intuito suicida e evolução favorável, de indivíduos do sexo feminino e pertencentes a adolescência tardia. Não houve diferença desse perfil entre as faixas etárias, exceto na circunstância acidente individual, a qual foi a mais encontrada na pré-adolescência. Os pacientes que foram ao óbito eram, em sua maioria, do sexo feminino, os quais cometeram suicídio utilizando raticidas. A maior parte desses achados esteve de acordo com a literatura.

As evoluções emocional e cognitiva, provavelmente diminuem as intoxicações acidentais típicas da faixa pediátrica, e amadurecem a concepção de morte, tornando-a um possível escape para os problemas dos adolescentes. Os produtos utilizados podem ser os mais disponíveis na residência ou aqueles que os pacientes acreditam ser letais, como os psicofármacos e o “chumbinho”. O predomínio do sexo feminino também pode ser um reflexo das tentativas de suicídio, considerando que este sexo é o que mais se utiliza das intoxicações com intenção autodestrutiva.

## REFERÊNCIAS

- AGRAN, P.F.; WINN, D.; ANDERSON, C.; TRENT, R.; WALTON-HAYNES, L. Rates of Pediatric and Adolescent Injuries by Year of Age. **Pediatrics**, v.108, n.3, p.1-11, set.2001.
- BAHLS, S-C. Aspectos clínicos da depressão em crianças e adolescentes. **J Pediatr**, v.78, n.5, p. 359-366, 2002.
- BATALIS, N.I.; COLLINS, K.A. Adolescent death: a 15-year retrospective review. **J Forensic Sci**, v.50, n.6, p.1444-1449, nov.2005 (Resumos).
- BOCHNER, R. Perfil das intoxicações em adolescentes no Brasil no período de 1999 a 2001. **Cad. Saúde Pública**, v.22, n.3, p.587-595, mar.2006.
- \_\_\_\_\_. **Uma breve análise**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/sinitox/>>. Acessado em: 28 de junho de 2007.
- BORTOLETTO, M.E.; BOCHNER, R. Impacto dos medicamentos nas intoxicações humanas no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.15, n.4, p.859-869, out./dez.1999.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. **Cadernos, juventude saúde e desenvolvimento**, v.1. Brasília, DF, ag.1999.
- \_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei 8.069 de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências – Art. 2º. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8069.htm>>. Acessado em: 25 de maio de 2007.
- BUCARETCHI, F.; BARACAT, E.C.E. Acute toxic exposure in children: an overview. **J Pediatr**, v.81, n.5(Supl), p.212-222, 2005.
- CASEY, P.B; DEXTER, E.M.; MICHELL, J.; VALE, J.A. The prospective value of the IPCS/EC/EAPCCT poisoning severity score in cases of poisoning. **J Toxicol Clin Toxicol**, v.36, n.3, p.215-217, 1998. (Resumos).
- CHAI, S.; BEARER, C.F. **A developmental approach to pediatric environmental health**. Disponível em: <<http://www.cehn.org/cehn/trainingmanual/manual-developmental.html>> Acessado em: 19 de julho de 2007.
- COLLI, A.S. Conceito de adolescência. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria Básica: Pediatria Geral e Neonatal**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2002. v.1, p.655.
- COLLI A.S.; SILVA, L.E.V. Crescimento e desenvolvimento físico. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria Básica: Pediatria Geral e Neonatal**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2002. v.1, p.661.
- DATASUS. **Óbitos por ocorrência, por região/unidade da federação e capítulo do CID – 10: Faixa etária determinada: 10 a 14 anos, 15 a 19 anos - 2004**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtudef.def>>. Acessado em: 16 de maio de

2007.

\_\_\_\_\_. **População Residente por Região/UF e Sexo e População Residente por Região/UF e Sexo, Faixa Etária: 10 a 14 anos, 15 a 19 anos. Período: 2006.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtuf.def>>. Acessado em: 16 de maio de 2007.

FEIJÓ, R.B.; OLIVEIRA, E.A. Comportamento de risco na adolescência. **J Pediatr**, v.77, sup.2, p.125-134, 2001.

GALDURÓZ, J.C.F.; CARLINI, E.A. Dependência de drogas: intoxicação aguda, síndrome de abstinência e conduta. In: PRADO, F.C. et al. **Atualização terapêutica**. 21.ed. São Paulo: Artes Médicas, 2003. p.1708, 1709.

