

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA: CIÊNCIAS MÉDICAS**

**USO DE DROGAS EM INDIVÍDUOS INSTITUCIONALIZADOS E ASSOCIAÇÃO  
ENTRE FATORES DE RISCO E DEPENDÊNCIA DE DROGAS ILÍCITAS**

**MARISTELA FERIGOLO**

**Orientador: Prof. Dr. Airton Tetelbon Stein**

**Co-orientador: Profa. Dra. Helena Maria Tannhauser Barros**

**Tese de Doutorado**

**2004**

F356u Ferigolo, Maristela

Uso de drogas em indivíduos institucionalizados e associação entre fatores de risco e dependência de drogas ilícitas / Maristela Ferigolo; orient. Airton Stein, co-orient. Helena M.T. Barros. Porto Alegre, 2004.  
223p. II.

Tese (Doutorado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina – Curso de Pós Graduação em Medicina: Ciências Médicas.

Drogas ilícitas. 2-Dependência à substâncias. 3- Adolescente institucionalizado. 4-Depressão. I- Stein, Airton. II- Barros, Helena M.T. III- Título.

CDD 615.7045

Ruth Oliveira CRB10/501

**“A vida , com seus encontros e desencontros,  
une e separa as pessoas,  
mas não possui força tão grande  
que nos faça esquecer aqueles que são especiais.”**

**Aos meus queridos pais,  
Antônio Cleto e Renilda Ana Pavin Ferigolo,  
pelo exemplo de fé, perseverança,  
humildade e amor ao trabalho.**

## AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Airton T. Stein, pelos ensinamentos como orientador, apoio, amizade e constante motivação.

A Dra. Helena M. T. Barros, pelo estímulo à pesquisa, e cujos ensinamentos foram fundamentais para minha carreira universitária.

Ao Dr. Mario B. Wagner pelas valiosas sugestões na pesquisa e dedicação nas análises estatísticas.

Ao Dr. Flávio Fuchs pela disponibilidade e importante contribuição dos seus conhecimentos científicos.

À equipe de pesquisa, Patrícia Zambone, Angela Ziegler, Pedro Schaefer, Marcius Prestes, Paula Saffer, Fabiane Barbosa, Elisangela Arbo e André Malysz pelo inestimável esforço, seriedade e perseverança ao longo de todo trabalho.

À equipe do CDQUIM, em especial Dr. Hugo Hoerle e André Marquardt, por aceitarem a realização desse estudo. Aos psicólogos, psiquiatras, estagiários e secretárias pela participação no recrutamento dos voluntários.

À equipe do HNSC, pela disponibilidade e interesse na realização dessa pesquisa.

Ao Centro de Informações Toxicológicas de Porto Alegre, em especial ao Udson Abella e Viviane Sebben pela realização das análises da pesquisa.

À FEBEM de Porto Alegre, especialmente a Miriam França, Tamara Ávila e Patrice Schuch, pelo interesse, incentivo e apoio na realização do estudo.

Ao Dr. Antônio Macedo pelo apoio científico.

A Dra. Maria do Horto pelas sugestões e dedicação na revisão ortográfica do manuscrito.

Aos voluntários que tornaram possível esta pesquisa.

Aos professores e colegas do curso de Pós-graduação em Medicina, Ciências Médicas, pelos ensinamentos e convívio.

A Rosane Gomez pela amizade, constante motivação e colaboração.

Aos colegas e amigos da FFFCMPA em especial a Claudia Rhoden, Letícia, Denise, Rosane Bernardi, Alexandre, Mario, Marilise, Claudia Mazzoni, Fabíola, Luciana e Guilhermano pelo convívio, apoio e motivação.

A Cléia, Marisa, Leda e Nilda pela amizade.

A Dra. Ilse Machado pelo convívio, inestimável apoio e incentivo, marcantes na minha vida.

A toda minha família pela compreensão, união, afeto e estímulo dedicados. Aos meus sobrinhos, Rafaela, Letícia, Guisepe, Gianluca, João Vitor, Emanuella e Renata por fazerem parte da minha vida.

À FEEVALE pelo auxílio financeiro.

**SUMÁRIO**

LISTA DE FIGURAS .....	10
LISTA DE TABELAS .....	11
LISTA DE ABREVIATURAS .....	13
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>16</b>
2.1 Histórico sobre o uso de álcool, tabaco, cocaína, maconha e solventes .....	16
2.2 Epidemiologia do consumo de substâncias psicoativas .....	19
2.3 Dependência de drogas .....	21
2.4 Aspectos neurobiológicos da dependência .....	22
2.5 Abuso de substâncias psicoativas na adolescência: fatores de risco e proteção..	24
2.5.1 Fatores relacionados à sociedade .....	27
2.5.2 Diferenças no gênero .....	28
2.5.3 Idade de início e progressão para uso de outras drogas .....	28
2.5.4 Nível socioeconômico e escolaridade .....	29
2.5.5 Influências familiares e religião .....	30
2.5.6 Influência dos amigos e delinquência .....	31
2.5.7 Abuso físico/sexual .....	32
2.5.8 Depressão .....	33
<b>3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO .....</b>	<b>36</b>
<b>4 OBJETIVOS .....</b>	<b>38</b>
4.1 Objetivo geral .....	38
4.2 Objetivos específicos .....	38
<b>5 MÉTODOS .....</b>	<b>39</b>
5.1 População e delineamento dos estudos.....	39
5.2 Critérios de elegibilidade dos participantes .....	39

5.3 Amostragem e tamanho das amostras .....	40
5.4 Instrumentos de coleta .....	41
5.4.1 Questões sobre o uso de drogas .....	41
5.4.2 Entrevista Diagnóstica para Estudos Genéticos (DIGS) .....	42
5.4.3 Teste de Identificação de Distúrbios pelo Uso de Álcool (AUDIT) .....	43
5.4.4 Questões sobre o uso de drogas ilícitas .....	44
5.4.5 Questões sobre experiências adversas na infância .....	44
5.5 Logística .....	45
5.6 Análise dos dados .....	48
5.7 Proteção dos direitos humanos .....	49
<b>6 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>51</b>
<b>7 ARTIGOS .....</b>	<b>64</b>
7.1 Artigo 1 - publicado – Drug use prevalence at FEBEM, Porto Alegre .....	64
7.2 Artigo 1 - publicado – Prevalência do consumo de drogas na FEBEM, Porto Alegre .....	87
7.3 Artigo 2 - submetido – Depression and other risk factors for illicit drug dependence: a case-control survey with a hierarchical analysis .....	111
7.4 Artigo 2 - submetido – Depressão e outros fatores de risco para dependência de drogas ilícitas: um estudo de casos e controles com análise hierarquizada .....	144
<b>8 ANEXOS .....</b>	<b>176</b>
8.1 Termo de consentimento informado .....	176
8.2 Instrumentos de pesquisa .....	179
8.2.1 Questionário utilizado no estudo 1 .....	179
8.2.2 Questionário utilizado no estudo 2 .....	187
8.2.3 Chave de correspondência do OPCRIT 3.4 com itens da DIGS .....	218
8.2.4 Abuso e dependência de drogas conforme correlação entre questões da DIGS e critérios do DSM-III-R.....	221

8.2.5 Treinamento na aplicação do instrumento DIGS .....	222
--	-----

## LISTA DE FIGURAS

### Artigo 1 - versão em inglês

- Figure 1.** Comparison of prevalence of use in lifetime of psychoactive substances among children and adolescents living in shelter (n=130) and infraction (n=252) units at Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor of Rio Grande do Sul, in the year 1999. .... 85
- Figure 2.** Comparison of ages of beginning of use of drugs among children and adolescents at Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor of Rio Grande do Sul, in the year 1999. .... 86

### Artigo 1 - versão em português

- Figura 1.** Comparação da prevalência do uso na vida de substâncias psicoativas entre crianças e adolescentes moradores em unidades de abrigo (n=130) e infração (n=252) da Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor do Rio Grande do Sul, no ano de 1999. \*Associação significativa (p=0,001). .... 109
- Figura 2.** Comparação das idades de início do uso de drogas entre as crianças e adolescentes da Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor do Rio Grande do Sul, no ano de 1999. .... 110

### Artigo 2 - versão em inglês

- Fig. 1.** Theoretical model for dependence on illicit drugs..... 142
- Fig. 2.** Final model for dependence on illicit drugs. Large circles represent hierarchical level, small circles are measured variables in each level with p values < 0.05, rectangles are measured variables that were excluded with p values > 0.05, and dotted rectangles are variables excluded in the first step of the multivariate analysis with p values > 0.20. .... 143

### Artigo 2 - versão em português

- Figura 1.** Modelo teórico para dependência de drogas ilícitas. .... 174
- Figura 2.** Modelo final para dependência de drogas ilícitas. Os círculos grandes representam os níveis hierárquicos, os pequenos são as variáveis medidas em cada nível com  $p < 0,05$ , os retângulos são as variáveis medidas excluídas com  $p > 0,05$ , e os retângulos pontilhados são as variáveis excluídas no primeiro passo da análise multivariada com  $p > 0,20$ . .... 175

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Sumário de fatores de risco e de proteção para uso de drogas .....	27
<b>Tabela 2.</b> Abuso e dependência de maconha conforme critérios DSM-III-R .....	221
<b>Tabela 3.</b> Abuso e dependência de cocaína e solventes conforme critérios DSM-III-R ...	221
<b>Tabela 4.</b> Concordância entre avaliadores no diagnóstico DIGS (DSM-IV/CID-10) .....	222
<b>Tabela 5.</b> Concordância entre avaliadores nas seções da DIGS utilizadas .....	222
<b>Tabela 6.</b> Concordância entre avaliadores nos itens utilizados.....	223

### Artigo 1 - versão em inglês

<b>Table 1.</b> Use of psychotropic substances by children and adolescents institutionalized at Fundação do Bem-Estar do Menor of Rio Grande do Sul, according to the categories of use. ....	82
<b>Table 2.</b> Distribution by gender and living condition of the most used psychoactive substances in lifetime among children and adolescents at Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor of Rio Grande do Sul, in the year 1999. ....	83
<b>Table 3.</b> Consume of alcohol and tobacco, cannabis and inhalants among children and adolescents at Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor of Rio Grande do Sul, in the year 1999, according to use in lifetime of alcohol or tobacco, $p < 0.001$ for associations. ....	84

### Artigo 1 - versão em português

<b>Tabela 1.</b> Uso de drogas psicotrópicas por crianças e adolescentes institucionalizadas na Fundação do Bem-Estar do Menor do Rio Grande do Sul, de acordo com as categorias de uso. ....	106
<b>Tabela 2.</b> Distribuição por gênero e condição de moradia das substâncias psicoativas mais utilizadas na vida entre as crianças e adolescentes da Fundação do Bem-Estar do Menor do Rio Grande do Sul, no ano de 1999. * Diferença significativa ( $p < 0,001$ ). ....	107
<b>Tabela 3.</b> Consumo de álcool e tabaco, maconha, cocaína e solventes entre as crianças e adolescentes da Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor do Rio Grande do Sul, no ano de 1999, de acordo com o uso na vida de álcool ou de tabaco, $*p < 0,001$ para todas as associações. ....	108

**Artigo 2 - versão em inglês**

<b>Table 1.</b> Distribution of cases and controls according to sociodemographic variables. ..	136
<b>Table 2.</b> Prevalence of lifetime use, abuse, and dependence on drugs among cases (n = 137) and controls (n = 274). .....	137
<b>Table 3.</b> Distribution of cases and controls according to variables related to adverse experiences and social support. ....	138
<b>Table 4.</b> Distribution of drug abuse/dependence cases and controls according to alcohol use and alcohol dependence, with AUDIT scores 8 or higher. ....	139
<b>Table 5.</b> Odds ratios for dependence on illicit drugs, results of the hierarchical model ..	140

**Artigo 2 - versão em português**

<b>Tabela 1.</b> Distribuição dos casos e controles de acordo com variáveis sociodemográficas. ....	169
<b>Tabela 2.</b> Prevalência de uso na vida, abuso e dependência de drogas entre casos (137) e controles (n=274). ....	170
<b>Tabela 3.</b> Distribuição de casos e controles segundo variáveis relacionadas a experiências adversas na infância e suporte social. ....	171
<b>Tabela 4.</b> Distribuição dos casos e controles segundo variáveis uso de álcool e dependência de álcool com AUDIT score $\geq 8$ . ....	172
<b>Tabela 5.</b> Razão de chance para dependência de drogas ilícitas, resultados do modelo hierárquico. ....	173

LISTA DE ABREVIATURAS

AIDS	Síndrome da imunodeficiência humana
AUDIT	Teste de Identificação de Distúrbios pelo Uso de Álcool
CDQUIM	Centro de Dependência Química
CEBRID	Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas
CID-10	Classificação Internacional das Doenças
CIT	Centro de Informações Toxicológicas
CTS	<b>Conflict Tactics Scales</b>
DIGS	Entrevista Diagnóstica para Estudos Genéticos
DSM	<b>Diagnostic Statical Manual of Mental Disorders</b>
ECA	<b>Epidemiological Catchment Area</b>
FEBEM/RS	Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor do Rio Grande do Sul
FFFCMPA	Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
HNSC	Hospital Nossa Senhora da Conceição
HPB	Hospital Parque Belém
NCS	<b>National Comorbidity Survey</b>
OPCRIT	<i>Operational Criteria Checklist for Psychotic Illness</i>
RDC	<b>Research Diagnostic Criteria</b>
RC	Razão de chances
SM	Salário mínimo
SISP	Serviço de Informações sobre Substâncias Psicoativas
WHO	<b>World Health Organization</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O problema do abuso e dependência de drogas é mundial, levando a mortalidade e a aumento na carga global das doenças, principalmente entre os homens em países desenvolvidos (1,2). Além dos efeitos crônicos para a saúde (risco para síndrome da imunodeficiência humana (AIDS), vírus das hepatites B e C, desordens psiquiátricas ou outras doenças), os efeitos nocivos do consumo de substâncias psicoativas são agudos ou a curto prazo, incluindo o aumento de acidentes no trânsito, homicídio, suicídio, crimes, gestação precoce ou abuso de crianças (3,4,5). Entre as conseqüências sociais incluem-se baixa produtividade, desemprego, destruição familiar e, conseqüentemente, aumento do custo para os serviços de saúde (2,6).

Os fatores de risco para o início, manutenção do abuso e dependência de drogas parecem constituir uma complexa interação entre fatores ambientais, psicológicos, biológicos e comportamentais (7,8,9,10). Vários fatores classificados como estressores sociais, englobando agressividade, violência, delinqüência, infrações, crimes na vizinhança (11,12,13,14), e fatores psicológicos, como depressão, podem favorecer o uso de drogas (15,16,17). Fatores familiares (18,19) bem como falta de oportunidade para estudos (20) e baixo grau de escolaridade (6) estão associados ao consumo de substâncias. Por outro lado, o suporte social pode diminuir o uso (21,22,23,24). Esses fatores de risco podem influenciar o uso experimental de álcool e alcoolismo e estar relacionados a depressão (15,25). O álcool é reconhecido como porta de entrada para outras drogas ilícitas (25,26), e indivíduos abusadores de drogas apresentam depressão (25,27). A presença dessas características negativas é mais evidente em populações consideradas de risco social, como a de adolescentes institucionalizados. No entanto, para uma prevenção mais efetiva, o conhecimento da prevalência de consumo de substâncias por parte desses indivíduos e do perfil de

usuários dependentes que procuram tratamento, bem como a associação dos fatores descritos à dependência de drogas ilícitas merecem maiores esclarecimentos.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Histórico sobre o uso de álcool, tabaco, cocaína, maconha e solventes

#### Álcool

O uso do álcool etílico, preparado a partir da fermentação de açúcares, amido ou outros carboidratos é histórico. A experimentação com álcool é universal, e altas proporções de usuários sentem experiências prazerosas (28). Aproximadamente 70% dos brasileiros e americanos consomem álcool (29). A prevalência de alcoolismo no Brasil é de 17% para o sexo masculino e de 5,7% para o feminino (29); nos americanos as diferenças de alcoolismo entre os sexos são menores, 5–10% nos homens e 3-5% nas mulheres (28). Drogas como álcool e tabaco, largamente consumidas e cujo consumo é aceito, contribuíram com 4%, em 2002, para a carga das doenças em todo o mundo (2). No Brasil, o álcool é responsável por 95% das internações hospitalares por dependência, além disso o alcoolismo é um dos diagnósticos mais frequentes em hospitais psiquiátricos, atingindo milhões de pessoas. As complicações relacionadas ao consumo de álcool não são necessariamente vinculadas ao uso crônico; as intoxicações agudas, além de trazer riscos diretos à saúde, deixam os indivíduos mais propensos a doenças (30).

#### Tabaco

Os marinheiros que acompanharam Colombo ao Novo Mundo foram os primeiros europeus a observar o uso de tabaco pelos índios. Até a segunda metade do século XIX, o tabaco era fumado em cachimbos. A fabricação de cigarros começou no final do século XIX e, hoje em dia, os cigarros são responsáveis por mais de 90% do consumo de tabaco. O tabaco é produzido a partir das folhas da *Nicotiana tabacum* (31). O ato de fumar cigarro era celebrado nos filmes de Hollywood das décadas de 1930 a 1960, como símbolo de elegância e sofisticação, enquanto hoje é reconhecido como uma dependência que expõe os indivíduos a inúmeras substâncias tóxicas (32). Cerca de 10% das crianças no mundo, entre 10 e 15 anos de idade, são fumantes

regulares. Hoje há cerca de um bilhão de fumantes no mundo (33); no Brasil, 4.214.000 de pessoas são tabagistas (29). O tabaco é uma das principais causas evitáveis de mortes prematuras em todo o mundo; segundo estimativa da Organização Mundial da Saúde, 4 milhões de pessoas morrem a cada ano devido a doenças causadas pelos derivados de tabaco. Caso as atuais tendências de expansão do seu consumo sejam mantidas, há expectativa de 10 milhões de mortes para o ano de 2030, sendo metade delas em indivíduos em idade produtiva (entre 35 e 69 anos) (33).

### Cocaína

A cocaína é um alcalóide, benzoilmetilecgonina, obtido das folhas da *Erythroxylon coca*, cultivada principalmente na Bolívia e no Peru. Achados arqueológicos no Equador indicam que a experiência humana com cocaína data de 5000 anos, iniciada pelos povos Incas, na busca de alívio para a fome e a fadiga. Em 1507 chegou na Europa a notícia de que essas populações mascavam as folhas da coca acrescidas a carbonato de cálcio, para intensificação dos efeitos subjetivos. A cocaína foi levada para a Europa pelos conquistadores espanhóis, sendo preparado o “vinho de coca”, com propriedades reconstituintes e recomfortantes (34).

No século XIX começaram a ser desenvolvidas técnicas para o isolamento do composto químico principal da coca. Especificamente, em 1855, o químico alemão Friedrich Gardeke isolou o primeiro alcalóide das folhas de coca, em forma de pequenos cristais. Em 1859, Niemann caracterizou o produto isolado como um pó branco muito ativo, com sabor amargo e que, após algum tempo, entorpece a língua. Em 1873, Alexander Bennet demonstrou propriedades anestésicas da cocaína e, em 1884, Freud realizou experiências mostrando que a cocaína, quando ingerida, promovia vitalidade e energia, tendo publicado vários artigos com este tema. Entretanto, após recomendar o uso de cocaína a um amigo dependente de morfina, Freud desistiu de propagá-la, já que seu amigo desenvolveu delírios paranóides e alucinações, tornando-se intratável (34).

Até o início do século XX a cocaína era utilizada como medicamento para vários males, dentre os quais laringites, tosses violentas e nervosas, angina, distúrbios digestivos, febres e dependência do ópio e da morfina, além de ser empregada como anestésico local. Também fez parte da composição de refrigerantes tipo Coca-Cola. Em 1914 noticiou-se o primeiro relato de uso abusivo desta substância. Em 1921, o Congresso Nacional aprovou o Decreto Lei nº 4.292, que estabelecia penalidades para a venda de cocaína e de outras drogas (34,35). O ressurgimento da cocaína como droga de uso epidêmico só vai se dar nas últimas décadas do século XX em países como o Brasil, através da utilização das vias de administração intranasal e intravenosa, esta principalmente no final dos anos 80, estando relacionada com infecções pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), e também do *crack*, no decorrer dos anos 1990 (35). Essas drogas são consumidas por 0,3% da população mundial, sendo que a maior parte dos usuários encontra-se nas Américas (36). Atualmente, no Brasil, o consumo de cocaína e de *crack* ao longo da vida atinge 2,3% e 0,4% da população, respectivamente (29).

### Maconha

A *Cannabis sativa*, conhecida popularmente no Brasil por maconha, cânhamo, erva ou *cannabis* é a droga ilegal mais consumida no mundo e é obtida das folhas e extremidades floridas secas e picadas da planta. O cânhamo é originário da Ásia Central onde suas fibras eram empregadas para confecção de tecidos e de suas sementes obtinha-se um óleo utilizado na culinária ou como combustível, há mais de 20 séculos antes de Cristo. No século XVII a.C. começou a ser utilizada como entorpecente pelos assírios. No século XIX, na Inglaterra e nos Estados Unidos, foi usada como anestésico e como antiepiléptico e espasmolítico. Entretanto, no final do referido século e no início do século XX, seu uso médico diminuiu devido ao não isolamento dos princípios ativos e ao uso de preparações brutas cuja variabilidade química produzia efeitos clínicos imprevisíveis. Além disso, nessa época, alguns países faziam uso não médico para a maconha e correlacionavam-no com

degeneração psíquica, crime e marginalidade (35). Nos Estados Unidos, no entanto, a maconha e seu derivado sintético nabilone vêm sendo utilizados terapeuticamente devido as suas ações anticonvulsivantes, analgésicas e antieméticas (31,35). A maconha é a droga ilícita mais consumida mundialmente, e 3,4% da população já fizeram uso dessa substância (36).

No Brasil, a planta foi introduzida pelos negros africanos trazidos como escravos, sendo seu emprego proscrito em qualquer situação (35). Porém a população estimada de uso na vida de maconha é de 3.249.000 pessoas (29).

### Solventes

A inalação de substâncias com o propósito de alterar o humor é uma prática remota: anciãos hebreus inalavam gases frios que emanavam de fendas de rochas durante cultos religiosos. O pintor Van Gogh costumava inalar terebintina, derivado de petróleo utilizado como solvente de tintas (37). Após o início da produção industrial de solventes, em 1940, evidenciaram-se os problemas ocupacionais relacionados à inalação de substâncias tóxicas (38). O abuso de colas, dando a seus usuários a denominação de “cheiradores de cola”, foi relatado pela primeira vez em 1959 na Califórnia (39). A partir de 1960 o fenômeno se desenvolveu nos EUA, e no Brasil os solventes passaram a ser inalados não apenas involuntariamente por operários, mas também voluntariamente, por crianças, adolescentes de rua e estudantes, visando a obtenção de efeitos psicoativos (37,40). Com exceção do éter e do clorofórmio, utilizados eventualmente como anestésicos gerais, os solventes não possuem qualquer finalidade clínica. Diferentes solventes compõem a “lista de substâncias de uso proscrito no Brasil”, e a “lista de insumos químicos utilizados como precursores para fabricação e síntese de entorpecentes e/ou psicotrópicos” e estão sujeitos ao controle do Ministério da Justiça (41). Mesmo assim, 2.710 pessoas já fizeram uso dessas substâncias (29).

