

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA: PEDIATRIA

CONSUMO DE MEDICAMENTOS EM  
ADOLESCENTES DE ESCOLAS SECUNDÁRIAS  
DE PORTO ALEGRE

CLÉCIO HOMRICH DA SILVA

**Orientadora: Prof<sup>a</sup> Elsa Regina Justo Giugliani**

A apresentação desta dissertação é exigência do  
Curso de Pós-Graduação em Medicina: Pediatria,  
da Universidade Federal do Rio Grande do Sul,  
para obtenção do título de Mestre.

Porto Alegre, Brasil  
1998

S586C

Silva, Clécio Homrich da

Consumo de medicamentos em adolescentes de escolas secundárias de Porto Alegre / Clécio Homrich da Silva; orient. Elsa Regina Justo Giugliani. – Porto Alegre, UFRGS, 1998.

124f. : gráf. tab.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Curso de Pós-Graduação em Medicina: Pediatria.

Uso de medicamentos. 2. Abuso de substâncias. 3. Automedicação  
4. Estudos transversais. 5. Estudantes. 6. Questionários. 7. Escolas.  
9. Adolescência. I. Giugliani, Elsa Regina Justo. II. Título.

C.D.D. 613.8

C.D.U. 615.015.6(043.3)

*“Procurem a verdadeira vida  
material prática,  
mas procurem-na de tal modo, que ela  
não os anestesie  
quanto ao espírito que nela está atuante.*

*Procurem o espírito,  
porém não o procurem  
em voluptuosidade supra-sensorial,  
por egoísmo supra-sensorial,  
mas procurem-no  
por quererem aplicá-lo altruisticamente  
na vida prática,  
no mundo material.”*

**RUDOLF STEINER**

## AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

- A Lorena e Celso pela dedicação e trabalho e por sempre buscarem o melhor, às vezes, além de seus limites, desde 8 de agosto de 62.
- A Walesca e Osvaldo (*in memoriam*), eternamente avós, pelo caminho da vida e da alegria e por me permitirem sentir a minha energia interior.
- A Ricardo, que me permitiu voar mais livremente, pelo apoio na reta final e pela tímida genialidade.
- A Suzi, sempre Su, pelo apoio incondicional, pelo sorriso inabalável, pela paciência grandiosa nos momentos finais, pela demonstração cotidiana das coisas que realmente importam e o aprendizado de viver a vida simplesmente.
- A Elsa R. J. Giugliani, pelo empréstimo do equipamento, pela clareza e simplicidade de ver as coisas sem nunca limitar o desejo de sonhar e crescer.

## AGRADECIMENTOS

- A Ieda e Rubem, Edi e Blásio, Eluza e Noni, sempre tios, que juntamente com os primos constituem a família de que me orgulho, onde aprendi a conhecer os principais valores.
- Ao Roberto Prass (*in memoriam*), pela insaciável vontade de viver a vida vibrantemente.
- A Andréa e Gerson, Martha e Flávio, Fabiane e Marcos, Mônica e Luciano, Ana e Lino, Denise e Edson, juntamente com seus herdeiros, pelas companhias em inúmeras aventuras felizes e também pelo apoio nas tempestades.
- Ao Pedro, Thais, Gabriel, Cintia e Caroline, por mostrarem diariamente em meu pensamento minhas responsabilidades e por colorirem meu cotidiano.
- Ao Henrique, Bruna, Carol, Felipe, Rodrigo, Ricardinho, Lucas, Thiago, Arthur e Igor, por serem crianças e descenderem de amigos que sonharam comigo um futuro melhor.
- A Cibelle, pelo início da caminhada, pela força, pelo amadurecimento conjunto e o apoio para a decolagem.
- À família Grübel com todo seu apoio nos mais variados momentos, pelo carinho e a eterna lembrança.
- A Giorgina Grubel e *Buela*, por serem avós inesquecíveis.
- A Liane Schreiner, pelo empréstimo do equipamento e impressora em inúmeras ocasiões.
- À família Schreiner, pela agradável acolhida.
- À família Hickmann pela moradia, hospitalidade, cordialidade e assistência nesse e outros momentos.
- Ao José Zuanazzi e ao Alberto Maia, companheiros de aventuras em outros pagos, pelo modelo e dedicação profissional.
- A Sônia e Renato pelo empréstimo da oportuna e simpática moradia temporária.
- A Elaine Silveira, pela promoção do meu amadurecimento e manutenção de minha estabilidade nas horas difíceis, o que demonstra seu brilhantismo profissional.
- Ao José A. Cavalheiro e ao Sérgio C. Cavalcanti, que, pela amizade, compreensão e competência profissional, têm contribuído indiretamente para minha estrutura e integridade familiar.
- A Elaine T. Luiz, pela compreensão e apoio em diversos momentos desta caminhada.
- A Aristóteles Pires, Cristina Simon, Márcia Barcaro e Viviani Draghetti, pelo incansável e imprescindível trabalho para a realização deste trabalho.
- Ao Sotero Mengue, pelo apoio epidemiológico, metodológico e estatístico nas várias fases deste trabalho que me fez perceber, cada vez mais, sua genialidade.

- A Clarice Knies, pela sua competência em tornar agradável a leitura deste trabalho.
- Ao Francisco Rotta, pela disponibilidade em colaborar com seu conhecimento de língua inglesa e pela possibilidade de conhecer sua competência profissional e camaradagem.
- Ao Manoel Pitrez, pelo apoio e oportunidade de vislumbrar o presente trabalho.
- A Themis Reverbel da Silveira, pela acolhida inicial no início desta caminhada e seu constante dinamismo científico.
- Ao Ivan, pelo brilhantismo e sua eficiência na informática.
- A Rosane Banguer, pela eficiência e apoio em diversos momentos.
- A Rosária M. L. P. Geremia, pela oportuna e sempre gentil colaboração.
- A Lúcia Lima, pela informação precisa no momento preciso.
- Aos oficiais superiores do Hospital Militar de Porto Alegre, em especial aos Majs. Manoel e José e ao Cap. Macedo, pela compreensão e apoio neste momento importante.
- Aos colegas e amigos desde os bancos escolares do querido e saudoso Barão em Cachoeira do Sul, dos tempos da Faculdade de Farmácia da UFRGS, da Faculdade de Medicina da UFRGS, da Residência Médica em Pediatria do Hospital São Lucas da PUCRS, do Curso de Pós-Graduação em Medicina: Pediatria, da UFRGS, pela amizade e pelos momentos intensamente vividos.
- Aos amigos aqui anônimos, de outras jornadas e andanças (BANRISUL, HOMEODERM, Barra do Ribeiro, PANVEL, Assessoria Científica da FAMED/UFRGS), que me fizeram crescer e também ver o mundo em outra dimensão.
- Aos colegas e amigos do Hospital São Lucas da PUCRS, do Hospital Luterano da ULBRA, do Hospital Militar de Porto Alegre, pela compreensão, pelas substituições e por suportarem minha impaciência nos últimos meses.
- À direção, funcionários e médicos residentes do Centro Saúde Murialdo/SSMA, pelo crescimento e ensinamentos recebidos.
- Aos professores da Assessoria Científica (Bruce Duncan, Maria Inês Schimdt, Ronaldo Bordin e Sotero Mengue), que me despertaram para o mundo da pesquisa e da epidemiologia e que plantaram, em tempos idos, a primeira semente deste trabalho.
- Aos professores da UFRGS, pelos ensinamentos fora da sala de aula, tão importantes quanto os conhecimentos técnicos.
- Aos preceptores do Hospital São Lucas da PUCRS, distribuídos na UTI Pediátrica, UTI Neonatal, Enfermaria, Ambulatório e Vila N.S. de Fátima, que qualificaram minha história profissional e principalmente pessoal.
- À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pelo ensino gratuito e pela infra-estrutura oferecida para o desenvolvimento do trabalho.
- À Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul, na figura de seus professores, funcionários e alunos, que, solicitamente, permitiram a execução deste trabalho.

- A alguma força interior, inesgotável, inabalável, sempre presente, que alimenta meu *prana* e fortalece diariamente minha caminhada com uma irrefutável fé, fazendo-me acreditar num mundo melhor, mais colorido, e, ainda, acalentando meus sonhos e perseverando na minha caminhada ao *nirvana*.

# SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS  
LISTA DE TABELAS  
LISTA DE QUADROS

RESUMO  
ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	16
3 JUSTIFICATIVA.....	26
4 OBJETIVOS.....	27
4.1 GERAL.....	27
4.2 ESPECÍFICOS.....	27
5 MATERIAL E MÉTODOS.....	28
5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	28
5.2 POPULAÇÃO.....	28
5.3 CÁLCULO DO TAMANHO DA AMOSTRA.....	28
5.4 AMOSTRA E AMOSTRAGEM.....	29
5.4.1 <u>Processo de amostragem</u> .....	30
5.4.2 <u>Definição da amostra</u> .....	35
5.5 COLETA DE DADOS.....	40
5.5.1 <u>Autorizações e consentimentos</u> .....	41
5.5.2 <u>Instrumento de pesquisa</u> .....	41
5.6. VARIÁVEIS EM ESTUDO.....	42
5.6.1 <u>Classificação dos medicamentos</u> .....	43
5.7 PROJETO-PILOTO.....	46
5.8 ANÁLISE DOS DADOS.....	46
5.9 LOGÍSTICA.....	48
5.9.1 <u>Equipe</u> .....	48
5.9.2 <u>Treinamento</u> .....	48
5.9.3 <u>Responsabilidades do pessoal envolvido na pesquisa</u> .....	48
5.10 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	49



<b>6 RESULTADOS</b> .....	51
<b>6.1 VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS</b> .....	50
6.1.1 <u>Idade e estado marital</u> .....	51
6.1.2 <u>Escolaridade dos pais</u> .....	53
6.1.3 <u>Trabalho</u> .....	54
<b>6.2 USO DE MEDICAMENTOS</b> .....	56
6.2.1 <u>Medicamentos de uso crônico</u> .....	58
6.2.2 <u>Medicamentos de uso sistemático</u> .....	66
6.2.3 <u>Medicamentos de uso agudo</u> .....	74
6.2.4 <u>Orientação médica</u> .....	82
6.2.5 <u>Destino do medicamento</u> .....	85
<b>7 DISCUSSÃO</b> .....	86
7.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	87
7.2 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA.....	89
7.3 USO DE MEDICAMENTOS.....	90
7.4 MEDICAMENTOS DE USO CRÔNICO.....	91
7.5 MEDICAMENTOS DE USO SISTEMÁTICO.....	94
7.6 MEDICAMENTOS DE USO AGUDO.....	98
7.7 ORIENTAÇÃO MÉDICA.....	101
7.8 DESTINO DO MEDICAMENTO.....	105
<b>8 CONCLUSÕES</b> .....	107
<b>9 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	110
<b>10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	115
<b>11 ANEXOS</b> .....	124

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Distribuição da escolaridade dos pais e das mães de alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996) 53
- Figura 2 - Trabalho *versus* turno de estudo dos alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996) 55
- Figura 3 - Trabalho *versus* tipo de escola dos alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996) 55
- Figura 4 - Consumo familiar de medicamentos de alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996) 57
- Figura 5 - Orientações de consumo de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996) 82
- Figura 6 - Padrões de consumo de medicamentos sem orientação médica entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996) 84

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Processo de amostragem: cálculos do número de alunos e do número de turmas, kappa e número inicial	33
Tabela 2 - Exemplificação da seleção da amostra das turmas de 2º Grau de acordo com a listagem da SEC (modelo simplificado) - estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau de Porto Alegre - 1996	34
Tabela 3 - Distribuição das turmas na população - Estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	35
Tabela 4 - Distribuição das turmas na amostra - Estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	36
Tabela 5 - Distribuição de amostra representativa dos alunos de 2º Grau de Porto Alegre (RS) por escola, série e turno (1996)	51
Tabela 6 - Média de idade dos alunos de 2º Grau distribuídos por sexo, escola, série e turno (Porto Alegre - RS, 1996)	52
Tabela 7 - Tipos de escolas <i>versus</i> escolaridade dos pais e das mães de alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	54
Tabela 8 - Consumo de medicamentos crônicos <i>versus</i> grandes grupos e grupos principais entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	58
Tabela 9 - Consumo crônico de hormônios e análogos e medicamentos que atuam sobre o sistema nervoso autônomo entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	60
Tabela 10 - Consumo crônico de medicamentos <i>versus</i> tipo de escola, idade, sexo, escolaridade dos pais, consumo familiar, turno e série de alunos de 2º Grau	62
Tabela 11 - Análise multivariada do consumo crônico de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	64
Tabela 12 - Análise multivariada do consumo crônico de medicamentos - exceto anticoncepcionais - entre alunos de 2º Grau	65
Tabela 13 - Consumo de medicamentos sistemáticos <i>versus</i> grandes grupos e grupos principais entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	66

Tabela 14 - Consumo sistemático de analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos e medicamentos que atuam sobre o sistema nervoso autônomo entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	68
Tabela 15 - Consumo sistemático de medicamentos <i>versus</i> tipo de escola, idade, sexo, escolaridade dos pais, consumo familiar, turno e série de alunos de 2º Grau	70
Tabela 16 - Análise multivariada do consumo sistemático de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	72
Tabela 17 - Análise multivariada do consumo sistemático de medicamentos - exceto anticoncepcionais - entre alunos de 2º Grau	73
Tabela 18 - Consumo de medicamentos agudos <i>versus</i> grandes grupos e grupos principais entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	74
Tabela 19 - Consumo agudo de analgésicos/ antiinflamatórios/antigotosos e hormônios e análogos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	76
Tabela 20 - Consumo agudo de medicamentos <i>versus</i> tipo de escola, idade, sexo, escolaridade dos pais, consumo familiar, turno e série de alunos de 2º Grau	78
Tabela 21 - Análise multivariada do consumo agudo de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	80
Tabela 22 - Análise multivariada do consumo agudo de medicamentos - exceto anticoncepcionais - entre alunos de 2º Grau	81
Tabela 23 - Orientações de consumo de medicamentos entre alunos de 2º Grau <i>versus</i> escola (Porto Alegre - RS, 1996)	83
Tabela 24 - Orientações de consumo sistemático e agudo de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	84
Tabela 25 - Destino dos medicamentos após seu consumo por alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	85

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Automedicação	3
Quadro 2 - Diferenças entre os ensaios clínicos e a prática habitual no uso de medicamentos, segundo vários fatores	9
Quadro 3 - Cálculo do tamanho da amostra (base populacional)	29
Quadro 4 - Caracterização das turmas selecionadas segundo escola, subgrupo, curso, série e turno - Estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)	37
Quadro 5 - Classificação de medicamentos elaborada pelo Programa de Medicamentos Essenciais da OPAS (modificada) - Estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau de Porto Alegre - 1996	45

## RESUMO

**OBJETIVO:** estudar o consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau de Porto Alegre observando a prevalência de seus diferentes padrões de utilização - crônico (por alguma doença crônica), sistemático (uso eventual por qualquer motivo) e agudo (nos últimos sete dias à aplicação do questionário) - e os grupos farmacológicos e substâncias mais consumidos. Além disso, correlacionar o tipo de escola, série e turno de estudo, idade e sexo dos alunos, escolaridade dos pais e consumo familiar de medicamento com os três padrões de consumo, verificando também a automedicação e o destino do medicamento após seu uso previsto.

**MATERIAL E MÉTODOS:** este é um estudo transversal ou de prevalência, cuja amostra, representativa da população de escolares de 2º Grau de Porto Alegre (RS), consistiu de 1.311 alunos de 58 turmas, distribuídos em estratos proporcionais de escolas públicas e particulares, no ano de 1996. O questionário foi respondido, de forma individual e anônima, pelos alunos dentro da sala de aula.

**RESULTADOS:** houve 3.664 declarações de uso de medicamentos, o que corresponde a 2,8 declarações por aluno. O consumo familiar de medicamentos ocorreu em 65,6%, sendo a mãe dos alunos a maior consumidora (38,1%).

O uso crônico de medicamentos ocorreu em 29,0% da amostra. Nele os grupos farmacológicos mais consumidos foram hormônios e análogos (31,4% do consumo crônico) e medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo (13,8%). No grupo dos hormônios e análogos, os estrógenos/progestágenos foram os mais utilizados (75,3%); no outro, os simpaticomiméticos (93,2%). Na análise multivariada, os alunos de 3ª série (RC=1,78), com 17 anos ou mais (RC=1,53), do sexo feminino (RC=2,74) e cujos familiares consumiram medicamentos (RC=1,51) apresentaram associação estatisticamente significativa de maior consumo. Excluindo-se o consumo de anticoncepcionais e mantendo-se o modelo de regressão logística anterior, permaneceu o maior consumo entre as alunas (RC=1,51) e entre aqueles que relataram consumo de medicamentos nas famílias (RC=1,48).

O uso sistemático de medicamentos ocorreu em 81,2% da amostra, sendo os grupos farmacológicos mais consumidos analgésicos/antiinflamatórios e antigotosos (50,6% do consumo sistemático), e medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo (11,9%). Os analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios (99,2%) foram os mais utilizados no primeiro grupo; no segundo, foram os simpaticomiméticos (77,4%). A substância mais utilizada foi o ácido acetilsalicílico (49,9%), seguido pelo paracetamol (20,2%) e pela dipirona (14,8%) no grupo dos analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios. Na análise multivariada, os alunos do sexo feminino (RC=3,0) apresentaram associação estatisticamente significativa de maior consumo, a qual também se manteve após a retirada dos anticoncepcionais do modelo de regressão logística (RC=2,73).

O uso agudo de medicamentos ocorreu em 49,5% da amostra. Os grupos farmacológicos mais consumidos foram analgésicos/antiinflamatórios e antigotosos (32,5% do consumo agudo), e hormônios e análogos (12,1%). Os analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios (98,7%) e os estrógenos/progestágenos (64,4%) foram mais utilizados respectivamente no primeiro e segundo grupo. O ácido acetilsalicílico foi a substância analgésica mais consumida (42,4%), seguida pelo paracetamol (24,4%) e pela dipirona (15,5%). Na análise multivariada, os alunos com 17 anos ou mais (RC=1,48), do sexo feminino (RC=2,35) e cujos familiares consumiram medicamentos (RC=1,38) apresentaram associação estatisticamente significativa de maior consumo, a qual também se manteve entre alunos do sexo feminino (RC=1,87) e entre os que tinham 17 anos ou mais de idade (RC=1,54), após a retirada dos anticoncepcionais do modelo de regressão logística.

No consumo sistemático de medicamentos, não houve supervisão médica em 66,8% dos casos: a mãe foi orientadora em 29,4%, e automedicação ocorreu em 4,9% dos casos. No consumo agudo, em 53,3% das vezes não aconteceu supervisão médica, sendo a mãe orientadora em 21,2% e tendo havido automedicação em 6,6%.

Quanto ao destino do medicamento, 72,0% dos alunos o guardavam, 20,3% o jogavam fora e 7,7% lhe davam outro destino.

**CONCLUSÕES:** os resultados finais do trabalho apontam para um elevado consumo de medicamentos, numa faixa etária teoricamente hígida, em todos os seus padrões de utilização, destacando-se o uso sistemático (81,2%), que oferece os maiores riscos para formação de hábitos da população em estudo. O consumo entre alunos do sexo feminino foi notoriamente observado nos três padrões de consumo; merece destaque a associação positiva entre o uso de medicamentos em escolares e o consumo familiar. A influência materna no consumo de medicamentos de seus filhos é muito importante, paralelamente com um percentual elevado de inexistência de supervisão médica. Urge, então, uma maior conscientização de todos sobre o assunto e o desenvolvimento da farmacoepidemiologia.

**PALAVRAS CHAVE:** uso de medicamentos, estudantes, adolescência.

## SUMMARY

**OBJECTIVE:** to study the pattern of medication use by teenagers from Porto Alegre high schools analyzing the prevalence of utilization patterns - chronic (for a chronic illness), systematic (occasional use for any reason) and acute (in the seven days preceding the study interview) - and the most frequently used pharmacological groups and substances. Also to correlate the type of school, grade, shift of classes, student's age and sex, parental education and familial medication use with the three usage patterns, analyzing still the non-prescribed use and medication destination after completion of treatment.

**MATERIAL AND METHODS:** this is a transversal or prevalence study of a 1311 students sample from 58 Porto Alegre (RS) high school classes, proportionally stratified by public or private schools, in the year of 1996. The questionnaires were answered individually and anonymously, by the students in their classrooms

**RESULTS:** Total report of medication use was 3664, averaging 2.8 reports per student. Family medication use was reported by 65.6%, and mothers were the major users (38.1%).

Chronic medication use was found in 29.0% of the sample, the most frequent pharmacological groups being hormones and related substances (31.4% of chronic use) and autonomic nervous system active drugs (13.8%). In the former, estrogens/progestines were the most frequently used (75.3%), and in the later, parasympathetic agonists (93.2%). Multivariate analysis showed that third grade students (OR=1.78), 17 years or older (OR=1.53), female (OR=2.74) and with family use of medications (OR=1.51) had a statistically significant association with higher use. Excluding oral contraceptive while using the same logistic regression model, still revealed a higher use among females (OR=1.51) and those with family history of medication use (OR=1.48)

Systematic use of medications was found in 81.2% of the sample, the most frequent groups being of analgesics/antiinflammatories and anti-gout agents (50.6% of systematic use) and autonomic nervous system active drugs (11.9%). Analgesics/antipyretics/antiinflammatories (99.2%) were the most used in the former group, while sympathetic agonists (77.4%) were in the later. The most used substance was aspirin (49.9%), followed by acetaminophen (20.2%) and dipyron (14.8%). Multivariate analysis revealed that female students (OR=3.0) had a statistically significant association with greater use, which was maintained after removal of contraceptives from the logistic regression model (OR=2.73).

Acute medication use was found in 49.5% of the sample, the most frequent groups being analgesics/antiinflammatories and anti-gout agents (32.5% of acute use) and hormones and related substances (12.1%). Analgesics/antipyretics/antiinflammatories (98.7%) and estrogens/progestines (64.4%) were the most used in the former and later groups respectively. Aspirin was the most used analgesic (42.4%), followed by acetaminophen (24.4%) and



dipyron (15.5%). Multivariate analysis revealed that students 17 years or older (OR=1.48), female (OR=2.35) and with reported family use of medication (OR=1.38) had a statistically significant association with greater use. This was maintained for female (OR=1.87) and 17 years or older (OR=1.54) patients, after removal of oral contraceptives from the logistic regression model.

Systematic medication use was done without medical supervision in 66.8% of the cases: in 29.4% it was recommended by the mothers and it was self initiated in 4.9% of cases. Acute use was done without medical supervision 53.3% of the cases, with 21.2% being recommended by the mothers and 6.6% being self initiated.

Regarding the destination of unused medications, 72.0% of students saved them, 20.3% threw them away and 7.7% disposed them differently.

**CONCLUSIONS:** this work's final results show a high medication use in all its patterns in a theoretically healthy age group, with emphasis in the systematic pattern of use (81.2%) which poses the greatest habit formation risk for our study population. Use was greater among female students in the three different patterns. Also worth highlighting is the positive association between medication use by the students and use by their families. Maternal influence is very important in their children's medication use, at the same time that there is general lack of medical supervision. This problem must be acknowledged and pharmacoepidemiology must be developed.

**KEY WORDS:** Medication use, students, adolescence

# 1 INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da humanidade, o ser humano convive com a doença. O remédio, do latim *remediū*, já descrito em versículos bíblicos, é uma das formas mais antigas de resgatar a saúde, e um de seus conceitos o define como tudo o que serve para debelar ou atenuar um mal físico ou moral; já medicamento é considerado qualquer substância ou meio que se prescreve como agente terapêutico, remédio (WEISVFLÖG, 1998).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define medicamento como “toda substância contida em um produto farmacêutico, utilizada para modificar ou investigar sistemas fisiológicos ou estados patológicos, em benefício da pessoa em que se administra”; sua utilização é definida como “a comercialização, distribuição, prescrição e uso de medicamentos em uma sociedade, com ênfase especial sobre as consequências médicas, sociais e econômicas resultantes” (OMS, 1985).

O consumo de medicamentos sem prescrição ou orientação médica atinge altas proporções em nosso meio (LUZ, 1979; CABRAL de BARROS, 1982; BARROS, 1983; KOROLKOVAS, 1983; FRANCO *et al.*, 1986/87; RAW, 1987; HAAK, 1988; SIMÕES, FARACHE FILHO, 1988 *apud* LEFRÈVE, 1991) e em outros países (BUSH & RABIN, 1976; BODENHEIMER, 1983; JOHNSON, 1983; DANHIER *et al.*, 1984; SZYLLEJKO, 1984; MELROSE, 1985 *apud* LEFRÈVE, 1991) como, por exemplo, os Estados Unidos. De acordo com Hafén, “os americanos estão literalmente submergidos numa orgia de automedicação” (HAFEN, 1978 *apud* LEFRÈVE, 1991).

Tal comportamento representa importante problema de saúde pública, já que há riscos diretos e indiretos inerentes à utilização de medicamentos (HAFEN, 1978; CHASSANGNON & MEYER, 1983; GRAHN, 1983; SANI, 1985

*apud* LEFRÈVE, 1991). Esses riscos se potencializam, naturalmente, quando os medicamentos são consumidos sem indicação e supervisão médicas. Esse consumo sem prescrição ou orientação médica leva a conseqüências não menos importantes, como a perda de poder dos antibióticos, fenômeno que está ligado a sua utilização descontrolada e generalizada pela população (SALLES, 1981; GRAHN, 1983; CENEVIVA, 1985 *apud* LEFRÈVE, 1991). Particularmente no Brasil, o consumo de medicamentos, a maior parte deles sem supervisão médica, atinge níveis elevados em praticamente todas as faixas etárias.

Inúmeras razões contribuem para esta situação: dificuldade de acesso aos serviços de saúde; inexistência de um sistema de farmacovigilância adequado em nosso meio; o fato de o medicamento ter-se tornado, hoje, uma mercadoria, movimentando altos valores no ramo da indústria químico-farmacêutica; o hábito de consumir medicamentos sob situações de estresse ou ansiedade sem, necessariamente, existir uma causa orgânica, entre outros. Matheson, resumidamente, afirma que fatores não farmacológicos, como os antropológicos, socioeconômicos e comportamentais, influenciam o uso de drogas (MATHESON, 1992 *apud* BAREA, 1995).

O fenômeno da automedicação mostra alguns aspectos relevantes para a formação de hábitos de consumo. O primeiro refere-se à busca de uma solução imediata para um desconforto como dor de cabeça, febre, tosse ou diarreia por meio de um medicamento, comportamento reforçado pela publicidade de um "pronto-alívio". O segundo é o fato de a prescrição médica, após um primeiro tratamento prescrito, poder ser reproduzida pelo próprio paciente ou para outras pessoas ou, ainda, o procedimento da "sobrevida da prescrição", segundo o qual o tratamento passa a ser prolongado indefinidamente, sem uma nova revisão médica. E, finalmente, o comportamento

observado no balcão da farmácia, onde as pessoas são “orientadas” a consumir medicamentos como solução mais rápida e eficaz para seus problemas e onde elas também correm o risco de serem submetidas à tão conhecida “empurroterapia” (SCHENKEL, 1996).

Schenkel, em seu livro “Cuidado com os Medicamentos”, faz uma relação de aspectos positivos e negativos da automedicação, que aparecem descritos no Quadro 1.

Quadro 1 - Automedicação

<i>ASPECTOS POSITIVOS</i>	<i>ASPECTOS NEGATIVOS</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O reconhecimento do indivíduo da sua responsabilidade pela manutenção da saúde;</li> <li>• Conveniência e economia, por reduzir o número de buscas à assistência médica em distúrbios considerados menores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico incorreto do distúrbio;</li> <li>• Retardamento do reconhecimento do distúrbio, com possível agravamento;</li> <li>• Escolha da terapia inadequada;</li> <li>• Administração incorreta do medicamento;</li> <li>• Uso excessivamente prolongado;</li> <li>• Risco de dependência;</li> <li>• Possibilidade de efeitos indesejados sérios;</li> <li>• Incapacidade de reconhecer riscos farmacológicos especiais;</li> <li>• Possibilidade de reações alérgicas por falhas na identificação dos nomes comerciais;</li> <li>• Armazenamento incorreto ou por tempo excessivamente longo do medicamento.</li> </ul>

Fonte: *World Health Organization, 1986 (adaptado por Schenkel, 1996)*

Lefèvre (1991) discute, de forma ampla, a questão do medicamento como mercadoria simbólica, concentrando o assunto em seis tópicos principais: (1) o medicamento e a oposição - artificial x natural; (2) o medicamento no contexto de uma relação de comunicação; (3) o medicamento como símbolo ambíguo de saúde e doença; (4) o medicamento e a moral - obediência e transgressão, autonomia e heteronomia; (5) o medicamento e o desejo - eficiência e eficácia simbólica; e (6) o medicamento e a relação de consumo. Esses tópicos resultam em hipóteses que consideram o usuário de medicamentos como apresentando um tripla face: 1ª) ele é paciente, pois pertence à categoria dos indivíduos doentes; 2ª) ele é indivíduo, pois é membro de uma cultura, de uma sociedade; e 3ª) ele é consumidor, pois está inserido numa relação de consumo de mercadorias. Em menor ou maior grau, todo usuário de medicamentos possui essas três facetas.