GALDURÓZ, J.C.F.; NOTO, A.R.; FONSECA, A.M.; CARLINI, E.A. **V Levantamento nacional sobre o consumo de drogas psicotrópicas entre estudantes do ensino fundamental e médio da rede pública de ensino nas 27 capitais brasileiras, 2004.** São Paulo: UNIFESP/CEBRID, 2005. p.312.

GIBBONS, R.D.; HUR, K.; BHAUMIK, D.K.; MANN, J.J. The relationship between antidepressant prescription rates and rate of early adolescent suicide. **Am J Psychiatry**, v.163, n.11, p.1898-1904, nov.2006. (Resumos).

GONZÁLEZ-GARZA, C.; ROJAS-MARTÍNEZ, R.; HERNÁNDEZ-SERRATO, M.I.; OLAIZ-FERNÁNDEZ, G. Perfil del comportamiento sexual en adolescentes mexicanos de 12 a 19 años de edad. Resultados de la ENSA 2000. **Salud pública de México**, v.47, n.3, p.209-218, mai/jun.2005.

GUIMARÃES, J.P. O jovem e sua visão de imortalidade. **Medicina ( Ribeirão Preto)**, v.38, n.1, p.42-44, 2005 **apud** ABERASTURY, A., KNOBEL, M. **Adolescência normal: um enfoque psicanalítico**. 10.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

HANTSON, P. Clinical Application of Poisons Severity Scoring Systems. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 26. 2006. Prague. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.44, p.401-586, 2006.

HERRERA-VÁZQUEZ, M.; WAGNER, F.A.; VELASCO-MONDRAGÓN, E.; BORGES, G.; LAZCANO-PONCE, E. Inicio en el consumo de alcohol y tabaco y transición a otras drogas en estudiantes de Morelos, México. **Salud pública de México**, v.46, n.2, p.132-140, mar./abr.2004.

HEYERDAHL, F.; HOVDA, K.E.; BJORNAAS, M.A.; EKEBERG, O.; JACOBSEN, D. Clinical Versus Laboratory Findings in the Diagnosis of Acute Poisoning. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 26. 2006. Prague. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.44, p.401-586, 2006.

HOFFMAN, B.B. Drogas ativadoras dos receptores adrenérgicos e outras drogas simpaticomiméticas. In: KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica**. 9.ed. Rio de

Janeiro: Guanabara Koogan. 2005. p.102.

JACOBSEN, P. Does Easy Access Increase Poisoning with Minor Analgesics: Toxicovigilance Through the Danish Hospital Discharge Registry. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 24. 2004. Strasbourg. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.42, n.4, p.395–564, 2004.

JACOBSEN, P.; SKOV, M.L. Trends in Poisoning with Substances of Abuse Among Danish Youths. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 25. 2005. Berlin. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.43, p.387–538, 2005.

JENKINS, R.R. Problemas especiais de saúde – Abuso de drogas lícitas e ilícitas durante a adolescência. In: BEHRMAN, R.E.; KLIEGMAN, R.M.; JENSON, H.B. **Nelson – Tratado de pediatria**. 17.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p.693.

KARCH, D. et al. Toxicology testing and results for suicide victims - 13 States - 2004. *MMWR/CDC. JAMA*, v.297, n.4, p.355-356, jan.2007.

KLAASSEN, C.D. Princípios da toxicologia e tratamento do envenenamento. In: HARDMAN, J.G.; LIMBIRD, L.E. **Goodman e Gilman – As bases farmacológicas da terapêutica**. 10.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2003. p.51, 52, 57.

LAI, M.W.; KLEIN-SCHWARTZ, W.; RODGERS, G.C.; ABRAMS, J.Y.; HABER, D.A.; BRONSTEIN, A.C.; WRUK, K.M. 2005 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poisoning and Exposure Database. **Clinical Toxicology**, v.44, p.803–932, 2006.

LANDGREN, A.; SJOBERG, G.; AKERBERG, U. Current Pattern of Intoxications in Adolescents (Sweden). In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 24. 2004. Strasbourg. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.42, n.4, p.395–564, 2004.

LEAL, M.M.; SAITO, L.E.V. Singularidades do desenvolvimento do adolescente: A síndrome da adolescência normal. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria Básica: Pediatria Geral e Neonatal**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2002. v.1, p.668-669.