## **2.2 Epidemiologia do consumo de substâncias psicoativas**

O uso de substâncias psicoativas entre a população jovem tem aumentado progressivamente desde 1990, sendo o álcool e a maconha as drogas mais utilizadas (42,43). Segundo avaliações do *United Nations International Drug Control Programme (UNODC)*, cerca de 200 milhões de pessoas consomem um ou outro tipo de substância ilícita (2). Recentemente um estudo sobre a prevalência de drogas, incluindo sete países, apontou que o uso na vida é mais elevado nos Estados Unidos (32,5%) e no Canadá (25,9%) (43). No Brasil, o uso na vida para qualquer droga, exceto álcool e tabaco, é de 19,4%; esta porcentagem é próxima à do Chile (20,4%), 3 vezes maior do que a da Colômbia (6,5%) e quase a metade da dos EUA (38,9%) (29).

O primeiro Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil demonstrou que a prevalência do uso na vida de álcool foi de 68,7%, de tabaco 41,1%, de maconha 6,9%, de cocaína 2,3% e de solventes 5,8%. Na Região Sul o uso de maconha (8,4%) e o de cocaína (3,6%) foram os maiores do país, e o de solventes foi de 4% (29).

Os dados colhidos entre estudantes brasileiros mostram uma tendência de aumento de consumo de maconha e cocaína. O uso de maconha na vida passou de 2,8% em 1987 para 7,6% em 1997, e o uso freqüente (6 vezes ou mais no mês) passou de 0,4% para 1,7%. O uso na vida da cocaína subiu de 0,5% para 2,0% em 1997 (40). O último estudo conduzido em 1997 registrou que entre 86,6% (Porto Alegre) e 90,2% (Recife) das crianças em situação de rua já usaram drogas, exceto álcool e tabaco, e que esse percentual vem aumentando desde 1987. Em Porto Alegre, o uso de solventes prevaleceu (64%), seguido pelo uso de maconha (39%) e cocaína (28%) (44). Por outro lado, crianças que ficam vagando nas ruas por algumas horas, mas que moram com a família e vão à escola, afirmaram ter usado drogas ilícitas em freqüência inferior a 12%, ou seja, próximo do que é relatado pelas crianças que estudam em escolas públicas (45). Menores que vivem em situação de rua, sem

contato com a família, e que não freqüentam escola têm índices 4 vezes maiores, em torno de 68% (20).

No levantamento domiciliar brasileiro, a estimativa de dependentes de maconha foi de 1% e a de solventes, de 0,8%; para drogas lícitas foi mais elevado: 11% para álcool e 9% para tabaco (29). Pesquisas nos EUA indicam que 1 em 13 indivíduos (7,5%) que experimentaram qualquer droga ilícita tornaram-se dependentes; a maconha está entre as dependências de drogas ilícitas mais comuns: 1 em 10 (4,2%) dos que usaram maconha na vida se tornaram dependentes, entre os usuários de cocaína 2,7% tornaram-se dependentes e para usuários de solventes o percentual de dependentes foi de 0,3% (46).

### **2.3 Dependência de drogas**

O fenômeno da dependência para drogas perpetua a exposição dos indivíduos de forma constante e em longo prazo. As doses variam conforme o usuário, que procura obter um efeito agudo da substância, relacionado ao seu bem-estar. Em função do efeito desejado, o usuário elege uma substância e a via de administração, e quanto maior a urgência de uso da droga, ou seja, quanto maior a compulsão, a via de administração escolhida será a de maior velocidade de distribuição pelo organismo (47).

A síndrome de dependência de drogas caracteriza-se por um conjunto de sintomas cognitivos, comportamentais e fisiológicos, o qual indica que o indivíduo mantém o uso apesar dos problemas relacionados. O usuário de droga é considerado dependente quando preenche, pelo menos, três dos seguintes critérios num período de 12 meses: 1) sinais de tolerância (necessidade de quantidades aumentadas da substância para atingir a intoxicação ou efeito desejado); 2) sintomas de abstinência (característica da substância; a substância é usada para aliviar os sintomas); 3) uso em grande quantidade ou por períodos maiores do que o intencionado; 4) desejo persistente ou dificuldade de controlar o consumo; 5) grandes períodos de tempo

usados em atividades para obter, usar ou recuperar-se da droga; 6) diminuição das atividades sociais e ocupacionais; 7) uso continuado, apesar do conhecimento de ter um problema físico ou psicológico (48).

Por muitos anos se acreditou que a cocaína não ocasionava síndrome de abstinência. Gawin e Kleber (1986) descreveram inicialmente os sintomas da abstinência da droga incluindo 3 fases: fase 1 – (*crash*), logo após o uso: *craving* (fissura), depressão, agitação, cansaço e sono; fase 2 – (dura alguns dias): irritabilidade, ansiedade, *craving*, desmotivação e diminuição do prazer; fase 3 – (dura de meses até anos): *craving* em situações que relembrem o uso da droga e sintomas depressivos (49). Hoje em dia, incluem-se como sintomas de abstinência da cocaína fadiga, sonhos desagradáveis, insônia ou hipersônia, aumento do apetite e agitação ou retardo psicomotor (48).

O risco de dependência para a maconha aumenta conforme a extensão do consumo. Apesar disso, a maioria dos usuários não se torna dependente ou deseja parar o consumo, e uma minoria desenvolve uma síndrome de uso compulsivo semelhante à da dependência de outras drogas (50). A descontinuação abrupta após uso crônico de maconha pode provocar insônia, irritabilidade, anorexia, náusea, vômito, diarreia, ansiedade, desejo pela droga, depressão e confusão mental (51). No entanto, ainda há debates quanto à abstinência de maconha.

A síndrome de abstinência para os solventes não foi bem documentada, mas pode incluir perturbações do sono, tremores, irritabilidade, diaforese, náuseas e ilusões fugazes (48).

O Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas informou que a proporção de internações decorrentes do uso de substâncias psicotrópicas cresceu consideravelmente ao longo dos anos, passando de 4,7% (em 1988) para 15,5% (em 1999) (52).

#### **2.4 Aspectos neurobiológicos da dependência**

As substâncias psicoativas têm a propriedade de imitar os efeitos dos neurotransmissores naturais ou endógenos, ou de interferir com a função normal do cérebro bloqueando uma função, ou alterando os processos normais de acumulação, liberação e eliminação dos neurotransmissores. A nicotina ativa os receptores colinérgicos nicotínicos, o álcool aumenta os efeitos inibitórios do ácido gama aminobutírico e diminui os efeitos de excitação do glutamato, a maconha age em receptores de canabinóides, os solventes facilitam a ação de neurotransmissores inibitórios endógenos e a cocaína bloqueia a recaptção de neurotransmissores - dopamina, serotonina, norepinefrina -, resultando no aumento de suas concentrações nas junções sinápticas (2,53).

Drogas que produzem dependência possuem uma ação de reforço positivo ou recompensa, isto é, aumento na probabilidade da prática de qualquer conduta que propicie a administração da droga. Os processos de recompensa podem ser iniciados pela experiência prazerosa inicial do uso, associada ao consumo da droga, o qual pode ser motivado por estímulos do meio ambiente, pessoas ou objetos. Associado ao reforço positivo, existe o processo de habituação ou adaptação, quando a droga é administrada de modo repetido, de tal maneira que a sua interrupção provoca um efeito aversivo, conhecido como reforço negativo (fissura), do qual o indivíduo irá escapar através da auto-administração da droga (31,54).

As vias dopaminérgicas mesolímbicas, localizadas no mesencéfalo e que se originam da área tegmental ventral do cérebro e fazem conexão com o núcleo *accumbens*, parecem ser responsáveis pelos mecanismos de recompensa (53,55). Essas vias são ativadas em situações naturais, como alimentação, ingestão de água e reprodução (56). As substâncias psicoativas, através de mecanismos diferentes, ativam essa via mesolímbica aumentando a liberação de dopamina (53). A cocaína age bloqueando o transportador responsável pela recaptção de dopamina na fenda sináptica, deixando, portanto, uma maior quantidade de dopamina disponível na fenda e levando a uma hiperfunção dessa via. A sensação de euforia causada pela cocaína

está associada a essa hiperfunção. Seu uso crônico está associado a uma redução na quantidade de dopamina cerebral, provavelmente por mecanismos de adaptação mediados por modificação da transcrição gênica, o que poderia explicar as altas taxas de depressão, irritabilidade e ansiedade que têm sido relatadas em usuários de cocaína (56). Inalantes, álcool, nicotina e canabinóides aumentam a atividade da dopamina na passagem mesolímbica, especialmente no núcleo *accumbens* (2,53).

Estudos mais recentes vêm buscando compreender os meios pelos quais as vias mesolímbicas envolvidas nos efeitos das drogas são sensibilizadas por fatores sociais, ambientais, psicológicos e relacionados às diferentes experiências de vida do indivíduo (2).

## **2.5 Abuso de substâncias psicoativas na adolescência: fatores de risco e proteção**

A expressão abuso de substâncias refere-se a qualquer uso que fere normas sociais ou legais, vigentes numa dada época e numa determinada sociedade. Compreende qualquer uso de drogas ilícitas, o uso inadequado de drogas lícitas, bem como o uso de medicamentos sem prescrição médica. O DSM-IV restringe esse significado aos não-dependentes de drogas mas que usam substâncias de forma recorrente e desadaptada, levando a problemas sociais, legais ou familiares, que causam disfunção ou doença clinicamente significativa (48). Dados do *Epidemiological Catchment Area (ECA)* apontam que a adolescência é o período crítico para o início de desordens psiquiátricas e uso de substâncias (57). Na adolescência, grandes e rápidas mudanças internas e externas ocorrem em um contexto social, ambiental e cultural acarretando alterações da auto-imagem e auto-estima (9,58). O jovem adquire uma progressiva autonomia em relação aos pais e à família, tendência a se interessar pelo sexo oposto, forte adesão ao grupo, que passa a funcionar como um novo modelo de identificação e de compartilhamento de valores comuns. Em alguns jovens predominam atitudes que revelam maior ênfase na obtenção de prazer, sem

preocupação com suas conseqüências, envolvendo-se em atividades de risco, como uso de drogas e acidentes diversos (42,58).

Os fatores biológicos e fisiológicos também presentes predisõem o indivíduo ao abuso de substâncias. A transição da infância para a adolescência envolve mudanças hormonais com auto-regulação emocional e ajuste social, emoções lábeis e intensas, afeto negativo, irritação e tristeza. Em casos extremos, a ansiedade e transtornos depressivos favorecem o consumo de drogas para aliviar os sintomas (9).

O abuso e a dependência de substâncias não ocorrem subitamente, são transtornos que usualmente se desenvolvem antes da fase adulta, enquanto os indivíduos estão em desenvolvimento e provavelmente sofrendo influências externas. A interação das características individuais, como temperamento, predisposição biológica e genética, distúrbios psicológicos, necessidade de novas experiências e emoções, ao lado das características ambientais, incluindo fatores de proteção e de risco, podem resultar em vulnerabilidade para o abuso das drogas (9,10,59).

A experimentação precoce das drogas parece ser um precursor crítico, não apenas para um uso mais tardio na adolescência, mas também para levar ao uso persistente, ocasionando a dependência às drogas (9,26,60,61). Instalando-se cedo, a dependência pode resultar em atrasos no desenvolvimento e prejuízos cognitivos. Os processos de maturação e de aquisição da capacidade de autocontrole e de estima pessoal tendem a interromper-se, deixando o indivíduo vinculado aos fatores externos, principalmente quando há baixa auto-estima, o que parece deixar o jovem mais suscetível às influências do grupo, fazendo-o manter relacionamentos com base apenas no consumo de drogas. O desempenho dos papéis inerentes à vida adulta, no trabalho ou na família, também sofrerão prejuízos, tanto os relacionados à promoção da saúde e fornecimento de cuidados como os relativos à transmissão de valores éticos e morais (58).

Estudos relatam que o percentual de usuários de drogas é bem mais elevado do que o de dependentes (62), ou seja, o abuso/dependência a substâncias em

adolescentes são menos comuns do que a experimentação na vida (59,63,64). Certamente, a experiência com drogas não necessariamente é uma condição para o desenvolvimento de dependência, mas o transtorno está associado a múltiplos fatores (10,65).

Embora a maioria dos estudos demonstre que fatores biológicos, psicológicos ou culturais estejam mais relacionados com a iniciação ao consumo de substâncias do que a dependência, muitos deles são comuns aos dois casos (2). Dependendo da visão teórica, alguns desses aspectos são mais enfatizados que outros. A visão da dependência de drogas como doença enfatiza as contribuições biológicas e genéticas; as abordagens comportamentais, procuram entender melhor os eventos antecedentes e conseqüentes que desencadeiam o início e a manutenção do consumo. As teorias psicológicas realçam aspectos da personalidade e do desenvolvimento e priorizam a relação entre as comorbidades (depressão, ansiedade e personalidade anti-social) e a dependência de drogas. Sociólogos dão ênfase a fatores culturais, influência dos pares e das normas sociais ou a fatores ambientais que possam facilitar o desenvolvimento da dependência (66).

Os precursores para o desenvolvimento de problemas por drogas são descritos como fatores de risco, ou seja, condições que aumentam a probabilidade de comportamentos com potencial para afetar a saúde em seus componentes biológicos, psicológicos e sociais. Muitos desses fatores predizem também problemas como delinqüência, gestação precoce, abandono escolar, entre outros. Os fatores de proteção seriam aqueles que, ao contrário, diminuiriam tal probabilidade, embora não sejam sempre opostos aos fatores de risco (6). Esses fatores parecem agir em diferentes estágios de progressão do envolvimento com substâncias psicoativas, principalmente na adolescência (tabela 1).

**Tabela 1. Sumário de fatores de risco e de proteção para uso de drogas**

Fatores de Risco	Fatores de Proteção
<i>A. Culturais e sociais</i>	<i>A. Culturais e sociais</i>
- Leis e normas sociais favoráveis ao uso de drogas	- Situação econômica favorável
- Disponibilidade de drogas	- Controle de situações
- Privações econômicas extremas	- Apoio e integração social
- Desorganização dos arredores	- Acontecimentos positivos na vida
<i>B. Individuais e interpessoais</i>	<i>B. Individuais e interpessoais</i>
- Fatores fisiológicos: genéticos e bioquímicos	- Percepção dos riscos
Suscetibilidade herdada ao abuso de drogas	
Vulnerabilidade psicofisiológica ao efeito de drogas	
- Início precoce do uso de drogas	- Autoconfiança e otimismo
- Insucesso no desempenho escolar	- Sucesso no desempenho escolar
- Baixo comprometimento com a escola	
- Práticas de gerenciamento familiar pobres/inconsistentes	- Experiência de supervisão dos pais, com regras claras de conduta dentro do núcleo familiar e envolvimento dos pais na vida dos filhos
- Uso de drogas pelos pais e familiares	
- Conflito familiar e baixo vínculo com a família	- Fortes vínculos com a família
- Comportamento problemático precoce e/ou persistente	- Comportamento favorecendo a saúde
- Rejeição/ agressividade ao parceiro	- Capacidade de resistência à pressão social
- Associação com parceiros usuários de drogas	- Capacidade de resolução de dificuldades
- Alienação e rebeldia	- Adoção de normas convencionais sobre o uso de drogas
- Atitudes favoráveis em relação ao uso de drogas	

(2,6,58)

**2.5.1 Fatores relacionados à sociedade**

Influências legais, políticas e econômicas são importantes no abuso de drogas.

As leis determinam quais as drogas lícitas e quais as ilícitas, se o consumidor também

é criminoso ou apenas o traficante, bem como a intensidade e o tipo de punição a que estão sujeitos. As restrições legais influenciam a disponibilidade das substâncias, seu custo e, conseqüentemente o consumo (6,32). A desorganização dos arredores, incluindo alta densidade populacional, falta de vigilância em locais públicos, residências inadequadas, tráfico de drogas, baixo nível econômico e crimes na vizinhança favorecem o uso de drogas (6,67).

### **2.5.2 Diferenças no gênero**

A maioria dos estudos encontra diferenças quanto ao gênero no que diz respeito ao uso e dependência de drogas, prevalecendo o sexo masculino (42,43,46,68,69), exceção feita à nicotina, na qual os gêneros praticamente se igualam, e aos medicamentos prescritos (sedativos, tranquilizantes), que são mais abusados pelo sexo feminino (40,70). Uma possível explicação é que o uso de substâncias é menos aceito socialmente para as mulheres (71,72). Esta restrição social pode limitar a dependência de drogas ou diminuir a busca por tratamentos em clínicas especializadas, pois apenas 1 em 4 pacientes que buscam tratamento são mulheres (72).

### **2.5.3 Idade de início e progressão para uso de outras drogas**

A idade de início das substâncias tem diminuído nos últimos anos, ocorrendo desde os 10 anos de idade (40,73), o que conseqüentemente, a um aumento no risco para a dependência (72). Quanto mais cedo o indivíduo iniciar o uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas, maior será sua vulnerabilidade para o desenvolvimento de abuso e dependência dessas substâncias e para o uso concomitante de drogas ilícitas (74,75,76). A história de dependência para drogas ocorre freqüentemente entre adultos jovens (a partir dos 15 anos) e em menor intensidade após os 45 anos de idade (46), quando muitos indivíduos passam por um processo de amadurecimento e abandonam as drogas (32).

De acordo com a teoria de progressão do uso de drogas, os adolescentes envolvem-se inicialmente com o álcool, progredem para a maconha e, em uma terceira fase, para drogas mais pesadas, como a cocaína (26,77,78). O uso associado de múltiplas substâncias está cada vez mais freqüente entre os dependentes químicos (13). Ainda existe ampla discussão sobre se cada uma das drogas usadas serve como fator de risco para o uso de múltiplas drogas ou para o uso de drogas mais pesadas, ou se a utilização das várias drogas está relacionada com os fatores individuais, biológicos, sociais ou culturais dos indivíduos (79).

#### **2.5.4 Nível socioeconômico e escolaridade**

Os rendimentos familiares interferem de forma distinta quanto ao consumo de drogas de abuso. A renda familiar não apresentou relação com transtornos de substâncias, por exemplo, em Porto Rico, enquanto que nos EUA famílias pobres apresentaram 3 vezes mais a probabilidade de ter problemas do que famílias ricas (63). Em outros estudos, indivíduos que não exerciam atividades e aqueles com renda familiar mais baixa apresentaram maior risco para dependência de substâncias lícitas e ilícitas (46,80,81). Por outro lado, estudantes que trabalham também fazem uso de substâncias psicoativas (45,82,83,84). Isso pode dever-se a vários fatores, como a exposição aos colegas de trabalho que são usuários; aumento da renda disponível para aquisição de substâncias; estresse relacionado ao trabalho; aumento na intensidade de trabalho e diminuição nas atividades de lazer, o que reflete dificuldades psicossociais do indivíduo e que estariam associadas ao uso de drogas (82,84).

A influência escolar tem conseqüências no comportamento do indivíduo. Atitudes de baixo compromisso escolar (faltas, aversão à escola, baixa aspiração profissional) têm sido demonstradas como fatores de risco ao uso de substâncias (6,46,85). Por outro lado, experiências positivas, como sucesso escolar e alta aspiração educacional, podem prevenir esse comportamento (86,87).

### **2.5.5 Influências familiares e religião**

Fatores ambientais familiares, como separação dos pais, discórdia familiar e outras condições insatisfatórias na vida elevam o risco aos problemas externos, como transtornos com o uso de substâncias (68,88). As crianças com pais separados ou que têm apenas um dos pais na família envolvem-se em mais problemas do que aqueles que têm ambos os pais (22,89). Em geral, esses problemas são mais salientes e têm mais impacto nas crianças mais jovens (88). Irmãos de indivíduos com transtornos resultantes do uso de substâncias têm risco maior para se tornarem usuários de drogas (81). Os irmãos mais velhos usuários de drogas favorecem o meio para os mais jovens obterem drogas, além de constituírem um modelo para o comportamento de uso de substâncias (90).

Diversos estudos mostram que filhos de farmacodependentes têm mais risco de desenvolver transtornos com substâncias (81,88,91,92,93). O convívio da prole com pais abusadores parece ser um dentre vários outros fatores ambientais, como a disponibilidade maior da droga (94), que contribuem para o desenvolvimento da desordem em jovens com predisposição genética (19,91). Os pais fornecem um modelo negativo aos filhos, levando-os a um comportamento semelhante (88), como também favorecem seu crescimento em família disfuncional (19). A família de pais com problemas de drogas experiencia mais eventos estressantes na vida do que outras famílias, contribuindo assim para o uso de drogas (18,22,92). Por outro lado, altos níveis de coesão familiar ou boa qualidade das relações familiares parecem evitar o uso de substâncias, pois a relação familiar atenua o impacto das desvantagens circunstanciais familiares (22,92,95).

A religião tem sido vista como uma instituição de controle social que serve para inibir comportamentos delinqüentes e de conduta, estando associada a efeitos protetores no indivíduo (96,97). Ela promove oportunidades para a interação social nas quais os valores convencionais, morais ou de comportamento são transmitidos aos jovens (23,96).

Evidências sugerem que adolescentes envolvidos com atividades religiosas têm menor probabilidade de usar ou tornar-se dependente de álcool, maconha, cocaína e outras substâncias, como também de ter menos amigos que usam drogas (23,24,98,99,100,101). Além disso, muitos estudos americanos concluem que a religião tem papel mais importante para os negros do que para os brancos, como forma de bloquear os efeitos negativos da discriminação racial (102,103). Amey et al. (1996) observaram que adolescentes negros têm mais probabilidade de participar de atividades religiosas do que brancos, o que pode ser uma justificativa do menor uso de substâncias entre os negros (104). No entanto, entre estudantes brasileiros, a prevenção ao consumo de drogas através do simples preenchimento do tempo livre, incluindo atividade religiosa, apresentou pouco efeito (105).

Pesquisas mostram que existe uma diferença racial em relação ao consumo de álcool e drogas: os adolescentes brancos consomem mais do que os negros (103). No Brasil, a diferença dos grupos étnicos não tem sido muito explorada com relação ao uso de drogas. Vale lembrar que o grupo de brancos predomina sobre os demais (29,67).

### **2.5.6 Influência dos amigos e delinquência**

Dishion & Owen (2002) observaram um modelo bidirecional entre amizades e o uso de substâncias na adolescência e na vida adulta. Os amigos podem influenciar o uso de drogas, e o uso tem impacto na seleção dos amigos, por envolverem grupos de pares com as mesmas características (21). A influência dos pares está relacionada não apenas com a experiência inicial mas também com a progressão do consumo das substâncias lícitas para as ilícitas (6,106,107). A seleção de pares com os quais o indivíduo vai se relacionar é uma variável dominante na utilização de drogas, pois os pares modelam o comportamento e mantêm a identidade do grupo (23,108). Portanto, indivíduos com companheiros usuários têm um crescimento mais acentuado no uso de drogas do que aqueles que não têm (95,109).

Os riscos para drogas também estão associados a problemas de conduta (65) que podem decorrer da convivência com grupos delinqüentes ou com usuários de drogas, resultando na prática de condutas anti-sociais (delinquência e violência) e no acesso facilitado a drogas ilícitas (6,18,110).

O envolvimento em comportamentos delinqüentes e a situação de abandono familiar aumentam as chances de início do uso de drogas, que pode ser perpetuado pela continuação da delinquência (12,13,111). A partir de entrevistas realizadas com crianças em situação de rua antes de qualquer institucionalização, verificou-se que o risco social e o abandono familiar se relacionam com atividades delinqüentes e consumo de drogas (20). O uso de drogas é parte do problema de atos infracionais e de violência envolvendo crianças e adolescentes. Debate-se ainda se o uso de drogas é causa ou consequência de violência social. No entanto, há acordo quando se discute que as atividades para obter dinheiro para comprar as drogas e o tráfico de drogas por si só geram atos infracionais e comportamentos violentos (112).