A utilização de medicamentos é um processo social controlado por numerosas forças, sendo apenas uma delas o desejo de um melhor cuidado com a saúde. Entre elas, salientam-se a disponibilidade dos produtos, os padrões de morbidade dos diferentes grupos e as pressões da indústria farmacêutica, seja diretamente sobre o consumidor, seja sobre o profissional da saúde (LUNDE & BAKSAAS, 1988).

Os aspectos econômicos do consumo de medicamentos também são relevantes. Cabe lembrar que os medicamentos se transformaram em importante mercadoria, movimentando altas cifras anualmente. Em 1985, o mercado de medicamentos movimentou 43 bilhões de dólares. As desigualdades são enormes: 75% da população mundial (países pobres) consumiram somente 21% dos medicamentos utilizados naquele ano. O Brasil, naquele ano, era o décimo mercado de medicamentos do mundo, com vendas equivalentes a 1,4 bilhão de dólares, representando 1,5% do mercado mundial. As indústrias farmacêuticas multinacionais dominam 78% do mercado brasileiro de medicamentos (LUNDE & BAKSAAS, 1988).

O desenvolvimento da indústria farmacêutica, aliado à melhoria das condições diagnósticas, modificou sobremaneira o padrão de consumo de medicamentos. Na última

década, a indústria farmacêutica cresceu 300% no Brasil. Nosso país é o décimo colocado em vendas de especialidades farmacêuticas no mundo e o primeiro na América Latina. O consumo de medicamentos *per capita* no Brasil é baixo, em torno de 13 dólares/ano, o que poderia representar precaução quanto ao uso abusivo de fármacos, mas, paralelamente a este aspecto, salienta-se em nosso país a inadequação qualitativa das medicações utilizadas. Além disso, também pode-se observar que muitas das medicações disponíveis são associações irracionais do ponto de vista científico, que oferecem risco à saúde da população. Outro fator alarmante em nosso meio é o desconhecimento total das preparações comerciais existentes. Estima-se que existam cerca de 40.000 especialidades farmacêuticas registradas no Ministério da Saúde, sob diversas formas de apresentação, enquanto a OMS prevê um número de 400 medicamentos como suficiente para suprir as necessidades básicas de um país desenvolvido e um número de 200 para países de Terceiro Mundo (LUNDE & BAKSAAS, 1988; BÉRIA JU, 1988).

Dos milhares de medicamentos, são efetivamente comercializados cerca de 15.000 nomes de fantasia, que são aqueles dados pelos fabricantes e encontrados em suas embalagens originais nas prateleiras das farmácias. A diferença entre o número de produtos registrados e aquele de medicamentos realmente comercializados corresponde a uma tática utilizada pela indústria. Os cerca de 25.000 produtos registrados, mas não comercializados, representam uma reserva estratégica para burlar o controle de preços e/ou realimentar o processo de concorrência entre as empresas. Além disso, os cerca de 15.000 nomes de fantasia à disposição no mercado brasileiro correspondem a apenas 2.100 nomes genéricos, que significam os nomes químicos dos medicamentos, como por exemplo o ácido acetilsalicílico, cuja formulação pode ser encontrada em vários nomes de fantasia - AAS®, Alidor®, Aspirina®, Aspisin®, Ecasil®, Melhoral®, Ronal® (MELO, 96/97). Estes dados são alarmantes se comparados com aqueles de alguns países europeus, onde o total de medicamentos não ultrapassa a 3.000 nomes de fantasia. Esse número excessivo dificulta a fiscalização, o controle de qualidade e de preços, bem

como sua utilização por parte dos profissionais da área de saúde e dos consumidores. O resultado é uma enxurrada de produtos, alguns de valor comprovado e muitos de qualidade duvidosa ou mesmo prejudiciais à saúde. Novamente, pelas práticas comerciais verificadas, o medicamento deixa de ser reconhecido por sua função terapêutica e passa a ser considerado como simples mercadoria, cuja principal função é a geração de lucros, não havendo nenhuma vinculação a programas ou a um sistema de saúde estabelecidos (SCHENKEL, 1996).

Segundo dados mais recentes, o Brasil é o sétimo mercado consumidor de medicamentos no mundo, com expectativas, por parte das indústrias, de chegar ao terceiro lugar nos próximos anos, embora atualmente apenas 50% dos brasileiros tenham acesso aos medicamentos (SCHENKEL, 1996).

Em se tratando de uma mercadoria geradora de vultuosos lucros, a propaganda de medicamentos deve ser vista com muito cuidado. Para a população em geral, a propaganda tornou-se tão comum que a tendência é considerá-la como normal, inevitável e sem maiores conseqüências. Já em muitos outros países, ela é submetida a controle por parte das autoridades sanitárias, graças aos prejuízos que pode causar à saúde e à economia popular. São efeitos evidentes, mas que talvez não sejam percebidos em função da familiaridade com o bombardeio diário, ou mesmo pelo fatalismo de considerar essa propaganda inevitável. Essa propaganda contribui para o uso indevido de medicamentos pelas seguintes razões: (a) ela leva à crença de que os medicamentos são sempre a melhor solução para determinados distúrbios ou doenças; (b) ela favorece o uso de medicamentos inapropriados; (c) ela estimula constantemente o uso indiscriminado de medicamentos, exagerando a qualidade dos produtos e omitindo seus riscos, chegando ao ponto de sugerir a criação de distúrbios (por exemplo, em razão de beber ou comer em excesso); e (d) além de estimular o uso errôneo de medicamentos - causando problemas de saúde -, ela onera a economia popular (SCHENKEL, 1996).

Outro aspecto significativo em relação ao consumo de medicamentos é que ele se torna um indicador importante para avaliar a qualidade dos serviços de saúde e a

efetividade da propaganda de medicamentos junto aos médicos e à população (LAPORTE & TOGNONI, 1989). Além disso, seu estudo pode ser utilizado para identificar a necessidade de intervenções específicas como as de: esclarecer a população quanto ao uso adequado de medicamentos; formar e educar continuamente profissionais de saúde para a prescrição racional; identificar populações de risco de consumo crônico e combinações de três ou mais fármacos e sem prescrição médica; e ainda subsidiar a elaboração de políticas públicas para conter a venda e o uso de medicamentos desnecessários (WEIDERPASS, 1994). No entanto, o uso racional de medicamentos permanece uma área não priorizada pelos governos do Terceiro Mundo, inexistindo bons sistemas de informações na maioria dos países, reações adversas não são monitorizadas e a educação continuada não é implementada (BÉRIA, 1991).

Grande parte do desenvolvimento da indústria químico-farmacêutica ocorreu principalmente após a Segunda Guerra Mundial, quando se observou um expressivo aumento no número de substâncias novas utilizadas como medicamentos, com ênfase no desenvolvimento da farmacologia dos produtos naturais e da síntese orgânica, o que propiciou a oferta de medicamentos em grande quantidade (MENGUE, 1997). Os anestésicos, no final do século passado, e as sulfonamidas, em 1936, e a penicilina, em 1943, são marcos deste período, pelo impacto que representaram no campo da cirurgia e no tratamento das doenças infecciosas, respectivamente.

Os ensaios clínicos foram desenvolvidos como instrumentos adequados para avaliar a eficácia dos tratamentos com medicamentos. Porém a avaliação da segurança dos mesmos é limitada a efeitos indesejáveis agudos e de alta incidência. Essas limitações advêm da própria natureza dos ensaios clínicos, pois eles geralmente avaliam um número reduzido e muito selecionado de pacientes. Soma-se a isso o fato de que, por questões éticas, alguns grupos de pacientes - gestantes e crianças, por exemplo - não são habitualmente incluídos em testes com medicamentos (MENGUE, 1997).

Paralelamente a isso, a medicina moderna atual oferece terapias medicamentosas muito mais potentes, o que contribui para melhorar os cuidados médicos, mas também



para aumentar os perigos. As reações adversas das drogas, potencialmente preveníveis, são uma importante fonte de morbidade, causando de 3 a 6% das admissões médicas e 160.000 mortes por ano (STROM & TUGWELL, 1990).

Depois de um teste pré-clínico em animais, as drogas seguem três fases de testes clínicos. Geralmente, entre 500 e 3.000 pacientes são expostos às drogas antes de sua comercialização na tentativa de detectar as reações adversas menos comuns, enquanto a eficácia das drogas pode ser demonstrada em amostras muito menores. Embora essa fase de testes demonstre, com certa segurança, a eficácia da droga para indicações selecionadas e a ausência de efeitos adversos relativamente comuns, muitas informações permanecem ainda perdidas. Por ocasião da comercialização desses medicamentos, os resultados dos estudos não demonstram em definitivo seus efeitos colaterais, o que dificulta sua utilização de maneira racional. Também seu impacto social e econômico não pode ser determinado. Além disso, os efeitos colaterais e adversos mais raros (em até 1,0% dos pacientes expostos) podem não ser detectados antes de sua comercialização. Um maior número de testes de efeitos comuns das drogas devem ser necessários para maior precisão da quantificação de sua frequência; por exemplo, por ocasião da comercialização da prazonina, tornou-se conhecido um efeito dose-dependente - a síncope da primeira dose - o que fez o *Food and Drug Administration* (FDA) requerer ao fabricante a realização de um estudo de vigilância para quantificar a sua incidência com maior precisão (STROM & TUGWELL, 1990).

O estudo da eficácia terapêutica é, portanto, o primeiro passo determinante na avaliação do medicamento. Na medida em que os medicamentos são aprovados nos ensaios pré-clínicos e clínicos, eles ficam habilitados a serem colocados à disposição do mercado consumidor. Após a introdução de um novo medicamento no mercado, um grande número de pacientes, com características bastante diversificadas, passa a ser exposto ao medicamento. No entanto, a avaliação da relação risco/benefício, o comportamento dos médicos quando o prescrevem e a maneira como a população o usa

não são contemplados nos ensaios clínicos e podem, inclusive, mostrar discrepâncias entre as proposições ensaiadas e a efetiva utilização de um medicamento (Quadro 2).

**Quadro 2 - Diferenças entre os ensaios clínicos e a prática habitual no uso de medicamentos, segundo vários fatores**

	Ensaio clínico	Prática clínica habitual
Número de pacientes	Centenas, raramente milhares	Dezenas de milhares a dezenas de milhões
Duração do tratamento	Dias, semanas	Dias a anos
População	Excluem-se pacientes com contra-indicações potenciais, gestantes, crianças, etc.	Toda a população
Outros tratamentos	Evitam-se freqüentemente	É provável que seja utilizado mais de um medicamento simultaneamente
Dose	Geralmente fixa	Geralmente variável
Condições de tratamento	Acompanhamento rigoroso, maior informação	Acompanhamento menos rigoroso, menor informação

Fonte: Laporte & Tognoni, 1981.

O acidente com a talidomida fez com que, em vários países, fosse desenvolvida uma legislação mais rigorosa quanto à comercialização dos medicamentos. Especificamente nos EUA, essa legislação veio a mostrar resultados mais tarde, ao evitar acidentes como os ocorridos com os aerossóis com altas concentrações de isoproterenol.

A partir da epidemia de focomiela desencadeada pelo uso da talidomida, a legislação fez com que fossem exigidos testes para novos medicamentos com rigor crescente. Foram elaboradas novas metodologias para o monitoramento da segurança e efetividade de medicamentos; no entanto, os modelos animais utilizados têm mostrado limitações quando se trata de extrapolar resultados para humanos, especialmente quanto

à teratogenicidade. Isso se deve ao fato de não terem sido encontrados modelos animais que tenham a aproximação desejada com o comportamento em humanos no que diz respeito aos efeitos teratogênicos. Os testes em animais são, freqüentemente, inconsistentes com os resultados observados em humanos e, em muitos casos, há discrepâncias entre os próprios testes em animais. Essas limitações são bem caracterizadas por Peters (1993), quando afirma que, à exceção dos andrógenos, de algumas drogas antimitóticas, do valproato de sódio e de derivados da vitamina A, todas as substâncias teratogênicas foram identificadas antes em humanos do que em animais (PETERS, 1993 *apud* MENGUE, 1997).

Dessa forma, estudos epidemiológicos sobre o uso dos medicamentos representam a possibilidade de cobrir os espaços deixados pelos estudos pré-clínicos e clínicos. Nesses, os medicamentos podem ser estudados nas situações reais de uso em dezenas ou milhares de pessoas.

Sob essa perspectiva, abre-se um grande leque de possibilidades que pode cobrir campos como o estudo sobre os medicamentos em si ou sobre o uso desses medicamentos. No primeiro caso, é possível citar estudos de oferta e qualidade dos medicamentos. No segundo, estudos qualitativos e quantitativos sobre os hábitos de prescrição e seu cumprimento, além de estudos voltados para classes específicas de problemas ou para as práticas dos usuários de medicamentos, entre outros (LAPORTE & TOGNONI, 1983 *apud* MENGUE, 1997). Para Lunde e Baksaas (1988), este é o substrato da farmacoepidemiologia, disciplina emergente que visa a descrever, explicar, controlar e prever os usos e efeitos de tratamentos farmacológicos em um espaço, tempo e população definidos.

A necessidade de uma rigorosa avaliação dos efeitos dos medicamentos após iniciada sua comercialização tem permitido o desenvolvimento da farmacoepidemiologia, “o estudo do uso e efeitos das drogas em um grande número de pessoas”, segundo Strom e Tugwell (1990). Essa definição é sucinta e útil, e nenhum dos precursores desse novo campo de especialização em epidemiologia poderia alterá-la substancialmente. Também é verdadeiro que, como muitas novas ciências aplicadas em rápido desenvolvimento, a farmacoepidemiologia é uma disciplina “ponte”. Ela não é muito distinta das fronteiras de outros campos, mas sobrepõe e conflui sinergicamente com outras ciências mais bem estabelecidas. Sendo assim, ela é similar à engenharia elétrica, à patologia clínica, à biologia marinha ou à psicologia industrial, todos campos que têm métodos de uma disciplina e seu foco ou substância em outra. A farmacoepidemiologia tem um potencial excitante porque ela deriva e, ao mesmo tempo, contribui para diversos setores na sociedade com recursos e oportunidades de aplicação. Portanto, sem a interação de cientistas e profissionais do governo, academia e indústria privada, ela provavelmente seria estéril, por encontrar-se na interface entre a ciência e os órgãos fiscalizadores (farmacovigilância), mostrando-se com um ténue e tenso balanço de benefícios e cuidados para os pacientes e para a população (SPITZER, 1991).

Sendo assim, estudos específicos sobre o padrão de consumo de medicamentos são necessários, pois eles permitem avaliar se seu emprego é justificado e se existem fatores que estão influenciando o seu uso (VICTORA *et al.*, 1988). Estudos de base populacional que descrevem os padrões de consumo de medicamentos em nosso meio são escassos (CORDEIRO, 1980; GIOVANNI, 1980; BÉRIA *et al.*, 1980; REICHEL *et al.*, 1980; BARROS, 1983; MORATO *et al.*, 1984; CABRAL DE BARROS, 1985; FALCÃO *et al.*, 1988 *apud* WEIDERPASS, 1994), principalmente em crianças

(NITSCHKE *et al.*, 1981; FRANCO *et al.*, 1986/87; SIMÕES & FARACHE FILHO, 1988; HAAK, 1989; BÉRIA *et al.*, 1993 *apud* WEIDERPASS, 1994). Tais estudos, de forma geral, indicam que as crianças estão mais sujeitas ao consumo de medicamentos (KOVAR, 1985 *apud* WEIDERPASS, 1994) e que os médicos são os principais responsáveis pelas indicações. Há relatos de utilização diferenciada de medicamentos segundo o gênero (RYLANCE *et al.*, 1988 *apud* WEIDERPASS, 1994) e as características socioeconômicas das famílias (SANCHES *et al.*, 1984; LAURELL, 1989; BÉRIA, 1991 *apud* WEIDERPASS, 1994). Porém não existem estudos que avaliem o consumo de medicamentos especificamente entre os adolescentes; a maioria dos estudos sobre a utilização de medicamentos tem focado os aspectos da prescrição desnecessária ou inadequada (SNODGRASS, 1992).

O tema “medicamento” ganha maiores proporções e torna-se mais complexo quando abordado entre adolescentes. A adolescência é uma fase distinta, entre a infância e a vida adulta, caracterizada pelo desenvolvimento de capacidades e julgamento cognitivos individuais, os quais podem influenciar, de forma independente, os resultados de alguns estudos. A definição de maioridade aos 18 anos de idade ignora essas habilidades emergentes. Também é sabido que os adolescentes desenvolvem uma maturidade plena e integral com maior facilidade quando cercados por uma família presente e afável, uma base adulta segura que lhes permita explorar atitudes e valores e acreditar numa sociedade melhor. Então, o papel dos pais na proteção dos interesses dos adolescentes deve ser estimulado e facilitado. Dessa forma, na avaliação da proposta dos estudos devem ser considerados os riscos e benefícios das pesquisas individuais e coletivas envolvendo adolescentes (GUIDELINES FOR ADOLESCENT HEALTH

RESEARCH, 1995). Por isso, já existem guias de pesquisa sobre saúde do adolescente, de acordo com publicação da Sociedade para Medicina do Adolescente.

A adolescência, naturalmente, é um período de transição entre a infância e a idade adulta e por isso envolve uma série de alterações individuais (físicas, emocionais), sociais e ambientais. Conforme a estrutura pessoal, personalidade e vínculo familiar do indivíduo, a passagem por esse período da vida pode fazer-se de maneira mais ou menos traumática. É um período crítico de formação de conhecimento e de modelos de comportamento, inclusive em relação ao autoconsumo de medicamentos. Estudos diversos mostram, por exemplo, que o hábito de fumar e o consumo de drogas iniciam-se nessa época. Possivelmente, não deve ser diferente para o hábito de consumir medicamentos sem supervisão médica. Sendo assim, existe a possibilidade de um adolescente autoconsumidor crônico de medicamentos ser, no futuro, um adulto autoconsumidor ou, eventualmente, um hipocondríaco. Certamente, esse quadro variará de acordo com suas experiências e as orientações recebidas nesse período e, ainda, com suas características individuais como, por exemplo, limiar para dor, nível de ansiedade, problemas orgânicos crônicos, desestrutura ou distúrbio familiar, entre outras.

Além disso, os adolescentes são alvos freqüentes de campanhas publicitárias, por seu alto poder de consumo; no âmbito das propagandas de medicamentos (complexos vitamínicos, por exemplo), a situação não é diferente.

É também nessa idade que se podem desenvolver trabalhos preventivos, através de orientações e apoio. Os resultados têm sido promissores.

Na literatura mundial, a grande maioria dos trabalhos não se detém especificamente no consumo de medicamentos. Eles buscam a prevalência de drogas ilícitas e fatores associados (HANSELL & WHITE, 1991; THOMAS & HSIU, 1993;

FLORENZANO *et al.*, 1993; MARTINS *et al.*, 1993) nas mais diversas faixas etárias. O consumo de álcool também tem sido pesquisado durante a adolescência, pelo risco de desenvolvimento de alcoolismo no futuro.

Com frequência, observa-se que o consumo de drogas não se encontra isolado, mas associado com o consumo de álcool e medicamentos psicotrópicos (MARTINS *et al.*, 1993).

No Brasil, alguns estudos procuram determinar o consumo de drogas ilícitas em adolescentes. Porém inexistente pesquisa de consumo de medicamentos especificamente nessa faixa etária (BÉRIA *et al.*, 1993). Os estudos existentes sobre medicamentos mostraram um consumo elevado entre lactentes e pré-escolares (BÉRIA *et al.*, 1993; WEIDERPASS, 1994). De forma geral, pode-se afirmar que há toda uma literatura nacional e internacional indexada principalmente sob as rubricas “consumo de medicamentos sem prescrição médica”, “cumprimento das recomendações médicas” e “prescrição abusiva de medicamentos”, que é reiterativa na constatação superficial dos seguintes fatos (LEVÈFRE, 1991):

1. Os indivíduos, vivendo em sociedades capitalistas, “selvagens” e “não-selvagens”, consomem, em largas proporções, livremente (isto é, sem prescrição médica), variados tipos de medicamentos. Este consumo é mais controlado nas sociedades menos “selvagens” e menos controlado nas sociedades mais “selvagens” (JOHNSON *et al.*, 1976; KOROLKOVAS, 1983; MELROSE, 1985; RAW, 1987 *apud* LEVÈFRE, 1991), mas, de qualquer forma, é generalizadamente considerado como abusivo.

2. Os médicos sobreprescrevem medicamentos (HAFEN, 1978; LUZ, 1979; CABRAL DE BARROS, 1982; GRIFFITHS, 1983; LANDMAN, 1986 *apud* LEVÈFRE, 1991).

3. Os pacientes, em largas proporções, em geral não cumprem as recomendações médicas, e, particularmente, no que diz respeito ao medicamento (PECK & KING, 1985 *apud* LEFRÈVE, 1991).

O presente trabalho pretende, então, observar o padrão de consumo de medicamentos em adolescentes e avaliar a existência de fatores associados e possíveis derivações decorrentes, buscando, assim, diminuir a rarefação de informações sobre esse tipo de consumo na faixa etária em questão.



## 2 REVISÃO DA LITERATURA

O consumo de drogas (lícitas e ilícitas) tornou-se atualmente um problema de saúde pública pela sua elevada prevalência em todo o mundo, acometendo as mais diversas faixas etárias. Entre os pré-adolescentes e adolescentes nos países de Primeiro Mundo, a situação é grave, sendo que tal realidade não difere muito da do Brasil. Sabidamente, o consumo inadequado de qualquer tipo de droga é preocupante pelo fato de ocasionar resultados nocivos tanto para o indivíduo como para a sociedade.

Embora se tenham observado progressos nos últimos anos, a prevalência de álcool e outras drogas requer constante vigilância (RIGGINS, 1993). Nos Estados Unidos, Gabel *et al.* (1993) constataram que o uso e abuso de drogas é o principal problema entre os adolescentes de ambos os sexos e em qualquer nível socioeconômico.

Estudos epidemiológicos em adolescentes e adultos jovens provêm importantes informações sobre frequência, quantidade e tipos de drogas utilizadas nesta população. Inúmeras teorias quanto à causa e à iniciação do uso de álcool ou outras drogas têm sido postuladas e cada uma delas adiciona novas informações para essa área de estudo. Substanciais avanços têm sido realizados na identificação do perfil de risco que direciona o uso de álcool e/ou drogas. Embora vários trabalhos se mostrem compreensivos para esta abordagem, estudando as influências da família e fatores concomitantes, variáveis psicológicas e biológicas e características ambientais e demográficas, muitas questões ainda permanecem sem resposta (ADGER, 1991).

Thomas e Hsiu (1993) desenvolveram um estudo para examinar a efetividade dos fatores de risco selecionados como preditivos para o uso de álcool e outras drogas e as conseqüências adversas de seu uso. Por meio de análise de regressão utilizando quatro

categorias (individual, familiar, escolar e social), foram os seguintes os fatores de risco preditivos para o uso de álcool e outras drogas: grau de instrução, participação em serviços religiosos, destaque social, preocupações na escola e índice de educação familiar.

Estudo feito num país sul-americano avaliou a prevalência de comportamentos de risco e distúrbios familiares e sua inter-relação com o consumo de diferentes tipos de drogas em estudantes adolescentes. Entre eles, 52% fumavam, 54% consumiam álcool, 12,5% maconha, 3,2% anfetaminas, 2,3% cocaína, 0,8% inalantes e 5,3% outras drogas. O maior consumo ocorreu no grupo masculino e nos maiores de 15 anos. Entre esses, grande parte tinha história prévia de vandalismo, de agressões físicas e de furtos. Pais separados, tratamentos psiquiátricos e tratamentos para alcoolismo também estavam associados. Observou-se, ainda, absenteísmo escolar em 29% da amostra estudada (FLORENZANO *et al.*, 1993).

O alcoolismo nessa faixa etária geralmente está associado com o uso concomitante de outras drogas. Está claro atualmente que o abuso de álcool entre adolescentes raramente existe sem o uso concomitante de drogas. Martins *et al.* (1993), num estudo realizado com 72 adolescentes admitidos em uma unidade de tratamento na Pensilvânia, Estados Unidos, com o diagnóstico de abuso de álcool, mostraram que 96% deles referiam utilização de algum tipo de droga e também o uso de vários tipos de drogas. Estima-se que o álcool seja a substância mais popularmente utilizada entre estudantes escolares, tendo sido consumido por cerca de 90% deles pelo menos no último ano. O consumo pesado de álcool também é elevado, sendo associado com problemas sérios e agudos (PRENDERGAST, 1994).

Outro fator preocupante é a associação de suicídio com uso de álcool e drogas nessa faixa etária. Miller *et al.* (1991) referem que acima de 50% de todos os suicídios são associados com dependência de álcool e drogas e que pelo menos 25% dos adictos ao álcool e drogas cometem suicídio e, ainda, que mais de 70% dos adolescentes suicidas podem ter complicações pelo uso de drogas e álcool e dependência. Os autores concluem que o alcoolismo e a dependência de drogas são fatores de risco para o comportamento suicida e para o suicídio, razão pela qual essa população de risco deve ser avaliada e monitorada. A ideação suicida está associada com o uso de drogas (cigarro, drogas ilícitas e medicamentos psicotrópicos), queixas somáticas não específicas (fadiga, insônia, depressão e tensão nervosa), falta de auto-estima e, ainda, insatisfação com suas relações familiares (CHOQUET *et al.*, 1993). Estudo realizado também sobre o mesmo tema mostrou, por meio de análise multivariada, associação positiva de depressão e estresse com uso de álcool e drogas, e negativa para auto-estima, satisfação com o meio social e absenteísmo escolar (DE'MAN *et al.*, 1993). Vega *et al.* (1993), em pesquisa semelhante, constataram associação entre o uso de tranquilizantes e idéias de suicídio (*odds ratio*=3,4) e também, de forma consistente, entre o uso de drogas psicoativas e tentativas de suicídio. Pesquisa realizada no Alasca, desenvolvida por Mirzaee *et al.* (1991), aponta para variações individuais na idade de iniciação para diferentes tipos de drogas, mas o padrão geral de exposição a drogas permanece estável durante o intervalo de tempo estudado. Os achados sugerem uma variação na idade da primeira experiência com drogas, que se estende dos 13 aos 16 anos.

Nos últimos anos, tem-se acompanhado, de forma sistemática, o consumo de drogas lícitas e ilícitas em adolescentes de escolas americanas. Realizam-se anualmente

estudos nacionais com amostras representativas de alunos de 8ª série do 1º Grau e 1ª e 3ª séries do 2º Grau, com questionários administrados por entrevistadores profissionais em aproximadamente 45.000 estudantes de cerca de 420 estabelecimentos de ensino. O consumo de tranqüilizantes foi de 6,4% para 3ª série, de 5,7% para 1ª série e de 4,4% para 8ª série. Entre as meninas, o consumo é ligeiramente maior. Não houve associação entre consumo de tranqüilizantes e nível de instrução dos pais (O'MALLEY *et al.*, 1995).

Em vista do exposto, observa-se que a profilaxia se faz necessária. Estudo recente confirmou que existe efeito positivo na prevenção do consumo de drogas quando o tema é incluído no currículo escolar com estratégias de ensino interativas, como discussões em salas de aula, pequenos grupos de atividade, dinâmicas de grupo e atividade com jogos. Ressalta-se a necessidade de informações e treinamentos para os professores (BOSWORTH & SAILES, 1993).

A grande maioria das pesquisas foi realizada nos Estados Unidos e, em sua grande parte, com ênfase no consumo de drogas ilícitas. Além disso, não existe casuística para o padrão de consumo de medicamentos no Brasil.

Vários autores, tanto nacionais como internacionais, têm demonstrado, nos últimos anos, preocupação crescente com o recente aumento do número de medicamentos que vêm sendo ofertados e utilizados pela população.

Entre as várias classes de medicamentos, a mais estudada até o momento é a das medicações psicotrópicas. Em pesquisa realizada em Estocolmo, Suécia, a média de prevalência para o uso atual de sedativos ou hipnóticos foi de 12,8% para os homens e de 18,6% para as mulheres, enquanto o uso regular dessas substâncias foi de 3,7% entre os homens e de 4,7% entre as mulheres. A razão de chance para o uso atual aumentou

com a idade e foi maior entre desempregados e pessoas sem pensão, consumidores pesados de álcool, pessoas com maior ansiedade e viúvos. Mais que 25% das pessoas que tinham utilizado sedativos ou hipnóticos durante os dois meses precedentes à pesquisa tiveram uso regular nos seis meses seguintes. Na população entre 25-64 anos, a média de incidência anual foi de 1,8% entre os homens e de 2,7% entre as mulheres (BLENNOW *et al.*, 1994).