LOPES NETO, A.A. Bullying – comportamento agressivo entre estudantes. **J Pediatr**, v.81, n.5(Supl), p.164-172, 2005.

MARCONDES FILHO, W.; MEZZARROBA, L.; TURINI, C.A.; KOIKE, A.; MOTOMATSU JUNIOR, A.; SHIBAYAMA, E.E.M.; FENNER, F.L.S. Tentativas de suicídio por substâncias químicas na adolescência e juventude. **Adolesc. Latinoam**, v.3, n.2, nov.2002.

MARQUES, A.C.P.R.; CRUZ, M.S. O adolescente e o uso de drogas. **Rev Bras Psiquiatr**, v.22(Supl II), p.32-36, 2000.

MCREE, R.B.; CARACCIO, T.R.; MOFFENSON, H.C. Adolescent exposures: characterizing calls to a local regional poison control center involving 10 – 21 year olds. In: EUROPEAN

ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 22. 2002. Lisbon. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.40, n.3, p.241–399, 2002.

MEYER, S.; STEINER, M.; WURM, D.; NUNOLD, H.; GORTNER, L. **Alcohol** Intoxication in Children and Adolescents Requiring Hospital Admission in 13 Major Children's Hospitals in Germany Between 2000–2002. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 26. 2006. Prague. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.44, p.401–586, 2006.

MORDASEWICZ-GOLISZEWSKA, M.; ALBRANT-KUZIA, G.; SŁOWIKOWSKA, R.; PASZKO, J.; STAPEL, P.; GRYGALEWICZ, J. Intentional self-poisonings among children and youth hospitalized in pediatric clinic. **Pol Merkur Lekarski**, v.21, n.121, p.24-28, jul.2006. (Resumos).

MURRIN, L.C.; SANDERS, J.D.; BYLUND, D.B. Comparison of the maturation of the adrenergic and serotonergic neurotransmitter systems in the brain: implications for differential drug effects on juveniles and adults. **Biochem Pharmacol**, v.73, n.8, p.1225-1236, 2007. (Resumos).

NAZARIAN, L.F. Approach to the care of adolescents. In: BEERS, M.H. et al. **The Merck manual of diagnosis and therapy for healthcare professionals**. 2005. Disponível em: <<http://www.merck.com/mmpe/sec19/ch267/ch267a.html>>. Acessado em: 26 de junho de 2007.

\_\_\_\_\_. Physical growth. In: BEERS, M.H. et al. **The Merck manual of diagnosis and therapy for healthcare professionals**. 2005. Disponível em: <<http://www.merk.com/mmpe/sec19/ch269/ch269b.html>>. Acessado em 26 de junho de 2007.

NEEDLMAN, R.D. Crescimento e desenvolvimento – Adolescência. In: BEHRMAN, R.E.; KLIEGMAN, R.M.; JENSON, H.B. **Nelson – Tratado de pediatria**. 17.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p.59.

O'MALLEY, G.F. Poisoning – General principles. In: BEERS, M.H. et al. **The Merck manual of diagnosis and therapy for healthcare professionals**. 2005. Disponível em: <<http://www.merck.com/mmpe/sec21/ch326/ch326b.html#sec21-ch326-ch326b-1211>>. Acessado em: 15 de junho de 2007.

OGA, S. Toxicodinâmica. In: **Fundamentos de toxicologia**. 2.ed. São Paulo: Atheneu. 2003. p.31-33.

OGA, S.; SIQUEIRA, E.P.B. Introdução à Toxicologia. In: **Fundamentos de toxicologia**. 2.ed. São Paulo: Atheneu. 2003. p.4.

OLSHEN, E.; MCVEIGH, K.H.; WUNSCH-HITZIG, R.A.; RICKERT, V.I. Dating Violence, Sexual Assault, and Suicide Attempts Among Urban Teenagers. **Arch Pediatr Adolesc Med**, v.161, p.539-545, jun.2007.

OLSON, K.R. Tratamento do paciente envenenado. In: KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2005. p.822.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. COLLABORATING CENTRE FOR DRUG STATISTIC METHODOLOGY. **ATC/DDD Index 2007**. Disponível em: <<http://www.whocc.no/atcddd/>>. Acessado em: 25 de julho de 2007.