### **2.5.7 Abuso físico/sexual**

Há associação entre abuso infantil e subsequente depressão e uso de drogas (17). Crianças abusadas apresentam um risco maior para abuso e dependência ao álcool e drogas ilícitas quando adultos (113). Essa relação tem sido pouco investigada nos homens (114,115). Entre as mulheres, o abuso é provavelmente um fator para o desenvolvimento de transtornos decorrentes do uso de substâncias (115,116), embora ansiedade, depressão e desordens de conduta também contribuam para isso (114,117). As diferenças no gênero podem dever-se, em parte, às diferentes repostas dos homens e das mulheres. Diante da vitimização, por exemplo, os homens são mais agressivos e as mulheres mais propensas à internalização da dor e do sofrimento, os quais levam a comportamentos de autodestruição, incluindo abuso de drogas (118). Outra possibilidade é que o abuso e a dependência de álcool, maconha, cocaína e solventes são mais comuns entre o sexo masculino, e o abuso físico e o sexual não

são considerados fatores de risco independentes para subseqüentes problemas relacionados ao álcool e a drogas ilícitas (114).

Dube et al. (2003) relatam que, quando as crianças são expostas a abuso, violência e demais situações estressantes, processos biológicos desencadeiam problemas emocionais e comportamentais, e o uso de substâncias passa a ser uma tentativa para regular o estado emocional (16). Crianças expostas a estas experiências, e filhas de pais abusadores ou dependentes de álcool teoricamente seriam mais susceptíveis a psicopatologias e problemas comportamentais, incluindo abuso de drogas (119,120,121). Entretanto, nem todas as crianças expostas a situações estressantes e ameaçadoras manifestam efeitos nocivos a sua saúde, e ainda desenvolvem capacidade para alcançar boa qualidade de vida. Mais pesquisas são necessárias para explorar a resistência encontrada em algumas crianças que mantêm uma força positiva, apesar das experiências familiares negativas (119).

Membros da família usuários de álcool ou pais com transtornos relacionados ao uso de substâncias predispõem as crianças a maior risco de iniciar cedo o uso de drogas e desenvolver a dependência (92). Crescer com pais abusadores de álcool aumenta substancialmente o risco, na vida adulta, para experiências adversas, incluindo abuso físico e sexual, negligência, violência doméstica, risco de alcoolismo, uso de drogas ilícitas e depressão (15,62,122). Por outro lado, a história de dependência ao álcool do indivíduo está associada com o aumento no risco de abuso/dependência de drogas (123). O fato do álcool ser considerado porta de entrada para as demais drogas (65) o seu uso precoce, durante a infância ou início da adolescência, prediz dependência de álcool, depressão e transtornos com o uso de substâncias (25).

### **2.5.8 Depressão**

A depressão foi identificada como um transtorno mental de significância clínica entre usuários de drogas (27,124,125), atingindo mais as mulheres do que os homens

(69,126,127). É possível que a depressão nos indivíduos com maior intensidade de uso de drogas seja também uma expressão de sintomas de abstinência, pois ocorre freqüentemente no consumo crônico de maconha e cocaína (49,51,128). No entanto, é plausível admitir que a depressão possa ser decorrente de comorbidades psiquiátricas, muito comuns em usuários de drogas (129,130,131).

A partir de 1990, 2 estudos epidemiológicos norte-americanos, o *Epidemiological Catchment Area - ECA* e o *National Comorbidity Survey – NCS*, documentaram altas taxas de comorbidade psiquiátrica e perturbações por abuso de substâncias, situando-as entre 15% e 40%, respectivamente (132,133). A presença de transtorno afetivo entre dependentes de drogas foi 4,7 vezes maior do que no restante da população estudada (133).

Vários estudos de comorbidade psiquiátrica consideram que, em populações de farmacodependentes, a freqüência de transtornos psiquiátricos é bem mais elevada do que na população geral (134,135,136), sendo que os diagnósticos mais freqüentemente associados são transtorno depressivo e ansiedade (125,136), com predomínio no sexo feminino, e transtornos de conduta entre os homens (134,137).

Estudos clínicos e epidemiológicos têm demonstrado que existe uma ligação clinicamente importante entre depressão e outras psicopatologias e transtornos do uso de substâncias, que se manifestam concomitantemente nos indivíduos (10,134). No entanto, existe um debate sobre a seqüência destes transtornos. Alguns estudos relatam o aparecimento de transtornos com o uso de substâncias em indivíduos que previamente apresentam depressão (135,138), sugerindo a possibilidade de automedicação para alívio dos sintomas como fator para o desenvolvimento de abuso das substâncias (139,140,141). No entanto, outros estudos não apóiam essa hipótese e sugerem que os transtornos com o uso de substâncias precedem o desenvolvimento da depressão (69,131,132,142,143,144,145). Silberg et al. (2003) observaram uma correlação maior entre o uso/abuso precoce de substâncias e o desenvolvimento de

depressão mais tardia, do que entre depressão inicial e uso/abuso posterior de drogas, sugerindo que o uso de drogas leva à depressão (65).

O uso de drogas pode ser causa da depressão, como resultado do uso regular de drogas, conseqüência de seus efeitos ou parte da síndrome de abstinência (10,137,146). A associação entre depressão e abuso de álcool já está bem descrita na literatura, podendo-se afirmar que a primeira é precursora para essa dependência (72,123,133). Entretanto, ainda existem resultados conflitantes a partir de estudos longitudinais sobre a natureza causal da relação entre drogas ilícitas e depressão e outras doenças psiquiátricas (147,148). Recentemente, estudos apontam para uma associação entre uso de maconha ou cocaína e depressão, em adolescentes e adultos (124,126,143,149,150). É sugerida uma relação dose-efeito desta associação, ou seja, os riscos de depressão tendem a aumentar progressivamente com o aumento do consumo da maconha ou cocaína (126,143,150). De forma semelhante, em 6 estudos epidemiológicos, foi verificado que a depressão está associada com o uso, abuso e dependência de drogas, porém a relação temporal não foi especificada (93).

### 3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

No Brasil, os estudos epidemiológicos mais freqüentemente realizados são entre estudantes (40,151), crianças em situação de rua (20,44), população em geral (29) e usuários de drogas da comunidade (123,146,152). Em geral, enfocam o uso, do ponto de vista de freqüência, e mais raramente tentam determinar a incidência ou prevalência da dependência química (29,153).

Pesquisas internacionais têm demonstrado que o uso de substâncias psicoativas está relacionado com problemas familiares e delinqüência (111,154). Por outro lado, adolescentes com problemas de conduta apresentam maior probabilidade de uso de drogas, as quais contribuem para a manutenção e a escalada em atividades delinqüentes (12). Embora os adolescentes infratores representem uma população vulnerável e exposta a comportamentos de risco, poucos estudos nacionais têm sido publicados para determinar o consumo de drogas nesse grupo. Análises sobre as diferenças das características dos dependentes de drogas ilícitas atendidos em serviços especializados também são escassas em nosso meio (71,140,155). Portanto, mais informações são necessárias para se conhecer a extensão do uso de drogas entre adolescentes institucionalizados, bem como a comparação do perfil da população dependente que procura tratamento com a população em geral. Tanto um grupo quanto o outro podem nos auxiliar a entender como se processam os fatores relacionados ao uso inicial das drogas e o desenvolvimento da dependência.

Nos últimos anos, os estudos efetuados no Brasil, e também em outros países, têm detectado aumento significativo no uso, abuso e dependência de drogas psicoativas pelas crianças, adolescentes e adultos jovens, porém existem poucos trabalhos sobre os fatores associados com esses padrões de consumo (67,92,156). A distinção é importante, pois os fatores de risco para iniciar o uso de drogas e baixos níveis de consumo diferem daqueles de alto nível de envolvimento com as drogas (10). Muitos usuários de drogas não se tornam dependentes, continuando a fazer uso

em ocasiões especiais, permanecendo num padrão de uso ocasional ou recreativo por um tempo indefinido, não se sabendo ao certo quais as condições que predizem as diferentes evoluções de indivíduo para indivíduo (50,58).

A identificação de fatores de risco associados ao consumo agudo e prolongado de substâncias de abuso permite avaliar as características em que o indivíduo está inserido, bem como as razões que levaram ao uso e, conseqüentemente, à dependência das drogas, para que se possa estabelecer um tratamento multidisciplinar e direcionar intervenções em saúde pública (16,67). É reconhecido que o uso de drogas é multifatorial, e vários estudos investigam a contribuição de cada fator (6). No entanto, a literatura não apresenta as interrelações entre os diferentes fatores de risco baseados em um modelo conceitual e a descrição da relação hierárquica entre os fatores de risco para a dependência de drogas ilícitas (157).

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO GERAL

Estimar a prevalência do consumo de drogas entre adolescentes institucionalizados e determinar a associação entre fatores de risco e dependência de drogas ilícitas em usuários que freqüentam centros de recuperação.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimar a prevalência do uso de drogas lícitas e ilícitas entre crianças e adolescentes institucionalizados.

- Avaliar o uso associado de álcool e tabaco com drogas ilícitas entre jovens.

- Verificar qual a droga de uso inicial para o consumo das drogas ilícitas.

- Descrever o perfil dos dependentes de drogas ilícitas que procuram centros de recuperação.

- Determinar a associação das seguintes características sociodemográficas entre dependentes e não-dependentes de drogas ilícitas: sexo, idade, raça, estado civil, grau de escolaridade, atividade laboral, com quem mora e renda familiar.

- Investigar a associação entre as experiências adversas ocorridas na infância e características de apoio social entre os grupos de dependentes e não-dependentes de drogas ilícitas.

- Comparar a freqüência de transtornos de humor entre dependentes e não-dependentes de drogas ilícitas.

- Identificar a prevalência do uso e dependência de álcool, cocaína, maconha e solventes entre dependentes e não-dependentes de drogas ilícitas.

- Investigar a contribuição dos fatores sociodemográficos, experiências adversas na infância, consumo de bebidas alcoólicas e depressão com a dependência de drogas ilícitas através de um modelo de regressão logística hierárquico.

## 5 MÉTODOS

Conforme os objetivos propostos, o presente trabalho incluiu 2 estudos com metodologias específicas.

### 5.1 POPULAÇÃO E DELINEAMENTO DO ESTUDOS

O primeiro estudo foi realizado na Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor do Rio Grande do Sul (FEBEM/RS) de Porto Alegre, abrangendo toda a população institucionalizada. Delineou-se um estudo transversal analítico para avaliar a prevalência de drogas entre as crianças e adolescentes institucionalizados.

No segundo estudo, participaram indivíduos dependentes de drogas ilícitas atendidos em um centro de tratamento para dependência química (CDQUIM) do Hospital Parque Belém (HPB) (casos) e indivíduos não-dependentes de drogas ilícitas atendidos em um serviço de emergência no Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) (controles). Foi realizado um estudo de casos e controles, não pareado. A escolha dos locais se deveu ao fato de serem serviços de referência em Porto Alegre no atendimento tanto a problemas ocasionados pelo uso de drogas quanto a situações de emergência. As instituições são de acesso universal do Sistema Único de Saúde (SUS), e as populações que procuraram atendimento apresentaram semelhança na renda familiar, faixa etária e procedência de moradia. Além disso, os indivíduos identificados como dependentes de drogas na emergência do HNSC eram encaminhados ao CDQUIM, e um percentual de 71% dos aí entrevistados afirmaram ter procurado o HNSC em situações de emergência.

### 5.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE DOS PARTICIPANTES

#### Estudo 1

As crianças e os adolescentes deveriam ter idades entre 10 e 20 anos, serem alfabetizados e capazes de ler e preencher os questionários. Foram excluídos do

estudo os que estariam cumprindo medidas disciplinares e, portanto, sem condições de contato com as demais pessoas.

### **Estudo 2**

O critério de inclusão no grupo dos casos foi passar pela triagem do CDQUIM, estar na faixa etária dos 16 aos 40 anos, preencher critérios da Entrevista Diagnóstica para Estudos Genéticos (DIGS) (descrita a seguir) para dependência de maconha, cocaína e/ou solventes. Para fazer parte do grupo controle, os indivíduos deveriam passar pela triagem do HNSC, estar na faixa etária dos 16 aos 40 anos, não preencher critérios da DIGS para dependência de maconha, cocaína e/ou solventes e ter resultado negativo no exame de triagem urinária para drogas de abuso. A faixa etária escolhida foi baseada na média de idade de início do uso de drogas ilícitas e na incidência de depressão, a qual é maior na faixa dos 16 aos 35 anos de idade (69,158), embora possa ocorrer em qualquer fase da vida (57). Foram excluídos indivíduos em surto psicótico ou sob efeito de drogas no momento da entrevista, indivíduos sem condições de fornecer informações, usuários de drogas que já estavam em tratamento; se um controle fosse diagnosticado posteriormente como um caso, seria excluído.

### **5.3 AMOSTRAGEM E TAMANHO DAS AMOSTRAS**

Seleção dos indivíduos e tamanho da amostra no estudo 1: com a colaboração da coordenação da FEBEM realizou-se um levantamento prévio das unidades, do seu funcionamento e do número de crianças e adolescentes alfabetizados que estavam albergados (em 5 unidades) ou cumprindo medidas socioeducativas (em 6 unidades), agendando-se as visitas às unidades. Participaram da pesquisa todas as crianças e adolescentes que preencheram os critérios de inclusão (n=402). Foram excluídos sete adolescentes: cinco, que estavam cumprindo medidas disciplinares, e dois que se recusaram a participar da pesquisa. Excluíram-se 13 questionários respondidos de forma incoerente. Entre os adolescente finalmente estudados, um

subgrupo estava cumprindo medidas socioeducativas e morava nas unidades de infração (n=252), e outro estava cumprindo medidas de proteção, morando nas unidades de abrigos (n=130).

Seleção dos indivíduos e tamanho da amostra no estudo 2: a amostra para os casos foi selecionada através de amostragem por conveniência consecutiva, e todos os indivíduos que buscaram atendimento no CDQUIM durante o período da coleta que preencheram os demais critérios e concordaram em participar da pesquisa foram entrevistados. Para os controles, a amostra foi selecionada por amostragem sistemática. O intervalo para a realização da entrevista foi de 5 em 5 indivíduos. Em combinação com o centro de processamento de dados do HNSC, foi estabelecido que uma letra do alfabeto no canto superior do boletim de atendimento indicaria o intervalo. Todos os indivíduos com os boletins marcados e que concordaram em participar da pesquisa foram entrevistados quando os demais critérios eram preenchidos. O cálculo da amostra foi realizado pelo Epi-Info baseando-se nos dados da literatura de que a depressão ocorre em 8% dos indivíduos sem drogadição e em 20% dos drogaditos (125,133,159). Considerou-se uma razão de chances (RC) de 2,88, um intervalo de confiança de 95% (IC) e um poder estatístico de 80%. O tamanho da amostra estimado foi de 315 indivíduos (1 caso: 2 controles) e aumentado em 30% para compensar o percentual de não-resposta ou de recusa dos indivíduos.

#### **5.4 INSTRUMENTOS DE COLETA**

Para as avaliações sugeridas foram utilizados questionários específicos para os estudos 1 (vide anexo 8.2.1) e 2 (vide anexo 8.2.2), cujas características são descritas.

##### **Estudo 1**

#### **5.4.1 QUESTÕES SOBRE O USO DE DROGAS**

O instrumento utilizado foi um questionário fechado, auto-aplicável, com 42 questões, em sua maioria pré-codificadas, desenvolvido pela *WHO (World Health Organization) – Research and Reporting on the Epidemiology of Drug Dependence*, para entrevista com jovens estudantes (160). No Brasil, esse instrumento foi adaptado para pesquisa de drogas e tem sido utilizado em estudos multicêntricos brasileiros (40). Para cada grupo de substâncias psicoativas foram investigadas as seguintes categorias: uso na vida (pelo menos uma vez na vida ou uso experimental); uso no ano (pelo menos uma vez nos 12 meses que antecederam a pesquisa); uso no mês (pelo menos uma vez nos 30 dias que antecederam a pesquisa); uso freqüente (6 ou mais vezes nos 30 dias que antecederam a pesquisa) e o uso pesado (20 ou mais vezes nos 30 dias que antecederam a pesquisa) (40).

## **Estudo 2**

### **5.4.2 ENTREVISTA DIAGNÓSTICA PARA ESTUDOS GENÉTICOS (DIGS)**

Os dados foram obtidos através da utilização da DIGS, entrevista semi-estruturada que avalia o diagnóstico diferencial entre os principais transtornos psicóticos, transtornos do humor e abuso e dependência de substâncias psicoativas. Além disso, aborda praticamente todos os outros transtornos psiquiátricos com uma visão diagnóstica abrangente (161).

A DIGS tem as seguintes características: 1) o diagnóstico pode ser realizado em múltiplos sistemas, incluindo *Research Diagnostic Criteria (RDC)*, *Diagnostic Statical Manual of Mental Disorders (DSM-III)*, *DSM-III-R*, *DSM-IV*, critérios de Feighner e colaboradores e Classificação Internacional das Doenças (CID-10); 2) uma abordagem detalhada do curso longitudinal da doença; 3) seções detalhadas sobre uso, abuso e dependência atual e passada de substâncias (162).

Uma vantagem da DIGS é a fácil compreensão das questões. Além disso, a inclusão de múltiplos métodos diagnósticos permite o aumento da probabilidade de

que itens importantes não sejam dispensados e oferece a oportunidade de cruzamento de dados.

A DIGS pode ser analisada quantitativamente (pelo escore dos sintomas) e qualitativamente (através do diagnóstico sindrômico categórico). Essa característica é útil para os chamados casos “limites”, nos quais o diagnóstico é difícil e pode causar confusão diagnóstica. O principal problema relacionado à DIGS é a limitação da acurácia dos atuais sistemas de critérios diagnósticos.

Os itens que a compõem estão agrupados em 27 seções. As seções utilizadas nesse estudo foram: depressão maior, mania/hipomania, abuso/dependência de drogas, comportamento suicida e comorbidades. A DIGS inclui também somatização, distúrbios de ansiedade, distúrbios alimentares, jogo patológico e distúrbios de personalidade.

A escolha do questionário deveu-se, além dos múltiplos critérios diagnósticos, ao fato de incluir outras questões de interesse da pesquisa e que não faziam parte de outros instrumentos, como a avaliação de episódio de depressão atual (ocorrido nos últimos 30 dias antes da entrevista) e de episódio de depressão mais grave (ocorrido em qualquer período da vida), de detalhamento de sintomas de abuso e dependência das drogas e de comorbidades. Além disso, essa escala já foi validada para o Português (163,164), tendo sido utilizada por outro pesquisador, no Rio Grande do Sul, para sua dissertação de mestrado (165).

#### **5.4.3 TESTE DE IDENTIFICAÇÃO DE DISTÚRBIOS PELO USO DE ÁLCOOL (AUDIT)**

O AUDIT é um instrumento de rastreamento que identifica bebedores nocivos ou dependentes de álcool. Foi desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (166) e devidamente traduzido e validado para o Português (167). Este instrumento é composto por 10 perguntas, 3 relacionadas à quantidade e a frequência da ingestão

de bebidas alcoólicas, 3 à dependência do álcool e 4 a problemas comuns causados pelo uso do álcool. A pontuação das respostas varia de 0 - 4, dando um escore total de 40. Escore de 8 ou mais é considerado alcoolismo (166,168).

Em vários estudos (168,169) o AUDIT mostrou-se com acurácia superior à dos outros testes em detectar uso nocivo, abuso e dependência de álcool. O AUDIT é capaz de detectar 90% dos bebedores nocivos e diferenciar as categorias de bebedores em vários níveis de risco, permitindo a intervenção naqueles com risco particular de apresentar efeitos adversos (169,170).

#### **5.4.4 QUESTÕES SOBRE O USO DE DROGAS ILÍCITAS**

Estas questões visaram obter informações relacionadas à percepção do usuário sobre problemas que as drogas causaram nos últimos 12 meses anteriores à pesquisa, necessidades do indivíduo, motivos do uso das drogas, conhecimento familiar em alguns aspectos da vida do indivíduo, bem como informações referentes ao uso de drogas por amigos e familiares. Questões sobre apoio espiritual e social, como a frequência de contato que o indivíduo tem com a pessoa em quem confia, e aspectos da disponibilidade do suporte emocional foram incluídas. Foi utilizado o questionário elaborado pela *WHO – Research and Reporting on the Epidemiology of Drug Dependence*, para entrevista com jovens não estudantes, e adaptado para pesquisa de drogas no Brasil (40,44,171).

#### **5.4.5 QUESTÕES SOBRE EXPERIÊNCIAS ADVERSAS NA INFÂNCIA**

Foram utilizadas questões do instrumento *Conflict Tactics Scales (CTS)* proposto por Straus (1990) com o objetivo de avaliar as experiências adversas na infância do indivíduo (172). Essas perguntas se referiam às experiências ocorridas até os 18 anos de vida do entrevistado. Foram abordadas questões sobre abuso verbal (F1, F2), abuso físico (F3), abuso sexual (F4), relato de que o pai ou companheiro agredia fisicamente a mãe (mãe violentada) (F5), morar com alcoolista ou usuário de

drogas (F6), morar com pessoas deprimidas ou com doença mental (F7), separação ou divórcio dos pais (F8).

As categorias das respostas foram as seguintes: nunca (não), uma ou 2 vezes, às vezes (3 vezes), freqüentemente, muito freqüentemente. Definiu-se como abuso verbal respostas afirmativas para freqüentemente ou muito freqüentemente; para abuso físico, às vezes ou freqüentemente ou muito freqüentemente; para mãe violentada, uma ou 2 vezes ou às vezes ou freqüentemente ou muito freqüentemente. Para os demais questionamentos (F4, F6, F7, F8) considerou-se resposta afirmativa (sim) ou negativa (não).

A CTS tem sua validade bem documentada em vários países e compreende um conjunto de instrumentos de identificação de violência na família (122,173,174).

## 5.5 LOGÍSTICA

### Estudo 1

Uma equipe de cinco aplicadores, incluindo o autor principal (MF) e acadêmicos do curso de Medicina da FFFCMPA foram treinados segundo as regras do Manual do Aplicador utilizadas nos levantamentos do Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID) (40). A aplicação dos questionários foi feita coletivamente, em salas de aula da FEBEM/RS por um pesquisador da equipe, na ausência de professores ou monitores da instituição. Não era obrigatório o preenchimento do questionário, dando às crianças e aos adolescentes a liberdade de devolvê-lo em branco. Foi colocada uma urna à frente da sala de aula para a devolução de todos os questionários, garantindo assim o anonimato. A coleta de dados foi efetuada nos meses de julho e agosto de 1999.

### Estudo 2

#### Implementação do estudo e treinamento na aplicação do instrumento DIGS

O autor principal do estudo (MF) participou de um treinamento de 30 horas com os autores envolvidos na validação portuguesa do instrumento DIGS. Três acadêmicos do curso de Medicina também foram treinados. O treinamento na aplicação do instrumento consistiu de 4 etapas.