Na Grécia, um estudo desenvolvido por Kokkevi e Stefanis (1991) envolvendo 11.058 estudantes adolescentes entre 14 e 18 anos observou que o consumo de cigarros ou de álcool nos 30 dias anteriores à entrevista foi, respectivamente, de 22,3% e de 82,8%. Aproximadamente um terço dos estudantes já havia utilizado algum medicamento psicotrópico sem prescrição médica em algum momento de sua vida, sem ter utilizado qualquer droga ilícita. A prevalência para o consumo de drogas ilícitas foi de 6%, menor que as estatísticas de países europeus e da América do Norte. Fumo, álcool e drogas ilícitas foram mais comuns entre os meninos, ao passo que entre as meninas houve maior uso de drogas lícitas (psicotrópicas) sem prescrição. O uso regular de cigarro, álcool e drogas ilícitas foi associado com urbanização e não com fatores socioeconômicos. No período entre 1984 e 1988, houve um aumento de 20% no consumo de drogas ilícitas pelo sexo masculino. Os resultados finais do estudo apontam para uma diminuição no consumo de drogas psicotrópicas sem prescrição, embora o índice de seu consumo ainda seja muito maior que o de álcool e fumo.

Um estudo transversal com adolescentes entre 12 e 20 anos realizado por Ledoux e Choquet (1994), na França, constatou que 27,5% das meninas e 13,8% dos meninos tinham consumido droga psicotrópica durante os 12 meses prévios à aplicação do questionário. O maior consumo dessas drogas pelo sexo feminino se manteve mesmo

após controle de diversos fatores por intermédio de análise multivariada. A idade, entre as meninas, se mostrou positivamente associada a um maior consumo de drogas psicotrópicas. Outro artigo do mesmo estudo descreveu os fatores de risco para os adolescentes consumidores de drogas. Aproximadamente um em cada cinco indicava ter usado medicação psicotrópica durante os 12 meses prévios, a maioria por prescrição médica. Drogas para tensão e angústia foram utilizadas mais freqüentemente que as para distúrbios do sono. Aos 18 anos, 27,9% dos adolescentes (*versus* 12,7% na idade dos 12-13 anos) já haviam consumido medicamentos psicotrópicos. Entre as crianças de 6 a 12 anos, a depressão atual e o uso de psicotrópicos no passado foram os fatores associados para o consumo (LEDOUX *et al.*, 1994).

Em escolares americanos, os tranqüilizantes foram utilizados em menor quantidade do que as anfetaminas de acordo com estudo de O'Malley *et al.* (1995). Os alunos de 8ª série referiram um consumo de 4,4%; os de 1º ano do 2º Grau, 5,7% e os de 3º ano, 6,4%.

O consumo de tranqüilizantes e drogas psicoativas também tem sido estudado em países da América do Sul. Montecinos *et al.* (1988), no Chile, por meio de um questionário anônimo e auto-explicativo aplicado a estudantes adolescentes, observaram que 21,4% deles referiam ingerir ansiolíticos, com um consumo significativamente maior entre as meninas (28,9% *versus* 15,3% entre os homens). A freqüência de consumo de drogas psicotrópicas foi geralmente ocasional (62,1%), sendo que 39,1% dos medicamentos foram indicados por médico e 20,2% foram por indicação própria. O motivo principal para consumo foi nervosismo, e 13,3% dos adolescentes descreveram dependência ao fármaco. Já na Argentina, um em cada dez jovens do sexo masculino que

havia sido chamados para o exame médico do serviço militar havia consumido alguma droga psicoativa sem prescrição médica (MIGUEL & PECCI, 1994).

Na literatura mundial, existem poucos estudos brasileiros sobre o consumo de drogas. Em São Paulo (SP), os solventes (lança-perfume, acetona, gasolina, esmalte), a maconha e os "calmantes" são as drogas mais consumidas entre estudantes de baixa renda na faixa etária de 9 a 18 anos, com percentuais de uso de 23,4%, 3,6% e 2,6%, respectivamente. Os meninos apresentam uma maior utilização de maconha e solventes; as meninas, de "calmantes" (CARLINI & CARLINI, 1987a). Os mesmos autores, ao estudarem meninos de rua e menores internados, observaram que 77% e 34,8%, respectivamente, já haviam inalado algum solvente, principalmente cola de sapateiro; já o consumo de maconha e Diazepan® foi, respectivamente, de 60% e de 9,2% para meninos de rua e de 28,3% e 26,1% para os internados (CARLINI & CARLINI, 1987b). Também na cidade de São Paulo, Silva *et al.* (1994), ao avaliar o consumo de drogas entre estudantes escolares, verificaram uma alta prevalência para o álcool (82%) e para o fumo (39%), seguidos por inalantes (28%), maconha (26%), tranqüilizantes e estimulantes (17%) e cocaína (10%).

Ao avaliar o uso de medicamentos e outras drogas entre adolescentes secundaristas na Nigéria, constatou-se que as substâncias mais utilizadas foram analgésicos com salicilato (56,2%), antibióticos (23,6%), estimulantes (21,6%), álcool (12%) e cigarros (4,4%). O uso de cigarro e de maconha foi significativamente maior entre os meninos; não houve diferença significativa entre os sexos para as demais drogas estudadas (ABIODUN *et al.*, 1994).

Em Porto Alegre (RS), foi avaliado o uso de substâncias psicoativas em adolescentes entre 10 e 18 anos de uma escola privada. O estudo constatou que os

alunos já haviam consumido a maioria das classes de substâncias incluídas no questionário, sendo as bebidas alcoólicas as mais freqüentes, seguidas por tabaco, solventes e maconha (PECHANSKI & SOIBELMAN, 1992).

Baréa (1995), pesquisando a prevalência de cefaléia e consumo de analgésicos em escolares de 5ª a 8ª séries em Porto Alegre (RS), observou que ao longo da vida o consumo de analgésicos havia sido de 78,4%. No ano anterior, o consumo fora de 71% e, nos três meses anteriores à entrevista, de 45%, sendo significativamente superior no sexo feminino. Neste grupo farmacológico, o ácido acetilsalicílico foi o mais consumido (58,3%).

Ainda na cidade Porto Alegre, estudo de base populacional realizado na década passada mostrou que os produtos de maior venda são os antibióticos, os analgésicos, os antipiréticos, os complexos vitamínicos, os anovulatórios e os diuréticos. No estudo, a prevalência de consumo de medicamentos foi maior nos indivíduos com mais de 50 anos e menos de 2 anos e, também, nas mulheres (NIETSCHKE *et al.*, 1981).

Num estudo multicêntrico desenvolvido em sete capitais brasileiras, foram entrevistadas 6.109 gestantes quanto ao uso de medicamentos: 85% delas haviam consumido pelo menos um medicamento durante a gestação, dois medicamentos, em média, por gestante. Os grupos de medicamentos mais utilizados foram os antianêmicos (36%), medicamentos que atuam sobre o aparelho digestivo (32%), vitaminas e sais minerais (22%) e analgésicos/antiinflamatórios (22%). Ao avaliar as relações entre as variáveis sociodemográficas e o uso de algum medicamento durante a gestação, foi observada uma tendência de aumento na freqüência de uso de medicamentos com o aumento da escolaridade; a idade e a situação conjugal não mostraram associação com o uso de medicamentos (MENGUE, 1997).



A utilização de medicamentos em um hospital pediátrico de Porto Alegre foi estudada por Piva (1993), que constatou a relação entre consumo de analgésicos e idade da criança. O maior consumo de analgésicos concentrou-se em faixas etárias maiores (acima de 5 anos); as crianças de menor idade apresentavam um baixo consumo, o que está de acordo com a literatura, que refere submedicação analgésica em crianças menores.

Nos Estados Unidos, um estudo prospectivo com questionários respondidos pelos pais de crianças entre 2 meses e 10 anos de idade que estavam consultando em emergências observou 77% de medicação sem prescrição médica nos dois meses anteriores à consulta. Acetaminofem foi o medicamento mais comumente usado (74%), e apenas 40% dos pais o deram em dose apropriada (9-16,5mg/kg) (SIMON & WEINKLE, 1997).

Em Pelotas (RS), Béria *et al.* (1993), num estudo com delineamento longitudinal, constataram que mais da metade da população infantil em estudo havia consumido algum medicamento nos 15 dias anteriores à entrevista. A indicação dos medicamentos fora feita por médicos em 62,7% dos casos e pelas mães em 32,3%. Os produtos mais consumidos foram o ácido acetilsalicílico (24,7%) e os complexos vitamínicos (9,5%). Os autores alertam para o elevado consumo - fato atribuído à grande disponibilidade de medicamentos nos domicílios - e também para o perigo de o consumo de medicamentos se tornar uma rotina e uma resposta para qualquer problema, preparando o terreno para a dependência de medicamentos e drogas ilícitas. Também na cidade de Pelotas, Weiderpass (1994), pesquisando a epidemiologia do consumo de medicamentos no primeiro trimestre de vida, observou que mais de 60% das crianças haviam consumido medicamentos, sendo os médicos os principais responsáveis pela indicação. Os

medicamentos mais utilizados no 1º mês foram cloreto de benzalcônio + soro fisiológico (16%), dimeticona + homatropina (11%) e nistatina solução (10%); aos três meses, foram ácido acetilsalicílico (16%), cloreto de benzalcônio + soro fisiológico (12%) e dimeticona + homatropina (7%). O consumo de medicamentos não diferiu segundo a classe social e a escolaridade maternas.

Observando a venda de analgésicos e antipiréticos num determinado dia em seis farmácias de uma cidade francesa de porte médio, Menard *et al.* (1993) constataram que 62% das vendas foram por prescrição médica, 29,4% por automedicação e 8,4% por orientação do farmacêutico. Os maiores consumidores foram as mulheres, principalmente entre 20-40 anos, e o medicamento mais vendido foi o paracetamol. Ray *et al.* (1986) chamam atenção para o fato de que o uso de analgésicos por adolescentes do sexo feminino tem aumentado consideravelmente.

Um dos poucos estudos pesquisando a automedicação foi desenvolvido em Hong-Kong, onde esta é uma prática corrente. O estudo mostrou uma prevalência de automedicação de 32,5% num período de dois meses. O número de entrevistados doentes foi significativamente maior em relação aos pacientes sem sintomas (65% *versus* 18,2%). Os tônicos chineses foram a automedicação mais utilizada. Efeitos colaterais foram observados em todos os tipos de medicamentos, com uma prevalência de 6,4% (LAM *et al.*, 1994).

Verificando os dados da literatura disponíveis, observa-se um grande número de estudos sobre o consumo de drogas ilícitas e, também, de medicamentos psicotrópicos, álcool e fumo entre os adolescentes. No entanto, existem poucas pesquisas sobre o consumo de medicamentos em geral na faixa etária em questão.

### 3 JUSTIFICATIVA

O consumo de medicamentos sintetiza o encontro de fatores tão diversos quanto saúde/doença, serviços de saúde, interesses econômicos da indústria e comércio farmacêuticos e atitudes da população frente aos problemas de saúde. A prescrição de medicamentos é a forma mais palpável da conduta médica em geral. Além disso, o medicamento, muitas vezes, é visto pelo consumidor como símbolo de saúde, podendo resolver magicamente qualquer problema (BÉRIA, 1991).

Nos últimos anos, vem se observando o crescente aumento do consumo de medicamentos no Brasil. O consumo excessivo ou sem supervisão médica oferece riscos em quaisquer faixas etárias, mas os adolescentes, em particular, apresentam um potencial para se tornarem consumidores crônicos. Até o momento, inexistem estudos de consumo de medicamentos específicos nessa faixa etária.

O presente trabalho, portanto, vem preencher uma lacuna, ao realizar um levantamento epidemiológico da situação atual do consumo de medicamentos entre adolescentes de Porto Alegre. A intenção do estudo é a de subsidiar um trabalho de conscientização e orientação da população alvo, almejando a promoção de saúde no grupo referido. Além disso, pretende-se que esta pesquisa ajude a difundir e desenvolver a farmacoepidemiologia.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 GERAL**

Estudar o consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau de Porto Alegre.

### **4.2 ESPECÍFICOS**

1. Verificar a prevalência dos diferentes padrões de consumo de medicamentos (agudo, sistemático e crônico) e observar os grupos farmacológicos, as substâncias e as especialidades farmacêuticas mais consumidos em cada padrão de consumo.

2. Correlacionar os padrões de consumo de medicamentos com tipo de escola, série e turno de estudo, idade e sexo dos alunos, escolaridade dos pais e consumo familiar de medicamentos.

3. Pesquisar o uso de automedicação e supervisão médica no consumo geral de medicamentos e nos seus diferentes padrões de consumo (sistemático e agudo).

4. Conhecer o destino do medicamento após o consumo.

## **5 MATERIAL E MÉTODOS**

### **5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO**

Este é um estudo contemporâneo, observacional, individual com dados primários - estudo transversal ou de prevalência.

### **5.2 POPULAÇÃO**

O estudo teve como população alvo os alunos de 2º Grau regularmente matriculados nas escolas públicas (redes municipal, estadual e federal) e particulares no município de Porto Alegre no ano de 1996.

### **5.3 CÁLCULO DO TAMANHO DA AMOSTRA**

O presente estudo utilizou amostra aleatória por conglomerados. Um conglomerado corresponde a uma turma escolar onde, ao invés de amostrar alunos individualmente, em turmas e escolas diferentes, utilizam-se como amostra alunos de uma mesma turma amostrada.

A inexistência de estudos prévios sobre o uso de amostragem por conglomerados levou à decisão de se utilizar o cálculo do tamanho da amostra, de acordo com a listagem fornecida pela Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul (SEC) referentes ao 2º semestre de 1995, ano em que a rede era constituída de 2.120 turmas, sendo 1.646 da rede pública e 474 da rede particular. A utilização dessa listagem foi necessária, uma vez que os dados de 1996 não se encontravam compilados e disponíveis no início da coleta de dados.

O cálculo, utilizando-se o programa EPI-INFO (versão 6.3) com um nível de confiança de 99,9% para uma população de 56.520 alunos, resultou em uma amostra de 1.293 alunos para uma prevalência estimada de 45% (obtida do projeto-piloto) e um erro

aceitável de 5%, conforme mostra o Quadro 3 (KISH & LESLIE, 1965). Prevendo possíveis perdas e buscando maior acurácia, decidiu-se aumentar o  $n$  para cerca de 1.500 alunos, o que corresponde a um aumento de 13,8% no cálculo inicial da amostra.

**Quadro 3 - Cálculo do tamanho da amostra (base populacional)**

Tamanho da população:	56.520 alunos
Frequência esperada:	45%
Erro aceitável:	5%
<u>Nível de confiança:</u>	<u>Tamanho da amostra:</u>
80%	200
90%	329
95%	466
99%	799
→99,9%	→1.293
99,99%	1.791

#### 5.4 AMOSTRA E AMOSTRAGEM

O processo de amostragem ocorreu no início do 1º semestre letivo de 1996 também com a lista de 1995, pois a Secretaria não possuía, até aquele momento, uma listagem completa com dados daquele ano. Posteriormente, ao comparar a listagem de alunos matriculados nos anos de 1995 com a de 1996, observou-se um aumento de 6,7% no número de alunos no segundo ano (60.348), mas a distribuição de turmas manteve-se proporcionalmente semelhante.

Para a Sociedade Brasileira de Pediatria, a adolescência enquadra-se numa faixa etária com limite superior de 20 anos. Na amostra, todos os alunos, com menos de 21 anos, regularmente matriculados em turmas de 2º Grau das escolas de Porto Alegre no ano de 1996 eram elegíveis para o estudo. Não houve limite inferior para idade, uma vez

que, para ingressar no 2º Grau, o aluno já devia ter cursado no mínimo oito anos de escola e, sendo assim, incluía-se na faixa etária em estudo.

O processo de amostragem foi desenvolvido com o auxílio de uma listagem fornecida pelo Sistema de Informações Educacionais - Estatística - Recursos Organizacionais da Secretaria da Educação do Estado do Rio Grande do Sul, contendo:

- nome, endereço e número telefônico da escola;
- início de funcionamento, mantenedora (rede estadual, federal, municipal ou privada) e localização da escola (urbana ou rural);
- cursos, turnos de funcionamento, número de regentes de classe, séries (1ª, 2ª e 3ª do curso básico de 2º Grau ou profissionalizante; 4ª, 5ª e estágio dos cursos profissionalizantes; e matrículas por disciplina (MPD), correspondentes aos cursos por semestre);
- número de alunos com matrícula inicial por turma, número de repetentes, taxa de repetência e número de turmas;

A população em estudo foi, então, dividida em quatro subgrupos segundo o tipo de escola a que pertenciam as turmas:

- 1º) turmas de escolas públicas estaduais;
- 2º) turmas de escolas públicas federais;
- 3º) turmas de escolas públicas municipais;
- 4º) turmas de escolas particulares.

#### 5.4.1 Processo de amostragem

A seleção dos alunos para o estudo foi feita por amostragem probabilística por conglomerados sendo que cada turma de alunos de 2º Grau correspondeu a um conglomerado.

Utilizando a listagem fornecida pela Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul, foram seguidos os seguintes passos (Tabela 1):

- 1) cálculo percentual do número total de alunos em cada subgrupo na população;

2) definição do número de alunos em cada subgrupo da amostra com base no percentual anterior, no número de alunos em cada subgrupo da população e no tamanho de amostra calculado ( $n = 1.293$ );

3) cálculo da média de alunos por turma em cada subgrupo da população;

4) cálculo do número de turmas da amostra levando em consideração o número de alunos em cada subgrupo e a média de alunos por turma;

5) aumento do número de turmas em cada subgrupo pelo aumento do  $n$  para 1.500 (13,8% sobre o tamanho inicial da amostra de 1.293), buscando manter o nível de confiança da amostra sendo que, para turmas de escolas federais e municipais, utilizou-se um fator multiplicador ( $\times 2$ );

6) determinação do *kappa* ( $\kappa$ ) ou “pulo” (BARROS & VICTORA, 1991) - número definido para a amostragem sistemática que realiza os “saltos” entre os números da população que compõem a amostra. Ele foi obtido dentro de cada subgrupo dividindo-se o número total de turmas da população pelo número de turmas da amostra em cada subgrupo. O número inicial para início da amostragem sistemática em cada subgrupo foi sorteado entre o número 1 e o *kappa*;

7) seleção das turmas, iniciando pelo número sorteado em cada subgrupo. Após, sempre seguindo a ordem da listagem (ordem alfabética do nome das escolas), selecionavam-se as turmas pela amostragem sistemática por intermédio do *kappa* de cada subgrupo dentro de cada série, partindo-se da 1ª (manhã, tarde e noite, nessa ordem) para 2ª, 3ª e assim consecutivamente, até as turmas de MPD. Exemplificando, no subgrupo das escolas estaduais, o número inicial sorteado foi 18 e o *kappa*, 39. Então, iniciava-se pela ordem da listagem nas turmas de 1ª série indo-se até a 18ª turma, que foi a 14ª turma do Básico de II Grau da Escola Estadual Cândido José Godoy, onde se selecionou a turma de número 109, da tarde. Depois, somava-se o *kappa* (39), chegando-se à 57ª turma de 1ª série ( $18+39=57$ ), que correspondia à 1ª turma de Magistério da Escola Estadual de 1º e 2º Graus Dom Diogo de Souza, turma 211, do turno da tarde. E assim, seguia-se o processo até o término de todas as 1ªs séries das



escolas estaduais, quando se retornava para o início da listagem, das 2<sup>as</sup> séries e assim, sucessivamente, até as turmas de MPD, de acordo com a ordem da listagem, conforme mostra a Tabela 2.

**Tabela 1 - Processo de amostragem: cálculos do número de alunos e do número de turmas, *kappa* e número inicial**

SUBGRUPOS	Nº de ALUNOS	Nº de TURMAS	Nº de ALUNOS	MÉDIA de	Nº DE TURMAS	<i>n</i> = 1.500	SELEÇÃO	NÚMERO
	(PERCENTUAL)	(PERCENTUAL)		ALUNOS/TURMA		(+13,8%)	( <i>kappa</i> - $\kappa$ )	INICIAL
	<i>População</i>	<i>População</i>	<i>Amostra</i>	<i>População</i>	<i>Amostra</i>			
Estaduais	36.520 (64,6%)	1.574 (74,2%)	835	23,20	35,99	40,95 $\cong$ 41	38,39 $\cong$ 39	18
Federais	1.142 (2,0%)	33 (1,6%)	26	34,61	0,75	0,85 $\times$ 2=1,7 $\cong$ 2	16,5 $\cong$ 17	15
Municipais	1.366 (2,4%)	39 (1,8%)	32	35,03	0,89	1,00 $\times$ 2= 2	19,5 $\cong$ 20	16
Particulares	17.492 (30,9%)	474 (22,4%)	400	36,90	10,84	12,33 $\cong$ 13	36,46 $\cong$ 37	18
TOTAL	56.520 (100%)	2.120 (100%)	1.293	26,66		58		

**Tabela 2 - Exemplificação da seleção da amostra das turmas de 2º Grau de acordo com a listagem da SEC (modelo simplificado) - estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau de Porto Alegre - 1996**

ESCOLAS/CURSOS/TURNOS	SÉRIES							TOTAL (turmas)
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	Estágio	MPD	
<b>Escola Estadual de 1º e 2º Grau Almirante Baccelar</b>								
Ensino de 2º Grau – PPT ( <i>número de turmas</i> )	2	1	1					4
<b>Escola Estadual de 1º e 2º Grau Apeles Porto Alegre</b>								
Ensino de 2º Grau – PPT ( <i>número de turmas</i> )	2	1	1					4
<b>Colégio Estadual Cândido José Godoy Escola de 2º Grau</b>								
Auxiliar de Escritório ( <i>número de turmas</i> )		6	4					10
Aux. de Labor. de Análises Clínicas( <i>número de turmas</i> )		2	1					3
<b>Básico de 2º Grau (<i>número de turmas – selecionada a 14ª</i>)</b>	27							27
Ensino de 2º Grau – PPT ( <i>número de turmas</i> )	(18ª turma)	5	3					8
<b>Escola Estadual de 1º e 2º Grau Cônego Paulo de Nadal</b>								
Ensino de 2º Grau – PPT ( <i>número de turmas</i> )	10	4	2					16
<b>Escola Estadual de 1º e 2º Grau Cel Afonso Emílio Massot</b>								
Auxiliar de Contabilidade ( <i>número de turmas</i> )	3	2	2					7
Básico de 2º Grau ( <i>número de turmas</i> )	5							5
<b>Escola Estadual de 1º e 2º Grau Cristovão Colombo</b>								
Auxiliar de Contabilidade ( <i>número de turmas</i> )								6
Ensino de 2º Grau – PPT ( <i>número de turmas</i> )								2
<b>Escola Estadual de 1º e 2º Grau Dom Diogo de Souza</b>								
Administração ( <i>número de turmas</i> )	3	1	1					5
Contabilidade ( <i>número de turmas</i> )	3	1	1					5
<b>Magistério (<i>número de turmas – selecionada a 1ª</i>)</b>	3	2	2					8
Secretariado ( <i>número de turmas</i> )	(57ª turma)		1			1		1
Ensino de 2º Grau ( <i>número de turmas</i> )	7	3	2					12
<b>Escola Estadual de Segundo Grau Dom João Becker</b>								
Química ( <i>número de turmas</i> )		1	1	2	1			5
Ensino de 2º Grau – PPT ( <i>número de turmas</i> )	21	17	10					48

### 5.4.2 Definição da amostra

Após a amostragem sistemática, definiu-se a constituição final da amostra, assim distribuída:

- 41 turmas de escolas estaduais;
- 2 turmas de escolas federais;
- 2 turmas de escolas municipais;
- 13 turmas de escolas particulares.

Comparando-se, então, a distribuição das turmas na população com a da amostra, observa-se uma boa proporcionalidade, o que permite descrever a amostra como representativa da população em estudo (Tabelas 3 e 4).

**Tabela 3 - Distribuição das turmas na população - Estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

ESCOLA SÉRIE		Estadual	Federal	Municipal	Particular	Total
1ª	N	390	9	9	179	587
	%	18,4	0,4	0,4	8,4	27,6
2ª	N	248	8	6	148	410
	%	11,7	0,4	0,3	7,0	19,3
3ª	N	182	7	5	118	312
	%	8,6	0,3	0,2	5,6	14,7
4ª	N	25	0	0	8	33
	%	1,2			0,4	1,5
5ª	N	1	0	0	1	2
	%	0,05			0,05	0,09
Estágio	N	5	0	0	14	19
	%	0,2			0,7	0,8
MPD	N	723	9	19	6	757
	%	34,1	0,4	0,9	0,3	35,7
Total	N	1.574	33	39	474	2.120
	%	74,2	1,6	1,8	22,4	100

**Tabela 4 - Distribuição das turmas na amostra - Estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

<b>ESCOLA SÉRIE</b>		<b>Estadual</b>	<b>Federal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Particular</b>	<b>Total</b>
<b>1ª</b>	n	10	0	0	5	15
	%	17,2			8,6	25,8
<b>2ª</b>	n	7	1	1	4	13
	%	12,1	1,7	1,7	6,9	22,4
<b>3ª</b>	n	5	0	0	3	8
	%	8,6			5,2	13,7
<b>4ª</b>	n	0	0	0	1	1
	%				1,7	1,7
<b>5ª</b>	n	0	0	0	0	0
	%					0,0
<b>Estágio</b>	n	0	0	0	0	0
	%					0,0
<b>MPD</b>	n	19	1	1	0	21
	%	32,8	1,7	1,7		0,0
<b>Total</b>	n	41	2	2	13	58
	%	70,7	3,4	3,4	22,4	100

O Quadro 4 apresenta as escolas com suas respectivas turmas selecionadas, bem como seus subgrupos.

**Quadro 4 - Caracterização das turmas selecionadas segundo escola, subgrupo, curso, série e turno - Estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

ESCOLA	SUBGRUPO	CURSO	SÉRIE	TURMA SELECIONADA	TURNO
Colégio Estadual Cândido José Godoi	Estadual	Auxiliar de Escritório	2ª	6ª turma	manhã
		Básico de 2º Grau	1ª	14ª turma	tarde
Escola Estadual de 1º e 2º Grau 1º de Maio	Estadual	Auxiliar de Escritório	3ª	2ª turma	noite
Colégio Santo Inácio Escola de 2º Grau	Particular	Eletrônica	4ª	1ª turma	noite
		Processamento de Dados	2ª	2ª turma	tarde
Escola Estadual Cristóvão Colombo	Estadual	Auxiliar de Contabilidade	MPD	3ª turma	noite
Colégio Municipal Dr. Liberato Salzano Vieira da Cunha	Municipal	Técnico de Administração	2ª	3ª turma	noite
Escola Estadual Dom Diogo de Souza	Estadual	Magistério	1ª	1ª turma	tarde
Escola Estadual Prof. Sarmento Leite	Estadual	Ensino de 2º Grau - PPT	1ª	5ª turma	noite
			3ª	1ª turma	manhã
Escola de 1º e 2º Grau José César de Mesquita	Particular	Eletrônica	2ª	2ª turma	noite
Escola Estadual Dom João Becker	Estadual	Ensino de 2º Grau - PPT	2ª	17ª turma	noite
			3ª	4ª turma	manhã
Escola Estadual Florinda Tubino Sampaio	Estadual	Ensino de 2º Grau - PPT	1ª	4ª turma	manhã
Instituto de Educação Gen. Flores da Cunha	Estadual	Secretário auxiliar	MPD	2ª turma	noite
Colégio Militar de Porto Alegre	Federal	Ensino de 2º Grau - PPT	2ª	4ª turma	manhã
Escola Estadual Inácio Montanha	Estadual	Ensino de 2º Grau	1ª	13ª turma	noite
Colégio Protásio Alves Escola Estadual de 2º Grau	Estadual	Administração	2ª	2ª turma	manhã
Escola Estadual Infante Dom Henrique	Estadual	Ensino de 2º Grau	MPD	16ª turma	manhã
Escola Estadual Irmão Pedro	Estadual	Publicidade	2ª	4ª turma	manhã
		Secretariado	3ª	1ª turma	manhã
Escola Estadual Mal. Floriano Peixoto	Estadual	Auxiliar de escritório	2ª	1ª turma	manhã
		Ensino de 2º Grau - PPT	1ª	1ª turma	manhã
Colégio Batista - Escola de 1º e 2º Grau	Particular	Ensino de 2º Grau - PPT	2ª	1ª turma	manhã
			3ª	2ª turma	manhã
Colégio Estadual Júlio de Castilhos	Estadual	Ensino de 2º Grau - PPT	1ª	1ª turma	manhã
Escola Técnica de Comércio da UFRGS	Federal	Secretariado - MPD	MPD	2ª turma	manhã

(continuação)

ESCOLA	SUBGRUPO	CURSO	SÉRIE	NÚMERO DA TURMA SELECIONADA.	TURNO
Escola Estadual Odila Gay da Fonseca	Estadual	Ensino de 2º Grau - PPT	3ª	5ª turma	noite
Escola Estadual Padre Rambo	Estadual	Auxiliar de Contabilidade	MPD	20ª turma	noite
Escola Estadual Paulo da Gama	Estadual	Magistério	1ª	2ª turma	manhã
Escola Estadual Padre Reus	Estadual	Ensino de 2º Grau	MPD	10ª turma	noite
		Ensino de 2º Grau	MPD	48ª turma	manhã
		Ensino de 2º Grau	MPD	86ª turma	noite
Escola Estadual Parobé	Estadual	Edificações	1ª	5ª turma	tarde
		Eletrotécnica	2ª	4ª turma	noite
Escola Estadual Paula Soares	Estadual	Ensino de 2º Grau	MPD	7ª turma	noite
Escola Estadual Senador Ernesto Dornelles	Estadual	Decoração	MPD	6ª turma	manhã
			MPD	44ª turma	tarde
			MPD	82ª turma	manhã
		Nutrição e Dietética	MPD	25ª turma	manhã
			MPD	63ª turma	tarde
			MPD	101ª turma	manhã
		Lab. Prótese Odontológica	MPD	6ª turma	manhã
			MPD	44ª turma	noite
		Ensino de 2º Grau	MPD	17ª turma	manhã
			MPD	55ª turma	manhã
			MPD	93ª turma	manhã
Escola Estadual Rio Branco	Estadual	Ensino de 2º Grau - PPT	1ª	1ª turma	manhã
Colégio Leonardo da Vinci - Alfa	Particular	Ensino de 2º Grau - PPT	3ª	2ª turma	manhã
Instituto Porto Alegre - Escola de 1º e 2º Graus	Particular	Ensino de 2º Grau - PPT	3ª	3ª turma	manhã
Escola Estadual Santos Dumont	Estadual	Ensino de 2º Grau - PPT	2ª	2ª turma	manhã
Colégio Municipal Emílio Meyer	Municipal	Básico de 2º Grau	MPD	4ª turma	noite
Escola 1º e 2º Grau Associação Cristã de Moços	Particular	Contabilidade	1ª	3ª turma	manhã
Colégio Cruzeiro do Sul Escola de 1º e 2º Grau	Particular	Ensino de 2º Grau	1ª	1ª turma	manhã
Colégio Leonardo da Vinci - Beta	Particular	Ensino de 2º Grau	1ª	2ª turma	manhã
Colégio Nossa Senhora do Rosário - Esc. 1º e 2º Grau	Particular	Ensino de 2º Grau	2ª	8ª turma	tarde

(continuação)

ESCOLA	SUBGRUPO	CURSO	SÉRIE	NÚMERO DA TURMA SELECIONADA.	TURNO
Escola de 1º e 2º Graus Pastor Dohms	Particular	Ensino de 2º Grau	1ª	1ª turma	manhã
Escola de 1º e 2º Graus São Francisco	Particular	Ensino de 2º Grau	1ª	2ª turma	manhã



## 5.5 COLETA DOS DADOS

Após a definição da amostra, o autor visitava as escolas realizando o primeiro contato junto à direção ou ao Serviço de Orientação Pedagógica (SOE), onde entregava uma carta de apresentação endereçada ao diretor da escola da turma sorteada, constando de uma breve justificativa e do propósito do estudo, a sistemática de coleta dos dados e seu funcionamento e, ainda, a relação dos bolsistas integrantes da pesquisa. Além dessa carta, foram entregues um ofício de apresentação e permissão para o desenvolvimento da pesquisa, fornecido pela Divisão de Assistência ao Educando da Direção Pedagógica (DAE/DP) da Secretaria da Educação do Estado do Rio Grande do Sul, e uma cópia da resolução do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação pela sua Comissão Científica e Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), aprovando o projeto de pesquisa.