\_\_\_\_\_. DIVISION OF REPRODUCTIVE HEALTH. **Delay Childbearing**. Safe Motherhood, World Health Day, 7 April 1998. Arquivo 98.04. Disponível em: <[http://www.who.int/archives/whday/en/pages1998/whd98\\_04.html](http://www.who.int/archives/whday/en/pages1998/whd98_04.html)>. Acessado em: 27 de junho de 2007.

\_\_\_\_\_. **Neuroscience of psychoactive substance use and dependence**. Genebra: OMS, 2004. p.107, 108, 109.

\_\_\_\_\_. REGIONAL OFFICE FOR AFRICA. **Saúde dos adolescentes: estratégia para a região africana**, Brazzaville, 2001. Disponível em: <[www.afro.who.int/drh/adolescent\\_health/adolescent\\_rc51\\_pr.pdf](http://www.afro.who.int/drh/adolescent_health/adolescent_rc51_pr.pdf)>. Acessado em: 29 de junho de 2007.

PAPPANO, A.J. Drogas ativadoras dos receptores colinérgicos e inibidores da colinesterase. In: KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2005. p.80.

PAPPANO, A.J.; KATZUNG, B.G. Agentes bloqueadores dos receptores colinérgicos. In: KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2005. p.822.

PASQUALINI, D.; BIEDAK, E. Relato de experiência: seleção das características da demanda em serviços de atendimento ao adolescente e avaliação da história de saúde dos adolescentes em programa único de computação dos Hospitais Municipais de Buenos Aires/Argentina. **Adolesc. Latinoam**, v.1, n.4, p.252-257, dez.1999.

PELKONEN, M.; MARTTUNEN, M. Child and adolescent suicide: epidemiology, risk factors, and approaches to prevention. **Paediatr Drugs**, v.5, n.4, p.243-265, 2003 (Resumos).

PROSSER, J.M.; PERRONE, J.; PINES, J.M. Race, Age, and Gender Differences in the Incidence Rates of Non-Fatal Intentional Poisonings in US Emergency Departments. In: NORTH AMERICAN CONGRESS OF CLINICAL TOXICOLOGY ANNUAL MEETING. 2006. San Francisco. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.44, p.625–783, 2006.

RAFSTEDT, K.; SWANHAGEN, A.; IRESTEDT, B. Poisonings with Paracetamol among Adolescents in Sweden. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 27. 2007. Athens. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.45, p.333–390, 2007.

RODRÍGUEZ, J.A.M.; LÓPEZ, B.A. La familia y el adolescente. **Rev Med Hosp Gen Mex**, v.62, n.3, p.191-197, jul./set.1999.

RUZANY, M.H.; SZWARCOWALD, C.L. Oportunidades perdidas de atención integral del adolescente: resultados del estudio-piloto. **Adolesc. Latinoam.**, v.2, n.1, p.26-35, jun.2000.

SEGER, D.L. Poisoning-Induced Hypotension-Why not to Follow the Rules. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS

INTERNATIONAL CONGRESS. 27. 2007. Athens. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.45, p.333–390, 2007.

SHEPPARD, M.A.; BOYCE, L.M.; SNOWDEN, C.B. The Epidemiology of Poisoning Injuries in the Northeast. In: NORTH AMERICAN CONGRESS OF CLINICAL TOXICOLOGY ANNUAL MEETING. 2004. Seattle. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.42, n.5, p.713–826, 2004.

SILBER, T.J.; SOUZA, R.P. Uso e abuso de drogas na adolescência: o que se deve saber e o que se pode fazer. **Adolesc. Latinoam**, v.1, n.3, p.148-162, out./dez.1998.

SILVA, C.H.; GIUGLIANI, E.R.J. Consumo de medicamentos em adolescentes. **J Pediatr**, v.80, n.4, p. 326-332, 2004.

SILVA, L.E.V.; LEAL, M.M. Problemas de saúde. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria Básica: Pediatria Geral e Neonatal**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2002. v.1, p.679-680.

SINITOX – Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. **Tabela 7. Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Faixa Etária**. Brasil, 2004. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/sinitox/>>. Acessado em: 19 de julho de 2007.

\_\_\_\_\_. **Tabela 8. Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Sexo**. Brasil, 2004. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/sinitox/>>. Acessado em: 12 de julho de 2007.