(I) Os acadêmicos participaram de aulas expositivas e discussão de casos para diagnóstico de depressão, mania, hipomania, abuso e dependência de álcool e drogas. Foram realizadas sessões conjuntas de treinamento na aplicação do instrumento, e cada entrevistador treinou com pessoas saudáveis e com doentes. Os resultados das entrevistas foram discutidos posteriormente para avaliar a técnica da entrevista e as causas que geraram escores díspares.

(II) A avaliação da confiabilidade foi realizada inicialmente através de entrevistas filmadas, as quais permitiram aos avaliadores a observação do mesmo indivíduo simultaneamente, com a aplicação do instrumento. Posteriormente, realizaram-se entrevistas ao vivo, quando um pesquisador entrevistava o indivíduo enquanto o outro observava, também aplicando o instrumento e fazendo sua própria avaliação.

(III) Para testar a fidelidade inter-avaliador da DIGS foi selecionada, por amostragem aleatória simples, uma amostra de 12 indivíduos, dependentes e não-dependentes de drogas que freqüentavam centros de emergência e/ou centros de tratamento para dependência química. Quatro investigadores, cegos para a condição clínica dos entrevistados, foram emparelhados nos seguintes pares: A/B e C/D. Cada par entrevistou metade das pessoas e mudou o papel como entrevistador/observador de maneira que cada um entrevistou um número igual de indivíduos. No final de cada entrevista, todos os entrevistadores registraram, independentemente, os diagnósticos fornecidos pela DIGS:

a) Os diagnósticos de depressão e de mania/hipomania foram fornecidos pelo sistema *Operational Criteria Checklist for Psychotic Illness 3.4 (OPCRIT)* (162,175,176). Este sistema consiste numa lista de 90 itens, de um glossário com as

definições e cotação dos itens e de programas de computadores pessoais. A entrada dos itens no computador gera diagnósticos de acordo com 12 sistemas diagnósticos operacionais, incluindo DSM-IV e CID-10 (descrito no manual da DIGS). Foi utilizada uma chave de correspondência das questões da DIGS e do OPCRIT para a entrada dos dados no computador e obtenção dos diagnósticos seguindo critérios do CID-10 (vide anexo 8.2.3).

b) O diagnóstico de abuso e dependência de drogas foi fornecido conforme critérios do DSM-III-R, ou seja, para abuso de drogas, um ou mais critérios positivos; para dependência de drogas, três ou mais critérios positivos. Foi feita uma correlação entre as questões da DIGS com os critérios do DSM-III-R, conforme descrito no manual desse instrumento (vide anexo 8.2.4).

(IV) Através da percentagem global de concordância e coeficiente kappa observou-se fidelidade entre os pares de avaliadores (kappa variou de 1 a 0,96) (164) (vide anexo 8.2.5).

Coleta de dados: foi utilizado um manual de instrução para a manutenção da padronização da coleta de dados. As entrevistas foram realizadas em locais reservados, mantendo-se uniformidade entre casos e controles. Os prontuários dos indivíduos e o resultados dos exames serviram como fonte de informações secundárias. A coleta de dados foi efetuada no período de março de 2001 a fevereiro de 2002.

Exames realizados: tanto para os casos quanto para os controles foram solicitados exames para comprovação do uso de drogas. O material biológico, para comprovação de uso de drogas, foi urina, coletada ao acaso. O material foi coletado nos ambulatórios sob supervisão logo após a realização da entrevista, e posteriormente encaminhado ao Laboratório de Análise de Emergência do Centro de Informação Toxicológica (CIT) de Porto Alegre. As amostras foram conservadas por refrigeração por até 24 horas ou congeladas em prazos maiores. Para o teste de

triagem para drogas de abuso e metabólitos foi utilizado o método enzimático imunoensaio (qualitativo).

## 5.6 ANÁLISE DOS DADOS

### Estudo 1

O teste do qui-quadrado foi usado para avaliar a significância estatística nas comparações entre as variáveis: sexo, frequência e regularidade do uso, idade de início e associação do uso de diferentes drogas. O teste de análise de variância de uma via (ANOVA) seguido do de Student-Newman-Keuls foi utilizado para comparar todas as médias de idade de início de uso de drogas. A avaliação da associação entre o uso de drogas lícitas e ilícitas incluiu o cálculo de RC e de seus intervalos de confiança. O teste t de Student e a RC foram utilizados para verificar associação do uso das drogas e o local de moradia na FEBEM. Os intervalos de confiança calculados foram de 95%. Os valores de  $p < 0,05$  foram considerados como estatisticamente significativos. O programa EPI-INFO, versão 6.0, foi utilizado para estes cálculos.

### Estudo 2

Os dados foram digitados no programa Epi data 2.0. Para validar a primeira digitação, foi realizada uma segunda entrada de dados por um outro digitador. A análise foi conduzida pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 11.0.

Dados quantitativos foram descritos por média e desvio padrão, e dados qualitativos, por frequência absoluta e percentual. A comparação entre as variáveis categóricas foi realizada através do teste do qui-quadrado, e para variáveis contínuas foi utilizado teste t de Student para comparação entre médias nos casos de distribuição normal. Para as variáveis que não apresentaram uma distribuição normal adotou-se o teste U de Mann-Whitney (não-paramétrico).

Para modelar o efeito de diferentes variáveis, os casos e controles foram comparados mediante análise de regressão logística múltipla através da RC e IC de

95%, obedecendo aos níveis do modelo teórico hierarquizado (157) (figura 1, artigo 2). De acordo com esse modelo conceitual, considerou-se o primeiro nível (sexo, faixa etária e raça) como sobredeterminante. O segundo nível, sociodemográfico, pode determinar todas as variáveis do estudo, exceto sexo, idade e raça. Os próximos níveis incluíram as experiências adversas e suporte social. No quinto nível foi acrescentado o consumo de bebidas alcoólicas, que pode ser determinado pelos níveis anteriores, e finalmente, no último nível, a depressão, que pode ser afetada por todas as variáveis precedentes.

Em um primeiro momento, as variáveis de interesse foram isoladamente analisadas com o desfecho. Posteriormente, aquelas que contribuíram significativamente em um nível de  $p < 0,20$  foram colocadas no modelo. A análise multivariada foi conduzida seguindo-se o plano proposto no modelo teórico, de acordo com os níveis hierárquicos. Foram considerados possíveis fatores de confusão as variáveis independentes do mesmo nível hierárquico ou de um nível imediatamente superior. No primeiro passo da análise multivariada as variáveis sexo e faixa etária foram adicionadas, permanecendo no modelo apenas as variáveis com nível de significância estatística de  $p < 0,05$ . Na seqüência, as variáveis do próximo nível foram incluídas, repetindo-se esse processo para todos os níveis.

## **5.7 PROTEÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS**

Para a realização do primeiro estudo, o projeto foi avaliado e aprovado pela Comissão de Pesquisa e Ética da FEBEM/RS. Os indivíduos foram instruídos sobre os objetivos e a natureza voluntária da pesquisa e lhes foi garantido o sigilo, pelo anonimato antes da aplicação dos questionários (vide anexo - Consentimento Informado).

Para o segundo estudo, o projeto foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa do CDQUIM (01/2001) e do HNSC (03/2001) de Porto Alegre. Um consentimento informado esclarecendo a realização da pesquisa foi entregue aos

indivíduos atendidos na emergência do HNSC e no centro de tratamento para dependência química CDQUIM de Porto Alegre durante o período da coleta de dados (vide anexo - Consentimento Informado). No caso do voluntário ser analfabeto, o termo de consentimento era lido na frente de uma testemunha imparcial, sem envolvimento direto com a pesquisa, que o assinava. Não houve relato de queixas dos respondentes quanto ao procedimento da pesquisa. Ao final do estudo, os voluntários foram convidados a receber os resultados dos exames.

## 6 REFERÊNCIAS

1. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Hoorn SV, Murray CJL; Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*. 2002;360(9343):1347-60.
2. Organização Mundial da Saúde (OMS), 2004. Neurociência de consumo e dependência a substâncias psicoativas: resumo. Genebra, Organização Mundial da Saúde, p.1-40. Disponível em URL: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/en/Neuroscience\\_P.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/en/Neuroscience_P.pdf)
3. Nappo SA, Noto AR, Galduróz JCF, Carlini EA. Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID). Boletim número 48, Abril a Junho de 2003. Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo.
4. O'Malley PM, Johnston LD. Unsafe driving by high school seniors: national trends from 1976 to 2001 in tickets and accidents after use of alcohol, cannabis and other illegal drugs. *J Stud Alcohol*. 2003;64:305-8.
5. Smart RG, Ogborne AC. Drug use and drinking among students in 36 countries. *Addict Behav*. 2000;25(3):455-60.
6. Hawkins DJ, Catalano RF, Miller JY. Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: implications for substance abuse prevention. *Psychol Bull*. 1992;112:64-105.
7. Patton LH. Adolescent substance abuse. Risk factors and protective factors. *Pediatric Clin North Am*. 1995;42(2):283-93.
8. Swadi H. Individual risk factors for adolescent substance use. *Drug Alcohol Depend*. 1999;55:209-24.
9. Tarter RE. Etiology of adolescent substance abuse: a developmental perspective. *Am J Addict*. 2002;11(3):171-91.
10. Weinberg NZ, Glantz MD. Child psychopathology risk factors for drug abuse: overview. *J Clin Child Psychol*. 1999;28(3):290-7.
11. Fergusson DM, Lynskey MT, Horwood LJ. Alcohol misuse and juvenile offending in adolescence. *Addiction*. 1996;91:483-94.
12. Hays RD, Ellickson PL. Associations between drug use and deviant behavior in teenagers. *Addict Behav*. 1996;21:291-02.
13. Macgarvey EL, Canterbury RJ, Waite D. Delinquency and family problems in incarcerated adolescents with and without a history of inhalant use. *Addict Behav*. 1996;21:537-42.
14. Nelson EC, Heath AC, Madden PAF, Cooper L, Dinwiddie SH, Bochoz KK, Glowinski A, McLaughlin T, Dunne MP, Statham DJ, Martin NG. Association between self-reported childhood sexual abuse and adverse psychosocial outcomes. *Arch Gen Psychiatry*. 2002;59: 139-45.

15. Anda RF, Whitfield CL, Felitti VJ, Chapman D, Edwards JV, Dube SR, Williamson DF. Adverse childhood experiences, alcoholic parents, and later risk of alcoholism and depression. *Psychiatr Serv.* 2002;53:1001-9.
16. Dube SR, Felitti VJ, Dong M, Chapman DP, Giles WH, Anda RF. Childhood abuse, neglect, and household dysfunction and the risk of illicit drug use: the adverse childhood experiences study. *Pediatrics.* 2003;111(3):564-72.
17. Johnson SD, Cunningham-Williams RM, Cottler LB. A tripartite of HIV-risk for African American women: the intersection of drug use, violence, and depression. *Drug Alcohol Depend.* 2003;70:169-75.
18. Moss HB, Lynch KG, Hardie TL. Affiliation with deviant peers among children of substance dependent fathers from pre-adolescence into adolescence: associations with problem behaviors. *Drug Alcohol Depend.* 2003;71:117-25.
19. Moss HB, Lynch KG, Hardie TL, Baron DA. Family functioning and peer affiliation in children of fathers with antisocial personality disorder and substance dependence: associations with problem behaviors. *Am J Psychiatry.* 2002;159(4):607-14.
20. Forster LMK, Barros HMT, Tannhauser SL, Tannhauser M. Drug use among street children in southern Brazil. *Drug Alcohol Depend.* 1996;43:57-62.
21. Dishion TJ, Owen LD. A longitudinal analysis of friendships and substance use: bidirectional influence from adolescence to adulthood. *Dev Psychol.* 2002;38(4):480-91.
22. Farrel DA, White KS. Peer influences and drug use among urban adolescents: family structure and parental-adolescent relationship as protective factors. *J Consult Clin Psychol.* 1998;66(2):248-58.
23. Mason WA, Windle M. Family, religious, school and peer influences on adolescent alcohol use: a longitudinal study. *J Stud Alcohol.* 2001;62:44-53.
24. Resnick MD, Bearman OS, Blum RW, Bauman KE, Harris KM, Jones J, Tabor J, Beuhring T, Sieving RE, Shew M, Ireland M, Bearinger LH, Udry RJ. Protecting adolescents from harm. Findings from the national longitudinal study on adolescent health. *JAMA.* 1997;278(10):823-32.
25. Brook DW, Brook JS, Zhang C, Cohen P, Whiteman M. Drug use and the risk of major depressive disorder, alcohol dependence, and substance use disorders. *Arch Gen Psychiatry.* 2002;59(11):1039-44.
26. Kandel DB, Yamaguchi K, Chen K. Stages of progression in drug involvement from adolescence to adulthood: further evidence for the gateway theory. *J Stud Alcohol.* 1992; 53:447-57.
27. Deykin EY, Buka SL, Zeena TH. Depressive illness among chemically dependent adolescents. *Am J Psychiatry.* 1992;149(10):1341-47.
28. O'Brien CP. Drug addiction and drug abuse. In: Hardman JG, Limbird LE, Gilman AG, editors. *Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics.* United States of America: McGraw-Hill; 2001, p. 621-642.

29. Carlini EA, Galduróz JCF, Noto RA, Nappo AS. I Levantamento Domiciliar Sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil – 2001- São Paulo: CEBRID – Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas e UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo; 2002.
30. Mendoza-Sassi RA, Béria JU. Prevalence of alcohol use disorders and associated factors: a population-based study using AUDIT in southern Brazil. *Addiction*. 2003;98:799-04.
31. Rang HP, Dale MM, Ritter MJ. *Farmacologia*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001, p. 515-531.
32. Graeff FG. Abuso e dependência de drogas In: Graeff FG, Guimarães FS, editores. *Fundamentos de psicofarmacologia*. São Paulo: Atheneu; 1999. p. 197-221.
33. World Health Organization (WHO), 2000. *Guide to Drug Abuse Epidemiology*. Geneva, World Health Organization, p.149. (document WHO/MSD/MSB/00.3). Available from: [www.unicri.it/min.san.bollettino/dati/EPI\\_GUIDE\\_A.pdf](http://www.unicri.it/min.san.bollettino/dati/EPI_GUIDE_A.pdf)
34. Ferreira PEM, Martini RK. Cocaína: lendas, história e abuso. *Rev Bras Psiquiatr*. 2001;23(2):96-99
35. Toscano AJr. Um breve histórico sobre o uso de drogas. In: Seibel SD, Toscano AJr, editores. *Dependência de drogas*. São Paulo: Atheneu; 2001<sub>b</sub>. p. 7–34.
36. United Nations Office for Drug Control and Crime Prevention (UNODCCP). *Global illicit drug trends 2001* [on line]. Vienna: UNODCCP, 2001. Available from: [http://www.undcp.org/adhoc/report\\_2001-06-26\\_1/report\\_2001-06-26\\_1.pdf](http://www.undcp.org/adhoc/report_2001-06-26_1/report_2001-06-26_1.pdf)
37. Galduróz JCF, Noto AR. Inalantes (Solventes Orgânicos Voláteis). In: Seibel SD, Toscano AJr, editores. *Dependência de drogas*. São Paulo: Atheneu; 2001. p. 153-160.
38. Carlini EA, Cotrim BC, Monteiro MG. Abuso de solventes voláteis: aspectos epidemiológicos, médico-psicológicos e experimentais. *Rev Ass Med Brasil*. 1988;34(2):61-8.
39. Leal SMB. Alterações do eletrocardiograma de repouso em menores de rua “cheiradores de cola” não cardiopatas [dissertação]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo; 1991.
40. Galduróz JCF, Noto AR, Nappo AS, Carlini EA. Trends in drug use among students in Brazil: analysis of four surveys in 1987, 1989, 1993 and 1997. *Braz J Med Biol Res*. 2004; 37:523-31.
41. Portaria 344 de 12 de maio de 1998. Aprova o Regulamento sobre substâncias e medicamentos sujeitas a controle especial. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil. 1999;21:29-53.
42. Bauman A, Phongsavan P. Epidemiology of substance use in adolescence: prevalence, trends and policy implications. *Drug Alcohol Depend*. 1999;55(3):187-207.
43. Vega WA, Aguilar-Gaxiola S, Andrade L, Bijl R, Borges G, Caraveo-Anduaga JJ, Dewit DJ, Heeringa SG, Kessler RC, Kolody B, Merikangas KR, Molnar EB, Walters EE, Warner LA, Wittchen HU. Prevalence and age of onset for drug use in seven

international sites: results from the international consortium of psychiatric epidemiology. *Drug Alcohol Depend.* 2002;68:285-97.

44. Noto AR, Nappo S, Galduróz JCF, Mattei R, Carlini EA. IV Levantamento sobre o uso de drogas entre crianças e adolescentes em situação de rua de 6 capitais brasileiras-1997. São Paulo: Departamento de Psicobiologia da Escola Paulista de Medicina e Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas - CEBRID; 1998.

45. Galduróz JCF, Noto AR, Carlini EA. IV Levantamento sobre o uso de drogas entre estudantes de 1º e 2º graus em 10 capitais brasileiras-1997. São Paulo: Departamento de Psicobiologia da Escola Paulista de Medicina e Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas - CEBRID; 1997.

46. Anthony JC, Warner LA, Kessler RC. Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substances, and inhalants: basic findings from the national comorbidity survey. *Exp Clin Psychopharmacol.* 1994;2:244-68.

47. Cazenave SOS. Toxicologia geral das substâncias psicoativas de abuso. In: Seibel SD, Toscano AJr, editores. Dependência de drogas. São Paulo: Atheneu; 2001. p. 35-46.

48. American Psychiatric Association, 1995. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. (DSM-IV). American Psychiatric Association, Washington, DC.

49. Gawin FH, Kleber HD. Abstinence symptomatology and psychiatric diagnosis in cocaine abusers. *Arch Gen Psychiatry.* 1986;43(2):107-13.

50. Rosenberg MF, Anthony JC. Early clinical manifestations of cannabis dependence in a community sample. *Drug Alcohol Depend.* 2001;64:123-31.

51. Smith NT. A review of the published literature into cannabis withdraw symptoms in human users. *Addiction.* 2002;97:621-32.

52. Noto AR, Moura YG, Nappo S, Galduróz JCF, Carlini EA. Interações por transtornos mentais e de comportamento decorrentes de substâncias psicoativas: um estudo epidemiológico nacional do período de 1988 a 1999. *J Bras Psiquiatr.* 2002;51(2):113-21.

53. Wise RA. Drug-activation of brain reward pathways. *Drug Alcohol Depend.* 1998;51:13-22.

54. Koob GF, Ahmed SH, Boutrel B, Chen SA, Kenny PJ, Markou A, O'Dell LE, Parsons LH, Sanna PP. Neurobiological mechanisms in the transition from drug use to drug dependence. *Neurosci Biobehav Rev.* 2004;27(8):739-49.

55. Tomkins DM, Sellers EM. Addiction and the brain: the role of neurotransmitters in the cause and treatment of drug dependence. *CMAJ.* 2001;164(6):817-21.

56. Dackis CA, O'Brien CP. Cocaine dependence: a disease of the brain's reward centers. *J Subst Abuse Treat.* 2001;21(3):111-7.

57. Burke KC, Burke JD, Regier DA, Rae DS. Age at onset of selected mental disorders in five community populations. *Arch Gen Psychiatry.* 1990; 47(6):511-8.

58. Toscano AJr. Adolescência e drogas. In: Seibel SD, Toscano AJr, editores. Dependência de drogas. São Paulo: Atheneu; 2001a. p. 283-302.
59. Weinberg NZ, Rahdert E, Colliver JD, Glantz MD. Adolescent substance abuse: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1998;37(3):252-61.
60. Gfroerer JC, Epstein JF. Marijuana initiates and their impact on future drug abuse treatment need. *Drug Alcohol Depend*. 1999;54:229-37.
61. Kaplow JB, Curran PJ, Dodge KA, and the conduct problems prevention research group. Child, parent, and peer predictors of early-onset substance use: a multisite longitudinal study. *J Abnormal Child Psychol*. 2002;30(3):199-216.
62. Fergusson DM, Horwood J. Does cannabis use encourage others forms of illicit drug use? *Addiction*. 2000;95(4):505-20.
63. Warner LA, Canino G, Colon HM. Prevalence and correlates of substance use disorders among older adolescents in Puerto Rico and United States: a cross-cultural comparison. *Drug Alcohol Depend*. 2001;63(3):229-43.
64. Young SE, Corley RP, Satllings MC, Rhee SH, Crowley TJ, Hewitt JK. Substance use, abuse and dependence in adolescence: prevalence, symptom profiles and correlates. *Drug Alcohol Depend*. 2002;68:309-22.
65. Silberg J, Rutter M, D'Onofrio B, Eaves L. Genetic and environmental risk factors in adolescent substance abuse. *J Child Psychol Psychiatry*. 2003;44(5):664-76.
66. Formigoni MLOS. Neurobiologia da dependência de substâncias psicoativas. In: Seibel SD, Toscano AJr, editores. Dependência de drogas. São Paulo: Atheneu; 2001. p. 209-217.
67. De Michelli, D, Formigoni MLOS. Are reasons for the first use of drugs and family circumstances predictors of future use patterns? *Addict Behav*. 2002;27:87-100.
68. Challier B, Chau N, Predine R, Choquet M, Legras B. Associations of family environment and individual factors with tobacco, alcohol, and illicit drug use in adolescents. *Eur J Epidemiol*. 2000;16(1):33-42.
69. Klerman GL, Leon AC, Wickramaratne P, WarshawMG, Mueller TI, Weissman MM, Akiskal H. The role of drug and alcohol abuse in recent increases in depression in the US. *Psychol Med*. 1996;26(2):343-52.
70. Kandel DB, Warner LA, Kessler RC. The epidemiology of substance use and dependence among women. In: Wetherington CL, Roman AB. Drug addiction research and the health of women. National Institutes of Health. National Institute on Drug Abuse. Rockville, 1998. p.105-130. Available from: <http://www.health.org>.
71. Zilberman ML, Júnior FVA, Hoghgraf PB, Andrade AG. Mulheres e homens com dependência de drogas: comparação clínica e demográfica em tratamento ambulatorial. *Rev ABP-APAL*. 1994;16(3):105-12.
72. Zilberman ML, Tavares H, Blume SB, El-Guebaly N. Substance use disorders: sex differences and psychiatric comorbidities. *Can J Psychiatry*. 2003;48(1):5-13.