Após a entrega dos documentos supracitados, combinava-se com o professor responsável pela turma selecionada, ou com o professor coordenador do SOE, data e horário para a aplicação do questionário.

As turmas sorteadas foram, então, visitadas pelos pesquisadores, nos seus respectivos turnos de atividade, após consentimento prévio e combinação com a direção da respectiva escola ou SOE.

No dia marcado para a coleta, o pesquisador (bolsista ou autor), portando sua carta de apresentação, era encaminhado pelo professor responsável até a sala de aula da turma selecionada, onde, então, aplicava o instrumento de pesquisa no período de aula normal (45 min), após uma orientação preliminar sobre o preenchimento do questionário. Os alunos responderam o instrumento dentro de um período, em média, de 30 minutos, sendo as dúvidas existentes respondidas para toda a turma pelo coletador de dados. Após o término do preenchimento do questionário, os alunos chamavam o pesquisador, que fazia uma revisão objetiva do questionário preenchido.

Os questionários, uma vez preenchidos, foram revisados individualmente pelo autor, que procedeu à codificação e preparação para o banco de dados. Terminada essa etapa, o questionário foi digitado no banco de dados.

#### 5.5.1 Autorizações e consentimentos

Inicialmente, foi entregue à coordenação do Núcleo Pedagógico da Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul (SEC-RS) uma solicitação para o desenvolvimento do estudo, juntamente com a documentação inicial do projeto de pesquisa que havia sido objeto de avaliação nas Comissões do Grupo de Pesquisa e Pós-graduação do HCPA. Após a avaliação da Divisão de Assistência ao Educando da Direção Pedagógica (DAE/DP), houve a aprovação e autorização para o desenvolvimento da pesquisa (Anexo A).

As referidas autorizações foram entregues pessoalmente à direção ou ao SOE das escolas pelo autor da pesquisa, por ocasião da visita inicial.

#### 5.5.2 Instrumento de pesquisa

O questionário foi padronizado para que o aluno o respondesse de forma anônima; continha questões semi-abertas com perguntas objetivas e subjetivas respondidas pelo aluno dentro da sala de aula, individualmente, num período de aula, juntamente com os demais colegas e sob a supervisão de seu professor e do pesquisador.

O instrumento de pesquisa constava de duas partes: uma relativa às características demográficas da população em estudo e outra referente ao consumo de medicamentos e variáveis decorrentes (Anexos B e C). As duas partes encontravam-se em folhas separadas. À direita de cada folha encontrava-se a coluna para codificação das variáveis para sua posterior digitação.

## 5.6 VARIÁVEIS EM ESTUDO

Este estudo abordou as variáveis abaixo, assim definidas:

- *escola*: a escola a que pertenciam as turmas selecionadas;
- *subgrupo*: tipo de escola a que pertenciam as turmas selecionadas: estadual, federal, municipal ou particular;
- *série*: a série que o aluno da turma selecionada estava cursando (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> do curso básico de 2<sup>o</sup> Grau ou profissionalizante; 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> e estágio dos cursos profissionalizantes, matrículas por disciplina (MPD), correspondentes aos cursos por semestre);
- *turno*: o turno em que o aluno da turma selecionada estava estudando (manhã, tarde ou noite);
- *idade*: em anos completos, até o limite superior de 20 anos;
- *sexo*: masculino ou feminino;
- *estado marital*: solteiro ou casado;
- *escolaridade do pai*: sem estudo, 1<sup>o</sup> Grau incompleto, 1<sup>o</sup> Grau completo, 2<sup>o</sup> Grau incompleto, 2<sup>o</sup> Grau completo, 3<sup>o</sup> Grau incompleto ou 3<sup>o</sup> Grau completo;
- *escolaridade da mãe*: sem estudo, 1<sup>o</sup> Grau incompleto, 1<sup>o</sup> Grau completo, 2<sup>o</sup> Grau incompleto, 2<sup>o</sup> Grau completo, 3<sup>o</sup> Grau incompleto ou 3<sup>o</sup> Grau completo;
- *trabalho*: exercício de algum tipo de trabalho remunerado pelo estudante ou não;
- *remuneração pelo trabalho*: valor do salário do estudante que trabalha, em salário(s) mínimo(s);

- *consumo crônico de medicamento*: consumo de medicamento de forma regular, por alguma doença crônica, como, por exemplo, medicamentos para epilepsia, diabetes, depressão;

- *consumo sistemático de medicamento*: consumo eventual ou sistemático de algum medicamento por algum problema de saúde, como, por exemplo, analgésico, anti-histamínico, antiinflamatório;

- *consumo agudo de medicamentos*: consumo recente de medicamentos (nos últimos sete dias);

- *supervisão médica*: existência ou não de orientação médica no consumo de medicamentos e, quando não houvesse, quem indicou;

- *destino do medicamento*: destino dado aos frascos, tubos, vidros ou caixas de medicamentos após seu consumo inicial ou previsto; utilizaram-se as categorias de consumir o restante, de guardar, de dar para alguém ou de extraviar;

- *consumo de medicamentos na família*: uso de medicamentos na família e por quais pessoas.

### 5.6.1 Classificação dos medicamentos

Para a análise dos dados, os medicamentos foram registrados nos questionários segundo um número de código elaborado para este estudo, o qual identificava cada uma das especialidades farmacêuticas utilizadas. A estratégia de registrar as especialidade foi escolhida por permitir uma análise mais detalhada dos medicamentos em qualquer momento.

A identificação da composição de cada um dos produtos referidos pelos alunos foi feita pela consulta ao Dicionário de Especialidades Farmacêuticas - edições de 1995/1996 e 1996/1997 (MELO, 1995/96; MELO 1996/97) - e às bulas dos medicamentos, quando necessário.

Cada especialidade foi classificada segundo a indicação proposta pelo fabricante. Quando havia associações de dois ou mais fármacos, cada um dos componentes foi classificado individualmente, e a especialidade classificada pelo componente que expressava mais diretamente a indicação terapêutica proposta pelo fabricante.

Os fármacos foram classificados segundo a proposta da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), elaborada pelo Programa Regional de Medicamentos Essenciais (OPAS, 1987), que utiliza uma combinação de critérios químicos e terapêuticos e classifica os medicamentos em 16 grupos básicos.

Algumas limitações na classificação originalmente adotada foram observadas no transcorrer da análise dos dados, tendo sido necessárias algumas modificações. Aos grupos básicos foram adicionados um grupo específico para fitoterápicos, onde foram incluídos os chás (caseiros e comercializados) e tinturas de origem vegetal, não classificados na lista original e sem possibilidade de inclusão em algum dos grupos terapêuticos originais, e outro grupo específico para medicamentos homeopáticos.

Após essas inclusões, a classificação de medicamentos ficou constituída conforme o Quadro 5.

**Quadro 5 - Classificação de medicamentos elaborada pelo Programa de Medicamentos Essenciais da OPAS (modificada) - Estudo de consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau de Porto Alegre - 1996**

---

Antineoplásicos

Anestésicos e bloqueadores neuromusculares

Hipnóticos, ansiolíticos e antipsicóticos

Estimulantes do sistema nervoso central

Anticonvulsivantes / antiparkinsonianos

Analgésicos / antiinflamatórios

Ação sobre o aparelho cardiovascular

Ação sobre o aparelho digestivo

Ação sobre o aparelho respiratório

Ação sobre o sangue e órgãos hematopoéticos

Hormônios e substâncias relacionadas

Autacóides e antagonistas

Vitaminas e sais minerais

Ação sobre pele e mucosas

Soros e vacinas

Outros não classificados

Fitoterápicos

Medicamentos homeopáticos

Antimicrobianos

Antiparasitários

Não especificados

---

## 5.7 PROJETO-PILOTO

O instrumento de pesquisa (questionário) foi pré-testado pelos coletadores de dados, em projeto-piloto que abrangeu quatro turmas de 2º Grau de escola pública (Instituto de Educação Gen. Flores da Cunha - escola estadual) e uma turma de 2º Grau de escola particular (Colégio Anchieta) mantendo-se uma proporção de 4:1, que é aquela existente entre turmas de escolas públicas e particulares. O projeto-piloto foi realizado em dezembro de 1995.

Ele incluiu 116 alunos, 78 (67,2%) de escola pública estadual e 38 (32,8%) de escola particular, com idade média de 16,5 anos, sendo 79,3% do sexo feminino.

Os resultados do projeto-piloto apontaram para um consumo de medicamentos em 45% da amostra, distribuindo-se em: 20% de medicamentos utilizados de forma crônica, 71% de forma sistemática e 45% de forma aguda.

## 5.8 ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados, foram seguidas as etapas listadas abaixo:

1ª) revisão detalhada do banco de dados, com correções de eventuais erros de codificação;

2ª) análise descritiva da amostra com frequências, médias e desvio padrão, além de medidas de correlação para quase a totalidade das variáveis;

3ª) realização de testes de associações entre as variáveis demográficas e o consumo de medicamentos, utilizando-se o teste de Qui-quadrado (Yates e Mantel-Haenzel para associações lineares);

4ª) análise multivariada, após estudo minucioso do comportamento das variáveis nas análises bivariadas, por meio de um modelo ajustado por regressão logística múltipla, em que se reagruparam determinadas variáveis para permitir uma análise mais consistente. As variáveis escolhidas para integrar o modelo foram as que tiveram um valor de  $p\alpha \leq 0,1$  em pelo menos um dos padrões de consumo de medicamentos; além do tipo de escola, que foi a variável utilizada para caracterizar nível socioeconômico. Dessa forma, as variáveis independentes utilizadas na análise multivariada foram assim categorizadas:

- séries: 1ª, 2ª, 3ª e 4ª ou MPD;
- turno: diurno e noturno;
- sexo: masculino e feminino;
- escolas: pública e privada;
- escolaridade do pai: até o 1º Grau completo (incluindo 2º Grau incompleto) e 2º Grau completo ou superior;
- escolaridade da mãe: até o 1º Grau completo (incluindo 2º Grau incompleto) e 2º Grau completo ou superior;
- consumo familiar de medicamento: sim e não;
- idade: até 16 anos e 17 anos ou mais.

Os programas utilizados para essas análises foram o EPI-INFO (versão 6.3) e o SPSS *for Windows*.



## 5.9 LOGÍSTICA

### 5.9.1 Equipe

O projeto se desenvolveu com a participação de uma equipe composta pelo autor do projeto, cinco bolsistas de iniciação científica e a orientadora.

A equipe, conjuntamente, elaborou o instrumento de pesquisa (questionário) final após avaliações preliminares.

O banco de dados para digitação foi desenvolvido pelo autor sob a orientação da professora orientadora, utilizando o programa EPI-INFO (versão 6.3).

Paralelamente à coleta de dados, foi realizada a digitação dos questionários, realizada pelo autor e dois bolsistas.

### 5.9.2 Treinamento

Os bolsistas, que inicialmente foram chamados de coletadores de dados, realizaram treinamento para aplicação dos questionários junto às turmas selecionadas, por um período de duas semanas. Dessa forma, padronizaram-se as informações preliminares ao preenchimento do questionário dentro da sala de aula e as demais atividades necessárias para o desenvolvimento do projeto.

### 5.9.3 Responsabilidades do pessoal envolvido na pesquisa

Os bolsistas foram inicialmente os coletadores de dados (em número de cinco) após receberem um treinamento prévio. O projeto-piloto foi realizado pelo autor. Após a coleta, procedeu-se à codificação das variáveis, que foi realizada por quatro bolsistas sob a supervisão final do autor. A digitação dos dados foi realizada pelo autor e dois bolsistas.

O autor coordenou a formulação do projeto e do questionário, a coleta, digitação e análise dos dados e a redação final da pesquisa. Realizou, também, a revisão dos questionários, após sua codificação. Ainda sistematizou a obtenção das informações junto à Secretaria Estadual de Educação do Estado do Rio Grande do Sul (Núcleos de Informática e Pedagógico) e foi responsável por todos os trâmites burocráticos necessários para o desenvolvimento da pesquisa.

A orientadora participou diretamente na supervisão e orientação em todas as fases da pesquisa.

#### 5.10 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Seguindo normas internacionais, regulamentadas pelo Ministério da Saúde, a pesquisa se caracteriza como sendo de risco mínimo para seres humanos.

O instrumento de pesquisa permitiu o anonimato dos alunos. Por se tratar de uma pesquisa caracterizada como de risco mínimo segundo as Normas de Pesquisa em Saúde do Conselho Nacional de Saúde de 1988 (GOLDIM, 1995) vigentes, não era necessário obtenção de termo de consentimento. Porém, antes da entrega do questionário pelo coletador de dados, foi garantido ao aluno a liberdade para o seu preenchimento ou não.

Em abril de 1996, o projeto (número 95/177) foi aprovado pela Comissão Científica e pela Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do HCPA (Anexo E).

## 6 RESULTADOS

### 6.1 VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

O número inicial de alunos previsto para fazer parte da amostra foi de 1.597. Como 210 alunos (13,1%) não compareceram à aula no dia do preenchimento do questionário, três questionários (0,2%) foram extraviados e 73 excluídos por idade maior que 20 anos (4,5%), o número final foi de 1.311 alunos (82,1%), encontrando-se um percentual de perdas de no máximo 13,4%. Os alunos distribuíram-se em 58 turmas de escolares, sendo 45 turmas de escolas públicas e 13 de escolas particulares. Esses números correspondem a 884 alunos de escolas públicas e 427 alunos de escolas particulares. A Tabela 5 apresenta a distribuição da amostra.

**Tabela 5 - Distribuição de amostra representativa dos alunos de 2º Grau de Porto Alegre (RS) por escola, série e turno (1996)**

	Alunos		Turmas	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<b>Escolas Públicas</b>				
Estadual	809	61,7	41	70,7
Federal	52	4,0	2	3,4
Municipal	23	1,8	2	3,4
<b>Escolas Particulares</b>	427	32,6	13	22,4
<b>Séries</b>				
1ª	464	35,6	15	25,8
2ª	326	24,9	13	22,4
3ª	253	19,3	8	13,8
4ª	25	1,9	1	1,7
MPD	238	18,3	21	36,2
<b>Turno</b>				
Manhã	879	67,0	35	60,3
Tarde	175	13,3	7	12,1
Noite	257	19,6	16	27,6
<b>TOTAL</b>	1311	100,0	58	100,0

### 6.1.1 Idade e estado marital

A média de idade dos alunos de acordo com o tipo de escola (subgrupo), turno, série e sexo encontra-se na Tabela 6.

A média de idade do total da amostra foi de 16,2 anos. Os alunos do sexo masculino possuíam uma média de idade discretamente superior à do sexo feminino. A média de idade foi maior no turno da noite e entre os alunos da 4ª série.

A maior concentração de alunos com 18 anos ou mais foi registrada no turno da noite ( $n=119$  - 51,3%).

A amostra apresentou um maior número de alunos do sexo feminino (58,3% *versus* 41,7% do sexo masculino). Apenas 2% dos indivíduos da amostra eram casados.

**Tabela 6 - Média de idade dos alunos de 2º Grau distribuídos por sexo, escola, série e turno (Porto Alegre - RS, 1996)**

	Média de Idade (anos)	Total (n)	%
Sexo			
Masculino	16,3	542	41,7
Feminino	16,1	759	58,3
Escolas Públicas	16,3	879	67,3
Estadual	16,2	804	
Federal	16,4	52	
Municipal	17,1	23	
Escolas Particulares	15,9	427	32,7
Série			
1ª	15,3	464	35,5
2ª	16,5	326	25,0
3ª	17,0	253	19,4
4ª	17,8	25	1,9
MPD	16,4	238	18,2
Turno			
Manhã	15,9	879	67,3
Tarde	15,7	172	13,2
Noite	17,5	255	19,5

### 6.1.2 Escolaridade dos pais

A distribuição da escolaridade dos pais e das mães dos alunos encontra-se na Figura

1. A maioria possuía 2º Grau completo.

Quando correlacionadas as escolaridades paterna e materna com o tipo de escola (pública ou particular), verificou-se que os pais e mães dos alunos das escolas particulares tinham uma maior escolaridade de forma estatisticamente significativa (Tabela 7).

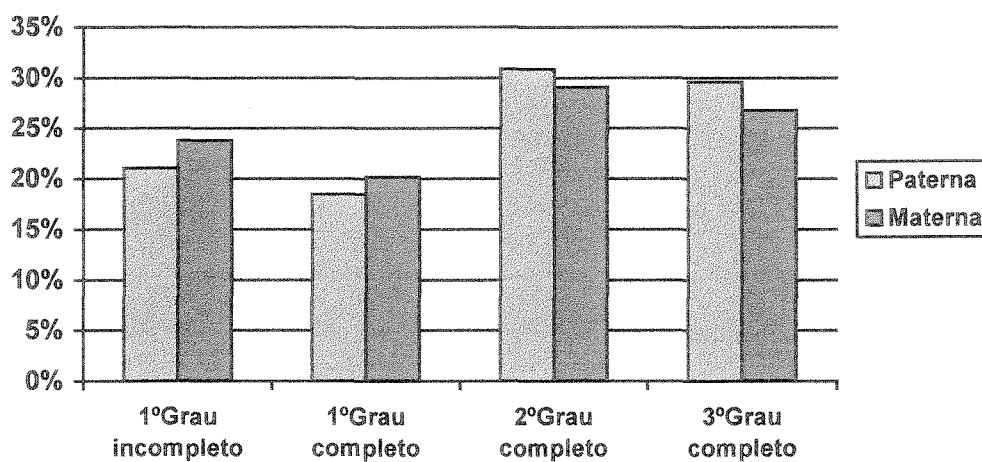


Figura 1 - Distribuição da escolaridade dos pais e das mães de alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)

Tabela 7 - Tipos de escolas *versus* escolaridade dos pais e das mães de alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)

	Escolaridade								p $\alpha$ *
	1º Grau Incompleto		1º Grau Completo		2º Grau Completo		3º Grau Completo		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Paterna</b>									
Escola pública	217	26,7	189	23,3	259	31,9	147	18,1	
Escola particular	41	9,9	37	8,9	120	29,0	216	52,2	0,00
<b>Materna</b>									
Escola pública	261	30,7	222	26,1	243	28,6	125	14,7	
Escola particular	41	9,9	34	8,2	126	30,3	215	51,7	0,00

\* Qui-quadrado de Mantel-Haenszel

### 6.1.3 Trabalho

Em relação ao exercício do trabalho, 24,2% dos alunos tinham alguma atividade profissional, apresentando um rendimento médio de 2,45 salários mínimos.

O maior número de alunos trabalhadores encontrava-se no turno da noite (50,6%) comparativamente com os outros turnos, ocorrendo associação estatisticamente significativa entre turno de estudo e trabalho ( $p\alpha \leq 0,05$ ) (Figura 2).

Os alunos das escolas municipais eram, proporcionalmente, aqueles que mais trabalhavam (56,5%); apenas 14,8% dos alunos das escolas privadas exerciam alguma atividade remunerada. Houve associação estatisticamente significativa entre tipo de escola e trabalho ( $p\alpha \leq 0,05$ ) (Figura 3).

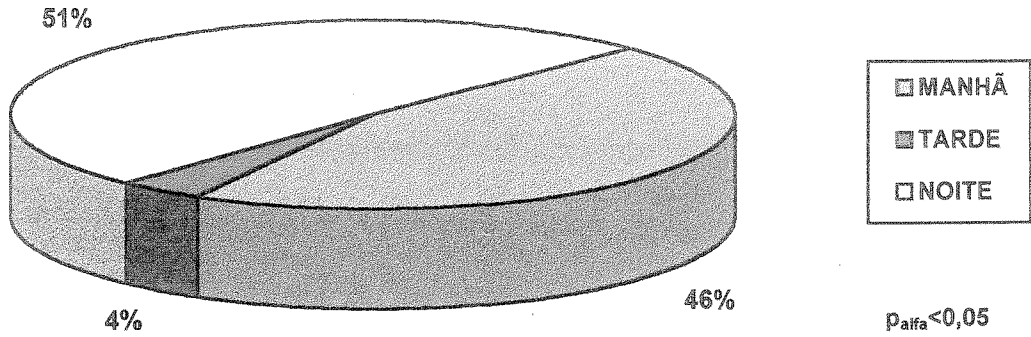


Figura 2 - Trabalho *versus* turno de estudo dos alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)

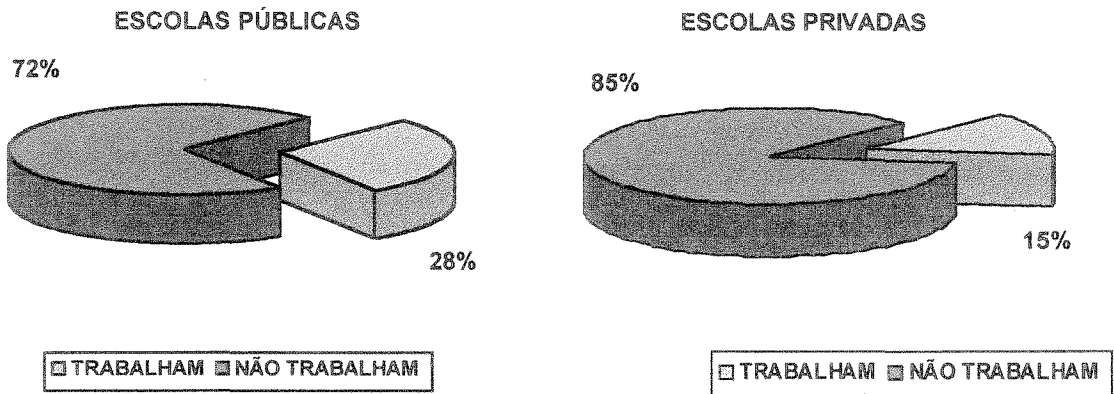


Figura 3 - Trabalho *versus* tipo de escola dos alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)



## 6.2 USO DE MEDICAMENTOS

O consumo de medicamentos pelos alunos foi classificado em três padrões de consumo:

a) crônico: consumo de medicamento(s) por longo tempo, possivelmente por algum problema de saúde crônico, ou medicamento de caráter preventivo;

b) sistemático: consumo de medicamento(s) de forma sistemática por qualquer problema de saúde;

c) agudo: consumo de medicamento(s) em algum dos sete dias anteriores à aplicação do questionário.

Para observação desse consumo de medicamentos entre os alunos, foram aferidas as suas “declarações de uso”, onde cada medicamento citado foi considerado como uma declaração de uso em cada um dos padrões de consumo. Por exemplo, um broncodilatador poderia ser citado como um medicamento de consumo crônico e, também, de consumo agudo. Dessa forma, o broncodilatador teria duas declarações de uso.

Para facilitar o desenvolvimento da análise, os resultados sobre o uso de medicamentos foram apresentados nos seguintes subítens:

- uso geral de medicamentos;
- medicamentos de uso crônico e suas relações com as variáveis demográficas;
- medicamentos de uso sistemático e suas relações com as variáveis demográficas;
- medicamentos de uso agudo e suas relações com as variáveis demográficas;
- orientação médica sobre o consumo de medicamentos;
- destino dos medicamentos após seu consumo inicial ou previsto.

Houve 3.664 declarações de uso de medicamentos, o que corresponde a 2,8 declarações de uso por aluno. A maioria dos alunos (83,3% da amostra) tinha pelo menos uma declaração de uso de medicamentos. Em relação aos padrões de consumo, 29,0% dos alunos relataram uso crônico, 81,2% uso sistemático e 49,5% uso agudo.

O consumo de medicamentos na família foi de 65,6% conforme a resposta dos alunos, sendo que entre os familiares consumidores a mãe apresentava o maior consumo (38,1%), seguida pelo pai (21,6%) (Figura 4).

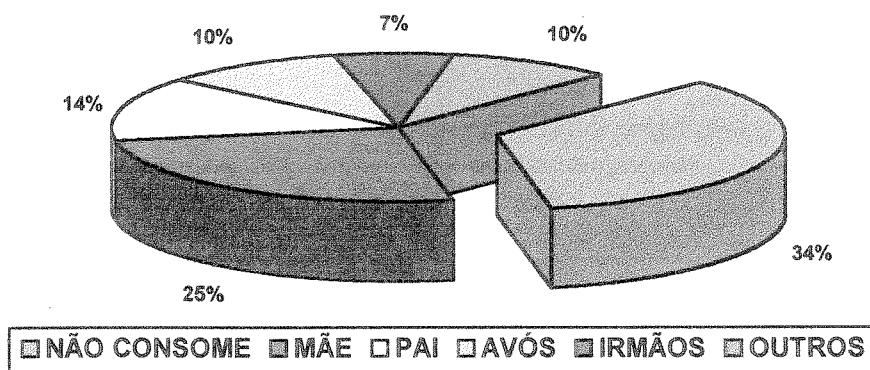


Figura 4 - Consumo familiar de medicamentos de alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)

### 6.2.1 Medicamentos de uso crônico

O uso crônico de medicamentos ocorreu em 29,0% da amostra. O grande grupo mais consumido foi o dos hormônios e análogos, seguido pelos medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo e analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos. Dentre os grupos principais, houve maior utilização de estrógenos/progestágenos e de simpaticomiméticos (Tabela 8).

**Tabela 8 - Consumo de medicamentos crônicos *versus* grandes grupos e grupos principais entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Grandes Grupos	N	%	Grupos Principais	n	%
Hormônios e análogos	166	31,4	Estrógenos/ progestágenos	125	23,6
Ação sobre o sistema nervoso autônomo	73	13,8	Simpaticomiméticos	68	12,9
Analgésicos/antiinflamatórios e antigotosos	49	9,3	Analgésicos/antipiréticos/ antiinflamatórios	47	8,9
Ação sobre pele e mucosas	44	8,3	Vitaminas	38	7,2
Vitaminas e sais minerais	43	8,1	Dermatológicos	38	7,2
Autacóides/antagonistas	22	4,2	Corticosteróides	36	6,8
Antibióticos	20	3,8	Antagonistas dos autacóides	21	4,0
Não identificados	16	3,0	Não identificados	11	2,1
Fitoterápicos	15	2,8	Macrólitos e análogos	10	1,9
Ação sobre o aparelho respiratório	11	2,1	Broncodilatadores/ Antiasmáticos	9	1,7
Ação sobre o sangue e órgãos hematopoéticos	11	2,1	Homeopatia (origem vegetal)	8	1,5
Medicamentos homeopáticos	10	1,9	Psicoestimulantes	8	1,5
Outros	49	9,2	Outros	110	20,7

Entre os hormônios e análogos, os medicamentos mais consumidos foram os estrógenos e progestágenos e os corticosteróides. Os subgrupos principais foram os estrógenos e os progestágenos, em especial o etinilestradiol. O anticoncepcional não especificado foi a especialidade farmacêutica de maior consumo (Tabela 9).