\_\_\_\_\_. **Tabela 12. Óbitos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Faixa Etária**. Brasil, 2004. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/sinitox/>>. Acessado em: 19 de julho de 2007.

SOUZA, M.P.R.; CHECCHIA, A.K.A. Repensando o lugar do conhecimento psicológico nas políticas públicas para a adolescência em saúde, saúde mental e educação. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DO ADOLESCENTE, 1., 2005, São Paulo. **Anais...** Disponível em: <<http://www.proceedings.scielo.br/>>. Acessado em: 26 de julho de 2007.

SPEARS, R.A.; THOMPSON, J.P. Intentional Poisoning in Adolescents 1998–2004. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 26. 2006. Prague. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.44, p.401–586, 2006.

STÜRER, A.; KUPFERSCHMIDT, H.; HERMANNNS-CLAUSEN, M.; KACZMAREK, A.; SCHAPER, A. Harmonized Multicentre and Multinational Data Collection of Fatal Poisoning in 2003. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 25. 2005. Berlin. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.43, p.387–538, 2005.

TARGOSZ, D.; PACH, J.; GAWLIKOWSKI, T. Chemical poisonings in Krakow population and age relation (1997 – 2001). In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 23. 2003. Rome. **Resumos. Clinical toxicology**, v.41, n.4, p.383–564, 2003.

TÍRICO, E.R. Problemas ortopédicos no adolescente. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria Básica: Pediatria Geral e Neonatal**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2002. v.1, p.688.

TOWEY, K.; FLEMING, M. **Healthy Youth 2010** – Supporting the 21 critical Adolescent Objectives. Chicago: American Medical Association, 2003. p.14.

\_\_\_\_\_. **Policy and resource guide: Alcohol use and adolescents**. Chicago: American College of Preventive Medicine and American Medical Association National Coalition for Adolescent Health, 2006. p.6.

UNITED NATIONS POPULATION FUND (UNFPA). **State of world population 2004: The Cairo Consensus at ten: Population, reproductive health and the global effort to end poverty**. New York: UNFPA, 2004. p.73, 76.

\_\_\_\_\_. **State of World Population 2005 – The promise of equality: gender equity, reproductive health and the millennium development goals**. New York: UNFPA, 2005. p.45.

VENTURA, M.; CORRÊA, S. Adolescência, sexualidade e reprodução: construções culturais, controvérsias normativas, alternativas interpretativas. **Cad. Saúde Pública**, v.22, n.7, p.1505-1509, jul.2006.

VERGARA, M. A. Psicología del adolescente - aspectos distintivos edad juvenil. In: GUIRALDES C., E.; VENTURA-JUNCA, P. **Manual de Pediatría**. Chile. 1999. Disponível em: <<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/PsicolAdoles.html>>. Acessado em: 28 de junho de 2007.

VITALLE, M.S.S. Crescimento e desenvolvimento físico na adolescência. In: CARVALHO, W.B.; CARVALHO, E.S. **Terapia e prática pediátrica**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2000. p.454.

WONG, A.; TAKEHARA, J.K.; CLAROS, O.R.; TANAKA, G.M. Suicide Attempts by Poisoning in Brazil. In: EUROPEAN ASSOCIATION OF POISONS CENTRES AND CLINICAL TOXICOLOGISTS INTERNATIONAL CONGRESS. 26. 2006. Prague. **Resumos. Clinical Toxicology**, v.44, p.401–586, 2006.

YOAST, R.A. Alcohol Advertising, Marketing and Promotion and Youth. In: FLEMING, M.; TOWEY, K. (eds). **Educational Forum on Adolescent Health: Youth Drinking Patterns and Alcohol Advertising**. Chicago: American Medical Association, 2004. p.5, 6.

ZEIGLER, D.W.; WANG, C.C.; YOAST, R.A.; DICKINSON, B.D.; MCCAFFREE, M.A.; ROBINOWITZ, C.B.; STERLING, M.L. The neurocognitive effects of alcohol in adolescents and college students. **Prev Med**, v.40, n.1, p.23-32, jan.2005 (Resumos).

ZIV, A.; BOULET, J.R.; SLAP, G.B. Emergency department utilization by adolescents in the United States. **Pediatrics**, v.101, n.6, p.987-994, jun.1998.