73. Burke JD, Burke KC, Rae DS. Increased rates of drug abuse and dependence after onset of mood or anxiety disorders in adolescence. *Hosp Community Psychiatry*. 1990;45(5):451-5.
74. Escobedo LG, Marcus SE, Holtzman D, Giovino GA. Sports participation, age at smoking initiation, and the risk of smoking among US high school students. *JAMA* 1993;269:1391-5.
75. Grueber E, Diclemente RJ, Anderson MM, Lodico M. Early drinking onset and its association with alcohol use and problem behavior in late adolescence. *Prev Med*. 1996; 25:293-300.
76. Van Etten ML, Neumark YD, Anthony JC. Male-female differences in the earliest stages of drug involvement. *Addiction*. 1999; 94:1413-9.
77. Kandel D. Stages in adolescent involvement in drug use. *Science*. 1975;190:912-14.
78. Yamaguchi K, Kandel DB. Patterns of drug use from adolescence to young adulthood: III. Predictors of progression. *Am J Public Health*. 1984;74:673-80.
79. Lynskey MT, Heath AC, Bucholz KK, Slutske WS, Madden PA, Nelson EC, Statham DJ, Martin NG. Escalation of drug use in early-onset cannabis users vs co-twin controls. *JAMA*. 2003;289(4):427-33.
80. Hammarstrom A. Health consequences of youth unemployment – review from a gender perspective. *Sos Sci Med*. 1994;38(5):699-709.
81. Reinherz HZ, Giaconia RM, Hauf CAM, Wasserman MS, Paradis AD. General and specific childhood risk factors for depression and drug disorders by early adulthood. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000;39(2):223-31.
82. Bachman JG, Schulenberg J. How part-time work intensity to drug use, problem behavior, time use, and satisfaction among high school seniors: are these consequences or merely correlates? *Dev Psychol*. 1993;29(2):220-35.
83. Valois RF, Dunham ACA, Jackson KL, Waller J. Association between employment and substance abuse behaviors among public high school adolescents. *J Adolesc Health*. 1999;25:256-63.
84. Wu L, Schlenger WE, Galvin DM. The relationship between employment and substance use among students aged 12 to 17. *J Adolesc Health*. 2003;32:5-15
85. Kumpulainen K, Roine S. Depressive symptoms at the age of 12 years and future heavy alcohol use. *Addict Behav*. 2002;27:425-36.
86. Bahr SJ, Marcos AC, Maughan SL. Family, educational and peer influences on the alcohol use of female and male adolescents. *J Stud Alcohol*. 1995;56(4):457-69.
87. Lifrak PD, McKay JR, Rostain A, Alterman AI, O'Brien CP. Relationship of perceived competencies, perceived social support, and gender to substance use in young adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36(7):933-40.

88. Nomura Y, Wickramaratne PJ, Warner V, Mufson L & Weissman MM. Family discord, parental depression, and psychopathology in offspring: ten-year follow-up. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002;41(4):402-9.
89. Keller TE, Catalano RF, Haggerty KP, Fleming CB. Parent figure transitions and delinquency and drug use among early adolescent children of substance abusers. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2002;28(3):399-427.
90. Boyle MH, Sanford M, Szatmari P, Merikangas K, Offord DR. Familial influences on substance use by adolescents and young adults. *Can J Public Health*. 2001;92(3):206-9.
91. Biederman J, Faraone SV, Monuteaux MC, Feighner JA. Patterns of alcohol and drug use in adolescents can be predicted by parental substance use disorders. *Pediatrics*. 2000;106 (4):792-7.
92. Hoffmann JP, Cerbone FG. Parental substance use disorder and the risk of adolescent drug abuse: an event history analysis. *Drug Alcohol Depend*. 2002;66:255-64.
93. Merikangas KR, Mehta RL, Molnar BE, Walters EE, Swendsen JD. Comorbidity of substance use disorders with mood and anxiety disorders: results of the international consortium in psychiatric epidemiology. *Addict Behav*. 1998;23(6):893-907.
94. Boyd CJ. The antecedents of women's crack cocaine abuse: family substance abuse, sexual abuse, depression and illicit drug use. *J Subst Abuse Treat*. 1993;10(5):433-8.
95. Duncan TE, Tildesley E, Duncan SC, Hops H. The consistency of family and peer influences on the development of substance use in adolescence. *Addiction*. 1995;90:1647-60.
96. Pearce MJ, Jones SM, Schwab-Stone ME, Ruchkin V. The protective effects of religiousness and parent involvement on the development of conduct problems among youth exposed to violence. *Child Dev*. 2003;74(6):1682-96.
97. Wills TA, Yaeger AM, Sandy JM. Buffering effect of religiosity for adolescent substance use. *Psychol Addict Behav*. 2003;17(1):24-31.
98. Francis LJ. The impact of personality and religion on attitude towards substance use among 13-15 year olds. *Drug and Alcohol Depend*. 1997;44:95-103
99. Kendler KS, Gardner CO, Prescott CA. Religion, psychopathology, and substance use and abuse: a multimeasure, genetic-epidemiologic study. *Am J Psychiatry*. 1997;154:322-9.
100. Miller L, Davies M, Greenwald S. Religiosity and substance use and abuse among adolescents in the national comorbidity survey. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000;39(9):1190-7.
101. Kendler KS, Liu XQ, Gardner CO, McCullough ME, Larson D, Prescott CA. Dimensions of religiosity and their relationship to lifetime psychiatric and substance use disorders. *Am J Psychiatry*. 2003;160(3):496-503.

102. Brega AG, Coleman LM. Effects of religiosity and racial socialization on subjective stigmatization in African-American adolescents. *J Adolesc.* 1999;22:223-42.
103. Brown TL, Parks GS, Zimmerman RS, Phillips CM. The role of religion in predicting adolescent alcohol use and problem drinking. *J Stud Alcohol.* 2001;62(5):696-705.
104. Amey CH, Albrecht SL, Miller MK. Racial differences in adolescent drug use: the impact of religion. *Subst Use Misuse.* 1996;31(10):1311-32.
105. Carvalho VA, Carlini-Cotrim B. Atividades extra-curriculares e prevenção ao abuso de drogas: uma questão polêmica. *Rev Saúde Pública.* 1992;26(3):145-9.
106. Graham JW, Collins LM, Wugalter SE, Chung NK, Hanses WB. Modeling transitions in latent stage-sequential processes: a substance use prevention example. *J Consult Clin Psychol.* 1991;59(1):48-57.
107. Wills TA, Cleary SD. Peer and adolescent substance use among 6<sup>th</sup>-9<sup>th</sup> graders: latent growth analyses of influence versus selection mechanisms. *Health Psychol.* 1999;18(5): 453-63.
108. Curran PJ, Stice E, Chassin L. The relation between adolescent alcohol use and peer alcohol use: a longitudinal random coefficients model. *J Consult Clin Psychol.* 1997;65(1):130-40.
109. Chassin L, Curran PJ, Hussong AM & Colder CR. The relation of parental alcoholism to adolescent substance use: a longitudinal follow-up study. *J Abnormal Psychol.* 1996;105(1):70-80.
110. Fergusson DM, Woodward LJ, Horwood LJ. Childhood peer relationship problems and young people's involvement with deviant peers in adolescence. *J Abnormal Child Psychol.* 1999;27(5):357-70.
111. Mason WA, Windle M. Reciprocal relations between adolescent substance use and delinquency: a longitudinal latent variable analysis. *J Abnorm Psychol.* 2002;111(1):63-76.
112. Collins JJ. Summary thoughts about drugs and violence. *NIDA Res Mono Ser.* 1990;103: 265-75.
113. Stein JA, Leslie MB, Nyamathi A. Relative contributions of parent substance use and childhood physical abuse to chronic homelessness, depression, and substance abuse problems among homeless women: mediating roles of self-esteem and abuse in adulthood. *Child Abuse Negl.* 2002;26:1011-27.
114. Simpson TL, Miller WR. Concomitance between childhood sexual and physical abuse and substance use problems. A review. *Clin Psychol Rev.* 2002;22:27-77.
115. Widom CS, Hiller-Sturmhöfel S. Alcohol abuse as a risk factor for and consequence of child abuse. *Alcohol Res Health.* 2001;25(1):52-7.
116. Wilsnack SC, Vogeltanz ND, Klassen AD, Harris TR. Childhood sexual abuse and women's substance abuse: national survey findings. *J Stud Alcohol.* 1997;58(3):264-71.

117. Fleming J, Mullen PE, Sibthorpe B, Attewell R, Bammer G. The relationship between childhood sexual abuse and alcohol abuse in women – a case-control study. *Addiction*. 1998;93(12):1787-98.
118. Sinha R, Rounsaville B. Sex differences in depressed substance abusers. *J Clin Psychiatry*. 2002;63(7):616-27.
119. Grant BF. Estimates of US children exposed to alcohol abuse and dependence in the family. *Am J Public Health*. 2000;90(1):112-5.
120. Dube SR, Anda RF, Felitti VJ, Croft JB, Edwards VJ, Giles WH. Growing up with parental alcohol abuse: exposure to childhood abuse, neglect, and household dysfunction. *Child Abuse Negl*. 2001;25:1627-40.
121. Dube SR, Anda RF, Felitti VJ, Edwards VJ, Croft JB. Adverse childhood experiences and personal alcohol abuse as an adult. *Addict Behav*. 2002;27:713-25.
122. Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, Williamson DF, Spitz AM, Edwards V, Koss MP, Marks JS. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *Am J Prev Med*. 1998;14(4):245-58.
123. Lopes CS, Lewis G, Mann A. Psychiatric and alcohol disorders as risk factors for drug abuse. A case-control study among adults in Rio de Janeiro, Brazil. *Soc Psychiatr Epidemiol*. 1996;31:355-63.
124. Bovasso GB. Cannabis abuse as a risk factor for depressive symptoms. *Am J Psychiatry*. 2001;158(12):2033-7.
125. Brown RA, Monti PM, Myers MG, Martin RA, Rivinus T, Dubreuil MA, Rohsenow DJ. Depression among cocaine abusers in treatment: relation to cocaine and alcohol use and treatment outcome. *Am J Psychiatry*. 1998;155(2):220-25.
126. Falck RS, Wang J, Carlson RG, Eddy M, Siegal HA. The prevalence and correlates of depressive symptomatology among a community sample of crack-cocaine smokers. *J Psychoactive Drugs*. 2002;34(3):281-5.
127. Garrison CZ, Jackson KL, Marsteller F, Mckeown R, Addy C. A longitudinal study of depressive symptomatology in young adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1990;29(4):581-5.
128. Reilly D, Didcott P, Swift W, Hall W. Long-term cannabis use: characteristics of users in an Australian rural area. *Addiction*. 1998;93(6):837-46.
129. Kandel DB, Huang FY, Davies M. Comorbidity between patterns of substance use dependence and psychiatric syndromes. *Drug Alcohol Depend*. 2001;64:233-41.
130. Kandel DB, Johnson JG, Bird HR, Weissman MM, Goodman SH, Lahey BB, Regier DA, Schwab-Stone ME. Psychiatric comorbidity among adolescents with substance use disorders: findings from the MECA study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1999;38(6):693-9.
131. Rounsaville BJ, Anton SF, Carrol K, Budde D, Prusoff BA, Gawin F. Psychiatric diagnoses of treatment-seeking cocaine abusers. *Arch Gen Psychiatry*. 1991;48:43-51.

132. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman SMA, Wittchen HU, Kendler KS. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: results from the national comorbidity survey. *Arch Gen Psychiatry*. 1994;51(1):8-19.
133. Regier DA, Farmer ME, Rae SD, Locke BZ, Keith SJ, Judd LL, Goodwin FK. Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA*. 1990;264(19):2511-8.
134. Bukstein OG, Glancy LJ, Kaminer Y. Patterns of affective comorbidity in a clinical population of dually diagnosed adolescent substance abusers. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1992;31(6):1041-5.
135. Silveira XD, Jorge MR. Co-morbidade psiquiátrica em dependentes de substâncias psicoativas: resultados preliminares. *Rev. Bras. Psiquiatria*. 1999;21(3):145-51.
136. Shier LA, Harris SK, Kurland M, Knight JR. Substance use problems and associated psychiatric symptoms among adolescents in primary care. *Pediatrics*. 2003;111(6):699-705.
137. Hovens JGFM, Cantwell DP, Kiriakos R. Psychiatric comorbidity in hospitalized adolescent substance abusers. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1994;33(4):476-83.
138. Deykin EY, Levy JC, Wells V. Adolescents depression, alcohol and drug abuse. *Am J Public Health*. 1987;77(2):178-82.
139. Khantzian EJ. The self-medication hypothesis of substance use disorders: a reconsideration and recent applications. *Harv Rev Psychiatry*. 1997;4(5):231-44.
140. Lopes CS, Mari JJ, Szwarcwald CL. Morbidade psiquiátrica em pacientes usuários de drogas. *Rev ABP-APAL*. 1991;13(4):161-9.
141. Muesser KT, Drake RE, Wallach MA. Dual diagnosis: a review of etiological theories. *Addict Behav*. 1998;23(6):717-34.
142. Haehsy AL, Wilens TE, Biederman J, Van Patten SL, Spencer T. Temporal association between childhood psychopathology and substance use disorders: findings from a sample of adults with opioid or alcohol dependency. *Psychiatry Res*. 2002;109(3):245-53.
143. Patton GC, Coffey C, Carlin JB, Degenhardt L, Lynskey M, Hall W. Cannabis use and mental health in young people: cohort study. *BMJ*. 2002;325:1195-8.
144. Rao U, Daley SE, Hammen C. Relationship between depression and substance use disorders in adolescent women during the transition to adulthood. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000;39(2):215-22.
145. Rey JM, Sawyer MG, Raphael B, Patton GC, Lynskey M. Mental health of teenagers who use cannabis. *Br J Psychiatry*. 2002;180:216-21.
146. Lopes CS, Coutinho ESF. Transtornos mentais como fatores de risco para o desenvolvimento de abuso/dependência de cocaína: estudo caso-controle. *Rev Saúde Pública*. 1999;33(5), 477-86.

147. Boyle MH, Offord DR, Racine YA, Szatmari P, Fleming JE, Links P. Predicting substance use in late adolescence: results from the Ontario Child Health Study follow-up. *Am J Psychiatry*. 1992;149(6):761-7.
148. Dixit AR, Crum RM. Prospective study of depression and the risk of heavy alcohol use in women. *Am J Psychiatry*. 2000;157:751-8.
149. Rey JM, Tennant CC. Cannabis and mental health. *BMJ*. 2002;325(7374):1183-4.
150. Troisi A, Pasini A, Saracco M, Spalletta G. Psychiatric symptoms in male cannabis users not using other illicit drugs. *Addiction*. 1998;93(4):487-92.
151. Tavares BF, Béria JU, Lima MS. Prevalência do uso de drogas e desempenho escolar entre adolescentes. *Rev Saúde Pública*. 2001;35(2):150-8.
152. De Boni R, Pechansky F. Age and gender as risk factors for the transmission of HIV in a sample of drug users of Porto Alegre, Brazil. *Rev Bras Psiquiatr*. 2002;24(3):137-40.
153. Moreira LB, Fuchs FD, Moraes RS, Bredemeier M, Cardozo S, Fuchs SC, Victora CG. Alcoholic beverage consumption and associated factors in Porto Alegre, a southern Brazilian city: a population-based survey. *J Stud Alcohol*. 1996; 57(3):253-9.
154. Anderson NLR. Perceptions about substance use among male adolescents in juvenile detention. *West J Nurs Res*. 1999;21:652-72.
155. Castel S, Malbergier A. Farmacodependências – Estudo comparativo de uma população atendida em serviço especializado: 1984-1988. *Rev ABP-APAL*. 1989;11(3):126-32.
156. Dawes MA, Antelman SM, Vanyukov MM, Giancola P, Tarter RE, Susman EJ, Mezzich A, Clark DB. Development sources of variation in liability to adolescent substance use disorders. *Drug Alcohol Depend*. 2000;61:3-14.
157. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MTA. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol*. 1997;26(1):224-27.
158. Hankin BL, Abramson LY, Moffitt TE, Silva PA, McGee R, Angell KE. Development of depression from preadolescence to young adulthood: emerging gender differences in a 10-year longitudinal study. *J Abnormal Psychol*. 1998;107(1):128-40.
159. Almeida-Filho N, Mari JJ, Coutinho E, França JF, Fernandes J, Andreoli SB, Busnello ED'A. Brazilian multicentric study of psychiatric morbidity. Methodological features and prevalence estimates. *Br J Psychiatry*. 1997;171(12):524-29.
160. Smart RG, Hughies PH, Johnston LD, Anumonye A, Khant U, Mora MEM, Navaratnam V, Poshychinda V, Varma VK, Wadud KA. A methodology for students drug-use surveys. *WHO Offset Publ*. 1980;50:1-55.
161. Nurnberger JIJr, Blehar MC, Kaufmann CA, York-Cooler C, Simpson SG, Harkavy-Friedman J, Severe JB, Malaspina D, Reich T and collaborators from the

- NIMH Genetics Initiative. Diagnostic Interview for Genetic Studies: Rationale, Unique Features, and Training. *Arch Gen Psychiatry*. 1994;51:849-59.
162. Azevedo MH, Soares MJ, Coelho I, Dourado A, Valente J, Macedo A, Pato M, Pato C. Using consensus OPCRIT diagnoses. An efficient procedure for best-estimate lifetime diagnoses. *Br J Psychiatry*. 1999;175:154-7.
163. Azevedo MHP, Dourado A, Valente J et al. The Portuguese version of the Diagnostic Interview for Genetic Studies. *Neuropsychiatric Genetics*. 1993<sub>a</sub>;3,189.
164. Azevedo MHP, Valente J, Macedo A, Dourado A, Coelho I, Pato M, Pato C. Versão Portuguesa da Entrevista Diagnóstica para Estudos Genéticos. *Psiquiatria Clínica*. 1993<sub>b</sub>;14(4):213-7.
165. Kessler FHP. Achados neuropsiquiátricos e neuroquímicos em usuários crônicos de cocaína [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2003.
166. Saunders JB, Aasland OG, Babor TF, de la Fuente JR, Grant M. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption--II. *Addiction*. 1993;88(6):791-804.
167. Méndez EB. Uma versão brasileira do AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) [dissertação]. Pelotas: Faculdade de Medicina- Universidade Federal de Pelotas; 1999.
168. Bohn MJ, Babor TF, Kranzler HR. The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): validation of a screening instrument for use in medical settings. *J Stud Alcohol*. 1995;56(4):423-32.
169. Saunders JB, Lee NK. Hazardous alcohol use: its delineation as a subthreshold disorder, and approaches to its diagnosis and management. *Compr Psychiatry*. 2000;41(2 Suppl 1):95-103.
170. Conigrave KM, Saunders JB, Reznik RB. Predictive capacity of the AUDIT questionnaire for alcohol-related harm. *Addiction*. 1995;90(11):1479-85.
171. Smart RG, Arif A, Hughies P, Medida-Mora ME, Navaratnam V, Varma VK, Wadud KA. Drug use among non-student youth. *WHO Offset Publ*. 1981;60:1-58.
172. Straus MA. Measuring intrafamily conflict and violence: The Conflict Tactics (CT) scales. In: Straus MA, Gelles R J, editors. *Physical violence in American families: risk factors and adaptations to violence in 8,145 families*. New Brunswick, N.J.: Transaction Publications; 1990. p. 29-48.
173. Anda RF, Croft JB, Felitti VJ, Nordenberg D, Giles WH, Williamson DA, Giovino GA. Adverse childhood experiences and smoking during adolescence and adulthood. *JAMA*. 1999;282:1652-58.
174. Hillis SD, Anda RF, Felitti VJ, Marchbanks PA. Adverse childhood experiences and sexual risk behaviors in women: a retrospective cohort study. *Fam Plann Perspect*. 2001;33(5):206-11.

175. McGuffin P, Farmer A, Harvey I. A polydiagnostic application of operational criteria in studies of psychotic illness. *Arch Gen Psychiatry*. 1991;48:764-70.
176. Williams J, Farmer AE, Ackenhell M, Kaufmann CA, McGuffin P and the OPCRIT reliability research group. A multicentre inter-rater reliability study using the OPCRIT computerized diagnostic system. *Psychol Med*. 1996;26(4):775-83.

## 7 ARTIGOS

### 7.1 ARTIGO 1 – VERSÃO EM INGLÊS

#### **Drug use prevalence at FEBEM, Porto Alegre**

Maristela Ferigolo<sup>a</sup>, Fabiane Silva Barbosa<sup>b</sup>, Elisangela Arbo<sup>b</sup>, André Sérgio Malysz<sup>b</sup>,  
Airton Tetelbon Stein<sup>c</sup> and Helena Maria Tannhauser Barros<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Medical Sciences in the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brazil.

<sup>b</sup>Foundation Federal School of Medical Sciences of Porto Alegre (FFCMPA). Porto Alegre, RS, Brazil.

<sup>c</sup>Program in Medicine: Medical Sciences of the UFRGS. Porto Alegre, RS, Brazil.

<sup>d</sup>Information Service on Psychoactive Drugs (SISP) of the FFFCMPA. Porto Alegre, RS, Brazil

The study has been performed by Information Service on Psychoactive Drugs (SISP) of the FFFCMPA. Porto Alegre, RS.

Received on 15/5/2003. Approved on 5/8/2003. Rev Bras Psiquiatr 2004;26(1):9-15.

Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre

Rua Sarmiento Leite, 245, 3<sup>rd</sup> floor

Porto Alegre, RS, Brazil. CEP: 90050-170

Telephone: 55 51 3227-37-45; fax 55 51 3224-88-22 Ext:129

E-mail: [mari@ffcmpa.tche.br](mailto:mari@ffcmpa.tche.br)

## **Abstract**

**Introduction:** Different Brazilian and regional surveys detected a high prevalence of drugs use among children and adolescents, particularly among individuals under social risk conditions.

**Objective:** This study aimed to determine the prevalence of drug use among institutionalized children and adolescents; to assess the degree of associated use of illicit drugs with alcohol and tobacco; and to determine which is the gateway drug to illicit drug use.

**Methods:** A cross-sectional study was carried out in the Fundação Estadual do Bem Estar do Menor, in Porto Alegre (FEBEM) Southern Brazil. A questionnaire developed by the World Health Organization to determine prevalence of drug use was answered anonymously by a population of literate minors who were in FEBEM because of delinquency or due to social risk. The analysis aimed to describe the frequency of use of each drug and relate it to gender, age of beginning, and reason of institutionalization.

**Results:** A total of 382 participants answered the questionnaire. The substances most frequently used on an experimental basis were: alcohol (81,3%), tobacco (76,8%), marijuana (69,2%), cocaine (54,6%), inhalants (49,2%), anxiolytic drugs (13,4%), hallucinogens (8,4%), amphetamines (6,5%) and barbiturates (2,4%). Overall, around 80% of the respondents reported having used some illicit drug at least once in the past. Licit drugs, like alcohol and tobacco, were used mainly by males, while medicines were used mostly by females. Adolescents with delinquency records showed a significantly higher frequency of alcohol, marijuana, cocaine, and solvent use. The mean age of beginning was under 12 years for alcohol and tobacco use, under 13 years for marijuana and inhalants, and under 14 years for cocaine. Concomitant use of illicit and licit drugs was found to be high in this population.

**Conclusions:** A high prevalence of precocious drug use was found among institutionalized children and adolescent, with alcohol and tobacco being used earlier than illicit drugs. Delinquent males were more likely to have used illicit drugs.

**Keywords:** Adolescents. Licit and illicit drugs. Substance abuse.

## Introduction

The differences between population groups and their cultural contexts use to determine specific patterns of drug consumption<sup>1</sup>. Several studies have estimated the use of licit or illicit drugs in different places.<sup>2-3-4</sup> Studies performed with first- and second-grade students of the public state schools in 10 Brazilian state capitals show that 65% of the students of the state of Rio Grande do Sul consume alcohol experimentally, 40% consume tobacco, 15% cannabis, 13% inhalants, 8% anxiolytics, 7% amphetamines and 4.5%, cocaine. This epidemiological survey has also evidenced a great difference in the frequency of use of each drug, ranging from 18 and 30% of the student population, according to the researched Brazilian capital. On the other hand, the age range also determines a difference in the frequency of drug consumption, as between 10 and 12 years of age there has been a lower use, whereas at 16 years of age students achieved their peak of experimental use.<sup>5</sup>

Surveys about drug use among street children, in non-governmental special shelters, in six Brazilian capitals, revealed that the experimental use of drugs, besides alcohol and tobacco, is near to 90%. In Porto Alegre, the use of inhalants prevailed (64%), followed by cannabis (39%) and cocaine (28%).<sup>6</sup> On the other hand, children who wander on the streets for some hours per day, but who actually live with their families and attend school, stated having used illicit drugs in a frequency lower than 12%, i.e., near to what is reported by children who attend public schools.<sup>5</sup> Street children, without contact with their families and not attending school, have four-fold rates of illicit drugs use, near to 68%.<sup>7</sup>

Children and adolescents at institutions such as Fundação Estadual do Bem Estar do Menor (FEBEM) – a Brazilian public institution for juvenile correction - are also in a social risk situation, although protected by the State. Up to the year 2002, FEBEM-RS took care of delinquent adolescents by means of institutionalization or semi-freedom, as well as sheltered abandoned or children and adolescents at social risk. All those adolescents received educational, health and psychological assistance. In cases

in which psychiatric treatment was necessary, adolescents were referred to external assistance. The issue of drug use among institutionalized adolescents in Rio Grande do Sul is dealt with in workshops or debated in classrooms in the educational branch. In these activities, boarding school students who attend the fourth up to the sixth grade are included.