Os simpaticomiméticos foram os medicamentos de atuação sobre o sistema nervoso autônomo mais utilizados, primordialmente os estimulantes alfa e beta-adrenérgicos. As substâncias principais mais utilizadas foram o salbutamol e o cloridrato de nafazolina, enquanto a especialidade farmacêutica de maior consumo foi o Sorine®.

**Tabela 9 - Consumo crônico de hormônios e análogos e medicamentos que atuam sobre o sistema nervoso autônomo entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

<b>Medicamentos</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
<b>Hormônios e análogos</b>		
Estrógenos/progestágenos	125	75,3
Corticosteróides	36	21,7
Outros	5	3,0
<b>Subgrupo principal</b>		
Estrógenos	46	27,7
Progestágenos	46	27,7
Glicocorticóides	36	21,7
Combinações de estrógenos	33	19,9
Outros	5	3,0
<b>Substância principal</b>		
Etinilestradiol	46	27,7
Dipropionato de beclometasona	29	17,5
Etinilestradiol+levonorgestrel	23	13,9
Gestodene	19	11,4
Outros	49	29,5
<b>Especialidades farmacêuticas</b>		
Anticoncepcional não especificado	46	27,7
Mercilon®	15	9,0
Microvlar®	14	8,4
Outros	91	54,9
<b>Atuação sobre o sistema nervoso autônomo</b>		
Simpaticomiméticos	68	93,2
Outros	5	6,8
<b>Subgrupo principal</b>		
Estimulantes beta-adrenérgicos	29	39,7
Estimulantes alfa-adrenérgicos	26	35,6
Outros simpaticomiméticos	10	13,7
Outros	8	11,0
<b>Substância principal</b>		
Salbutamol	20	27,4
Cloridrato de nafazolina	14	19,2
Outros	39	53,4
<b>Especialidades farmacêuticas</b>		
Sorine®	13	17,8
Aerolin spray®	10	13,7
Aerolin xarope®	9	12,3
Outros	41	56,2

A Tabela 10 apresenta os resultados da análise bivariada do uso crônico de medicamentos e sua associação com as diversas variáveis.

O consumo foi significativamente mais elevado entre os alunos com mais idade, entre as meninas e entre aqueles cujos familiares consumiam algum tipo de medicamento.

Os alunos de 3ª série apresentaram um consumo proporcionalmente maior; no entanto, não houve associação estatisticamente significativa entre uso crônico de medicamentos e série dos alunos.

Também não houve associação estatisticamente significativa entre o consumo crônico de medicamentos e o tipo de escola, o turno de estudo, bem como as escolaridades paterna e materna.

**Tabela 10 - Consumo crônico de medicamentos *versus* tipo de escola, idade, sexo, escolaridade dos pais, consumo familiar, turno e série de alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Variáveis	Consumo		Não-Consumo		Total		pα
	n	%	n	%	n	%	
<b>Tipo de Escola</b>							
Pública	256	29,5	612	70,5	868	67,2	0,64
Particular	119	28,1	305	71,9	424	32,8	
<b>Idade (anos)</b>							
14	34	22,2	119	77,8	153	11,9	0,00
15	75	24,4	232	75,6	307	23,9	
16	93	28,5	233	71,5	326	25,3	
17	97	35,4	177	64,6	274	21,3	
≥ 18	75	33,0	152	67,0	227	17,6	
<b>Sexo</b>							
Masculino	100	18,7	435	81,3	535	41,6	0,00
Feminino	275	36,6	477	63,4	752	58,4	
<b>Escolaridade do pai</b>							
1º Grau incompleto	70	27,6	184	72,4	254	21,0	0,87
1º Grau completo	63	28,4	159	71,6	222	18,3	
2º Grau completo	119	31,8	255	68,2	374	30,9	
3º Grau completo	98	27,2	262	72,8	360	29,8	
<b>Escolaridade da mãe</b>							
1º Grau incompleto	83	28,1	212	71,9	295	23,6	0,54
1º Grau completo	77	30,4	176	69,6	253	20,2	
2º Grau completo	99	27,3	264	72,7	363	29,0	
3º Grau completo	104	30,7	235	69,3	339	27,1	
<b>Consumo familiar</b>							
Não	108	23,3	356	76,7	464	35,9	0,00
Sim	267	32,2	561	67,8	828	64,1	
<b>Turno</b>							
Manhã	261	30,0	608	70,0	869	67,3	0,40
Tarde	43	25,1	128	74,9	171	13,2	
Noite	71	28,2	181	71,8	252	19,5	
<b>Série</b>							
1ª	108	23,4	353	76,6	461	35,7	0,06
2ª	90	28,3	228	71,7	318	24,6	
3ª	102	40,5	150	59,5	252	19,5	
4ª	2	8,0	23	92,0	25	1,9	
MPD	73	30,9	163	69,1	236	18,3	

O consumo de medicamentos na família entre os alunos que usaram os medicamentos de forma crônica foi de 64,1%. Entre os familiares que mais consomem, encontram-se as mães (25,1%), seguidas pelos pais (13,9%) e avós (10,3%).

No modelo de análise multivariada, os alunos de 3ª série, com 17 anos ou mais, do sexo feminino e cujos familiares consumiam medicamentos apresentaram uma chance maior de consumir medicamentos de forma crônica quando comparados com os demais (Tabela 11).

Excluindo-se o consumo de anticoncepcionais e mantendo-se o modelo de regressão logística anterior, permaneceu o maior consumo entre as alunas e entre aqueles que relataram consumo de medicamentos nas famílias (Tabela 12).



**Tabela 11 - Análise multivariada do consumo crônico de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Variáveis	Consumo		Não-Consumo		Total		Razão de Chance	Intervalo de Confiança 95%
	n	%	n	%	n	%		
<b>Série</b>								
1ª	108	23,4	353	76,6	461	100	1,00	-
2ª	90	28,3	228	71,7	318	100	1,30	0,92 - 1,83
3ª	102	40,5	150	59,5	252	100	1,78	1,23 - 2,58
MPD	73	30,9	163	69,1	236	100	1,13	0,77 - 1,65
<b>Turno</b>								
Noturno	71	28,2	181	71,8	252	100	1,00	-
Diurno	304	29,2	736	70,8	1.040	100	1,03	0,72 - 1,49
<b>Sexo</b>								
Masculino	100	18,7	435	81,3	535	100	1,00	-
Feminino	275	36,6	477	63,4	752	100	2,74	2,07 - 3,63
<b>Escola</b>								
Pública	256	29,5	612	70,5	868	100	1,00	-
Particular	119	28,1	305	71,9	424	100	1,10	0,80 - 1,49
<b>Escolaridade da mãe</b>								
2º Grau incompleto ou menor	172	29,2	418	70,8	590	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	203	28,9	499	71,1	702	100	0,97	0,71 - 1,35
<b>Escolaridade do pai</b>								
2º Grau incompleto ou menor	158	28,3	400	71,7	558	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	217	29,6	517	70,4	734	100	1,15	0,84 - 1,56
<b>Consumo familiar</b>								
Não	103	23,4	337	76,6	440	100	1,00	-
Sim	267	32,2	561	67,8	828	100	1,51	1,16 - 1,98
<b>Idade</b>								
< 17 anos	203	25,7	588	74,3	791	100	1,00	-
≥ 17 anos	172	34,3	329	65,7	501	100	1,53	1,13 - 2,06

**Tabela 12 - Análise multivariada do consumo crônico de medicamentos - exceto anticoncepcionais - entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Variáveis	Consumo		Não-Consumo		Total		Razão de Chance	Intervalo de Confiança 95%
	n	%	n	%	n	%		
<b>Série</b>								
1ª	84	19,2	353	80,8	437	100	1,00	-
2ª	63	21,7	227	78,3	290	100	1,11	0,76 - 1,63
3ª	53	26,5	147	73,5	200	100	1,28	0,83 - 1,98
MPD	44	19,4	183	80,6	227	100	1,04	0,66 - 1,62
<b>Turno</b>								
Noturno	40	18,3	179	81,7	219	100	1,00	-
Diurno	204	21,8	731	78,2	935	100	1,23	0,79 - 1,91
<b>Sexo</b>								
Masculino	98	18,4	435	81,6	533	100	1,00	-
Feminino	146	23,7	470	76,3	616	100	1,51	1,11 - 2,06
<b>Escola</b>								
Pública	150	19,8	606	80,2	756	100	1,00	-
Particular	94	23,6	304	76,4	304	100	1,26	0,90 - 1,77
<b>Escolaridade da mãe</b>								
2º Grau incompleto ou menor	102	19,8	414	80,2	516	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	142	22,3	496	77,7	638	100	0,99	0,69 - 1,42
<b>Escolaridade do pai</b>								
2º Grau incompleto ou menor	93	19,0	397	81,0	490	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	151	22,7	513	77,3	664	100	1,21	0,85 - 1,73
<b>Consumo familiar</b>								
Não	67	16,7	334	83,3	401	100	1,00	-
Sim	173	23,7	557	76,3	730	100	1,48	1,09 - 2,02
<b>Idade</b>								
< 17 anos	145	19,8	586	80,2	731	100	1,00	-
≥ 17 anos	99	23,4	324	76,6	423	100	1,41	0,99 - 1,99

### 6.2.2 Medicamentos de uso sistemático

O uso sistemático de medicamentos ocorreu em 81,2% da amostra. O grande grupo mais consumido foi o dos analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos, seguido de medicamentos que atuam sobre o sistema nervoso autônomo. Em relação ao grupo mais específico, a metade do consumo foi de analgésicos, antipiréticos/antiinflamatórios (1.086 declarações de uso) (Tabela 13).

**Tabela 13 - Consumo de medicamentos sistemáticos *versus* grandes grupos e grupos principais entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Grandes Grupos	n	%	Grupos Principais	n	%
Analgésicos/antiinflamatórios/ antigotosos	1.095	50,6	Analgésicos/ antipiréticos/ antiinflamatórios	1.086	50,2
Ação sobre o sistema nervoso autônomo	257	11,9	Simpaticomiméticos	189	9,2
Ação sobre pele e mucosas	110	5,1	Dermatológicos	93	4,3
Vitaminas e sais minerais	96	4,4	Vitaminas	84	3,9
Antibióticos	88	4,1	Não identificados	61	2,8
Não identificados	72	3,3	Antagonistas dos autacóides	60	2,8
Ação sobre o aparelho digestivo	70	3,1	Parassimpaticolíticos	57	2,6
Autacóides/antagonistas	62	2,9	Penicilinas	39	1,8
Fitoterápicos	56	2,6	Expectorantes/fluidificadores/ mucolíticos	38	1,8
Hormônios e análogos	49	2,3	Vasodilatadores periféricos/ ativadores	31	1,4
Ação sobre o aparelho respiratório	46	2,1	Corticosteróides	31	1,4
Medicamentos homeopáticos	38	1,8	Homeopatia (origem vegetal)	26	1,2
Outros	126	5,8	Outros	358	16,6

Entre os analgésicos/antiinflamatórios e antigotosos, o grupo principal de maior consumo foi o dos analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios, em especial o ácido acetilsalicílico e derivados, os derivados do paraaminofenol e as pirazolonas/pirazolidinodionas. As substâncias principais mais consumidas foram o ácido acetilsalicílico, o paracetamol e a dipirona sódica, sendo a Aspirina®, o Dôrico® e a Novalgina® as especialidades farmacêuticas mais utilizadas (Tabela 14). A grande maioria desses medicamentos era composta por apenas um componente (80,9%).

Entre os medicamentos de atuação sobre o sistema nervoso autônomo, os simpaticomiméticos foram utilizados com maior frequência, principalmente os estimulantes alfa-adrenérgicos. As duas substâncias principais mais consumidas foram butilbrometo de hioscina e cloridrato de isometepteno, predominantemente sob as especialidades farmacêuticas Buscopan® e Neosaldina® (Tabela 14).

**Tabela 14 - Consumo sistemático de analgésicos/antiinflamatórios/ antigotosos e medicamentos que atuam sobre o sistema nervoso autônomo entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

<b>Medicamentos</b>	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
<b>Analgésicos, antiinflamatórios/antigotosos</b>		
Analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios	1.086	99,2
Outros	9	0,8
<b>Subgrupo principal</b>		
Ácido acetilsalicílico e derivados	554	50,6
Derivados do paraaminofenol	222	20,3
Pirazolonas e pirazolidinodionas	172	15,7
Derivados do ác. arilacético e arilpropiónico	51	4,7
Derivados do ácido antranílico	50	4,6
Outros	46	4,1
<b>Substância principal</b>		
Ácido acetilsalicílico	546	49,9
Paracetamol	221	20,2
Dipirona sódica	162	14,8
Ácido mefenâmico	50	4,6
Outros	116	10,5
<b>Especialidades farmacêuticas</b>		
Aspirina®	417	38,1
Dôrico®	145	13,2
Novalgina®	83	7,6
Ponstan®	50	4,6
AAS®	49	4,5
Tylenol®	47	4,3
Outros	304	27,7
<b>Atuação sobre o sistema nervoso autônomo</b>		
Simpaticomiméticos	199	77,4
Parassimpaticolíticos	57	22,2
Outros	1	0,4
<b>Subgrupo principal</b>		
Estimulantes alfa-adrenérgicos	98	38,1
Composto de amônio quaternário	55	21,4
Outros simpaticomiméticos	50	19,5
Outros	54	21,0
<b>Substância principal</b>		
Butilbrometo de hioscina	55	21,4
Cloridrato de isometepteno	45	17,5
Cloridrato de fenilpropalonaamina	27	10,5
Outros	130	50,6

(continuação)

Medicamentos	Frequência	%
Especialidades farmacêuticas		
Buscopan®	48	18,7
Neosaldina®	45	17,5
Sorine®	25	9,7
Aturgyl®	22	8,6
Outros	117	45,5

Na Tabela 15, são apresentados os resultados das análises bivariadas relacionadas ao consumo sistemático de medicamentos. À semelhança do uso crônico de medicamentos, o padrão sistemático de consumo foi também maior entre as meninas e de forma estatisticamente significativa.

Os alunos com 14 anos, os do turno da tarde e os da 4ª série apresentaram, proporcionalmente, um maior consumo sistemático de medicamentos, porém sem associação estatisticamente significativa.

Não houve associação estatisticamente significativa entre o consumo sistemático de medicamentos e o tipo de escola, a escolaridade paterna, a escolaridade materna e o consumo familiar.

Tabela 15 - Consumo sistemático de medicamentos *versus* tipo de escola, idade, sexo, escolaridade dos pais, consumo familiar, turno e série de alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)

Variáveis	Consumo		Não-Consumo		Total		p <sub>cc</sub>
	n	%	n	%	n	%	
<b>Tipo de Escola</b>							
Pública	714	81,3	164	18,7	878	67,3	0,94
Particular	345	81,0	81	19,0	426	32,7	
<b>Idade (anos)</b>							
14	134	87,0	20	13,0	154	11,8	0,11
15	244	78,7	66	21,3	310	23,8	
16	275	83,3	55	16,7	330	25,4	
17	227	82,8	47	17,2	274	21,1	
≥ 18	177	76,3	55	23,7	232	17,8	
<b>Sexo</b>							
Masculino	387	71,7	153	28,3	540	41,6	0,00
Feminino	669	88,1	90	11,9	759	58,4	
<b>Escolaridade do pai</b>							
1º Grau incompleto	212	82,2	46	17,8	258	21,1	0,52
1º Grau completo	181	80,4	44	19,6	225	18,4	
2º Grau completo	303	80,6	73	19,4	376	30,8	
3º Grau completo	301	83,4	60	16,6	361	29,6	
<b>Escolaridade da mãe</b>							
1º Grau incompleto	242	80,4	59	19,6	301	23,9	0,58
1º Grau completo	209	81,6	47	18,4	256	20,3	
2º Grau completo	299	81,5	68	18,5	367	29,1	
3º Grau completo	278	82,5	59	17,5	337	26,7	
<b>Consumo familiar</b>							
Sim	689	82,2	149	17,8	838	64,3	0,24
Não	370	79,4	96	20,6	466	35,7	
<b>Turno</b>							
Manhã	716	81,7	160	18,3	876	67,2	0,10
Tarde	150	86,7	23	13,3	173	13,3	
Noite	193	75,7	62	24,3	255	19,6	
<b>Série</b>							
1ª	374	80,6	90	19,4	464	35,6	0,77
2ª	259	79,7	66	20,3	325	24,9	
3ª	216	85,7	36	14,3	252	19,3	
4ª	22	88,0	3	12,0	25	1,9	
MPD	188	79,0	50	21,0	238	18,3	

Os familiares dos alunos que relataram uso sistemático de medicamentos faziam uso de algum medicamento em 64,3% das vezes. As mães são as que mais costumam utilizar medicamentos (25,2%), seguidas pelos pais (14,0%) e avós (9,7%).

A análise multivariada com um modelo ajustado de regressão logística do consumo sistemático de medicamentos revelou que as meninas têm uma chance três vezes maior de consumo do que os meninos. Excluindo-se o uso de anticoncepcionais, elas têm uma chance 2,73 vezes maior de consumo sistemático de medicamentos (Tabelas 16 e 17).



**Tabela 16 - Análise multivariada do consumo sistemático de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Variáveis	Consumo		Não-Consumo		Total		Razão de Chance	Intervalo de Confiança 95%
	n	%	n	%	n	%		
<b>Série</b>								
1ª	374	80,6	90	19,4	464	100	1,00	-
2ª	259	79,7	66	20,3	325	100	1,03	0,71 - 1,50
3ª	216	85,7	36	14,3	252	100	1,38	0,87 - 2,19
MPD	210	79,8	53	20,2	263	100	0,94	0,61 - 1,44
<b>Turno</b>								
Noturno	193	75,7	62	24,3	255	100	1,00	-
Diurno	866	82,6	183	17,4	1049	100	1,21	0,81 - 1,81
<b>Sexo</b>								
Masculino	387	71,7	153	28,3	540	100	1,00	-
Feminino	669	88,1	90	11,9	759	100	3,00	2,21 - 4,07
<b>Escola</b>								
Pública	714	81,3	164	18,7	878	100	1,00	-
Particular	345	81,0	81	19,0	426	100	1,15	0,82 - 1,62
<b>Escolaridade da mãe</b>								
2º Grau incompleto ou menor	482	80,3	118	19,7	600	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	577	82,0	127	18,0	704	100	1,03	0,72 - 1,48
<b>Escolaridade do pai</b>								
2º Grau incompleto ou menor	455	80,2	112	19,8	567	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	604	82,0	133	18,0	737	100	1,07	0,76 - 1,52
<b>Consumo familiar</b>								
Não	352	79,6	90	20,4	442	100	1,00	-
Sim	689	82,2	149	17,8	838	100	1,15	0,85 - 1,54
<b>Idade</b>								
< 17 anos	655	82,1	143	17,9	798	100	1,00	-
≥ 17 anos	404	79,8	102	20,2	506	100	1,01	0,71 - 1,43

**Tabela 17 - Análise multivariada do consumo sistemático de medicamentos - exceto anticoncepcionais - entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Variáveis	Consumo		Não-Consumo		Total		Razão de Chance	Intervalo de Confiança 95%
	n	%	n	%	N	%		
<b>Série</b>								
1ª	354	80,5	86	19,5	440	100	1,00	-
2ª	233	78,5	64	21,5	297	100	0,98	0,67 - 1,45
3ª	165	82,5	35	17,5	200	100	1,18	0,74 - 1,91
MPD	181	78,7	49	21,3	230	100	0,95	0,61 - 1,47
<b>Turno</b>								
Noturno	162	72,6	61	27,4	223	100	1,00	-
Diurno	771	81,7	173	18,3	944	100	1,36	0,89 - 2,06
<b>Sexo</b>								
Masculino	385	71,6	153	28,4	538	100	1,00	-
Feminino	545	87,3	79	12,7	624	100	2,73	1,97 - 3,76
<b>Escola</b>								
Pública	614	80,1	153	19,9	767	100	1,00	-
Particular	319	79,8	81	20,3	400	100	1,14	0,80 - 1,60
<b>Escolaridade da mãe</b>								
2º Grau incompleto ou menor	418	79,3	109	20,7	527	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	515	80,5	125	19,5	640	100	0,97	0,67 - 1,40
<b>Escolaridade do pai</b>								
2º Grau incompleto ou menor	395	79,0	105	21,0	500	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	538	80,7	129	19,3	667	100	1,07	0,75 - 1,55
<b>Consumo familiar</b>								
Não	315	78,2	88	21,8	403	100	1,00	-
Sim	601	81,1	140	18,9	741	100	1,18	0,87 - 1,60
<b>Idade</b>								
< 17 anos	601	81,4	137	18,6	738	100	1,00	-
≥ 17 anos	332	77,4	97	22,6	429	100	1,01	0,70 - 1,45

### 6.2.3 Medicamentos de uso agudo

O uso de medicamentos de forma aguda, que representa o consumo nos sete dias anteriores à aplicação do questionário, ocorreu em 49,5% da amostra. Neste padrão de consumo, o maior uso foi de analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos, hormônios e análogos e medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo (Tabela 18).

Quando considerados os grupos mais específicos, destacou-se o consumo de analgésicos e antipiréticos/antiinflamatórios e de simpaticomiméticos.

**Tabela 18 - Consumo de medicamentos agudos *versus* grandes grupos e grupos principais entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Grandes Grupos			Grupos Principais		
	n	%		n	%
Analgésicos/antiinflamatórios/ Antigotosos	316	32,5	Analgésicos/ antipiréticos/ antiinflamatórios	312	32,1
Hormônios e análogos	118	12,1	Simpaticomiméticos	101	10,4
Ação sobre o sistema nervoso autônomo	113	11,6	Estrógenos/progestágenos	76	7,8
Ação sobre pele e mucosas	68	7,0	Dermatológicos	61	6,3
Antibióticos	64	6,6	Vitaminas	50	5,1
Vitaminas e sais minerais	62	6,4	Corticosteróides	35	3,6
Não identificados	36	3,7	Não identificados	29	3,0
Ação sobre o aparelho digestivo	32	3,3	Antagonistas dos autacóides	28	2,9
Autacóides/antagonistas	28	2,9	Penicilinas	24	2,5
Ação sobre o aparelho respiratório	26	2,7	Expectorantes/fluidificadores/ mucolíticos	17	1,7
Fitoterápicos	22	2,3	Psicoestimulantes	12	1,2
Medicamentos homeopáticos	20	2,1	Homeopatia (origem vegetal)	12	1,2
Outros	67	6,9	Outros	215	22,2

Entre os analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios, o subgrupo principal de maior consumo foi o do ácido acetilsalicílico e derivados, seguido pelos derivados do paraaminofenol e as pirazonas e pirazolidinodionas. As substâncias principais mais utilizadas foram o ácido acetilsalicílico, o paracetamol e a dipirona sódica; a Aspirina® e o Dórico® foram as especialidades farmacêuticas de maior consumo (Tabela 19). A maioria dos analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos (76,3%) tinha apenas um fármaco em sua formulação.

No grupo dos hormônios e análogos, os mais consumidos foram os estrógenos/progestágenos e os corticosteróides. Os subgrupos principais de maior utilização foram os glicocorticóides e os progestágenos, recaindo sobre o etinilestradiol e o dipropionato de beclometasona as principais substâncias utilizadas; o anticoncepcional não especificado foi a especialidade mais consumida (Tabela 19).

Os simpaticomiméticos foram os medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo mais utilizados, em especial os pertencentes ao subgrupo principal dos estimulantes alfa-adrenérgicos. As substâncias principais mais consumidas foram o cloridrato de isometepteno e o cloridrato de nafazolina; e a especialidade farmacêutica mais utilizada foi Neosaldina® (Tabela 19).

**Tabela 19 - Consumo agudo de analgésicos/ antiinflamatórios/antigotosos e hormônios e análogos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Medicamentos	Frequência	%
<b>Analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos</b>		
Analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios	312	98,7
Outros	4	1,3
<b>Subgrupo principal</b>		
Ácido acetilsalicílico e derivados	137	43,4
Derivados do paraaminofenol	78	24,7
Pirazolonas e pirazolidinodionas	51	16,1
Derivados do ác. arilacético a aril propiônico	29	9,2
Outros	21	6,6
<b>Substância principal</b>		
Ácido acetilsalicílico	134	42,4
Paracetamol	77	24,4
Dipirona sódica	49	15,5
Outros	56	17,7
<b>Especialidades farmacêuticas</b>		
Aspirina®	99	31,3
Dôrico®	46	14,6
Dorflex®	25	7,9
Tylenol®	21	6,6
Outros	125	39,6
<b>Hormônios e análogos</b>		
Estrógenos/progestágenos	76	64,4
Corticosteróides	35	29,7
Outros	7	5,9
<b>Subgrupo principal</b>		
Glicocorticóides	35	29,7
Progestágenos	28	23,7
Estrógenos	24	20,3
Combinações de estrógenos e progestágenos	24	20,3
Outros	7	6,0
<b>Substância principal</b>		
Etinilestradiol	24	20,3
Dipropionato de beclometasona	19	16,1
Etinilestradiol+levonorgestrel	18	15,3
Desogestrel	11	9,3
Outros	46	38,7
<b>Especialidades farmacêuticas</b>		
Anticoncepcional não especificado	24	20,3
Mercilon®	11	9,3
Outros	83	70,4

(continuação)

Medicamentos	Frequência	%
<b>Atuação sobre o sistema nervoso autônomo</b>		
Simpaticomiméticos	101	89,4
Outros	12	10,6
<b>Subgrupo principal</b>		
Estimulantes beta-adrenérgicos	51	45,1
Outros simpaticomiméticos	26	23,0
Estimulantes alfa-adrenérgicos	22	19,5
Outros	14	12,4
<b>Substância principal</b>		
Cloridrato de isometepteno	25	22,1
Cloridrato de nafazolina	18	15,9
Albuterol	13	11,5
Butilbrometo de hioscina	10	8,8
Cloridrato de fenilpropralamina	10	8,8
Outros	37	32,9
<b>Especialidades farmacêuticas</b>		
Neosaldina®	25	22,1
Sorine®	18	15,9
Buscopan®	10	8,8
Outros	60	53,2

A Tabela 20 apresenta os resultados da análise bivariada do padrão de consumo agudo de medicamentos. Nesse padrão, ocorreu um consumo significativamente maior de medicamentos entre os alunos do sexo feminino, os que freqüentavam as aulas durante o dia, os filhos de mães com maior escolaridade e aqueles cujos familiares consumiam medicamentos.

Os alunos com 17 anos e os da 3ª série foram, proporcionalmente, os maiores consumidores de medicamentos de forma aguda, porém sem associação estatisticamente significativa.

Também não houve associação estatisticamente significativa entre o consumo agudo de medicamentos e o tipo de escola e a escolaridade paterna.

**Tabela 20 - Consumo agudo de medicamentos *versus* tipo de escola, idade, sexo, escolaridade dos pais, consumo familiar, turno e série de alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Variáveis	Consumo		Não-Consumo		Total		pc
	n	%	n	%	n	%	
<b>Tipo de Escola</b>							
Pública	419	48,7	441	51,3	860	67,1	
Particular	215	51,1	206	48,9	421	32,9	0,47
<b>Idade (anos)</b>							
14	66	43,1	87	56,9	153	12,0	
15	147	49,3	151	50,7	298	23,4	
16	160	49,2	165	50,8	325	25,5	
17	153	56,3	119	43,8	272	21,3	
≥ 18	107	46,9	121	53,1	228	17,9	0,25
<b>Sexo</b>							
Masculino	205	38,5	328	61,5	533	41,8	
Feminino	428	57,6	315	42,4	743	58,2	0,00
<b>Escolaridade do pai</b>							
1º Grau incompleto	116	46,0	136	54,0	252	21,1	
1º Grau completo	112	45,9	110	54,1	222	18,5	
2º Grau completo	185	49,9	186	50,1	371	31,0	
3º Grau completo	191	54,3	161	45,7	352	29,4	0,07
<b>Escolaridade da mãe</b>							
1º Grau incompleto	132	45,4	159	54,6	291	23,5	
1º Grau completo	119	47,8	130	52,2	249	20,1	0,00
2º Grau completo	181	50,0	181	50,0	362	29,3	
3º Grau completo	188	56,1	147	43,9	335	27,1	
<b>Consumo Familiar</b>							
Não	197	43,8	253	56,2	450	35,1	
Sim	437	52,6	394	47,4	831	64,9	0,00
<b>Turno</b>							
Manhã	442	51,2	421	48,8	863	67,4	
Tarde	89	52,7	80	47,3	169	13,2	
Noite	103	41,4	146	58,6	249	19,4	0,01
<b>Série</b>							
1ª	210	46,7	240	53,3	450	35,1	
2ª	156	48,8	164	51,3	320	25,0	
3ª	148	58,7	104	41,3	252	19,7	
4ª	13	52,0	12	48,0	25	2,0	
MPD	107	45,7	127	54,3	234	18,3	0,86

Na análise multivariada com modelo ajustado para regressão logística para avaliar o consumo agudo de medicamentos, as meninas tiveram uma chance 2,35 vezes maior de consumo do que os meninos; os alunos cujos familiares consumiam medicamentos apresentaram uma chance 1,38 vezes maior de consumo comparativamente com aqueles em que não havia consumo familiar. Alunos de 17 anos ou mais tiveram uma chance 1,48 vezes maior de consumo em relação aos alunos das demais idades (Tabela 21).