\_\_\_\_\_. Utilization of physician offices by adolescents in the United States. **Pediatrics**, v.104, n.1, p.35-42, jul.1999.

**ANEXO A**  
**FICHA DE NOTIFICAÇÃO E DE ATENDIMENTO**  
**CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DE BELÉM**

**CENTRO:** \_\_\_\_\_ **NÚMERO:** \_\_\_\_\_ **DATA:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ **SEM.** \_\_\_\_\_ **HORA:** \_\_\_\_\_

**VÍTIMA :**     **HUMANA**         **ANIMAL**         **INFORMAÇÃO**

**IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE**

Nome: \_\_\_\_\_  
 Idade: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (H) (D) (M) (A)    Sexo: (F) (M) (Ign)    Gestante: ( ) 1º Trim    ( ) 2º Trim    ( ) 3º Trim    ( ) Trim. Desc.  
 Espécie (se animal): \_\_\_\_\_    ( ) Não    ( ) Não se aplica    ( ) Ignorado  
 Peso: \_\_\_\_\_ Kg    Profissão / Ocupação: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_    Telefone: \_\_\_\_\_  
 UF: \_\_\_\_\_    Município: \_\_\_\_\_    Bairro: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE**

Nome: \_\_\_\_\_    UF: \_\_\_\_\_    Município: \_\_\_\_\_  
 Instituição: \_\_\_\_\_    Bairro: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_    Tel: \_\_\_\_\_    Ramal: \_\_\_\_\_  
 Categoria: ( ) Próprio    ( ) Médico    ( ) Parente    ( ) Veterinário    ( ) Ign.    ( ) Outro Prof. Saúde: \_\_\_\_\_    ( ) Outro: \_\_\_\_\_

ESTABELECIMENTO	ZONA	LOCAL DA EXPOSIÇÃO
(1) Hosp. / Clínicas    (7) Residência (2) CS/UBS    (8) Outro: _____ (3) Consult./Ambul.    (9) Ignorado (4) Local Trabalho (5) Outros CITs (6) Outros Serv. Públicos: _____	<b>rbana</b> <b>tural</b> <b>gnorada</b>	( ) Residência    ( ) Escola / Creche ( ) Amb. Trabalho    ( ) Ambiente Externo ( ) Trajeto de Trabalho    ( ) Ignorado ( ) Serviços de Saúde    ( ) Outro: _____ Endereço: _____ Bairro: _____ Município: _____    UF: _____

EXPOSIÇÃO		
CIRCUNSTÂNCIA	VIA	TIPO
( ) Acidente Individual    ( ) Abstinência ( ) Acidente Coletivo    ( ) Abuso ( ) Acidente Ambiental    ( ) Ingestão de Alime ( ) Acidente Ocupacional    ( ) Tent. Suicídio ( ) Uso Terapêutico    ( ) Tent. de Aborto ( ) Presc. Méd Inadequada    ( ) Violência/Homicídio ( ) Erro de Administração    ( ) Ignorada ( ) Auto Medicação    ( ) Outra: _____	( ) Oral    ( ) Ocular ( ) Cutânea / Mucosa    ( ) Retal ( ) Respiratória    ( ) Vaginal ( ) Parenteral    ( ) Ignorada ( ) Nasal ( ) Intramuscular	( ) Aguda – única ( ) Aguda – repetida ( ) Crônica ( ) Aguda sobre crônica ( ) Ignorada  Tempo decorrido da exposição: ____/____(Min) (H) (D) (M) (A)  Duração da exposição: ____/____(Min) (H) (D) (M) (A)

AGENTE TÓXICO		
NOME COMERCIAL / ESPÉCIE	DOSE / QUANTIDADE	PRINCÍPIO ATIVO

CLASSIFICAÇÃO			
( ) Medicamentos	( ) Raticidas	( ) Plantas	( ) Animais Não Peçonhentos
( ) Agrotóxicos / Uso Agrícola	( ) Drogas de Abuso	( ) Cosméticos	( ) Animais Peç. / Venenosos
( ) Agrotóxicos / Uso Doméstico	( ) Metais	( ) Alimentos	( ) Outros animais
( ) Piretróides	( ) Produtos Quím. Industriais	( ) Ignorada	
( ) Produtos Veterinários	( ) Domissanitários	( ) Outro: _____	