In May 2002, in Rio Grande do Sul, FEBEM was closed according to the State Act n. 11,800, becoming the Foundation of Socio-educational Assistance (FASE-RS). FASE-RS is the agency responsible for the socioeducational measures of detention and semi-freedom, legally applied to adolescents who committed misdemeanors. At social-risk or abandoned children and adolescents currently serve protective measures by means of the Foundation of Special Protection under the responsibility of the State Secretary of Labor and Social Assistance.<sup>8</sup> As our study was performed before the alteration FEBEM/FASE we chose to maintain the name FEBEM in this article. The results of this study are still applicable to the two groups of children and adolescents assisted by the above-mentioned institutions.

International researches have shown that the use of psychoactive drugs is related to delinquency.<sup>9-11</sup> On the other hand, adolescents with conduct problems have higher probability of using drugs, which contribute for the maintenance and escalation of delinquent activities.<sup>10</sup> Although delinquent adolescents represent a vulnerable population and which is exposed to risk behaviors, few Brazilian studies have been published in order to determine the use of psychoactive drugs in this group. However, specific studies directed to this population are still scarce and, therefore, more information is needed to know the extension of the use and abuse of drugs among institutionalized adolescents, as to support the educational approaches offered to this population. These data could also be used as an instrument to perform preventive activities and for the expansion of the knowledge about drug consumption among youngsters in a social risk situation in the southern part of Brazil.

The present study aimed to estimate and compare the prevalence of licit and illicit drug consumption among children and adolescents under the protection of government institutions, due to delinquency or social risk in the city of Porto Alegre. We have also aimed to assess the associated use of licit substances, alcohol and tobacco, concomitantly with illicit drugs and to verify which was the gateway drug for the consumption of illicit psychoactive drugs.

### **Methods**

This study was performed at Fundação Estadual do Bem Estar do Menor do Rio Grande do Sul - (FEBEM/RS) in 1999, in the city of Porto Alegre, encompassing all the institutionalized population. All children and adolescents aging 10 to 20, literate and able to read and to fill in the questionnaires (n=402) participated in the study. Seven adolescents were excluded: five who were serving disciplinary measures and, therefore, unable of having contact with other people, and two of them who refused to answer the questionnaire. Thirteen incoherently answered questionnaires were excluded. Among the studied adolescents, a subgroup was serving socioeducational measures and lived in the detention facilities (n=252), and other one was under protection, living in shelter units (n=130).

We designed a cross-sectional study to assess the prevalence of drug consumption among children and adolescents at FEBEM/RS. The first studied factor was the use of licit and illicit drugs and the outcome was to live at FEBEM (shelter and infraction). The second factor was alcohol and tobacco and the outcome, illicit drugs. The used instrument was a closed, self-reported questionnaire with 42 questions, mostly pre-codified, proposed and developed by World Health Organization<sup>12</sup> - adapted for Brazil - to collect data among children and adolescents of developing countries and which had been already used in multicentric Brazilian studies.<sup>5</sup> For each group of psychoactive substances the following categories were studied: use in lifetime, (at least once in lifetime or experimental); use in the year (at least once in the twelve months

prior to the study); use in the month (at least once in the thirty days prior to the study); frequent use (six or more times in the thirty days prior to the study) and heavy use (six or more times in the thirty days prior to the study).<sup>5,6</sup>

The data collection was performed from July up to middle August, 1999, by a team of five interviewers, medical students of the Medical School of the FFFCMPA, trained according to the rules of the Interviewer Manual used in the surveys of CEBRID (Brazilian Information Center on Psychotropic Drugs).<sup>5,6</sup> The application of questionnaires was collectively performed in schoolrooms at FEBEM-RS by a researcher of the team, without the presence of the institution's teachers or monitors. The questionnaires were collected in a brown envelope. Before the application of the questionnaires subjects were instructed about the voluntary nature of the study and were assured secrecy and anonymity. The project was assessed and approved by the Ethical and Research Committee of FEBEM/RS.

Chi-square test was used to assess the statistical significance in the comparisons between the variables: gender, frequency and regularity of use, age of beginning and association of use of different drugs. ANOVA test followed by Student Newmann-Keuls test was used to compare all means of age of drug initiation. The assessment of association between the use of licit and illicit drugs included the calculation of the cross-product ratio (CPR) and its confidence intervals (CI). T test and CPR were used to verify the association of drug consumption and the fact of living at FEBEM. Calculated confidence intervals were 95%. P values <0.05 were considered as statistically significant. The software EPI-INFO, version 6.0, was used for these calculations.<sup>13</sup>

## **Results**

We used data from questionnaires of 382 participant children, being 81.4% males (76% of delinquent subjects) and 18.6% females (81.7% sheltered). Age range of the interviewed varied from 10 to 12 years old (8%), 13 to 15 years old (24%), 16 to

18 years old (53%), and above 18 years old (9%). Six percent have not given this information.

Table 1 shows the prevalence of psychotropic substances according to the use categories for all asked substances. Lifetime use of licit drugs, alcohol and tobacco, was reported by 81.3% and 76.8% of interviewed children, respectively. Tobacco was more prevalent than alcohol in the categories of use in the year, in the month, and heavy use. Out of the interviewed, 80.9% claimed having already experienced any illicit drug. Among them, cannabis ranged first (69.2%), followed by cocaine (54.6%), inhalants (49.2%), anxiolytics (13.4%), hallucinogens (8.4%), appetite suppressants (6.5%) and barbiturates 2.4%). Regarding use in the year, in the month, and heavy use, the prevalence followed the same pattern of experimental use for most illicit drugs. Barbiturates (0.8%) prevailed over appetite suppressants (0.3%) only in the category heavy use.

Assessing the percentage of use in lifetime of the most used licit and illicit drugs by children, according to the conditions of living at FEBEM, we observed that children who had experienced more drugs were those living in juvenile detention houses, except for tobacco, which had not a significant difference (Figure 1).

In Table 2 we note that male children and adolescents committed more infractions. Furthermore, boys living at those houses experienced more drugs than sheltered ones. On the other hand, sheltered girls experienced more drugs than delinquent ones.

The first experience with tobacco or alcohol occurred between 10 and 12 years of age in most of the interviewed. Mean age of drug consumption onset was  $11.8 \pm 2.6$  years for tobacco and  $11.7 \pm 3.3$  years for alcohol, without significant difference between them. As to the first experience with illicit drugs, it was significantly more tardier, in the range from 13 and 15 years. Cannabis was used after tobacco ( $12.4 \pm 2.3$  years), followed by inhalants ( $12.9 \pm 2.4$  years) and by cocaine ( $13.4 \pm 2.4$  ears) ( $p < 0.001$ ) (Figure 2).

Data analysis allowed us to detect a positive association between the use of licit and illicit drugs. Of the interviewed who used alcohol at least once in lifetime, 84.6% claimed having already used tobacco, 80.1%, cannabis, 64.3% cocaine and 58.4% inhalants. The probability of an alcohol user using experimentally tobacco, cannabis or inhalants was 8- to 11-fold than that of alcohol non-users (Table 3).

Of those who reported tobacco use, in the same category, 90% had already used alcohol, 86.6%, cannabis, 69.5%, cocaine and 61.3%, inhalants. The chance of a tobacco user utilizing experimentally alcohol, cannabis, cocaine or inhalants was six- to tenfold than that of a non-user of tobacco (Table 3).

The experimental use of alcohol was two-fold among males than among females (CPR=2.10; CI95%=1.09-4.04). Alcohol use prevalence among males and females for all categories of use in the previous year and month, and heavy use, had not a significant difference. Of alcohol users, 26.7% ranged 10 to 15 years of age, and 73.3%, in the age range from 16 to 20 years. Mean age for the initiation of alcohol use was  $10.6 \pm 2.7$  years for females, and  $11.9 \pm 3.3$  years for males. Females had three-fold chances of using alcohol before 12 years of age (CPR=2.96; CI95%=1.34-6.68).

Regarding problematic alcohol use by adolescents, 73% of the interviewed answered that they had already used alcohol up to drunkenness, once in their lifetime. Twenty per cent reported having consumed alcohol up to drunkenness in the month prior to the interview, without significant difference between genders. The interviewed reported other problems stemming from alcohol use, such as involvement in fights (64%), absence at school (19%), absence at work (8.5%), involvement in some kind of accident (5.5%) and traffic infraction when driving under the effect of alcohol (3.5%). More than 50% of the youngsters claimed that they had no family member with alcohol abuse, although 23.5% of them mentioned that their fathers drank excessively, followed by relatives (12%), siblings (6%) and mothers (5%).

Tobacco use at least once in lifetime, in the last year, and heavy use, was not significantly different between genders. Regarding the use in the previous month,

however, males showed threefold chances of using tobacco (CPR=2.6; CI95%=1.19-5.66). From those who claimed having already smoked, 62% had used tobacco for the first time under 12 years of age, and 38% after that age. Mean age for the initiation of tobacco use was  $11.2 \pm 1.6$  years of age for females and  $11.9 \pm 2.8$  years of age for males. Females had two-fold chances of smoking under 12 years of age than males (CPR=2.41; CI95%=1.11-5.35).

We noticed that the experimental use of cannabis was higher among males, who had four-fold chances of using the drug (CPR=4.54; CI95%=2.54-8.13). Among the interviewed who reported having already used cannabis there was no significant difference regarding gender and the use in the previous year, or month or heavy use. Seventy-eight percent of cannabis users were between 16 and 20 years of age and 21.6% were between 10 and 15 years of age. There was no significant difference between genders regarding age of initiation of cannabis use.

Experimental cocaine use was more prevalent among males, whose chance of using the drug was three-fold when compared to females (CPR=3.11; CI95%=1.73-5.62). There was no significant difference regarding the remaining categories of use. Eighty-three percent of cocaine users were in the age range between 16 and 20 years and 17%, between 10 and 15 years. Otherwise, gender did not interfere with the age of initiation of this drug.

The use of inhalants did not differ significantly between genders considering the parameters of use in lifetime, in the year and heavy use. We have also not observed significant differences between gender and age of beginning of use of inhalants. However, females had three-fold chances of using inhalants in the previous month than males (CPR=3.28; CI95%=1.34-8.06). Of inhalant users, 26.1% were in the age range between 10 and 15 years and 73.9%, between 16 and 20 years. Of inhalant users, 53.4% informed having bought it, 6.7% reported having it at home, and 26% received from 'friends'. Thirty-one percent had experienced inhalants for the first time at their

friends' house and 26.8%, in some kind of bar or nightclub. The remaining users claimed not remembering the site or having used them in other sites.

### **Discussion**

In this study, we verified that children from the state of Rio Grande do Sul, institutionalized at FEBEM, used licit drugs, alcohol and tobacco, in levels similar to other subjects of the same age range, be them street boys or students of state public schools.<sup>2,4,14</sup> Of note, in spite of the fact that the Brazilian law forbids the selling and distribution of alcohol beverages and tobacco for minors<sup>5,14,15</sup> most of interviewed children and adolescents had no difficulties to obtain these substances, as it was observed in other studies.<sup>14</sup>

Cannabis, cocaine and inhalants were the most used illicit drugs by these subjects, surpassing anxiolytics, hallucinogens, appetite suppressants and barbiturates. These rates are much higher than those presented by the state public school students<sup>5</sup> or by street youngsters who attended school and have a reasonably structured family<sup>7</sup>. The high rate of experimental users of illicit drugs (80.9%) was similar to what was found in previous studies with Brazilian street youngsters<sup>6,7</sup> and with young American inmates,<sup>16</sup> which are populations deemed at risk for the use of drugs.

The use of illicit drugs does not occur because children are institutionalized, but it is previous to their entrance in the institution. As it was previously mentioned, FEBEM sheltered, in differentiated conditions, both youngsters who committed delinquent acts or infractions and those who were in conditions of family frailty, abuse or family abandonment. In this study we verified that the rates of use of illicit drugs in lifetime are significantly higher in youngsters submitted to socioeducational measures at FEBEM, i.e., among those who committed infractions or delinquent acts, and who in this moment would be receiving attention at FASE-RS. However, we cannot state if the infractions perpetrated were concomitant or occurred after drug initiation. In fact, this

and other studies<sup>10,17-20</sup> showed an association between the use of different drugs, licit and illicit, and delinquency or infractions. In a previous study, based on interviews performed with street children before any institutionalization, it was verified that social risk and abandonment by the family were related with delinquent activities and drug consumption.<sup>7</sup> The use of drugs is part of a problem of delinquency and violent acts involving children and adolescents. It is still controversial whether the use of drugs is a cause or a consequence of social violence. However, there is consensus in that the activities to obtain money to buy drugs and drug traffic per se generate infracting acts and violent behaviors.<sup>21</sup>

According to the bi-directional model, the influence of drug consumption on juvenile delinquency is intense and earlier, and the effect of delinquency on the use of drugs is small but everlasting.<sup>11</sup> That is, it is possible that the involvement in delinquent behaviors, which led to the institutionalization and to the condition of family abandonment, increased the chances of drug initiation, which was perpetuated by the continuing of delinquency.<sup>10,11,18,19,22</sup> On the other hand, despite the fact that drug use is less intense among children sheltered at FEBEM, these rates are still more elevated than among the student population of Porto Alegre. Oppositional behavior, aggressiveness, problems of emotional control and interpersonal relationships,<sup>20,23</sup> sexual abuse, negligence, family conflicts, negative influences, such as drug-addicted parents, limited job opportunities, inadequate homes, crimes in the neighborhood<sup>9,16,23,24</sup> could be related to the use of drugs by sheltered children. These characteristics of abuse and negligence, which favor the drug consumption, were reported by the children and the institution's researching team and health professionals. Therefore, the activities with adolescents seen at the units of FASE or the Foundation for Special Protection should take into account not only the rates of drug consumption, but also the possible causes for that use.

However, our data point to a difference between genders in the issue of juvenile delinquency and drug use, as females showed higher association of the use of licit and

illicit drugs with the condition of being institutionalized, under the form of shelter. Despite the attempts of explanation, based on the different opportunities of initiation the use of drugs between genders,<sup>25</sup> it is recognized that the bi-directional model is only valid for males.<sup>11</sup> It is proposed, therefore, that more studies with female populations at risk should be performed to clarify this issue.

The associated use of multiple substances is increasingly more frequent among chemically-dependent subjects,<sup>2,18,19,22</sup> what was also observed in this population. These data deserves future investigation. Our results show a strong association between the use of licit and illicit drugs. Alcohol users have ten- to eleven-fold risk of being users of inhalants or cannabis compared to adolescents who did not use alcohol. Besides, tobacco users have ten-fold risk of being cannabis users and both alcohol and tobacco use increase eight-fold the risk of using cocaine. Due to these strong associations, we could infer that the studied adolescents are or become polydrug users, as it was seen in studies performed in other countries.<sup>1,26,27</sup> In those studies, there is more evidence of association between alcohol and cannabis use<sup>1,27</sup> and tobacco or alcohol and cannabis<sup>28</sup> among student populations. Among adolescents at social risk, there is evidence of association of the use of licit drugs with the use of cocaine. The earlier subjects start using alcohol or tobacco, the higher will be their vulnerability for the development of abuse or dependence of the same substances and the concomitant use of illicit drugs.<sup>14,17,18,29,30</sup> As the studied youngsters had also demonstrated early consumption of licit drugs, in average at 11 years of age, we could verify that this use preceded that of illicit drugs, as well as that observed in other studies with adolescents of populations at risk.<sup>10,20</sup> According to the theory of drug consumption progression,<sup>31</sup> adolescents become initially involved with alcohol, progress to cannabis and, in a third phase, to heavier drugs, such as cocaine.<sup>31-33</sup> Our findings also point out in this direction, but insert the use of inhalants after the initiation of cannabis and before the initiation of cocaine. There is still a wide discussion whether each of the used drugs functions as a risk factor for the use of multiple drugs or for the use of heavier drugs, or

if the use of several drugs is related to the subjects' individual, biological, social or cultural factors.<sup>28,34</sup>

Data of children at risk situations indicate that both situations are possible, but studies about the interaction and progression of the use of drugs in several populations should be performed in order to reach to any conclusion about the issue.

As this is cross-sectional study, it is not possible to establish a causal relationship between the uses of each drug in the group of delinquent or sheltered subjects. Future studies should clarify if, for these populations, there is a more important relationship between delinquency and the sequential use of drugs, what has been already tested in other countries.<sup>18,19</sup>

The limitations of this survey are connected to the confidence in the self-reported data, reason why we made the decision of not asking questions which could embarrass the interviewed, keeping therefore a greater compliance to the research. We have not, thus, obtained data related to the socioeconomic level, family situation and dynamics, use of drugs by family members and easiness of access to drugs. The interviewed also were not questioned about the time of internment and the quality of the committed offense.

The applicability of the study is based on the observations that the institutionalized youngsters revealed having started substance use and delinquent behaviors at early age and, therefore, that preventive programs should start early, before ten years of age and providing adequate conditions to their living environments. The need of delaying the use of alcohol and tobacco should be emphasized as these drugs were first used and are considered as the gateway for other drugs. Therefore, the prevention could control the initial and regular use of both licit and illicit drugs and could diminish the use of multiple drugs.

### **Acknowledgments**

We are thankful to Dr. Flávio Danni Fuchs for his valuable suggestions in the preparation of this article.

## References

1. Smart RG, Ogborne AC. Drug use and drinking among students in 36 countries. *Addict Behav* 2000;25(3):455-60.
2. Andrade AG, Bassit AZ, Kerr-Corrêa F et al. Fatores de risco associados ao uso de álcool e drogas na vida, entre estudantes de medicina do Estado de São Paulo. *Rev ABP-APAL* 1997;19(4):117-26.
3. Dewit DJ, Adlaf EM, Offord DR, Ogborne AC. Age at first alcohol use:risk factor for the development of alcohol disorders. *Am J Psychiatry* 2000;157:745-50.
4. Tavares BF, Béria JU, Lima MS. Prevalência do uso de drogas e desempenho escolar entre adolescentes. *Rev Saúde Pública* 2001;35(2):150-8.
5. Galduróz JCF, Noto AR, Carlini EA. IV Levantamento sobre o uso de drogas entre estudantes de 1o e 2o graus em 10 capitais brasileiras, 1997. São Paulo: Departamento de Psicobiologia da Escola Paulista de Medicina e Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas -CEBRID; 1997.
6. Noto AR, Nappo S, Galduróz JCF, Mattei R, Carlini EA. IV Levantamento sobre o uso de drogas entre crianças e adolescentes em situação de rua de 6 capitais brasileiras, 1997. São Paulo: Departamento de Psicobiologia da Escola Paulista de Medicina e Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas - CEBRID; 1998.
7. Forster LMK, Barros HMT, Tannhauser SL, Tannhauser M. Drug use among street children in southern Brazil. *Drug Alcohol Dep* 1996;43:57-62.
8. Lei Estadual no 11.800. DOE no 101, de 29 de maio de 2002. Porto Alegre (RS). Disponível em URL: <http://www.fase.rs.gov.br>
9. Anderson NLR. Perceptions about substance use among male adolescents in juvenile detention. *West J Nurs Res* 1999;21:652-72.
10. Hays RD, Ellickson PL. Associations between drug use and deviant behavior in teenagers. *Addict Behav* 1996;21:291-302.

11. Mason WA, Windle M. Reciprocal relations between adolescent substance use and delinquency: a longitudinal latent variable analysis. *J Abnormal Psychol* 2002;111:63-76.
12. Smart RG, Hughes DPH, Johnston LD et al. A methodology for students drug-use surveys. Geneva: World Health Organization; 1980. p. 55. (Offset Publication, 50)
13. Dean AG, Dean JA, Coulombier D et al. Epi Info, Version 6: a word processing, database, and statistics program for epidemiology on microcomputers. Center for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia: USA and World Health Organization, Geneva - SW; 1994.
14. Pechansky F. Patterns of alcohol use among adolescents living in Porto Alegre, Brazil. *J Psychoactive Drugs* 1998;30:45-51.
15. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei Federal 8069/1990. Porto Alegre (RS): Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente; 1997.
16. Hossain S, Hossain A. Substance abuse and need for treatment among juvenile arrested (SANTA) in Utah. Utah State Division of Substance Abuse, September, 1997. Disponível em URL: <http://www.hsdsa.state.ut.us/pdfiles/sfinal97.pdf>
17. Fergusson DM, Lynskey MT, Horwood LJ. Alcohol misuse and juvenile offending in adolescence. *Addict* 1996;91:483-94.
18. Macgarvey EL, Canterbury RJ, Waite D. Delinquency and family problems in incarcerated adolescents with and without a history of inhalant use. *Addict Behav* 1996;21:537-42.
19. Mackesy-Amiti ME, Fendrich M. Inhalant use and delinquent behavior among adolescents: a comparison of inhalant users and other drug users. *Addict* 1999;94:555-64.
20. Taylor J, Malone S, Iacono W G, McGue M. Development of substance dependence in two delinquency subgroups and nondelinquents from a male twin sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:386-93.

21. Collins JJ. Summary thoughts about drugs and violence. *NIDA Res Mono Ser* 1990;103:265-75.
22. Ellickson PL, Collins RL, Bell, RM. Adolescent use of illicit drugs other than marijuana: how important is social bonding and for which ethnic groups? *Subst Use Misuse* 1999;34(3):317-46.
23. Patton GC, Hibbert M, Rosier MJ, Carlini JB, Caust J, Bowes G. Patterns of common drug use in teenagers. *Aust J Public Health* 1995;19(4):393.
24. Micheli D, Formigoni MLOS. Are reasons for the first use of drugs and family circumstance predictors of future use patterns? *Addict Behav* 2000;25:1-4.
25. Van Etten ML, Neumark YD, Anthony JC. Male-female differences in the earliest stages of drug involvement. *Addiction* 1999;94:1413-9.
26. Galaif ER, Newcomb MD. Predictors of polydrug use among four ethnic groups: a 12-year longitudinal study. *Addict Behav* 1999;24:607-31.
27. Collins RL, Ellickson PL, Bell RM. Simultaneous polydrug use among teens: prevalence and predictors. *J Subst Abuse* 1999;10:233-53.
28. Lynskey MT, Fergusson DM, Horwood LJ. The origins of the correlations between tobacco, alcohol, and cannabis use during adolescence. *J Child Psychol Psychiatr* 1998;39:995-1005.
29. Escobedo LG, Marcus SE, Holtzman D, Giovino GA: Sports participation, age at smoking initiation, and the risk of smoking among US high school students. *JAMA* 1993;269:1391-5.
30. Grueber E, Diclemente RJ, Anderson MM, Lodico M. Early drinking onset and its association with alcohol use and problem behavior in late adolescence. *Prev Med* 1996;25:293-300.
31. Kandel DB, Yamaguchi K, Chen K. Stages of progression in drug involvement from adolescence to adulthood: further evidence for the gateway theory. *J Stud Alcohol* 1992;53:447-57.