Utilizando o mesmo modelo de regressão logística sem a inclusão dos anticoncepcionais, o padrão de consumo se manteve maior entre os alunos do sexo feminino e com 17 anos ou mais. Também se verificou que alunos do turno diurno apresentavam uma chance 1,66 vezes maior que os demais de consumo de medicamentos de forma aguda (Tabela 22).



**Tabela 21 - Análise multivariada do consumo agudo de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Variáveis	Consumo		Não-Consumo		Total		Razão de Chance	Intervalo de Confiança 95%
	n	%	n	%	n	%		
<b>Série</b>								
1ª	210	46,7	240	53,3	450	100	1,00	-
2ª	156	48,8	164	51,3	320	100	1,09	0,80 - 1,47
3ª	148	58,7	104	41,3	252	100	1,32	0,93 - 1,86
MPD	120	46,3	139	53,7	259	100	0,97	0,69 - 1,36
<b>Turno</b>								
Noturno	103	41,4	146	58,6	249	100	1,00	-
Diurno	531	51,5	501	48,5	1032	100	1,38	0,99 - 1,93
<b>Sexo</b>								
Masculino	205	38,5	328	61,5	533	100	1,00	-
Feminino	428	57,6	315	42,4	743	100	2,35	1,84 - 3,00
<b>Escola</b>								
Pública	419	48,7	441	51,3	860	100	1,00	-
Particular	215	51,1	206	48,9	421	100	1,12	0,85 - 1,48
<b>Escolaridade da mãe</b>								
2º Grau incompleto ou menor	265	45,4	319	54,6	584	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	369	52,9	328	47,1	697	100	1,31	0,98 - 1,73
<b>Escolaridade do pai</b>								
2º Grau incompleto ou menor	228	48,1	246	51,9	474	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	376	52,0	347	48,0	723	100	1,11	0,84 - 1,46
<b>Consumo familiar</b>								
Não	370	79,4	96	20,6	466	100	1,00	-
Sim	689	82,2	149	17,8	838	100	1,38	1,09 - 1,75
<b>Idade</b>								
< 17 anos	260	52,0	240	48,0	500	100	1,00	-
≥ 17 anos	374	47,9	407	52,1	781	100	1,48	1,12 - 1,95

**Tabela 22 - Análise multivariada do consumo agudo de medicamentos - exceto anticoncepcionais - entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Variáveis	Consumo		Não-Consumo		Total		Razão de Chance	Intervalo de Confiança 95%
	n	%	n	%	n	%		
<b>Série</b>								
1ª	189	44,4	237	55,6	426	100	1,00	-
2ª	134	45,9	158	54,1	292	100	1,05	0,76 - 1,43
3ª	100	50,0	100	50,0	200	100	1,04	0,71 - 1,50
MPD	96	41,9	133	58,1	229	100	0,98	0,68 - 1,40
<b>Turno</b>								
Noturno	76	34,5	144	65,5	220	100	1,00	-
Diurno	443	47,8	484	52,2	927	100	1,66	1,15 - 2,39
<b>Sexo</b>								
Masculino	203	38,2	328	61,8	531	100	1,00	-
Feminino	315	51,6	296	48,4	611	100	1,87	1,45 - 2,41
<b>Escola</b>								
Pública	326	43,4	426	56,6	752	100	1,00	-
Particular	193	48,9	202	51,1	395	100	1,22	0,92 - 1,62
<b>Escolaridade da mãe</b>								
2º Grau incompleto ou menor	207	49,3	321	50,7	633	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	312	40,3	307	59,7	514	100	1,31	0,97 - 1,76
<b>Escolaridade do pai</b>								
2º Grau incompleto ou menor	204	41,4	289	58,6	493	100	1,00	-
2º Grau completo ou maior	315	48,2	339	51,8	654	100	1,10	0,82 - 1,47
<b>Consumo familiar</b>								
Não	160	41,0	230	59,0	390	100	1,00	-
Sim	351	47,8	384	52,2	735	100	1,28	0,99 - 1,65
<b>Idade</b>								
< 17 anos	322	44,6	400	55,4	722	100	1,00	-
≥ 17 anos	197	46,4	228	53,6	425	100	1,54	1,14 - 2,08

#### 6.2.4 Orientação médica

Entre as declarações de uso dos medicamentos consumidos na população estudada, 46,4% tinham sido indicados por profissionais, incluindo-se, neste grupo, aqueles que consumiam medicamentos de forma crônica, presumivelmente sob supervisão médica. Na ausência de orientação médica, a mãe indicou medicamentos em 23,0% das declarações de uso. A automedicação ocorreu em 4,6% das vezes (Figura 5). As orientações de maneira geral mostraram-se semelhantes entre as escolas públicas e privadas não havendo diferença estatisticamente significativa (Tabela 23).

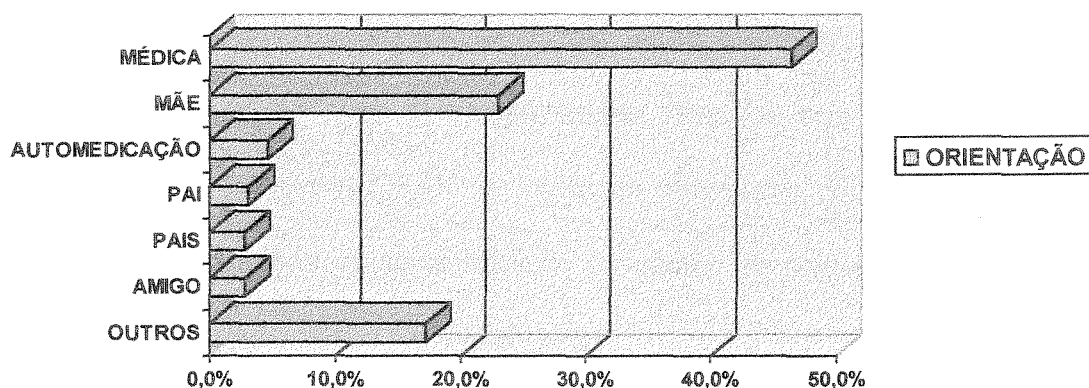


Figura 5 - Orientações de consumo de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)

Tabela 23 - Orientações de consumo de medicamentos entre alunos de 2º Grau *versus* escola (Porto Alegre - RS, 1996)

Orientações	Escolas					
	Públicas		Particulares		Total	
	n	%	n	%	n	%
Médica*	1.073	44,7	627	49,6	1.700	46,4
Mãe	604	25,2	238	18,8	842	23,0
Automedicação	127	5,3	42	3,3	169	4,6
Pai	47	2,0	65	5,1	112	3,1
Pais	70	2,9	34	2,7	104	2,8
Amigo	58	2,4	44	3,5	102	2,8
Outros	418	17,4	214	17,0	632	17,2
Total	2.397	100	1.264	100	3.661	100

\* Médica = orientação médica + consumo crônico

Comparando-se os padrões de consumo, houve maior indicação médica entre os consumidores agudos (46,7%) comparativamente com os consumidores sistemáticos (33,2%). As mães orientaram 29,4% do consumo sistemático de medicamentos, contra 21,2% do consumo agudo. A automedicação no padrão de consumo sistemático foi de 4,9%; no consumo agudo, foi de 6,6% (Tabela 24).

Tabela 24 - Orientações de consumo sistemático e agudo de medicamentos entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)

Orientações	Tipo de Consumo					
	Sistemático		Agudo		Total	
	n	%	n	%	n	%
Médica	718	33,2	453	46,7	1.171	37,4
Mãe	636	29,4	206	21,2	842	26,9
Automedicação	105	4,9	64	6,6	169	5,4
Pai	83	3,8	29	3,0	112	3,6
Pais	90	4,2	14	1,4	104	3,3
Amigo	75	3,5	27	2,8	102	3,2
Outros	454	21,0	178	18,3	632	20,2
<b>Total</b>	<b>2.161</b>	<b>100</b>	<b>971</b>	<b>100</b>	<b>3.132</b>	<b>100</b>

O consumo de grupos de medicamentos citados como declaração de uso não mostrou diferença entre os padrões sistemático e agudo em relação à ausência de orientação médica para analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos (77,1% *versus* 74,1%, respectivamente), medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo (55,3% *versus* 58,4%) e medicamentos de ação sobre pele e mucosas (53,8% *versus* 46,2%) (Figura 6).

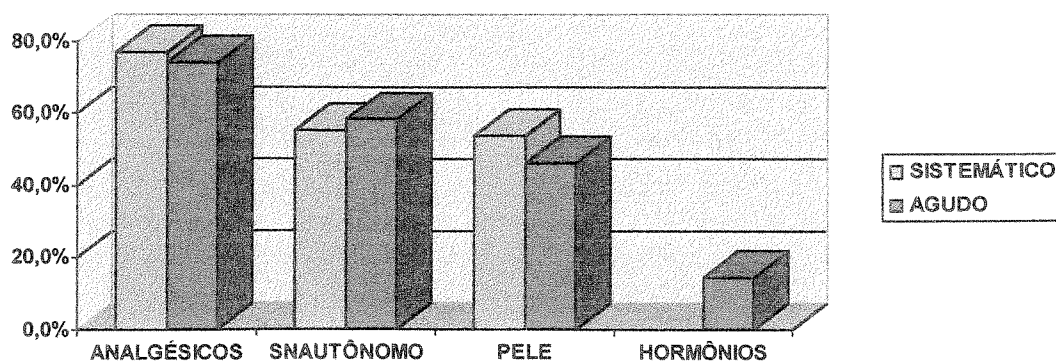


Figura 6 - Padrões de consumo de medicamentos sem orientação médica entre alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)

### 6.2.5 Destino do medicamento

Em relação ao destino do medicamento, 72,0% dos alunos que consomem medicamentos guardam-no após seu consumo inicial; apenas 20,3% jogam-no fora (Tabela 25).

Não se observa diferença estatisticamente significativa no destino do medicamento quando comparadas escolas públicas e particulares.

**Tabela 25 - Destino dos medicamentos após seu consumo por alunos de 2º Grau (Porto Alegre - RS, 1996)**

Destino	Escola				Total	
	Pública		Particular		n	%
	n	%	n	%		
Consome	30	3,5	20	4,7	50	3,9
Guarda	614	70,7	316	74,5	930	72,0
Dá a alguém	18	2,1	3	0,7	21	1,6
Joga fora	187	21,5	75	17,7	262	20,3
Outro	19	2,2	10	2,4	29	2,2
<b>Total</b>	<b>868</b>	<b>100</b>	<b>424</b>	<b>100</b>	<b>1.292</b>	<b>100</b>

## 7 DISCUSSÃO

O consumo de medicamentos, um tema sempre evidente e presente em vários setores de saúde pública, envolve inúmeras circunstâncias e derivações. Em sua dinâmica está envolvida uma série de variáveis concorrentes que o determinam. O consumo de medicamentos é elevado em praticamente todos os países, sendo mais perceptível nos países em desenvolvimento, onde parece haver fatores sociais que contribuem para essa situação: dificuldade de acesso ao atendimento médico, falta de vínculo com o sistema de saúde aliada à inexistência de um sistema de referência e contra-referência, falta de conhecimentos e educação em saúde, insegurança individual e coletiva, ansiedade na população em geral. Não pode ser negligenciado o valor simbólico do medicamento, cuja representação traz outros valores além de suas características farmacodinâmicas como, por exemplo, sua expressão mágica de alívio de sintomas álgicos, de ansiedade e medo e, até mesmo, resolução de aspectos emocionais. Estudos que permitam avaliar criticamente seu consumo necessitariam de análises minuciosas e estratégias metodológicas, uma vez que, como visto anteriormente, existem inúmeras variáveis concorrentes. Ainda que se tentasse controlar fatores de confusão e outros vícios metodológicos, seriam encontradas características diversas em diferentes populações, faixas etárias e localidades. Apesar das dificuldades, o assunto torna-se sempre interessante e também desafiador, pois pesquisas nesta área acabam revelando outras situações relacionadas ao consumo de medicamentos, além da questão de saúde e doença e as questões meramente orgânicas intercorrentes.

O consumo de medicamentos em adolescentes é de extrema importância pelas suas conseqüências na saúde e no comportamento. As pesquisas na faixa etária em

questão geralmente observam o consumo de drogas ilícitas e de algumas lícitas, tipo psicotrópicos, não se atendo ao uso exclusivo de medicamentos. Além disso, estudos recentes de base populacional são escassos (BÉRIA *et al.*, 1993). Portanto, o presente estudo se caracteriza por apresentar alguns aspectos pioneiros referentes ao consumo de medicamentos, utilizando a população de escolares, na qual se encontra uma parcela importante de nossos adolescentes.

### 7.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Em função do tamanho da população, decidiu-se realizar um estudo de base populacional, estimando-se, inicialmente, uma amostra de 1.293 alunos para um nível de confiança de 99,9% e um erro aceitável de 5%. A aplicação de questionários individuais com esse número de alunos seria uma tarefa tecnicamente difícil e dispendiosa, já que os alunos se encontrariam em escolas, locais e horários diversos. Por isso, pensou-se em utilizar uma amostragem por conglomerados.

O cálculo do tamanho da amostra para conglomerados, com uma frequência esperada de consumo de medicamentos de 45%, numa população alvo acima de 400 conglomerados (2.120 turmas), seria de 13 a 14 conglomerados (LUTZ, 1982). Considerando que a amostra do presente estudo compreendeu 58 turmas, pode-se concluir que o tamanho final da amostra foi adequado, uma vez que ela foi aproximadamente quatro vezes maior do que o estimado pelo cálculo de tamanho de amostra para conglomerados.

Ainda sobre o processo de amostragem, é pouco provável que o fato de a seleção da amostra ter-se baseado na lista de alunos do ano anterior ao estudo tenha interferido nos resultados. Essa afirmativa se baseia na comparação das listas de alunos dos anos de



1995 e 1996 (essa última conseguida posteriormente). Apesar de ter havido um pequeno aumento no número de estudantes no ano de 1996, a distribuição proporcional das turmas de 2º Grau se manteve inalterada.

A população alvo do estudo em que se baseou a amostra (60.348 alunos matriculados em escolas de 2º Grau de Porto Alegre no ano de 1996) corresponde a 41,8% da população entre 14-19 anos da capital gaúcha (144.138 adolescentes), segundo os mais recentes dados do IBGE (IBGE, 1996). Portanto, em relação a população do município nessa faixa etária, torna-se necessário cautela para afirmações sobre consumo de medicamentos entre os adolescentes de forma geral.

Em contrapartida, comparando-se as turmas da amostra com as da população alvo, observa-se que elas mantêm entre si uma proporcionalidade, tanto para número quanto para turno e série, conforme ficou demonstrado nas Tabelas 3 e 4. Isso reforça a consistência do processo de amostragem, podendo-se afirmar que a amostra tem representatividade em relação à população alvo, qual seja, à dos adolescentes escolares de 2º Grau do município de Porto Alegre.

Após a amostragem sistemática das turmas, o número inicial da amostra, de acordo com os alunos regularmente matriculados, foi de 1.597. Considerando-se os alunos faltosos e o preenchimento inadequado dos questionários, o percentual de perdas encontrado (13,4%), apesar de levemente elevado, ainda se situa na média dos demais estudos realizados nessa área. Como esse percentual ficou um pouco abaixo do previsto para as perdas (13,8%) e como o cálculo do tamanho da amostra foi realizado para um nível de confiança de 99,9%, não se têm dúvidas de que o tamanho final da amostra dê consistência a validade interna do estudo.

## 7.2 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

A maioria dos alunos era do sexo feminino (58,3%). Como a população do município de Porto Alegre na faixa etária entre 14-19 anos é equivalente em relação ao sexo (homens - 49,8% *versus* mulheres - 50,2%) (IBGE, 1991), é provável que haja um maior número de meninas nas escolas de 2º Grau pelo fato de os alunos do sexo masculino enfrentarem mais cedo o mercado de trabalho. Além disso, tradicionalmente parece existir um maior interesse das meninas pelos estudos, o que acarreta um melhor desempenho e, conseqüentemente, uma maior permanência nas escolas até o término do 2º Grau.

A média de idade foi de 16,2 anos, compatível com o desempenho escolar para a idade, ou seja, de acordo com o ingresso escolar entre 6 e 7 anos. A maior concentração de alunos com 18 anos ou mais encontrava-se no turno da noite, o que é justificável, pois uma grande parcela dos alunos nessa faixa etária exercia alguma atividade remunerada.

Apenas 2% da amostra eram casadas ou tinham companheiro, o que era esperado para a faixa etária estudada. Também aqui pode-se encontrar um número expressivo de adolescentes que possivelmente já se encontram casados e, por isso, não freqüentem as escolas.

Em relação ao trabalho, constatou-se que 24,2% da amostra exercia alguma atividade profissional, com um rendimento mensal médio de 2,45 salários mínimos. Obviamente, conforme já se disse, essa é uma realidade parcial da população metropolitana da faixa etária em estudo, onde, sabidamente, existem em grande escala adolescentes trabalhadores que não mais freqüentam ou nunca freqüentaram as primeiras séries do ensino fundamental. Proporcionalmente, o maior número de trabalhadores entre os escolares ocorreu no turno da noite (61,9%) e em escolas públicas. Esse é um dado

que não surpreende, pois os alunos de escolas privadas geralmente têm maior suporte financeiro de seus pais, podendo inclusive pagar seus estudos. Analisando a atividade remunerada de escolares adolescentes, percebe-se que os resultados estão em consonância com a realidade sócioeconômica brasileira, na qual já cedo o adolescente se insere no mercado de trabalho, trabalhando durante o dia e, conseqüentemente, estudando à noite.

Em relação à escolaridade dos pais, observa-se claramente uma maior escolaridade tanto paterna quanto materna em escolas particulares. Isso é compatível com dados de literatura anteriores (MENEGHEL, 1996), que apontam o tipo de escola como sendo um estratificador social. Dessa forma, é possível considerar que os alunos das escolas particulares, em geral, são oriundos de famílias de melhor nível socioeconômico e cultural, ao passo que os alunos de escolas públicas tendem a pertencer a classes menos privilegiadas. Ao comparar alunos de escolas privadas com alunos da rede de escolas públicas, está-se indiretamente comparando populações de diferentes estratos sociais.

### 7.3 USO DE MEDICAMENTOS

O medicamento, do latim *medicamentu*, é uma substância ou preparado que se utiliza como remédio (FERREIRA, 1986). No presente estudo, foi considerado medicamento tudo o que foi utilizado para manter a saúde, evitar e combater as doenças e prevenir a gravidez, entre outros. Sendo assim, gotas nasais, otológicas ou oftalmológicas, anticoncepcionais, remédios para dores, injeções, cremes ou pomadas, chás medicinais, homeopatia e fitoterápicos foram considerados medicamentos.

Houve 3.664 declarações de uso de medicamentos, o que corresponde a 2,8 declarações por aluno. O consumo geral de medicamentos foi expressivo para uma população supostamente com baixa incidência de doenças. Alto consumo de medicamentos tem sido relatado em outros estudos no Rio Grande do Sul para diferentes faixas etárias, em menores períodos de tempo (BÉRIA, 1991; MENGUE, 1997).

Também pode-se considerar elevado o consumo de medicamentos na família dos escolares (65,6%), fato que pode estar influenciando o consumo de medicamentos pelos adolescentes. A mãe é a principal consumidora no ambiente familiar (38,1%) e também a maior orientadora sobre consumo quando não ocorre supervisão médica. Sendo assim, percebe-se, no contexto de consumo de medicamentos, a mãe como grande catalisadora desse processo, dando exemplo de consumidora de medicamentos e incentivando o seu uso junto aos filhos. Se por um lado essa atitude materna é positiva refletindo a sua preocupação com a saúde dos filhos, por outro ela pode ser prejudicial, induzindo um consumo excessivo de medicamentos no seu ambiente familiar. O consumo familiar também serve como uma mensagem que, inadvertida ou inconscientemente, pode estar sendo passada a essas crianças, qual seja o de que o consumo de medicamentos é uma rotina e a resposta para qualquer problema (BÉRIA, 1991). Nesse sentido, não se estaria preparando o terreno para a dependência de medicamentos e drogas ilícitas? (KOVAR, 1985 *apud* BÉRIA, 1991)

#### 7.4 MEDICAMENTOS DE USO CRÔNICO

Medicamentos de uso crônico foram considerados aqueles que os alunos declaravam consumir regularmente ou todos os dias em razão de alguma doença crônica ou problema antigo de saúde. Nesse grupo, também incluem-se medicamentos que não

são utilizados necessariamente por problemas de saúde, como os contraceptivos e vitaminas.

O uso crônico de medicamentos ocorreu em 29,0% da amostra. Comparativamente aos outros tipos de consumo, ele se mostra menor, embora ainda em percentual expressivo, já que ele refletiria um número elevado de adolescentes com algum problema de saúde. O consumo diário de medicamentos por um mês ou mais foi observado na cidade de Pelotas (RS) em 9,5% da população de crianças entre 35 e 53 meses de idade (BÉRIA, 1991).

O alto percentual de consumo de medicamentos de uso crônico encontrado no presente estudo poderia apontar para a existência de um número elevado de alunos com doenças crônicas. No entanto, são os hormônios e análogos o grupo de medicamentos mais utilizados, em especial os estrógenos e progestágenos, consumido por 16,5% dos alunos do sexo feminino. Esse consumo é baixo comparativamente ao de outros estudos da literatura. Em Boston (EUA), Forman *et al.* (1997) observaram que 52% das adolescentes femininas com idade média de 20,9 anos já haviam consumido anticoncepcionais. Outro estudo americano, realizado por Middleman *et al.* (1997) entre meninas adolescentes de Houston, observou um consumo de 39% de contraceptivos orais. Na Finlândia, um estudo nacional sobre consumo de anticoncepcionais orais em adolescentes, entre 1981 e 1991, observou um índice ascendente de utilização, que variou de 85 a 94% (RIMPELÄ *et al.*, 1992). Mesmo utilizando um questionário anônimo preenchido em sala de aula, com a comunicação prévia, feita antes do seu preenchimento, de que as informações nele contidas eram sigilosas, é possível que os baixos índices de utilização de contraceptivos orais encontrados no presente estudo se devam à subinformação dos adolescentes por algum tipo de pudor ou temor.

Os medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo, depois dos hormônios e análogos, foram os mais consumidos de forma crônica, destacando-se os simpaticomiméticos e, mais especificamente, o salbutamol, medicação largamente consumida para doenças respiratórias crônicas (asma, bronquite, por exemplo). O alto consumo do salbutamol está de acordo com a alta prevalência das doenças respiratórias alérgicas, que variam entre 3 e 10% nas crianças e adolescentes (SCHENCKER *et al.*, 1983 *apud* DUNCAN *et al.*, 1996). Cabe lembrar que o salbutamol é distribuído em postos de saúde, o que facilita seu alto consumo.

A análise multivariada com o modelo ajustado de regressão logística revelou que os alunos do sexo feminino apresentaram uma chance quase três vezes maior que os do sexo masculino de utilizar medicamentos cronicamente. Esse achado já havia sido relatado em outros trabalhos, muito embora grande parte deles tenha estudado o consumo de medicamentos específicos (LEDOUX *et al.*, 1994; MONTECINOS *et al.*, 1988; RYLANCE *et al.*, 1988 *apud* WEIDERPASS, 1994). Em se tratando do uso crônico de medicamentos, seria possível inferir que ele fosse maior no sexo feminino pelo uso de anticoncepcionais, por exemplo. A análise multivariada sem a inclusão dos anticoncepcionais permitiu descartar essa possibilidade, uma vez que se manteve a associação estatisticamente significativa entre maior consumo de medicamentos e sexo feminino.

É possível que a menina sofra maior influência de pressões sociais e familiares, as quais, adicionadas à sobrecarga de atividades nos níveis familiar, doméstico e profissional, levariam a um maior grau de ansiedade ou estresse e, conseqüentemente, ao desenvolvimento de doenças e a um maior consumo de medicamentos. Além disso, as

mulheres tendem a expressar mais seus sentimentos e a sua sintomatologia, o que as faz procurar os serviços médicos com maior frequência que os homens.

Os alunos de 3ª série e os com 17 anos ou mais também apresentaram uma chance maior de consumo crônico de medicamentos em relação aos demais. Seria possível explicar esse achado pela proximidade do término do curso secundário, e paralelamente o avançar da idade, com vários fatores ansiogênicos - o aumento das responsabilidades e preocupações naturais para essa faixa etária, a situação de estresse frente à decisão de uma escolha profissional futura, a prestação de concurso vestibular para ingresso em uma universidade e, para alguns, o ingresso prematuro no mercado de trabalho -, todos fatores que poderiam promover o aparecimento de sintomas e, conseqüentemente, levar ao consumo de medicamentos. No entanto, retirando-se os anticoncepcionais da análise multivariada, tal associação não se manteve, o que indica que a influência da série de estudo e a idade se devem basicamente ao uso de contraceptivos orais pelas alunas mais velhas em séries mais adiantadas.

Adicionalmente, existe o modelo familiar de consumo. Os alunos cujos familiares consumiam medicamentos apresentaram 1,5 vezes mais chance de consumo do que as famílias não consumidoras. Essa associação se manteve mesmo com a exclusão dos anticoncepcionais. O hábito familiar de consumir medicamentos faz com que a criança desde cedo aprenda a consumir remédios e, por conseguinte, manter a cultura da medicalização.

## 7.5 MEDICAMENTOS DE USO SISTEMÁTICO

O consumo sistemático de medicamentos foi obtido frente à pergunta: "Você usa algum medicamento de vez em quando?". Nesse grupo foram incluídos todos os

medicamentos utilizados de forma eventual, geralmente aqueles de fácil acesso e que, por muitas vezes já se encontrarem no domicílio do aluno, podem ser considerados como de risco potencial para automedicação.

O uso de medicamentos declarados sistemáticos ocorreu em 81,2% dos alunos pesquisados. É um consumo bastante elevado que reflete uma situação em que provavelmente se mesclam causas orgânicas e não orgânicas: o medicamento é usado como um aliviador do estresse e da ansiedade, sendo considerado uma substância “mágica” de cura. Além disso, aqui se pode caracterizar claramente o processo de medicalização envolvendo o adolescente e sua família: uma série de fatores facilitam o consumo, incluindo a facilidade de acesso aos medicamentos, a existência de sintomatologias diversas e a influência familiar. A situação pode ser considerada como alarmante, uma vez que esse padrão de consumo reflete um comportamento habitual do adolescente, que passa a utilizar os remédios de forma corriqueira e natural, reforçando os potenciais riscos de automedicação, medicalização e banalização do medicamento. A grande disponibilidade de medicamentos nos domicílios, ao facilitar o acesso do adolescente a esses produtos, apresenta o risco de que ele não tenha a orientação dos responsáveis e corra o perigo de intoxicações (BÉRIA, 1991).

Entre as declarações de consumo sistemático de medicamentos, a metade foi de analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos. Nesse grupo, a quase totalidade do consumo foi de analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios, destacando-se o uso do ácido acetilsalicílico e derivados e, em menor escala, dos derivados do paraaminofenol e das pirazolonas e pirazolidinodionas.

As substâncias principais mais utilizadas no padrão de consumo sistemático foram o ácido acetilsalicílico (49,9%), o paracetamol (20,2%) e a dipirona sódica (14,8%). O



consumo elevado de analgésicos, isoladamente, também foi observado em adolescentes africanos (ABIODUN *et al.*, 1994). Mengue (1997), num estudo multicêntrico, observou uma utilização de 14,2% de analgésicos durante a gestação. Uma pesquisa sobre cefaléia em uma população de alunos de 5ª a 8ª séries de escolas de Porto Alegre (RS) registrou um consumo de analgésicos de 78,4% em algum momento de suas vidas, em especial do ácido acetilsalicílico (58,3%) e, em menor grau, da dipirona (7,1%) (BAREA, 1995). Em Pelotas (RS), o consumo de ácido acetilsalicílico, dipirona e acetaminofem foi, respectivamente, de 24,7%, 1,4% e 1,3% em crianças de 35 a 53 meses nos 15 dias anteriores à entrevista (BÉRIA, 1991).