32. Dunn J, Laranjeira R. Cocaine - profiles, drug histories, and patterns of use of patients from Brazil. *Subst Use Misuse* 1999;34(11):1527-48.
33. Kandel D. Stages in adolescent involvement in drug use. *Science* 1975;190:912-4.
34. Lynskey MT, Heath AC, Bucholz KK et al. Escalation of drug use in early onset cannabis users vs co-twin controls. *JAMA* 2003;289:427-33.

Table 1 - Use of psychotropic substances by children and adolescents institutionalized at Fundação do Bem Estar do Menor of Rio Grande do Sul, according to the categories of use.

Psychoactive Substances	Use in lifetime n (%)	Use in the year n (%)	Use in the month n (%)	Heavy use n (%)
Alcohol	291(81.3)	216(60.3)	127(35.5)	48(13.4)
Tobacco	288(76.8)	247(65.8)	222(59.2)	130(34.6)
Cannabis	261(69.2)	179(47.5)	116(30.8)	48(12.7)
Cocaine	205(54.6)	122(32.5)	72(19.2)	33 (8.8)
Inhalants	183(49.2)	104(27.9)	58(15.6)	23(6.2)
Anxiolytics	49(13.4)	27(7.4)	16(4.3)	5(1.3)
Appetite suppressants	24(6.5)	11(2.9)	6(1.6)	1(0.3)
Barbiturates	9(2.4)	5(1.3)	3(0.8)	3(0.8)
Hallucinogens	31(8.4)	15(4.1)	7(1.9)	4(1.1)

Table 2 - Distribution by gender and living condition of the most used psychoactive substances in lifetime among children and adolescents at Fundação do Bem Estar do Menor of Rio Grande do Sul, in the year 1999.

Psychoactive substance	Gender	Living condition		CPR (IC 95%)
		Infraction	Shelter	
Alcohol (n=291)	Male	204 (84.3)	38 (15.8)	14.87 (6.85-32.77)*
	Female	13 (26.5)	36 (73.5)	0.07 (0.03-0.15)*
Tobacco (n=288)	Male	201 (85.5)	34 (14.5)	22.57 (10.02-51.91)*
	Female	11 (20.8)	42 (79.2)	0.04 (0.02-0.10)*
Cannabis (n=261)	Male	205 (88.4)	27 (11.6)	3.42 (1.29-8.94)*
	Female	20 (69)	9 (31)	0.29 (0.11-0.78)*
Cocaine (n=205)	Male	170 (93.4)	12 (6.6)	26.56 (8.46-86.68)*
	Female	8 (34.8)	15 (65.2)	0.04 (0.01-0.12)*
Inhalants (n=183)	Male	133 (86.4)	21 (13.6)	16.63 (6.0-47.49)*
	Female	8 (27.6)	21 (72.4)	0.06 (0.02-0.17)*

\*Cross-product ratio of a male child compared to a female one of having consumed once in lifetime the corresponding drug, being in infraction units compared to being in shelter units.

Significant difference ( $p < 0.001$ ).

Table 3 - Consume of alcohol and tobacco, cannabis and inhalants among children and adolescents at Fundação Estadual do Bem Estar do Menor of RioGrande do Sul, in the year 1999, according to use in lifetime of alcohol or tobacco, \*p< 0.001 for all associations.

Substance	Alcohol users (n=286) (%)	Alcohol non-users (n=66) (%)	CPR (IC 95%) Alcohol	Tobacco users (n=269) (%)	Tobacco non-users (n=83) (%)	CPR (IC 95%)
Alcohol	-	-	-	89.9	53.0	7.94 (4.22 -15.01)
Tobacco	84.6	40.9	7.94 (4.22-15.01)	-	-	-
Cannabis	80.1	25.8	11 (5.65 -21.64)	86.6	31.3	10.15 (5.64 -18.36)
Cocaine	64.3	16.6	8.76 (4.19 -18.74)	69.5	20.5	8.02 (4.30 -15.13)
Inhalants	58.4	12.2	10.29 (4.51-24.4)	61.3	19.3	6.42 (3.41-12.23)

Figure 1 - Comparison of prevalence of use in lifetime of psychoactive substances among children and adolescents living in shelter (n=130) and infraction (n=252) units at Fundação Estadual do Bem Estar do Menor do Rio Grande do Sul, in the year 1999.

\*Significant association ( $p=0.001$ )

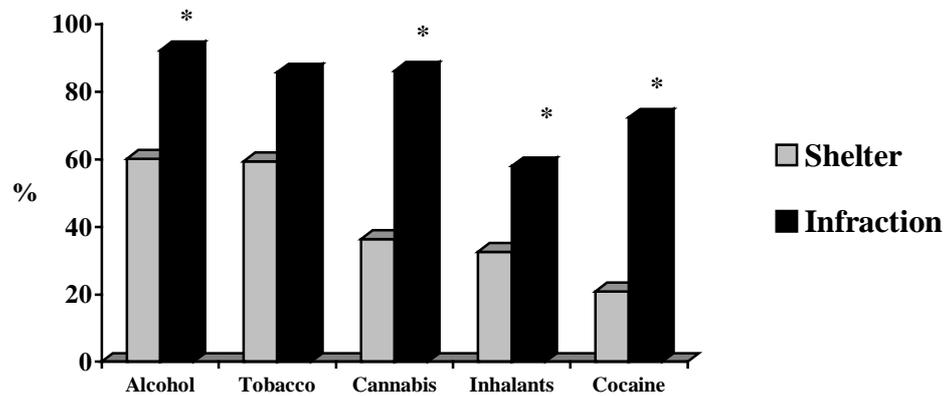
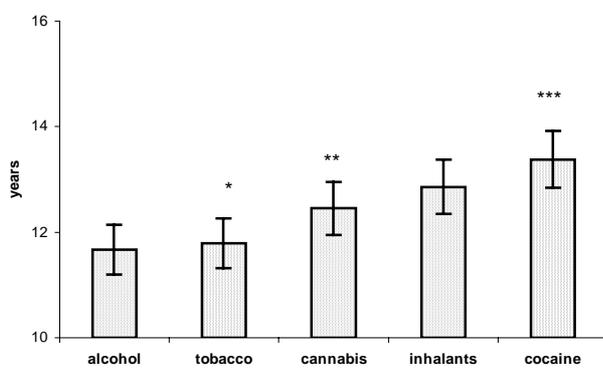


Figure 2 - Comparison of ages of beginning of use of drugs among children and adolescents at Fundação Estadual do Bem Estar do Menor of Rio Grande do Sul, in the year 1999.



\*  $p < 0.0001$  differs from cannabis

\*\*  $p < 0.0001$  differs from inhalants

\*\*\*  $p < 0.0001$  differs from alcohol, tobacco, cannabis, inhalants

## 7.2 ARTIGO 1 – VERSÃO EM PORTUGUÊS

### Prevalência do consumo de drogas na FEBEM, Porto Alegre

Maristela Ferigolo<sup>a,b</sup>, Fabiane Silva Barbosa<sup>a</sup>, Elisangela Arbo<sup>a</sup>, André Sérgio Malysz<sup>a</sup>, Airton Tetelbon Stein<sup>b</sup> and Helena Maria Tannhauser Barros<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre (FFFCMPA),

<sup>b</sup>Programa de Pós-graduação em Medicina: Ciências Médicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS.

<sup>c</sup>Serviço de Informações sobre Substâncias Psicoativas (SISP) da FFFCMPA. Porto Alegre, RS.

\* Autor responsável pela correspondência

Departamento onde o trabalho foi realizado: Serviço de Informações sobre Substâncias Psicoativas (SISP) da FFFCMPA. Porto Alegre, RS.

Maristela Ferigolo

Rua Sarmento Leite, 245 - 3 andar - Farmacologia

Porto Alegre, RS, Brasil - 90050-170

Tel no: 51 51 3227 3745

E-mail: [mari@ffcmpa.tche.br](mailto:mari@ffcmpa.tche.br)

## RESUMO

**Introdução:** Diferentes levantamentos nacionais e regionais detectaram alta prevalência de uso de drogas entre crianças e adolescentes, principalmente entre aqueles em situação de risco.

**Objetivo:** Identificar a prevalência do uso de drogas entre crianças e adolescentes institucionalizados e avaliar o uso associado das substâncias lícitas, álcool e tabaco, com drogas ilícitas e verificar qual a droga de uso inicial para o consumo das substâncias psicoativas ilícitas.

**Métodos:** Realizou-se um estudo transversal na Fundação Estadual do Bem Estar do Menor do Rio Grande do Sul, na cidade de Porto Alegre. Um questionário elaborado pela Organização Mundial da Saúde, anônimo, sobre o uso de drogas e sua quantificação, auto-aplicado em salas de aula, foi respondido pela população de crianças e adolescentes alfabetizados que cumpriam medidas sócio-educativas ou medidas proteção. A análise visou descrever o uso de drogas entre os dois subgrupos levando em conta gêneros e idades de início de uso.

**Resultados:** Os resultados foram obtidos a partir de 382 indivíduos. As substâncias mais experimentadas, foram: álcool (81,3%), tabaco (76,8%), maconha (69,2%), cocaína (54,6%), solventes (49,2%), ansiolíticos (13,4%), alucinógenos (8,4%), anorexígenos (6,5%) e barbitúricos (2,4%). Em torno de 80% afirmaram ter usado experimentalmente alguma droga ilícita. As meninas usaram mais medicamentos e os meninos mais as drogas ilícitas, álcool e tabaco. As crianças albergadas por atos infracionais mostraram uso significativamente mais freqüentes de álcool, maconha, cocaína e solventes. A idade de início do álcool e tabaco ocorreu antes dos 12 anos; maconha e solventes, antes dos 13 anos e cocaína antes de completar 14 anos, em média. Verificou-se alta freqüência de uso concomitante de drogas lícitas e ilícitas, por esta população.

**Conclusões:** A prevalência de experimentação e uso de drogas entre crianças e adolescentes institucionalizados é alta e precoce, sendo que as drogas lícitas foram

usadas mais precocemente que as ilícitas. Indivíduos do sexo masculino e albergados por atos infracionais apresentam maior probabilidade de já terem utilizado drogas ilícitas.

**Palavras-chaves:** adolescentes, drogas lícitas e ilícitas, abuso de substâncias.

## INTRODUÇÃO

As diferenças entre os grupos populacionais e seus contextos culturais costumam determinar padrões específicos de uso de drogas<sup>1</sup>. Vários estudos têm estimado a prevalência do uso de drogas lícitas ou ilícitas em diferentes locais<sup>2,3,4</sup>. Pesquisas realizadas entre estudantes de primeiro e segundo graus de redes estaduais de ensino em 10 capitais brasileiras demonstram que 65% dos estudantes gaúchos consomem álcool experimentalmente, 40% consomem tabaco, 15% maconha, 13% solventes, 8% ansiolíticos, 7% anfetamínicos e 4,5% cocaína. Este levantamento epidemiológico também revelou a existência de grande diferença na frequência de uso de cada droga, entre 18 e 30% da população estudantil, conforme a capital brasileira pesquisada. Por outro lado, a faixa etária também determina diferença na frequência de uso das drogas, já que entre 10 e 12 anos de idade, houve menos uso, enquanto que aos 16 anos estabeleceu-se o índice máximo de uso experimental de drogas entre os estudantes<sup>5</sup>.

Levantamentos sobre consumo de drogas entre crianças em situação de rua, albergadas em abrigos especiais não governamentais, de seis capitais brasileiras revelaram que o uso experimental de drogas, além do álcool e tabaco, fica em torno de 90%. Em Porto Alegre, o uso de solventes prevaleceu (64%), seguido pelo uso de maconha (39%) e cocaína (28%)<sup>6</sup>. Por outro lado, crianças que ficam vagando nas ruas por algumas horas do dia, mas que moram com a família e frequentam escola, afirmaram ter usado drogas ilícitas em frequência menor do que 12%, ou seja, próximo do que é relatado pelas crianças que frequentam escolas públicas<sup>5</sup>. Crianças que vivem em situação de rua sem contato com a família e que não frequentam escola, tem índices quatro vezes maiores de uso de drogas ilícitas, em torno de 68%<sup>7</sup>.

Crianças e adolescentes de instituições como a Fundação Estadual do Bem Estar do Menor (FEBEM) também estão em situação de risco social, embora protegidas pelo Estado. Até 2002, a FEBEM-RS prestava atendimento aos adolescentes autores de

ato infracional através de medidas de internação ou de semi-liberdade, assim como abrigava crianças e adolescentes abandonados ou em situação de risco social. Para todos estes adolescentes havia atendimento educacional, de saúde e psicológico. Nos casos de necessidade de tratamento psiquiátrico, os adolescentes eram encaminhados para atendimento externo. A questão do uso de drogas entre os adolescentes institucionalizados no Rio Grande do Sul é abordada em oficinas ou discussão em salas de aulas pelo setor de Educação. Nessas atividades são incluídos internos que freqüentam da quarta à sexta série do ensino fundamental.

Em maio de 2002, no Rio Grande do Sul, a FEBEM foi extinta conforme a Lei Estadual nº 11.800, passando a denominar-se Fundação de Atendimento Sócio-Educativo (FASE-RS). A FASE-RS é o órgão responsável pelas medidas sócio-educativas de internação e de semi-liberdade, aplicadas judicialmente aos adolescentes que cometeram ato infracional. As crianças e adolescentes que se encontram em risco social ou de abandono atualmente cumprem medidas de proteção através da Fundação de Proteção Especial sob responsabilidade da secretaria do trabalho e ação social do Estado<sup>8</sup>. Em função da pesquisa ter sido realizada antes da alteração FEBEM/FASE optamos por manter a nomenclatura FEBEM neste artigo. Os resultados deste estudo continuam aplicáveis aos dois grupos de crianças e adolescentes apoiados pelas instituições acima descritas.

Pesquisas internacionais têm demonstrado que o uso de substâncias psicoativas está relacionado com a delinquência<sup>9,10,11</sup>. Por outro lado, adolescentes com problemas de conduta apresentam maior probabilidade de uso de drogas, as quais contribuem para a manutenção e a escalada em atividades delinqüentes<sup>10</sup>. Embora os adolescentes infratores representem uma população vulnerável e que está exposta a comportamentos de risco, poucos estudos nacionais têm sido publicados para determinar o consumo de substâncias psicoativas nesse grupo.

No entanto, estudos específicos e direcionados para essa população são ainda escassos e portanto mais informações são necessárias para se conhecer a extensão

do uso e o abuso de drogas entre os adolescentes institucionalizados, de forma a apoiar as abordagens educacionais oferecidas a essa população. Esses dados também poderão servir como instrumento para a realização de trabalhos preventivos e para a ampliação do conhecimento sobre abuso de drogas entre os jovens em situação de risco social na região sul do país.

O presente estudo teve a finalidade de estimar e comparar a prevalência do consumo de drogas lícitas e ilícitas entre crianças e adolescentes amparados em abrigos governamentais, por delinquência ou risco social, na cidade de Porto Alegre. Também foi nosso objetivo avaliar o uso associado das substâncias lícitas, álcool e tabaco, com drogas ilícitas e verificar qual a droga de uso inicial para o consumo das substâncias psicoativas ilícitas.

## **MÉTODOS**

O estudo foi realizado na Fundação Estadual do Bem Estar do Menor do Rio Grande do Sul (FEBEM/RS) em 1999, na cidade de Porto Alegre, abrangendo toda a população institucionalizada. Participaram da pesquisa todas as crianças e adolescentes com idades entre 10 e 20 anos, alfabetizados e capazes de ler e preencher os questionários (n=402). Foram excluídos sete adolescentes: cinco, que estavam cumprindo medidas disciplinares e, portanto, sem condições de contato com as demais pessoas, e dois que se recusaram a responder o questionário. Excluíram-se treze questionários respondidos de forma incoerente. Entre os adolescente finalmente estudados, um subgrupo estava cumprindo medidas sócio-educativas e morava nas unidades de infração (n=252), e outro estava cumprindo medidas de proteção, morando nas unidades de abrigos (n=130).

Delineou-se um estudo transversal analítico para avaliar a prevalência de drogas entre as crianças e adolescentes da FEBEM/RS. O primeiro fator em estudo foi uso de drogas lícitas e ilícitas e o desfecho foi condição de moradia na FEBEM (abrigo e infração). O segundo fator foi álcool e tabaco e o desfecho, drogas ilícitas. O

instrumento utilizado foi um questionário fechado, auto-aplicável, com 42 questões, em sua maioria pré-codificadas, proposto e desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde<sup>12</sup> e adaptado para o Brasil para a coleta de dados entre crianças de países em desenvolvimento e já utilizado em estudos multicêntricos brasileiros<sup>5</sup>. Para cada grupo de substâncias psicoativas foram investigadas as seguintes categorias: uso na vida (pelo menos uma vez na vida ou uso experimental); uso no ano (pelo menos uma vez nos doze meses que antecederam a pesquisa); uso no mês (pelo menos uma vez nos trinta dias que antecederam a pesquisa); uso freqüente (seis ou mais vezes nos trinta dias que antecederam a pesquisa) e o uso pesado (vinte ou mais vezes nos trinta dias que antecederam a pesquisa)<sup>5,6</sup>.

A coleta de dados foi realizada de julho de 1999 até a metade de agosto de 1999 por uma equipe de cinco aplicadores, acadêmicos do curso de Medicina da FFFCMPA, treinados segundo as regras do Manual do Aplicador utilizadas nos levantamentos do CEBRID<sup>5,6</sup>. A aplicação dos questionários foi feita coletivamente, em salas de aula da FEBEM-RS por um pesquisador da equipe, na ausência de professores ou monitores da instituição. Os questionários foram recolhidos em envelope pardo. Antes da aplicação dos questionários os indivíduos foram instruídos sobre a natureza voluntária do estudo e lhes foi garantido o sigilo, pelo anonimato. O projeto foi avaliado e aprovado pela Comissão de Pesquisa e Ética da FEBEM/RS.

O teste do qui-quadrado foi usado para avaliar a significância estatística nas comparações entre as variáveis: sexo, freqüência e regularidade do uso, idade de início e associação do uso de diferentes drogas. O teste de ANOVA seguido de Student Newmann-Keuls foi utilizado para comparar todas as médias de idade de início de uso de drogas. A avaliação da associação entre o uso de drogas lícitas e ilícitas incluiu o cálculo de razão de produto cruzado (RPC) e de seus intervalos de confiança (IC). O teste t e o RPC foram utilizados para verificar associação do uso das drogas e o local de moradia na FEBEM. Os intervalos de confiança calculados foram de 95%. Os valores de  $p < 0,05$  foram considerados como estatisticamente

significativos. O programa EPI-INFO, versão 6.0 foi utilizado para estes cálculos<sup>13</sup>.

## RESULTADOS

Foram utilizados os dados obtidos a partir dos questionários de 382 crianças participantes, sendo 81,4% do sexo masculino (76% infratores) e 18,6% do sexo feminino (81,7% abrigados). A faixa etária dos entrevistados variou de 10 a 12 anos (8%), 13 a 15 anos (24%), 16 a 18 anos (53%) e maiores de 18 anos de idade (9%). Um percentual de seis por cento não forneceu esse dado.

A Tabela 1 mostra a prevalência de uso de drogas psicotrópicas de acordo com as categorias de uso para todas as substâncias questionadas. O consumo na vida de drogas lícitas, álcool e tabaco, foi relatado por 81,3% e 76,8% das crianças entrevistadas, respectivamente. O tabaco apresentou prevalência mais elevada do que o álcool nas categorias de uso no ano, no mês e consumo pesado. Dos entrevistados, 80,9% afirmaram já terem experimentado alguma droga ilícita. Entre as drogas de uso ilícito, a maconha ocupou o primeiro lugar (69,2%), seguida pela cocaína (54,6%), solventes (49,2%), ansiolíticos (13,4%), alucinógenos (8,4%), anorexígenos (6,5%) e barbitúricos (2,4%). Em relação ao uso no ano, no mês e pesado, a prevalência seguiu o mesmo padrão do uso experimental para a maioria das drogas ilícitas. Os barbitúricos (0,8%) prevaleceram sobre os anorexígenos (0,3%) apenas na categoria de uso pesado.

Quando avaliou-se o percentual de uso na vida das drogas lícitas e ilícitas mais utilizadas pelas crianças, conforme as condições de moradia na FEBEM, observou-se que as crianças que tinham experimentado mais drogas foram as que moravam em casa de infração, com exceção do tabaco, que não apresentou diferença significativa (Figura 1).

Observa-se na Tabela 2 que as crianças e adolescentes do sexo masculino cometeram mais infração. Ainda, os meninos moradores nas casas de infração experimentaram mais drogas do que os meninos abrigados. Por outro lado, as

meninas abrigadas experimentaram mais drogas do que as infratoras.

A primeira experiência com o tabaco ou álcool ocorreu entre 10 e 12 anos de idade na maioria dos entrevistados. A média de idade para início do uso foi de  $11,8 \pm 2,6$  anos para tabaco e  $11,7 \pm 3,3$  anos para álcool, não havendo diferença significativa entre elas. Já a primeira experiência com as drogas ilícitas foi significativamente mais tardia, situando-se na faixa dos 13 e 15 anos. A maconha foi usada posteriormente ao tabaco ( $12,4 \pm 2,3$  anos), seguida pelos solventes ( $12,9 \pm 2,4$  anos) e pela cocaína ( $13,4 \pm 2,4$  anos) ( $p < 0,001$ ) (Figura 2).

A análise dos dados permitiu a detecção de uma associação positiva entre o uso de drogas lícitas e ilícitas. Dos entrevistados que utilizaram álcool pelo menos uma vez na vida, 84,6% afirmaram já ter utilizado tabaco, 80,1% maconha, 64,3% cocaína e 58,4% solventes. A probabilidade de um usuário de álcool usar experimentalmente tabaco, maconha, cocaína ou solventes foi de 8 a 11 vezes maior do que entre não usuários de álcool (Tabela 3).

Dos que referiram o uso de tabaco, na mesma categoria, 90% já usaram álcool, 86,6% maconha, 69,5% cocaína e 61,3% inalantes. A probabilidade de um usuário de tabaco usar experimentalmente álcool, maconha, cocaína ou solventes, foi de seis a dez vezes maior do que a de um não-usuário de tabaco (Tabela 3).

O uso experimental de álcool foi duas vezes maior no sexo masculino do que no sexo feminino (RPC=2,10; IC 95%=1,09-4,04). A prevalência de consumo de álcool no sexo masculino e no sexo feminino para as categorias de uso no último ano, mês e pesado, não apresentou diferença significativa. Dos usuários de álcool, 26,7% situavam-se na faixa etária entre 10 e 15 anos e 73,3% entre 16 e 20 anos. A média de idade para o início do uso de álcool foi  $10,6 \pm 2,7$  anos no sexo feminino, e  $11,9 \pm 3,3$  anos no sexo masculino. O sexo feminino apresentou três vezes mais chances de usar álcool antes dos 12 anos de idade (RPC= 2,96; IC95%=1,34-6,68).