As razões para esse volumoso consumo possivelmente não residem somente nas propriedades analgésicas dos medicamentos. O analgésico encontra um consumo fácil entre os adolescentes escolares porque é fácil de ser adquirido, geralmente pode ser encontrado em vários estabelecimentos comerciais além de farmácias ou drogarias, está disponível nas “farmácias domésticas” ou até mesmo em escolas, recebe uma publicidade massiva e, ainda, é o mais recomendado por familiares ou amigos,

Entre os analgésicos, o maior consumo de ácido acetilsalicílico pode ser considerado previsível, pois se trata de um fármaco de uso popular, encontrado em inúmeras especialidades farmacêuticas de forma isolada ou em associações. É também o mais fornecido em postos de atenção primária à saúde. É sempre oportuno lembrar que, na vigência de várias patologias pediátricas de etiologia viral, o uso do ácido acetilsalicílico, além dos efeitos colaterais gastrointestinais, tem uma séria complicação, como a Síndrome de Reye (encefalopatia aguda associada com degeneração gordurosa do fígado) (PINSKY *et al.*, 1988 *apud* BÉRIA *et al.*, 1993).

Mesmo sem um consumo tão expressivo, mas não menos importante, a dipirona continua sendo utilizada com razoável frequência. Essa substância está proscrita ou tem seu uso restrito em determinados países, em virtude do risco de provocar agranulocitose (GILMAN *et al.*, 1987; BEHRMAN *et al.*, 1996) (FUCHS, 1988 *apud* BÉRIA, 1991). Nos Estados Unidos, por exemplo, a dipirona não está disponível no mercado (INSEL, 1996 *apud* MENGUE, 1997), e, na Alemanha, o órgão oficial responsável pelo registro de medicamentos restringiu o seu uso a casos de dor intensa pós-operatória, cólica, dor associada ao câncer e outros tipos de dor aguda ou crônica, quando outros analgésicos estão contra-indicados, e, ainda, em casos de febre elevada que não responde a outros tratamentos (CHETLEY, 1993 *apud* MENGUE, 1997). No Rio Grande do Sul, essa droga é facilmente encontrada, tanto em postos de saúde e farmácias quanto em bares e armazéns, em várias especialidades farmacêuticas (MELO, 1985/86 *apud*. BÉRIA, 1991). Além disso, a dipirona não consta na Relação de Medicamentos Essenciais da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1985 *apud* BÉRIA, 1991).

O grupo de medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo foi o segundo mais consumido sistematicamente. Os simpaticomiméticos foram os mais utilizados dentro desse grupo, destacando-se como substância principal o butilbrometo de hioscina. Essa droga é utilizada com frequência como antiespasmódico em casos de dores abdominais eventuais em todas as faixas etárias, justificando o seu uso sistemático.

A única variável que após a análise multivariada mostrou associação significativa com o consumo sistemático de medicamentos foi o sexo. As meninas tiveram uma chance 3,0 e 2,7 vezes maior que os meninos de consumir medicamentos nesse padrão de consumo, incluindo-se ou não o uso de anticoncepcionais orais, respectivamente. Provavelmente, o maior consumo de medicamentos de uso sistemático nas meninas se

deva aos mesmos fatores que contribuem para um maior consumo de medicamentos de uso crônico, já discutidos anteriormente. Outros estudos também registraram um maior consumo de analgésicos entre crianças do sexo feminino (RAY *et al.*, 1986 *apud* BAREA, 1995).

#### 7.6 MEDICAMENTOS DE USO AGUDO

O uso de medicamentos de forma aguda foi obtido pela seguinte pergunta: “Você utilizou algum medicamento nos últimos 7 dias? (inclusive os já citados anteriormente)”. O período recordatório ideal, segundo alguns autores, é de 24 horas, o que diminui o viés de memória (VAN DER GEEST & HARDON, 1988 *apud* WEIDERPASS, 1994). Entretanto, dois estudos realizados em Pelotas (BÉRIA, 1991; WEIDERPASS, 1994) pesquisaram o consumo de medicamentos nos últimos 15 dias anteriores à coleta de dados, permitindo, dessa forma, a comparabilidade com outros estudos. Quando se questiona sobre o consumo de medicamentos nos últimos sete dias, pressupõe-se que a lembrança desse consumo seja maior e, conseqüentemente, possa haver uma resposta mais precisa sobre o medicamento utilizado e, talvez, um menor consumo em razão do menor tempo de exposição.

No presente estudo, 49,5% dos alunos consumiram medicamentos de forma aguda. Esse percentual é menor do que o encontrado por Weiderpass em crianças no primeiro e terceiro meses de vida (65% e 68%, respectivamente) e por Béria, em crianças entre 35 e 53 meses (55,8%) (BÉRIA, 1991; WEIDERPASS, 1994). Essa diferença, em parte, pode ser explicada pelas diferentes faixas etárias e períodos recordatórios avaliados (15 dias *versus* sete dias no presente estudo).

Os números do presente estudo são significativos em se tratando de uma população com baixa incidência de doenças, porém se aproximam com o relatado na literatura sobre consumo de medicamentos na faixa etária entre 35 e 53 meses num período de 15 dias (BÉRIA *et al.*, 1993) e também em outros grupos populacionais.

O grupo dos analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos foi o mais utilizado no padrão de consumo agudo de medicamentos. Assim como no uso sistemático, também o ácido acetilsalicílico e derivados, os derivados do paraaminofenol e ainda as pirazolonas e pirazolidinodionas foram os subgrupos principais mais consumidos, em especial o ácido acetilsalicílico, o paracetamol e a dipirona sódica. Observa-se aqui a mesma distribuição de consumo de analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos verificada no padrão de consumo sistemático. Muito embora, nesse padrão, a medicação tenha sido utilizada recentemente, as razões possíveis e as discussões sobre seu consumo são idênticas às referidas anteriormente no padrão de consumo sistemático de medicamentos.

No grupo dos hormônios e análogos, o segundo mais consumido nos últimos sete dias, a maior utilização recaiu sobre os estrógenos/progestágenos, enquanto o subgrupo dos glicocorticóides foi o mais utilizado. O dipropionato de beclometasona, a dexametasona e a prednisona, nessa ordem, encontram-se entre os glicocorticóides mais consumidos. Esse consumo é justificável pela alta prevalência de doenças respiratórias alérgicas no Rio Grande do Sul. Estima-se que a rinite alérgica acometa cerca de 10% a 20% da população em geral (CASTRO, 1998) e que, entre crianças, ela atinja 5 a 9%, elevando-se a prevalência com o aumento da idade (BEHRMAN *et al.*, 1996).

Os medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo ocupam o terceiro lugar quanto ao consumo agudo por escolares de 2º Grau. Nesse grupo, destacam-se os simpaticomiméticos e, mais especificamente, os estimulantes beta-adrenérgicos. O

cloridrato de isometepteno, a substância mais consumida desse grupo, é utilizada com frequência no tratamento de cefaléias, sendo encontrada em especialidades farmacêuticas muito popularizadas e largamente difundidas nas farmácias e drogarias. O seu alto consumo se justifica pela alta prevalência de cefaléias em escolares na faixa etária de 10 a 18 anos, chegando a 31,4% na semana anterior à entrevista (BARÉA, 1995).

Houve uma associação positiva entre consumo agudo de medicamento e escolaridade materna, o que também foi observado por Béria (1991), em Pelotas, para uma faixa etária mais baixa. No entanto, Weiderpass (1994), na mesma cidade, pesquisando crianças no primeiro trimestre de vida, não observou tal associação. Seria razoável inferir que maior grau de escolaridade materna teria correlação com maior discernimento quanto a questões de saúde e doença e, por conseguinte, uma maior consciência quanto ao uso de medicamentos, razões que fariam as mães evitá-los em seus filhos quando desnecessários. Observa-se, porém, o oposto nesse padrão de consumo, possivelmente porque as mães com maior escolaridade são as que também possuem maior acesso aos serviços de saúde, maior poder de compra, maior exposição à propaganda e, conseqüentemente, sofrem maior influência da mídia.

O consumo agudo de medicamentos também ocorreu com mais frequência entre os alunos cujos familiares consumiam medicamentos. Aqui novamente aparece a influência do ambiente familiar sobre o uso de medicações, seja por estímulo direto junto aos adolescentes, seja pelo exemplo. Disso se pode inferir que o uso de medicamentos dentro da família deveria ser mais criterioso e mais discutido entre seus membros.

O modelo de análise multivariada confirmou que o uso agudo de medicamentos foi mais comum entre as alunas, o que está de acordo com os resultados de outros estudos que mostram um maior consumo de medicamentos entre as mulheres

(LEDOUX, CHOQUET, 1994; CARLINI, CARLINI, 1987; RYLANCE *et al.*, 1988). A influência do consumo familiar e da idade igual ou superior a 17 anos também foi demonstrada sobre esse padrão de consumo.

Quando retirado do modelo multivariado o uso de anticoncepcionais, a associação com o sexo feminino e a idade se manteve, acrescentando-se a associação significativa entre menor consumo agudo e o turno da noite, desaparecendo a relação de maior uso com o consumo familiar. Pode-se supor que os alunos do sexo feminino da noite apresentaram razoável consumo de anticoncepcionais, fazendo com que o menor uso agudo de medicamentos no turno da noite não aparecesse; além disso, é provável que os alunos do turno noturno, por serem mais velhos, apresentem uma visão mais consciente e responsável em relação ao consumo agudo de medicamentos.

### 7.7 ORIENTAÇÃO MÉDICA

Os medicamentos de uso crônico, utilizados com frequência regular, supostamente são consumidos sob orientação médica ou com, pelo menos, supervisão periódica, já que seu uso pressupõe, na sua maioria, a existência de uma doença de evolução crônica. Por essa razão, nesse tipo de consumo, não foi questionada a existência de orientação ou supervisão médica, diferentemente dos consumos sistemático e agudo, onde a questão foi verificada.

Houve supervisão médica em 46,4% das declarações de uso de medicamentos, independentemente do padrão de uso; observe-se que o consumo crônico subentendia que fosse sob supervisão médica em determinado momento. Pesquisa realizada em uma cidade francesa mostrou que 62% das vendas de medicamentos em farmácia eram sob prescrição médica (MENARD *et al.*, 1993). Béria (1991), em Pelotas, observou que

62,7% dos medicamentos haviam sido prescritos por médicos, e Weiderpass (1994), na mesma cidade, verificou que houve indicação médica para o uso de medicamentos no 1º e 3º meses de vida de crianças em 66,0% e 73%, respectivamente.

Considerando-se que os adolescentes já têm maior conhecimento e autonomia, presume-se que entre eles a ausência de orientação médica e a automedicação sejam situações freqüentes, diferentemente do que acontece com crianças menores, que têm mais cuidados, maior número de visitas ao médico, maior tutela familiar e supervisão e que necessitam, portanto, de algum outro responsável para fazer uso do medicamento.

O percentual de uso de medicamentos sem supervisão médica encontrado no presente estudo mostra a facilidade de acesso aos medicamentos e também o hábito das mães de medicar seus filhos, já que elas foram responsáveis pela orientação dos medicamentos em 23,0% das declarações de uso. Esse percentual é menor do que o verificado em crianças menores no estudo de Pelotas (32,3%) (BÉRIA, 1991). Além do potencial risco de paraféitos ou efeitos colaterais que alguns medicamentos possam ocasionar, principalmente em crianças menores, ainda deve-se levar em conta, atualmente, a qualidade dos medicamentos consumidos.

O consumo agudo de medicamentos apresentou um maior percentual de supervisão médica comparativamente ao consumo sistemático (46,7% *versus* 33,2%). Consequentemente, as mães orientaram mais o uso de medicamentos em seus filhos no padrão de consumo sistemático do que no agudo (29,4% *versus* 21,2%). Compreendendo-se como sistemático o uso eventual de medicamentos, muitas vezes disponíveis dentro da própria casa, esses percentuais eram esperados em virtude de se encontrarem, corriqueiramente, medicamentos para dor, febre, entre outros, nas “farmácias domésticas”.

A automedicação ocorreu em 4,6% das declarações de consumo, um percentual bastante inferior ao encontrado por Menard *et al.* (1993) numa população adulta francesa (29,4%) e por Lam *et al.* (1994) entre habitantes de Hong-Kong (32,5%).

Avaliando a supervisão médica quanto aos grupos de medicamentos em específico, observou-se certa variabilidade dentro dos padrões de consumo sistemático e agudo.

Considerando apenas consumo sistemático de medicamentos, os analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos foram na sua maioria consumidos sem supervisão médica (77,1%), tendo a mãe como principal orientadora (37,4%) e a automedicação em pequenas proporções (6,6%). Já entre os medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo, houve diminuição do consumo: sem supervisão médica (55,3%), com orientação materna (24,1%) e automedicação (1,2%).

Aqui se verifica claramente que os medicamentos do grupo dos analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos são aqueles corriqueiramente usados pelos adolescentes e seus familiares no ambiente domiciliar, com frequência já encontrados nas “farmácias domésticas” e, assim, notoriamente consumidos sem orientação médica e também por automedicação. Os medicamentos de ação sobre o sistema nervoso autônomo, apesar de consumidos com maior supervisão médica comparativamente com o grupo anterior, ainda são muito utilizados sem orientação. Provavelmente, é alta a utilização de antiespasmódicos e analgésicos (butilbrometo de hioscina e cloridrato de isometepteno), medicamentos que constituem os principais componentes da “farmácia doméstica”, o que contribui para o seu consumo elevado e sem supervisão médica.

Com relação ao consumo agudo de medicamentos, os analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos, a exemplo do consumo sistemático, são



amplamente utilizados sem supervisão médica (74,1%), repetindo-se a mãe como principal orientadora nesse padrão de consumo (33,2%). Quanto à automedicação, observa-se que ela dobra em relação ao padrão de consumo sistemático de medicamentos (11,4%). Diferente situação ocorreu no consumo de hormônios e análogos: a ausência de supervisão médica foi pequena (14,4%) e, por conseguinte, houve sensível diminuição da orientação materna (5,1%) e da automedicação (0,9%).

Outra vez, é possível que o consumo do grupo dos analgésicos sem supervisão médica seja elevado pelas mesmas razões encontradas no padrão de consumo sistemático. Tem destaque nesse padrão de consumo o aumento expressivo da automedicação, que poderia ser justificada pela situação aguda e a consequente busca do rápido alívio da dor.

O alto índice de orientação médica no uso agudo de medicamentos hormonais se deve ao fato de esse tipo de medicação geralmente ser utilizado por período prolongado e necessitar de um acompanhamento atento e continuado, com observação de seus parafefeitos e efeitos colaterais.

A discussão sobre o uso de medicamentos sem orientação ou prescrição médica é bastante ampla. Em parte, sabe-se da dificuldade do acesso da população aos serviços médicos, aliada ao fato de ocorrer venda deliberada de inúmeros medicamentos nas farmácias e drogarias, sem profissional habilitado (farmacêutico) e sem uma farmacovigilância adequada. Se por um lado se critica a automedicação e a orientação materna freqüente, por outro lado também se entende que em certas situações, como, por exemplo, dor, febre ou ainda medicamentos orientados por médicos em momentos anteriores, o uso de medicamento sem orientação médica pode ser considerado como necessário e providencial para, fundamentalmente, aliviar o sofrimento do paciente e, em

particular, o das crianças. Portanto, a automedicação, em situações bem definidas e com determinados medicamentos, não é condenável, sendo até aconselhável. Ela merece avaliação pormenorizada dos profissionais de saúde envolvidos e necessita um trabalho de orientação preventiva.

### 7.8 DESTINO DO MEDICAMENTO

Ao avaliar o destino do medicamento após seu consumo previsto ou inicial, observou-se que a maioria dos alunos guardava o medicamento (72%), enquanto 20,3% jogavam-no fora após o consumo inicial. Excluindo-se os tratamentos crônicos, os medicamentos armazenados representam a criação de uma “farmácia doméstica”, que pode ocasionar um novo consumo pelo próprio paciente ou por outras pessoas, nem sempre da maneira mais adequada.

No caso de alguns medicamentos específicos, como analgésicos e antitérmicos, seu uso traz rápido alívio para o paciente sem grandes riscos. Porém, em relação a antibióticos por exemplo, o problema é mais complexo: além de requererem supervisão médica em quase a totalidade dos casos e seu uso irracional ser perigoso, os antibióticos de uso pediátrico precisam ser consumidos em curto período após a abertura do frasco. Em outras proporções, mas também com consumo temerário quando sem supervisão médica, incluem-se, entre outros, os hormônios e análogos, as vitaminas, os antiinflamatórios, medicamentos bastante consumidas na faixa etária em estudo.

Um aspecto igualmente importante sobre o destino do medicamento após seu consumo inicial se refere ao seu preço, o que torna atraente o hábito de guardá-lo após seu consumo parcial, pois existe a possibilidade de sua utilização no futuro. Sendo a atitude de guardar o medicamento uma prática comum, corre-se o risco de ele, em outro

momento, ser administrado com seu prazo de validade expirado ou para situações clínicas inadequadas, com conseqüências indesejáveis para o consumidor.

## 8 CONCLUSÕES

O estudo sobre o consumo de medicamentos em adolescentes de escolas de 2º Grau de Porto Alegre permite formular as seguintes conclusões, de acordo com os objetivos específicos.

1. Quanto ao consumo crônico de medicamentos, a prevalência foi de 29,0%. O grupo farmacológico mais consumido cronicamente foi o dos hormônios e análogos, com 31,4% das declarações de uso. Os estrógenos e progestágenos foram os medicamentos mais consumidos dentro do grupo dos hormônios e análogos (75,3%). A substância principal mais utilizada foi o etinilestradiol, com 27,7% das declarações de uso crônico de medicamentos.

2. Quanto ao consumo sistemático de medicamentos, a prevalência foi de 81,2%. O grupo farmacológico mais consumido sistematicamente foi o do analgésicos/antiinflamatórios/antigotosos, com 50,6% das declarações de uso. Os analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios foram os medicamentos mais consumidos dentro desse grupo (99,2%). A substância principal mais utilizada foi o ácido acetilsalicílico, com 49,9% das declarações de uso sistemático de medicamentos.

3. Quanto ao consumo agudo de medicamentos, a prevalência foi de 49,5%. O grupo farmacológico mais consumido agudamente foi o dos analgésicos/antiinflamatórios/ antigotosos, com 32,5% das declarações de uso. Os analgésicos/antipiréticos/antiinflamatórios foram os medicamentos mais consumidos dentro do grupo (98,7%). A substância principal mais utilizada foi o ácido acetilsalicílico, com 42,4% das declarações de uso agudo de medicamentos.

4. A utilização crônica de medicamentos foi maior nos alunos do sexo feminino (RC=2,74), de turmas de 3ª série (RC=1,78), com idade igual ou superior a 17 anos (RC=1,53) e cujos familiares consumiam medicamentos (RC=1,51). Não houve associação com turno de estudo, tipo de escola e escolaridade da mãe ou do pai. Excluindo-se os anticoncepcionais, a utilização crônica de medicamentos foi maior nos alunos do sexo feminino (RC=1,51) e cujos familiares consumiam medicamentos (RC=1,48).

5. A utilização sistemática de medicamentos foi maior nos alunos do sexo feminino (RC=3,00). Não houve associação com série ou turno de estudo, tipo de escola, escolaridade da mãe ou do pai, consumo familiar e idade. Excluindo-se os anticoncepcionais, a utilização sistemática de medicamentos foi maior nos alunos do sexo feminino (RC=2,73).

6. A utilização aguda de medicamentos foi maior nos alunos do sexo feminino (RC=2,35), com idade igual ou superior a 17 anos (RC=1,48) e cujos familiares consumiam medicamentos (RC=1,38). Não houve associação com série ou turno de estudo, tipo de escola e escolaridade da mãe ou do pai. Excluindo-se os anticoncepcionais, a utilização aguda de medicamentos foi maior nos alunos do sexo feminino (RC=1,87), do turno diurno (RC=1,66) e com idade igual ou superior a 17 anos (RC=1,54).

7. O consumo geral de medicamentos sob supervisão médica foi de 46,4%, e a automedicação ocorreu em 4,6% da amostra. No padrão de consumo sistemático de medicamentos, não houve supervisão médica em 66,8% dos casos, e a automedicação foi de 4,9%. No padrão de consumo agudo de medicamentos, não houve supervisão médica em 53,3% dos casos, e a automedicação foi de 6,6%.

8. Os alunos guardam os medicamentos após o seu consumo inicial previsto em 72,0% das vezes, 20,3% jogam-no fora e 7,7% consomem-no, dão para alguém ou lhe dão outro destino.

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por ser um assunto extenso e polêmico, o consumo de medicamentos continua trazendo discussões variadas sob diversos enfoques. No presente estudo, pretendeu-se observar a utilização de medicamentos em adolescentes nos seus três padrões de consumo (crônico, sistemático e agudo) e de alguma forma, fazer uma introdução na área da Farmacoepidemiologia.

É impossível imaginar uma pessoa que já não tenha consumido algum medicamento. Logo na infância, como visto neste e em outros estudos, ocorre, em algum momento, o uso de remédios por necessidade médica ou por desejo e influência materna ou familiar. Aliado à formação de hábitos durante a vida infantil e adolescência por influências familiares, médica ou sociais, o consumo de medicamentos tem caráter multifatorial.

A questão do medicamento passa pela dialética secular do ser humano - a discussão sobre vida e morte -, e seu uso poderia ser, essencialmente, padronizado como busca da manutenção da vida e prevenção da morte. Para manter a vida, é necessário saúde, e a doença é um impeditivo comum para que isso aconteça. Alguns fatores relativos a essa questão são encontrados com frequência, muito embora eles nem sempre estejam muito claros ou permaneçam no nível inconsciente do ser humano.

Um aspecto importante nesse sentido é o medo de adoecer e o medo da morte, muito comuns, principalmente, nas sociedades ocidentais. Sem pretender discutir questões antropológicas ou filosóficas, é possível que tais temores promovam direta e indiretamente, e de várias formas, a busca do alívio ou cura para os sofrimentos, busca em que o medicamento surge como personagem principal. O baixo limiar para dor e a

intolerância para o sofrimento ou fracassos também parecem contribuir para essa conjuntura. Seguindo a mesma linha de raciocínio, a vida moderna, ao oferecer inúmeros progressos e comodidades, traz, concomitantemente, o tão conhecido estresse, mais um fator a contribuir para a busca de alívio e, portanto, de medicamentos, com ou sem orientação de profissionais da saúde. É importante salientar que a maioria dos pacientes procura atendimento buscando, além da medicação, atenção e carinho. No contexto da modernização e da tecnocracia da medicina, perdem-se muitos dos valores, e o atendimento perde sua característica humana, abrindo espaço fácil para a medicalização.

Além das situações de caráter endógeno do ser humano que podem promover o consumo de medicamentos, existem as situações ditas exógenas, nas quais motivos econômicos podem propulsionar um consumismo exagerado dos mais diversos produtos.

Atualmente, as políticas neoliberais adotadas por muitos governos e a globalização da economia atingem indistintamente todos os países. Baseada num capitalismo voraz, a indústria químico-farmacêutica busca indiscriminadamente manter seus lucros. Dados recentes apontam o Brasil como o quarto mercado mundial de consumo de medicamentos, onde circulam quase R\$ 20 bilhões/ano (DARZE, 1998). Incluindo-se os medicamentos homeopáticos e veterinários, as multinacionais detêm 80% desse cobiçado mercado. Em contrapartida, frente a esse oligopólio, os laboratórios nacionais atendem a somente 20% das necessidades da população. Frente a essa situação, chama atenção que os laboratórios nacionais têm um faturamento de 16% e as multinacionais de 84% da produção nacional. Em decorrência de um mercado tão apetitoso, o país tem hoje aproximadamente 55.000 farmácias e 7.000 distribuidoras de medicamentos, o que representa uma média aproximada de uma farmácia para 3.000 habitantes, ao passo que a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda uma



relação de uma farmácia ou drogaria para 8.000 habitantes. É fácil compreender, então, o medicamento como uma mercadoria altamente rentável e sendo utilizada como tal. Estima-se que 30% do valor final da especialidade farmacêutica (medicamento vendido nos estabelecimentos comerciais) seja hoje utilizado com publicidade e *marketing*, o que torna cristalino o objetivo inescrupuloso da mídia e de todas as formas de promoções para manter um elevado consumo de medicamentos, principalmente nos países de Terceiro Mundo. São eles os mais pobres, os mais doentes, os que, portanto, mais precisam de medicamentos. Obviamente, frente a essa realidade, aliada a todas as formas de consumismo, a medicalização, que poderia ser chamada de mercantilização do medicamento, atinge níveis extraordinários nunca vistos em nosso país, onde diariamente, à semelhança da propaganda de cigarros, alguns medicamentos prometem bem-estar, conforto, prazer, imunidade, beleza física, mostrando-se como verdadeiras panacéias para os males do corpo, mente e espírito.

Na tentativa de soluções, busca-se achar culpados para essa situação alarmante e permissiva. Os profissionais, permissivos e negligentes, e os órgãos institucionais de saúde, omissos e inoperantes, aparecem como principais suspeitos. Os médicos, hoje vulgarizados e fragilizados pelo seu número crescente, pela superlativa especialização e pelas novas instituições de ensino que proliferam a cada ano, são profissionais menos capacitados e com maior predisposição para serem vitimados pela propaganda tendenciosa da indústria químico-farmacêutica. Já o farmacêutico, antigo boticário - afastado de seu ofício secular pelo desenvolvimento industrial crescente das fórmulas farmacêuticas, pela baixa remuneração oferecida dentro das farmácias e drogarias, pela diversidade de atribuições que tem desenvolvido (análises clínicas, indústria de alimentos e indústria de medicamentos, entre outras) - também se vê impedido de coibir essa

mercantilização. Imaginando-se os profissionais de saúde envolvidos como réus absolvidos, ficam como vilões os órgãos fiscalizadores governamentais. Porém a vigilância sanitária, que tem importância capital na defesa da saúde da população - fiscalizando medicamentos, alimentos, cosméticos, bares, restaurantes, clínicas, hospitais, farmácias e drogarias -, encontra-se debilitada. Nos Estados Unidos, a *Food and Drug Administration* (FDA) emprega aproximadamente 7.000 técnicos e opera com um orçamento de US\$ 480 milhões/ano sob supervisão do Congresso Nacional daquele país. Enquanto isso, no Brasil, a nossa Vigilância Sanitária tem hoje cerca de 2.000 fiscais e um orçamento autorizado para este ano de R\$ 81 milhões, sendo que até junho do ano passado havia sido gasto apenas 10% do total orçado (DARZE, 1998).

Centrando a discussão novamente no medicamento, talvez dois aspectos, dos quais outros derivam, devam ser salientados: o medicamento como mercadoria e o medicamento como mágica. O primeiro, já comentado, refere-se à complexidade econômica que o envolve, incluindo desde a indústria químico-farmacêutica até o profissional de saúde. Entre esses dois extremos tramitam vários fatores: a publicidade inescrupulosa na mídia, a publicidade atraente e fascinante junto à classe médica, a facilidade de acesso aos medicamentos aliada a uma farmacovigilância precária e outros fatores socioeconômicos e de saúde pública intimamente envolvidos. O segundo aspecto a ser salientado apresenta conotação socioantropológica: a simbologia associada ao medicamento expressa magia e desperta uma série de fantasias que os pacientes buscam tornar reais para aliviar todos os seus males.

Os assuntos abordados neste trabalho promovem uma atitude desafiadora frente à questão do medicamento. O tema é de responsabilidade geral e passa fundamentalmente por um trabalho de conscientização em todos os níveis - da população consumidora e

usuária dos medicamentos, da classe médica e dos órgãos fiscalizadores e de farmacovigilância - e por um esforço com a educação da população, que se inicia nos bancos escolares. Talvez uma das pontas mais importantes seja a do próprio aluno nas escolas, já que é nelas que se forma um cidadão com hábitos e características próprias. É o terreno mais fértil para se plantar a educação para a saúde e, conseqüentemente, promover uma maior conscientização de todo o processo saúde e doença, de forma a propiciar um consumo de medicamentos mais racional e humanizado.

Fundamentalmente, a atitude de mudança e transformação está dentro de cada um, o que torna todos responsáveis pelo processo revolucionário de resgate da conscientização e racionalização do uso do medicamento. O processo começa dentro do domicílio, da família, do meio social e no contato cotidiano com a população em seus diferentes níveis. Os profissionais de saúde são ao mesmo tempo médicos e pacientes na questão do medicamento e, como tal, devem iniciar desde cedo o difícil caminho da orientação, da atenção, do afeto indiscriminado a todas as pessoas de seu alcance.

Talvez esse seja um dos caminhos para que o medicamento resgate sua essência, para que seja abolido seu uso indiscriminado e, dessa forma, ele se torne uma ferramenta essencial para promover a saúde e o bem-estar, permitindo uma sociedade mais saudável e feliz.

## 10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABIODUN, O.A.; ADELEKAN, M.L., OGUNREMI; O.O. *et al.* Pattern of substance use amongst secondary school students in Ilorin, northern Nigeria. *West. Afr. J. Med.* v.13, p. 91-97, 1994.
- ADGER, H.J.R. Problems of alcohol and other drug use and abuse in adolescents. *J. Adolesc. Health.*, v.12, p. 606-613, 1991.
- BAREA, L.M. *Prevalência de cefaléia e do consumo de analgésicos em escolares de 5ª a 8ª série de Porto Alegre.* Porto Alegre, 1995. Tese - Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre, 1995.
- BARROS, M.B.A. *Saúde e classe social: um estudo sobre morbidade e consumo de medicamentos.* Ribeirão Preto, 1983. 167f. Tese - Faculdade de Medicina, USP, 1983.
- BARROS, F.C.; VICTORA, C.G. *Epidemiologia da Saúde Infantil.* 2. ed. São Paulo: Hucitec-Unicef, 1994. 177p.
- BEHRMAN, R.E.; KLIEGMAN, R; NELSON, W.E. *Nelson textbook of pediatrics.* 15th. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1996. 2200p.
- BÉRIA J.U. Consumo de Medicamentos. *In:* VICTORA, C.G.; BARROS, F.; VAUGHAN, J.P. *Epidemiologia da Desigualdade.* 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1988.
- BÉRIA, J.U. *Epidemiologia do consumo de medicamentos em crianças de Pelotas, RS, Brasil: remédio não é brinquedo.* Porto Alegre, 1991. 154f. Tese - Faculdade de Medicina, UFRGS, 1991.
- BÉRIA, J.U.; VICTORA, C.G.; BARROS, F.C. *et al.* Epidemiologia do consumo de medicamentos em crianças de centro urbano da região sul do Brasil. *Rev. Saúde Públ.*, v. 27, p. 95-104, 1993.
- BÉRIA, J.U.; VICTORA, C.G.; BRANCHER, A. Consumo de medicamentos em três grupos sociais. *Rev. da Semana Acad. da Med. da UFPel.*, v. 4, p. 51-59, 1980.

- BLENNOW, G.; ROMELSJO, A; LEIFMAN, A. *et al.* Sedatives and hypnotics in Stockholm: social factors and kinds of use. *Am. J. Public Health.*, v. 84, p. 242-246, 1994.
- BODENHEIMER, T.S. La industria farmaceutica internacional y la salud de la población mundial. *Cuad. Med. Soc.*, v. 24, p.21-35, 1983.
- BOSWORTH, K; SAILES, J. Content and teaching strategies in 10 selected drug abuse prevention curricula. *J. Sch. Health.*, v. 63, p.247-253, 1993.
- BUSH, P.J.; RABIN, B.L.; Who's using nonprescribed medicines. *Med. Care*, v.14, p. 1014-1023, 1976.
- CABRAL DE BARROS, JA. A Medicalização da Clientela Previdenciária. São Paulo, 1982. Dissertação - Faculdade de Medicina, USP, 1982.
- \_\_\_\_\_. Medicamentos: uso ou abuso? *Cad. S Coletiva e Nutr.*, v. 2, p. 1-15, 1985.
- CARLINI, B.C.; CARLINI, E.L.A. O consumo de solventes e outras drogas em crianças e adolescentes de baixa renda na cidade de São Paulo: Parte I. Estudantes de primeiro e segundo grau da rede estadual. *Rev. ABP-APAL.*, v. 9, p. 49-58, 1987a.
- \_\_\_\_\_. O consumo de solventes e outras drogas em crianças e adolescentes de baixa renda na grande São Paulo: Parte II. Meninos de rua e menores internados. *Rev. ABP-APAL.*, v. 9, p. 69-77, 1987b.
- CASTRO, F.F.M. (Ed.). *Rinite Alérgica: modernas abordagens para uma clássica questão*. 2a.ed. São Paulo: Lemos Editorial, 1998. 304p.
- CENEVIVA, B.M.P. Efeitos adversos: riscos da antibioticoterapia. *Ciência e Cultura*, v.3, n.4, 1985.
- CHASSANGNON, C; MEYER, C. Réflexions sur la Pathologie Yatrogene. *Méd et Hygiene.*, v. 41, p. 2352-2354, 1983.
- CHETLEY, A. *Dipyrone*. Amsterdam: HAI, 1993 (Problem Drugs, 4b).
- CHOQUET, M; KOVESH, V; POUTIGNAT, N. Suicidal thoughts among adolescents: an intercultural approach. *Adolescence.*, v. 28, p. 649-659, 1993.
- CORDEIRO, H. *A indústria da saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Graal, 1980. p.117-155.
- DANHIER, A. *et al.* Prescription y Dispensacion de Quimioterapeuticos - *Bol. Of. Sanit. Panam.*, v. 6, n. 97, p. 478-490, 1984.

- DARZE, J. Medicamentos: campo minado. *FENAM notícias*, Rio de Janeiro, Agosto/Setembro, 1998. p. 3.
- DE'MAN, A.F.; LEDUC, C.P.; LABRECHE-GAUTHIER, L. Correlates of suicidal ideation in French-Canadian adolescents: personal variables, stress, and social support. *Adolescence.*, v. 28, p.819-830, 1993.
- DUNCAN, B.B.; SCHMIDT, MI; GIUGLIANI, E.R.J. ... [et al]. *MEDICINA AMBULATORIAL: Conduas Clínicas em Atenção Primária*. 2ed. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas Sul, 1996. 854p.
- FALCÃO, A.C.M.G.; PAGANELLI M.S.L.; SOUZA, S.M. et al. Consumo de medicamentos pela população da Zona Norte da cidade de Londrina. *Saúde em Debate*. v. 22, p. 85-89, 1988.
- FERREIRA, A.B.H. *Novo Dicionário de Língua Portuguesa*. 2.ed. (36a.imp). Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, 1986.
- FLORENZANO, R; PINO, P; MARCHANDON, A. Conductas de riesgo en adolescentes escolares de Santiago do Chile. *Rev. Med. Chil.*, v. 121, p. 462-469, 1993.
- FORMAN, S.F.; EMANS, S.J.; KELLY, L. et al. Attitudes of female college students toward over-the-counter availability of oral contraceptives. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.*, v. 10, n. 4, p. 203-207, 1997.
- FRANCO, R.C.S.; CARVALHO NETO, J.A.; KHOURI, M.A. et al. Consumo de medicamentos em um grupo populacional da área urbana de Salvador-BA. *Rev. Bah. Saúde Públ.*, v. 4/1, p. 113-121, 1986/87.
- FUCHS, F.D. Dipyrone: the risk of agranulocytosis should restrict its use. *Ciência e Cultura.*, v. 40, p. 1089-1091, 1988.
- GABEL, L.L.; SIEGAL, H.A.; HOSTETLER, J. Preventing substance abuse an interview paradigm. *J. Fam. Pract.*, v. 37, p. 503-505, 1993.
- GILMAN, A.G.; GOODMAN, L.S.; RALL, T.W. et al. *Goodman e Gilman. As Bases Farmacológicas da Terapêutica*. 7.ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 1987. 1195p.
- GIOVANNI, G. *A questão dos remédios no Brasil (produção e consumo)*. São Paulo: Polis, 1980. 133p.

- GOLDIM, J.R. *Pesquisa em saúde: leis, normas e diretrizes*. 2.ed. Porto Alegre: Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), 1995. 87p.
- GRAHN, J.L. Relationship of consumers perception of drug to drugs use. *Pub. Health Reports*, v. 99, n. 1, p. 85-90, 1983.
- GRIFFITHS, A. Recours aux soins et consommation de médicaments. *Rev. Epidem. Et Santé Publ.*, v. 31, p. 73-98, 1983.
- GUIDELINES FOR ADOLESCENT HEALTH RESEARCH. *J. Adol. Health.*, v. 17, n. 5, p. 259-332, 1995.
- HAACK, H. Pharmaceuticals in two brazilian villages: lay practices and perceptions. *Soc. Sci. Med.*, v. 27, n. 12, p. 1415-1427, 1988.
- \_\_\_\_\_. Padrões de consumo de medicamentos em dois povoados da Bahia (Brasil). *Rev Saúde Públ.* v. 23, p. 143-151, 1989;
- HAFEN, B.G. *Medicine and drugs: problems and risk use and abuse*. 2ª ed. Philadelphia: Lea and Febiger, 1978.
- HANSELL, S; WHITE, HR. Adolescent drug use, psychological distress, and physical symptoms. *J. Health Soc. Behav.*, v. 32, p. 288-301, 1991.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico de 1991*. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1991.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Contagem Populacional de 1996*. Porto Alegre: Fundação IBGE, 1996. p62.
- INSEL, P.A. Fármacos analgésicos, antipiréticos e antiinflamatórios e medicamentos utilizados no tratamento da gota. In: HARDMAN JG; LIMBIRD LE; GILMAN AG (Eds.) *Goodman & Gilman. As Bases Farmacológicas da Terapêutica*. 9ed. Rio de Janeiro: MacGraw Hill, 1996. p. 450-479.
- JOHNSON, R.E. *et al.* Reported use on nonprescribed drugs in health maintenance. *Am. J. Hosp. Pharm.*, v. 33, p. 1249-1254, 1976.
- \_\_\_\_\_. Health Status and social factors in nonprescribed drug use. *Med. Care.*, v. 21, n. 2, p. 223-225, 1983.
- KISH; LESLIE. *Survey Sampling*. New York: Hohn Wiley & Sons, 1965.
- KOKKEVI, A; STEFANIS, C. The epidemiology of licit and illicit substance use among high school students in Greece. *Am. J. Public. Health.*, v. 81, p. 48-52, 1991.

- KOROLKOVAS, A. A poluição medicamentosa. *O Estado de São Paulo*, São Paulo, 3/6/1983.
- KOVAR, M.G. Use of medication and vitamin-mineral supplements by children and youths. *Publ. Health Reports.*, v. 100, p. 470-473, 1985.
- LAM, C.L.; CATARIVAS, M.G.; MUNRO, C. *et al.* Self-medication among Hong Kong Chinese. *Soc. Sci. Med.*, v. 39, p. 1641-1647, 1994.
- LANDMAN, J. *Evitando a saúde e promovendo a doença*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1986.
- LAPORTE, J.R.; TOGNONI, G. *Principios de epidemiologia del medicamento*. Barcelona: Salvat, 1983.
- LAPORTE, J.R.; TOGNONI, G; ROZENFELD, S. *Epidemiologia do Medicamento: Principios Gerais*. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1989.
- LAURELL, A.S. Social analysis of collective health in Latin America. *Soc. Sci. Med.*, v. 28, p. 1183-1191, 1989.
- LEDOUX, S; CHOQUET, M. Psychotropic drug use in adolescence: why more girls? Study of a sample of 12-20-years old students in Haute-Marne (France). *Rev. Epidemiol. Sante Publ.*, v. 42, p. 216-223, 1994.
- LEDOUX, S; CHOQUET, M; MANFREDI, R. Self-reported use of drugs for sleep or distress among French adolescents. *J. Adolesc. Health.*, v. 15, n. 6, p. 495-502, 1994.
- LEFRÈVE, F. *O medicamento como mercadoria simbólica*. São Paulo: Ed. Cortez, 1991. 159p.
- LUNDE, P.K.M.; BAKSAAS, I. Epidemiology of drug utilization - Basic concepts and methodology. *Acta Med. Scand.*, v. 721(suppl), p. 7-11, 1988.
- LUTZ, W. *Sampling: How to select People, Households, Places to study Community Health*. Geneva: International Epidemiological Association (IEA), WHO, 1982.
- LUZ, M.T. *As instituições médicas no Brasil*. Rio de Janeiro: Graal, 1979.
- MARTINS, C.S.; ARRIA, A.M.; MEZZICH, A.C. *et al.* Patterns of polydrug use in adolescent alcohol abusers. *Am. J. Drug Alcohol Abuse.*, v. 19, p. 511-521, 1993.



- MATHESON, I. Drug utilization in non-hospitalized newborns infant and children. *In*: YAFFE, S.J.; ARANDA, J.V. (Ed). *Pediatric Pharmacology: Therapeutic Principles and Practice*. Philadelphia: WB Saunders Company, 1992, Ch. 49, p. 557-565.
- MELO, J.M.S. (Ed.) *Dicionário de especialidades farmacêuticas*. 14ed. Rio de Janeiro: Epume, 1985/86.
- MELO, J.M.S. (Ed.). *Dicionário de Especialidades Farmacêuticas*. 24ed. Rio de Janeiro: Editora de Publicações Científicas, 1995/96.
- MELO, J.M.S. (Ed.). *Dicionário de Especialidades Farmacêuticas*. 25ed. Rio de Janeiro: Editora de Publicações Científicas, 1996/97.
- MELROSE, D. Anarquia nas farmácias. *Notícias Procon*, 1 (6) 1985.
- MENARD, G.; ALLAIN, H.; LE ROHO, S. *et al.* A single-day survey in pharmacies on the consumption of analgesics and antipyretics. *Therapie.*, v. 48, p. 263-267, 1993.
- MENEGHEL, S.N. *Famílias em Pedacos - Um estudo sobre violência doméstica e agressividade na adolescência*. Porto Alegre, 1996. Tese (Curso de Pós-graduação em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina, UFRGS, 1996.
- MENGUE, S.S. *Uso de medicamentos por gestantes atendidas no pré-natal em serviços do SUS em sete capitais brasileiras*. Porto Alegre, 1997. Tese - Faculdade de Farmácia, UFRGS, 1997.
- MIDDLEMAN, A.B.; ROBERTSON, L.M.; DURANT, R.H. *et al.* Use of hormonal methods of birth control among sexually active adolescent girls. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.*, v. 10, n. 4, p. 193-198, 1997.
- MIGUEL, H.H., PECCI, M.C. Alcohol and drug consumption by adolescents in Buenos Aires. *Acta Psiquiatr. Psicol. Am. Lat.*, v. 40, p. 231-235, 1994.
- MILLER, N.S.; MAHLER J.C., GOLD M.S. Suicide risk associated with drug and alcohol dependence. *J. Addic. Dis.*, v. 10, p. 49-61, 1991.
- MIRZAEI, E; KINGERY, P.M.; PRUITT, B.E. *et al.* Sources of drug information among adolescents students. *J. Drug Educ.*, v. 21, p. 95-106, 1991.
- MONTECINOS, M.G.; GODOY, E.; JORQUERA, G. *et al.* Ingestion de ansiolíticos en escolares adolescentes. *Bol. Hosp. San Juan Dios.*, v. 35, p. 347-351, 1988.

- MORATO, G.S.; TAKAHASHI R.N.; NOGUEIRA T.C.M.L. *et al.*, Avaliação da automedicação em amostra da população de Florianópolis. *Arq. Cat. Med.*, v. 13, p. 107-109, 1984.
- NITSCHKE, C.A.S.; GUIMARÃES, F.S.; CUNHA, J. *et al.* Estudo sobre o uso de medicamentos em quatro bairros de Porto Alegre. *Rev. AMRIGS.*, v. 25, p. 184-189, 1981.
- O'MALLEY, P.M.; JOHNSTON, L.D.; BACHMAN, J.G. Adolescent substance abuse. Epidemiology and implications for public policy. *Pediat. Clin. North Am.*, v. 42, p. 241-260, 1995.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Uso de medicamentos esenciales*. Ginebra: OMS. v. 55,10,17 (Serie de Informes Técnicos 722), 1985.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Clasificación Internacional de Medicamentos. Programa Regional de Medicamentos Esenciales de la Organización Panamericana de la Salud (propuesta)*. Washington, DC: OPS, 1987.
- PECHANSKI, F.; SOIBELMAN, M. O Uso de Substâncias Psicoativas por Alunos de uma Escola Privada de Porto Alegre. *R. AMRIGS.*, v. 36, n. 2, p. 114-119, 1992.
- PECK, C.L.; KING, N.J. Compliance and the doctor - patient relationship. *Drugs.*, v. 30, p. 78-84, 1985.
- PETERS, P.W. Risk assessment of drug use in pregnancy: prevention of birth defects. *Ann. Ist. Super. Sanità.*, v. 26, n.1, p. 131-137, 1993.
- PINSKY, P.F.; HURWITZ, E.S.; SCHONBERGER, L.B. *et al.* Reye's syndrome and aspirin: evidence for dose-response effect. *JAMA.*, v. 260, p. 657-661, 1988.
- PIVA, J.P. *Utilização de medicamentos em um hospital pediátrico*. Porto Alegre, 1993. Dissertação - Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre, 1993. 89p.
- PRENDERGAST, M.L. Substance use and abuse among college students: a review of recent literature. *J. Am. Coll. Health.*, v. 43, n. 3, p. 99-113, 1994.
- RAW, I. Labirinto de remédios. *Veja*, 19/8/1987.
- RAY, W.A.; SCHAFFNER, W.; FEDERSPIEL, C.F. Differences between female and male children in the receipt of prescribed psychotropic and controlled-analgesic drugs. *Med. Care.*, v. 24, p. 801-813, 1986.

- REICHEL, A.C.V.; SEABRA, A.P.; COSTI, L.E. *et al.* Automedicação: estudo comparativo em duas classes sociais. *Rev. AMRIGS.*, v. 4, p. 276-279, 1980.
- RIGGINS, O.Z. Adolescent substance abuse: prevalence, assessment, prevention, and treatment. *Nurse Pract. Forum.*, v. 4, p. 207-215, 1993.
- RIMPELÄ, A.H.; RIMPELÄ, M.K.; KOSUNEN, E.A.L. Use of oral contraceptives by adolescents and its consequences in Finland 1981-91. *BMJ.*, v. 305, p. 1053-1057, 1992.
- RYLANCE, G.W.; WOODS, C.G.; CULLEN, R.E. *et al.* Use of drugs by children. *BMJ.*, v. 297, p. 445-447, 1988.
- SALLES, J.M. Efeitos adversos do uso de antibióticos. *Hiléia Méd.*, v. 3, n. 1, p. 3-27, 1981.
- SANCHES, E.; NAZAL, M.; SALDIAS, C. *et al.* Encuesta sobre consumo de medicamentos en el Gran Santiago. *Rev. Med. Chile.*, v. 112, p. 185-191, 1984.
- SANI, A.C.O.B. Intoxicação crônica causada por analgésicos. *Jornal do C.R.F.*, v. 8, p.124, 1985.
- SCHENKEL, E.P. *Cuidados com os medicamentos*. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. da Universidade/UFRGS / Editora da UFSC, 1996. 173p.
- SCHENKER, M.B.; SAMET, J.M.; SPEIZER, F.E. Risk factors for childhood respiratory disease. The effect of host factors and home environment exposures. *Am. Rev. Resp. Dis.*, v. 128, p. 1038-1043, 1983.
- SILVA, M.T.; BARROS, R.S.; DE MAGALHÃES, M.P. Use of marijuana and other drugs by college students of São Paulo, Brazil. *Int. J. Addict.*, v. 29, p. 1045-1056, 1994.
- SIMÕES, M.J.; FARACHE FILHO, A. Consumo de medicamentos em região do Estado de São Paulo (Brasil), 1985. *Rev. de Saúde Públ.*, v. 22, n. 6, p. 494-499, 1988.
- SIMON, H.K.; WEINKLE, D.A. Over-the-counter medications - Do parents give what they intend to give? *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.*, v. 151, p. 654-656, 1997.
- SNODGRASS, W.R. Drugs in special patients groups: neonates and children. In: Melmom KL. *Melmon and Morreli's Clinical Pharmacology Basic Principles in Therapeutics*. New York: McGraw Hill, 1992. p. 826-849.
- SPITZER, W.O. Pharmacoepidemiology. *Am. J. Epidem.*, v. 133, p. 314-315, 1991.

- STROM, B.L.; TUGWELL, P. Pharmacoepidemiology: Current Status, Prospects, and Problems. *Ann. Intern. Med.*, v. 113, p. 179-181, 1990.
- SZYLLEJKO, O.J. The use of unprescribed medicine in warsaw during the years 1970-1980. *Drug Intelligence and Clinical Pharmacy*, v. 18, n. 9, 1984.
- THOMAS, B.S.; HSIU L.T. The role of selected risk factors in predicting adolescent drug use and its adverse consequences. *Int. J. Addict.*, v. 28, p. 1549-1563, 1993.
- VAN DER GEEST, S.; HARDON, A. Drugs use: methodological suggestions for field research in developing countries. *Health Pol. Plan.*, v. 2, p. 152-158, 1988.
- VEGA, W.A.; GIL, A.; WARHEIT, G. *et al.* The relationship of drug use to suicide ideation and attempts among African American, Hispanic, and white non-Hispanic male adolescents. *Suicide Life Threat. Behav.*, v. 23, p. 110-119, 1993.
- WEIDERPASS, E. *Epidemiologia do consumo de medicamentos no primeiro trimestre de vida em centro urbano do Brasil*. Pelotas, 1994. Dissertação - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, 1994.
- WEISVFLOG, W. *MICHAELIS - Moderno Dicionário de Língua Portuguesa*. São Paulo: Melhoramentos, 1998.



# HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COMISSÃO CIENTÍFICA E COMISSÃO DE PESQUISA E ÉTICA EM SAÚDE

## RESOLUÇÃO

A Comissão Científica e a Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde, em reunião conjunta, realizada em 11.04.96, analisaram o projeto:

Número: 95/177

Título: "Consumo de medicamentos em adolescentes de escolas secundárias de Porto Alegre".

Autores: Elsa Regina Justo Giugliani, Clécio Homrich da Silva.

Este projeto foi aprovado, estando adequado metodológica e eticamente, de acordo com as Normas de Pesquisa em Saúde (resolução 01/88 do Conselho Nacional de Saúde).

Porto Alegre, 12 de abril de 1996.

*JPR* Prof. Jorge Pinto Ribeiro  
Coordenador do GPPG



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO PEDAGÓGICO  
DIVISÃO DE ASSISTÊNCIA AO EDUCANDO  
SEÇÃO DE SAÚDE ESCOLAR

OF.DAE/DP/Nº 192 /95

Porto Alegre, 09 de novembro de 1995.

Sr. Diretor

Vimos por meio deste apresentar o SR. Clécio Homrich da Silva, médico, fazendo mestrado na UFRGS.

Tem como proposta de trabalho, fazer uma pesquisa junto aos adolescentes, sobre o consumo de medicamentos. Seguindo normas internacionais, regulamentadas pelo Ministério da Saúde, a pesquisa se caracteriza como: não apresentando risco para os seres humanos. Neste caso está autorizado a fazer o trabalho.

Certos de sua colaboração, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Maria de Lourdes Coelho  
Chefe da DAE/DP

De Acordo.

M. Beatriz G. da Silva  
Diretora Pedagógica

# ANEXO B - Instrumento de Pesquisa (Parte I)

## CONSUMO DE MEDICAMENTOS EM ADOLESCENTES DE ESCOLAS SECUNDÁRIAS DE PORTO ALEGRE

Esta é um trabalho que pretende observar o uso de medicamentos entre os adolescentes de escolas de 2º grau de Porto Alegre, desenvolvido pelo curso de Pós-graduação da Faculdade de Medicina da UFRGS. Neste questionário não é necessário por seu nome e depois de preenchidos eles não ficarão na escola e não serão utilizados por seus professores ou diretores.

O preenchimento dele é simples bastando responder com um "X" a resposta desejada ou escrever por extenso a informação solicitada. Não é preciso preencher o quadro da direita. Quaisquer dúvidas pergunte ao entrevistador que lhe orientará adequadamente no que for necessário.

Obrigado pela colaboração e nos colocamos a disposição para esclarecimentos posteriormente.

ESC \_\_\_  
SER \_\_\_  
TUR \_\_\_  
QUES \_\_\_

### PARTE I

1. Idade \_\_\_\_\_
2. Sexo  Masculino  Feminino
3. Quais são as pessoas que moram com você? \_\_\_\_\_
4. Série  1ª  2ª  3ª
5. Turno  Manhã  Tarde  Noite

IDADE \_\_\_  
SEXO \_\_\_  
ESTCIV \_\_\_

Agora gostaríamos de saber algumas informações sobre seus pais, como escolaridade, profissão. Em relação a escolaridade responda até que ano seus pais completaram na escola ou se fizeram faculdade - por exemplo: se parou de estudar durante a 8ª série do 1º grau, então responda 7ª série (que é a série completa). Quanto a profissão, se seu pai ou sua mãe forem: aposentado, funcionário público, vendedor, militar, autônomo, comerciante ou industrial, é necessário explicar em qual atividade. Por exemplo: aposentado pela construção civil ou pelo comércio de vestuário; funcionário público na secretaria de saúde do estado, como auxiliar de enfermagem.

6. Até que ano seu pai estudou? \_\_\_\_\_
7. Até que ano sua mãe estudou? \_\_\_\_\_
8. Qual a profissão do seu pai? \_\_\_\_\_
9. Qual a profissão de sua mãe? \_\_\_\_\_
10. Quantas pessoas moram com você em sua casa? \_\_\_\_\_

ESCPAI \_\_\_  
PROFPAI \_\_\_  
ESCPMAE \_\_\_  
PROFMAE \_\_\_  
HABITAN \_\_\_

Voltando a falar sobre você gostaríamos que nos falasse se tem algum trabalho ou esporte. Caso trabalhe explique detalhadamente seu ramo de atividade.

11. Você trabalha?  Sim  Não (passe para a questão 14)
12. Qual atividade de trabalho? \_\_\_\_\_
13. Quanto você ganha por mês neste trabalho? R\$ \_\_\_\_\_
14. Sem contar a educação física da escola, você faz alguma atividade esportiva?  Sim  Não (passe para a questão 18)
15. Qual atividade (coloque aquela que faz com maior frequência na semana ou por um maior número de horas)? \_\_\_\_\_
16. Qual a frequência na semana?  1 vez por semana  2 a 3 vezes  4 a 5 vezes  mais que 5 vezes
17. Onde?  Clube  Academia  Parques ou em casa

TRABALAT \_\_\_  
TRABASAL \_\_\_  
ESPORTE \_\_\_  
ESPFREQ \_\_\_  
ESPLOC \_\_\_

PARTE II

Agora vamos lhe perguntar sobre o uso de medicamentos. Não esqueça que medicamento é tudo que pode ser utilizado para manter a saúde, evitar e combater doenças e prevenir a gravidez, entre outros. Gotas nasais ou para por no ouvido ou olhos, anticoncepcionais, remédios para dores, injeções, cremes ou pomadas, chás medicinais, homeopatia, remédios com ervas também são medicamentos.  
Caso não tenha usado nenhum medicamento naquele período citado passe para a questão seguinte.

MEDCR  
MEDCR1  
MEDCR1PQ  
MEDCR1TP  
MEDCR2

18. Você usa algum medicamento regularmente ou todos os dias?  Sim  Não (passe para a questão 19)  
(àquele por doença crônica ou problema antigo de saúde)

MEDCR2PQ  
MEDCR2TP  
MEDCR3

Quais?	Por qual motivo?	Há quanto tempo?

MEDCR3PQ  
MEDCR3TP  
MEDSI  
MEDSI1  
MEDSI1PQ  
MEDSI1TP  
MEDSI1OR

Para responder os próximos quadros leia atentamente as questões bastando preencher com o nome do medicamento e a frequência de consumo no período referido.

MEDSI1LO  
MEDSI2  
MEDSI2PQ  
MEDSI2TP  
MEDSI2OR

19. Você usa algum medicamento de vez em quando?  Sim  Não (passe para a questão 20)

Quais?	Por qual motivo?	Por quanto tempo?	Com orientação médica?	Se não foi com orientação médica, quem indicou?	Onde adquiriu?
			<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro
			<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro
			<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro
			<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro
			<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro

MEDSI2LO  
MEDSI3  
MEDSI3PQ  
MEDSI3TP  
MEDSI3OR  
MEDSI3LO  
MEDSI4  
MEDSI4PQ  
MEDSI4TP  
MEDSI4OR  
MEDSI4LO  
MEDSI5  
MEDSI5PQ  
MEDSI5TP  
MEDSI5OR  
MEDSI5LO

20. Você usou algum medicamento nos últimos 7 dias?  Sim  Não (passe para a questão 21)  
(inclusive os já citados anteriormente)

MEDAG  
MEDAG1

Quais?	Por qual motivo?	Com orientação médica?	Se não foi com orientação médica, quem indicou?	Onde adquiriu?
		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro
		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro
		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro
		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro
		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Posto <input type="checkbox"/> Outro

MEDAG1PQ  
MEDAG1OR  
MEDAG1LO  
MEDAG2  
MEDAG2PQ  
MEDAG2OR  
MEDAG2LO  
MEDAG3  
MEDAG3PQ  
MEDAG3OR  
MEDAG3LO  
MEDAG4  
MEDAG4PQ  
MEDAG4OR  
MEDAG4LO  
MEDAG5  
MEDAG5PQ  
MEDAG5OR  
MEDAG5LO

21. O que faz com o restante do medicamento que sobra no frasco, vidro ou caixa após o consumo indicado?  
 Consome  Guarda  Dá para alguém  Joga fora  Outro \_\_\_\_\_

MEDAG5PQ  
MEDAG5OR  
MEDAG5LO

22. Alguém de sua família consome medicamentos com frequência?  Sim  Não

MEDEST

23. Em caso afirmativo, quem? \_\_\_\_\_

MEDFAM





Impressão: Gráfica UFRGS  
Rua Ramiro Barcelos, 2705 - 1º andar  
Fone: 316 5088 Fax: 316 5083 - Porto Alegre - RS  
E-mail: [grafica@vortex.ufrgs.br](mailto:grafica@vortex.ufrgs.br)