Em relação ao uso problemático do álcool por adolescentes, um percentual de 73% dos entrevistados respondeu que já havia consumido álcool até se embriagar, em

uma ocasião de suas vidas. Vinte por cento referiram ter consumido álcool até a embriaguez, no mês anterior a pesquisa, não havendo diferença significativa entre os sexos. Os entrevistados relataram outros problemas decorrentes do consumo de álcool, como por exemplo: envolvimento em brigas (64%), faltas na escola (19%), faltas no trabalho (8,5%), envolvimento em algum tipo de acidente (5,5%) e infração de trânsito ao dirigir automóvel sob efeito do álcool (3,5%). Mais de 50% dos jovens afirmaram que nenhum familiar costumava usar álcool em excesso, porém, 23,5% referiram que o pai bebia em excesso, seguido de parentes (12%), irmãos (6%) e mãe (5%).

O uso de tabaco pelo menos uma vez na vida, no ano e pesado não foi significativamente diferente entre os sexos. Em relação ao consumo no último mês, entretanto, o sexo masculino apresentou três vezes mais chances de usar tabaco (RPC=2,6; IC95%=1,19-5,66). Dos que apontaram já terem fumado, 62% usaram tabaco pela primeira vez antes dos 12 anos de idade, e 38% após essa idade. A média de idade de início do consumo de tabaco foi de 11,2±1,6 anos para o sexo feminino e 11,9±2,8 anos para o masculino. O sexo feminino apresentou duas vezes mais chances de fumar antes dos 12 anos de idade do que o sexo masculino (RPC=2,41; IC95%=1,11-5,35).

Observou-se que o uso experimental de maconha foi maior no sexo masculino, que apresentou quatro vezes mais chance de usar a droga (RPC=4,54; IC95%=2,54-8,13). Entre os entrevistados que referiram já ter utilizado maconha não se encontrou diferença significativa quanto ao sexo e quanto ao uso no ano anterior à pesquisa, no mês ou pesado. Setenta e oito por cento dos usuários de maconha tinham entre 16 e 20 anos de idade e 21,6% entre 10 e 15 anos. Não foi observada diferença significativa entre os sexos em relação à idade de início do uso de maconha.

O uso experimental de cocaína foi mais prevalente no sexo masculino, o qual apresentou três vezes mais chances de usar a droga do que o feminino (RPC=3,11; IC95%=1,73-5,62). Não houve diferença significativa em relação às demais categorias

de uso. Oitenta e três por cento dos usuários de cocaína estavam na faixa etária entre 16 e 20 anos e 17% entre 10 e 15 anos. Por outro lado, o gênero não interfere na idade de início do uso dessa droga.

O uso de solventes não diferiu de forma significativa entre os sexos considerando-se os parâmetros de uso na vida, no ano e pesado. Tampouco foi observada diferença significativa entre sexo e idade de início de uso de solventes. Entretanto, o sexo feminino apresentou três vezes mais chances de usar solventes no último mês do que o sexo masculino (RPC=3,28; IC95%=1,34-8,06). Dos usuários de solventes, 26,1% estavam na faixa etária entre 10 e 15 anos e 73,9% entre 16 e 20 anos. Dos usuários de solventes, 53,4% informaram tê-lo comprado, 6,7% referiram que tinham em casa, e 26% ganharam de “amigos”. Trinta e um por cento experimentaram solventes pela primeira vez na casa de amigos e 26,8%, em algum tipo de bar ou boate. Os demais usuários referiram não lembrar o local, ou ter feito o uso em outros locais.

## **DISCUSSÃO**

No presente trabalho, verificou-se que as crianças gaúchas institucionalizadas na FEBEM usam as drogas lícitas, álcool e tabaco, em níveis semelhantes aos de outros indivíduos da mesma faixa etária sejam eles meninos em situação de rua ou estudantes da rede estadual<sup>2,4,14</sup>. Chama atenção que, apesar da legislação brasileira proibir a venda e distribuição de bebidas alcoólicas e tabaco a menores de 18 anos,<sup>5,14,15</sup> a maioria das crianças e adolescentes entrevistados não tiveram dificuldades para conseguir essas substâncias, assim como constatado em outros estudos<sup>14</sup>.

Maconha, cocaína e solventes foram as drogas ilícitas mais utilizadas por esses indivíduos, superando os ansiolíticos, alucinógenos, anorexígenos e barbitúricos. Esses índices são muito mais elevados dos que os apresentados por estudantes da rede estadual<sup>5</sup> ou por jovens em situação de rua que freqüentam a escola e têm família razoavelmente estruturada<sup>7</sup>. O alto índice de usuários experimentais de drogas

ilícitas (80,9%) foi semelhante ao encontrado em estudos anteriores com jovens moradores de rua brasileiros<sup>6,7</sup> e jovens detentos americanos<sup>16</sup>, outras populações consideradas de risco para o uso de drogas.

O uso de drogas ilícitas não ocorre porque as crianças estão institucionalizadas, mas é anterior à sua entrada na instituição. Como já apontado, a FEBEM albergava em condições diferenciadas, tanto os jovens que cometeram delinqüência ou infração quanto os que estavam em situação de fragilidade familiar, maus tratos ou abandono familiar. Neste estudo verificamos que os índices de uso na vida de drogas ilícitas são significativamente mais elevados nos jovens submetidos a medidas sócio-educativas pela FEBEM, ou seja, entre aqueles que cometeram atos infracionais ou delinqüência, e que neste momento seriam atendidos na FASE-RS. No entanto, não é possível afirmar se as infrações cometidas acompanharam ou foram posteriores ao início do uso de drogas. De fato, este e outros estudos<sup>10,17,18,19,20</sup> apontam para uma associação entre o uso de diferentes drogas, lícitas e ilícitas, e delinqüência ou infrações. Em estudo anterior, a partir de entrevistas realizadas com crianças em situação de rua antes de qualquer institucionalização, verificou-se que o risco social e o abandono familiar se relacionam com atividades delinqüentes e uso de drogas<sup>7</sup>. O uso de drogas é parte de um problema de atos infracionais e de violência envolvendo crianças e adolescentes. Se o uso de drogas é causa ou conseqüência de violência social, ainda é debatido. No entanto, há acordo quando se discute que as atividades para obter dinheiro para comprar as drogas e o tráfico de drogas por si só geram atos infracionais e comportamentos violentos<sup>21</sup>.

Segundo o modelo bidirecional, a influência do uso de drogas sobre a delinqüência juvenil é intensa e mais precoce, e o efeito da delinqüência sobre o uso de drogas é pequeno, mas duradouro<sup>11</sup>. Ou seja, é possível que o envolvimento em comportamentos delinqüentes, que levaram à institucionalização e à situação de abandono familiar, tenha aumentado as chances de iniciar o uso de drogas, que foi perpetuado pela continuação da delinqüência<sup>10,11,18,19,22</sup>. Por outro lado, apesar do uso

de drogas ser menos intenso entre as crianças em situação de abrigo na FEBEM, esses índices ainda são mais elevados do que na população estudantil de Porto Alegre. Rebeldia, agressividade, problemas de controle emocional e de relação interpessoal,<sup>20,23</sup> abuso sexual, negligência, conflitos familiares, influências negativas, como pais usuários de drogas, oportunidades limitadas de emprego, residências inadequadas e crimes na vizinhança<sup>9,16,23,24</sup> podem estar relacionados com o uso de drogas pelas crianças albergadas. Essas características, de abuso e negligência que favorecem o uso de drogas, foram relatadas pelas crianças e pela equipe de educadores e profissionais de saúde da instituição. Portanto, as atividades com adolescentes atendidos pelas atuais FASE ou Fundação de Proteção Especial devem levar em conta não somente os índices de uso de drogas, mas, também as possíveis causas para esse uso.

Por outro lado, nossos dados apontam para uma diferença entre os sexos na questão da delinqüência juvenil e uso de drogas, pois o sexo feminino demonstrou maior associação de uso de drogas lícitas e ilícitas à condição de institucionalização, sob a forma de abrigo. Apesar de haver tentativas de explicação, baseadas em diferentes oportunidades de iniciação no uso de drogas entre os sexos<sup>25</sup>, é reconhecido que o modelo bidirecional só é válido para o sexo masculino<sup>11</sup>. Propõe-se, portanto, que mais estudos com a população de risco do sexo feminino devem ser realizados para esclarecimento da questão.

O uso associado de múltiplas substâncias está cada vez mais freqüente entre os dependentes químicos<sup>2,18,19,22</sup>, o que também foi observado nesta população. Esses dados deverão merecer investigações futuras. Nossos resultados apontam para uma forte associação entre o uso de drogas lícitas com o uso das drogas ilícitas. Os usuários de álcool tem de dez a onze vezes mais risco de serem usuários de solventes ou maconha, do que os adolescentes que não usaram álcool. Além disso, os usuários de tabaco tem dez vezes mais risco de serem usuários de maconha, e tanto o uso de álcool como o uso de tabaco aumentaram o risco de usar cocaína em oito vezes.

Devido a essas fortes associações, pode-se inferir que os adolescentes estudados sejam ou se tornem poliusuários de drogas, como já visto em estudos realizados em outros países<sup>1,26,27</sup>. Nesses estudos, existem mais evidências de que há associação do uso de álcool e maconha<sup>1,27</sup> e tabaco ou álcool e maconha<sup>28</sup> entre populações estudantis. Entre adolescentes em risco social, acrescentam-se evidências da associação do uso de drogas lícitas e uso de cocaína.

Quanto mais cedo o indivíduo iniciar o uso de álcool ou tabaco, maior será sua vulnerabilidade para o desenvolvimento de abuso ou dependência das mesmas substâncias e uso concomitante de drogas ilícitas<sup>14,17,18,29,30</sup>. Como os jovens estudados por nós também demonstraram início muito precoce de uso de drogas lícitas, em média aos 11 anos de idade, pudemos verificar que este uso precedeu o de drogas ilícitas, assim como o observado em outros trabalhos com adolescentes de populações de risco<sup>10,20</sup>. De acordo com a teoria de progressão do uso de drogas<sup>31</sup>, os adolescentes envolvem-se inicialmente com o álcool, progridem para a maconha e em uma terceira fase, para drogas mais pesadas, como a cocaína<sup>31,32,33</sup>. Nossos achados também apontam nessa direção, mas inserem o uso de solventes após o início do uso de maconha e antes do início do uso de cocaína. Ainda existe ampla discussão sobre se cada uma das drogas usadas serve como fator de risco para o uso de múltiplas drogas ou para uso de drogas mais pesadas, ou se o uso das várias drogas está relacionado com os fatores individuais, biológicos, sociais ou culturais dos indivíduos<sup>28,34</sup>.

Os dados com crianças em situação de risco apontam para a possibilidade de que ambas as situações sejam possíveis, mas estudos sobre a interação e progressão do uso de drogas em diversas populações precisam ser realizados para que se possa concluir sobre o assunto.

Por tratar-se de um estudo transversal, não é possível estabelecer uma relação causal entre o uso de cada droga no grupo de infratores ou albergados. Estudos futuros deverão esclarecer se, para estas populações, há uma inter-relação mais

importante entre delinqüência e o uso seqüencial de drogas, o que já foi testado em outros países<sup>18,19</sup>.

As limitações deste levantamento se referem à confiança nos dados auto-relatados, motivo pelo qual se tomou a decisão de não fazer perguntas que pudessem constranger os entrevistados, mantendo-se assim maior adesão à pesquisa. Não foram, portanto, obtidos dados referentes ao nível sócioeconômico, situação e dinâmica familiar, uso de drogas pelos familiares e facilidade de acesso às drogas. Os entrevistados também não foram questionados sobre o tempo de internação e a qualidade do delito praticado.

A aplicabilidade do estudo se fundamenta nas observações de que os jovens institucionalizados revelaram iniciar o uso de substâncias e apresentaram comportamentos de infração em idade precoce e, portanto, programas de prevenção deveriam iniciar precocemente, antes dos dez anos de idade e com condições adequadas aos ambientes de vida desses jovens. A necessidade de retardar o uso de álcool e tabaco deve ser enfatizada, pois essas drogas foram usadas em primeiro lugar e são consideradas porta de entrada para outras drogas. Assim, a prevenção poderia refrear o uso inicial e regular tanto as drogas lícitas quanto as ilícitas e poderia diminuir o uso de múltiplas drogas.

### **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos ao Dr. Flávio Danni Fuchs pelas valiosas sugestões na preparação do manuscrito.

## REFERÊNCIAS

1. Smart RG, Ogborne AC. Drug use and drinking among students in 36 countries. *Addict Behav* 2000; 25(3): 455-460.
2. Andrade AG, Bassit AZ, Kerr-Corrêa F et al. Fatores de risco associados ao uso de álcool e drogas na vida, entre estudantes de medicina do Estado de São Paulo. *Rev ABP-APAL* 1997; 19(4): 117-126.
3. Dewit DJ, Adlaf EM, Offord DR, Ogborne AC. Age at first alcohol use: risk factor for the development of alcohol disorders. *Am J Psychiatry* 2000; 157:745-750.
4. Tavares BF, Béria JU, Lima MS. Prevalência do uso de drogas e desempenho escolar entre adolescentes. *Rev Saude Publica* 2001; 35(2):150-158.
5. Galduróz JCF, Noto AR, Carlini EA. IV Levantamento sobre o Uso de Drogas entre Estudantes de 1º e 2º Graus em 10 Capitais Brasileiras-1997. São Paulo: Departamento de Psicobiologia da Escola Paulista de Medicina e Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas -CEBRID; 1997.
6. Noto AR, Nappo S, Galduróz JCF, Mattei R, Carlini EA. IV Levantamento sobre o Uso de Drogas entre Crianças e Adolescentes em Situação de Rua de 6 Capitais Brasileiras-1997. São Paulo: Departamento de Psicobiologia da Escola Paulista de Medicina e Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas - CEBRID;1998.
7. Forster LMK, Barros HMT, Tannhauser SL, Tannhauser M. Drug use among street children in southern Brazil. *Drug Alcohol Dep* 1996; 43:57-62.
8. Lei Estadual nº 11.800. DOE nº 101, de 29 de maio de 2002. Porto Alegre (RS). Disponível em URL: <http://www.fase.rs.gov.br>
9. Anderson NLR. Perceptions about substance use among male adolescents in juvenile detention. *West J Nurs Res* 1999; 21:652-672.
10. Hays RD, Ellickson PL. Associations between drug use and deviant behavior in teenagers. *Addict Behav* 1996; 21:291-302.

11. Mason WA, Windle M. Reciprocal relations between adolescent substance use and delinquency: a longitudinal latent variable analysis. *Journal of Abnormal Psychology* 2002; 111:63-76.
12. Smart RG, Hughes DPH, Johnston LD et al. A methodology for students drug-use surveys. World Health Organization, Geneva, 1980 (Off-set Publication, 50).55p
13. Dean AG, Dean JA, Coulombier D et al. Epi Info, Version 6: a word processing, database, and statistics program for epidemiology on microcomputers. Center for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia: USA and World Health Organization, Geneva - SW; 1994.
14. Pechansky F. Patterns of alcohol use among adolescents living in Porto Alegre, Brazil. *J Psychoactive Drugs* 1998; 30:45-51.
15. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei Federal 8069/1990. Porto Alegre (RS): Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente, 1997.
16. Hossain S, Hossain A. Substance abuse and need for treatment among juvenile arrested (SANTA) in Utah. Utah State Division of Substance Abuse, September,1997. Disponível em URL: <http://www.hsdsa.state.ut.us/pdfiles/sfinal97.pdf>
17. Fergusson DM, Lynskey MT, Horwood LJ. Alcohol misuse and juvenile offending in adolescence. *Addiction* 1996; 91: 483-494.
18. Macgarvey EL, Canterbury RJ, Waite D. Delinquency and family problems in incarcerated adolescents with and without a history of inhalant use. *Addict Behav* 1996; 21: 537-542.
19. Mackesy-Amiti ME, Fendrich M. Inhalant use and delinquent behavior among adolescents: a comparison of inhalant users and other drug users. *Addiction* 1999; 94: 555-564.
20. Taylor J, Malone S, Iacono W G, McGue M. Development of substance dependence in two delinquency subgroups and nondelinquents from a male twin sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002; 41:386-393.
21. Collins JJ. Summary thoughts about drugs and violence. NIDA Res Mono Ser

1990, 103, 265-275.

22. Ellickson PL, Collins RL, Bell, RM. Adolescent use of illicit drugs other than marijuana: how important is social bonding and for which ethnic groups? *Subst. Use Misuse* 1999; 34(3), 317-346.

23. Patton GC, Hibbert M, Rosier MJ, Carlini JB, Caust J, Bowes G. Patterns of common drug use in teenagers. *Aust J Public Health* 1995;19(4): 393-393.

24. Micheli D, Formigoni MLOS. Are reasons for the first use of drugs and family circumstance predictors of future use patterns? *Addict Behav* 2000; 25:1-4.

25. Van Etten ML, Neumark YD, Anthony JC. Male-female differences in the earliest stages of drug involvement. *Addiction* 1999; 94:1413-1419.

26. Galaif ER, Newcomb MD. Predictors of polydrug use among four ethnic groups: a 12-year longitudinal study. *Addict Behav* 1999; 24:607-631.

27. Collins RL, Ellickson PL, Bell RM. Simultaneous polydrug use among teens: prevalence and predictors. *J Subst Abuse* 1999; 10:233-253.

28. Lynskey MT, Fergusson DM, Horwood LJ. The origins of the correlations between tobacco, alcohol, and cannabis use during adolescence. *J Child Psychol. Psychiatr* 1998; 39:995-1005.

29. Escobedo LG, Marcus SE, Holtzman D, Giovino GA: Sports participation, age at smoking initiation, and the risk of smoking among US high school students. *JAMA* 1993; 269:1391-1395.

30. Grueber E, Diclemente RJ, Anderson MM, Lodico M. Early drinking onset and its association with alcohol use and problem behavior in late adolescence. *Prev Med* 1996; 25:293-300.

31. Kandel DB, Yamaguchi K, Chen K. Stages of progression in drug involvement from adolescence to adulthood: further evidence for the gateway theory. *J Stud Alcohol* 1992; 53:447-457.

32. Dunn J, Laranjeira R. Cocaine - profiles, drug histories, and patterns of use of patients from Brazil. *Subst Use Misuse* 1999, 34(11), 1527-1548.

33. Kandel D. Stages in adolescent involvement in drug use. *Science* 1975;190: 912-914.

34. Lynskey MT, Heath AC, Bucholz KK et al. Escalation of drug use in early-onset cannabis users vs co-twin controls. *JAMA* 2003; 289:427-433.

Tabela 1: Uso de drogas psicotrópicas por crianças e adolescentes institucionalizadas na Fundação do Bem Estar do Menor do Rio Grande do Sul, de acordo com as categorias de uso.

Substâncias	Uso na vida	Uso no ano	Uso no mês	Uso pesado
Psicoativas	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Álcool	291(81,3)	216(60,3)	127(35,5)	48(13,4)
Tabaco	288(76,8)	247(65,8)	222(59,2)	130(34,6)
Maconha	261(69,2)	179(47,5)	116(30,8)	48(12,7)
Cocaína	205(54,6)	122(32,5)	72(19,2)	33 (8,8)
Solventes	183(49,2)	104(27,9)	58(15,6)	23(6,2)
Ansiolíticos	49(13,4)	27(7,4)	16(4,3)	5(1,3)
Anorexígenos	24(6,5)	11(2,9)	6(1,6)	1(0,3)
Barbitúricos	9(2,4)	5(1,3)	3(0,8)	3(0,8)
Alucinógenos	31(8,4)	15(4,1)	7(1,9)	4(1,1)

Tabela 2: Distribuição por gênero e condição de moradia das substâncias psicoativas mais utilizadas na vida entre as crianças e adolescentes da Fundação do Bem Estar do Menor do Rio Grande do Sul, no ano de 1999. \* Diferença significativa ( $p < 0,001$ ).

Substâncias Psicoativas	Sexo	Condição de moradia		RPC (IC 95%)*
		Infração	Abrigo	
Álcool (n=291)	Masculino	204 (84,3)	38 (15,8)	14,87 (6,85-32,77)*
	Feminino	13 (26,5)	36 (73,5)	0,07 (0,03-0,15)*
Tabaco (n=288)	Masculino	201 (85,5)	34 (14,5)	22,57 (10,02-51,91)*
	Feminino	11 (20,8)	42 (79,2)	0,04 (0,02-0,10)*
Maconha (n=261)	Masculino	205 (88,4)	27 (11,6)	3,42 (1,29-8,94)*
	Feminino	20 (69)	9 (31)	0,29 (0,11-0,78)*
Cocaína (n=205)	Masculino	170 (93,4)	12 (6,6)	26,56 (8,46-86,68)*
	Feminino	8 (34,8)	15 (65,2)	0,04 (0,01-0,12)*
Solventes (n=183)	Masculino	133 (86,4)	21 (13,6)	16,63 (6,0-47,49)*
	Feminino	8 (27,6)	21 (72,4)	0,06 (0,02-0,17)*

Tabela 3: Consumo de álcool e tabaco, maconha, cocaína e solventes entre as crianças e adolescentes da Fundação Estadual do Bem Estar do Menor do Rio Grande do Sul, no ano de 1999, de acordo com o uso na vida de álcool ou de tabaco, \*p< 0,001 para todas as associações.

Substância	Usuários	Não	RPC	Usuários	Não	RPC
	álcool	usuários	(IC 95%)	tabaco	usuários	(IC 95%)
	(n=286)	álcool	álcool	(n=269)	tabaco	tabaco
	(%)	(n=66)		(%)	(n=83)	
		(%)			(%)	
Álcool	-	-	-	89,9	53,0	7,94 (4,22 -15,01)
Tabaco	84,6	40,9	7,94 (4,22-15,01)	-	-	-
Maconha	80,1	25,8	11 (5,65 -21,64)	86,6	31,3	10,15 (5,64 -18,36)
Cocaína	64,3	16,6	8,76 (4,19 -18,74)	69,5	20,5	8,02 (4,30 -15,13)
Solvente	58,4	12,2	10,29 (4,51-24,4)	61,3	19,3	6,42 (3,41-12,23)

Figura 1: Comparação da prevalência do uso na vida de substâncias psicoativas entre crianças e adolescentes moradores em unidades de abrigo (n=130) e infração (n=252) da Fundação Estadual do Bem Estar do Menor do Rio Grande do Sul, no ano de 1999.

\*Associação significativa (p=0,001)

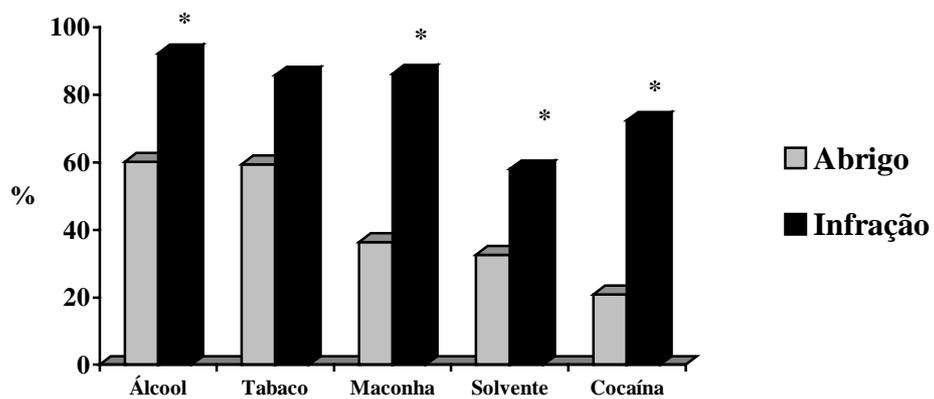
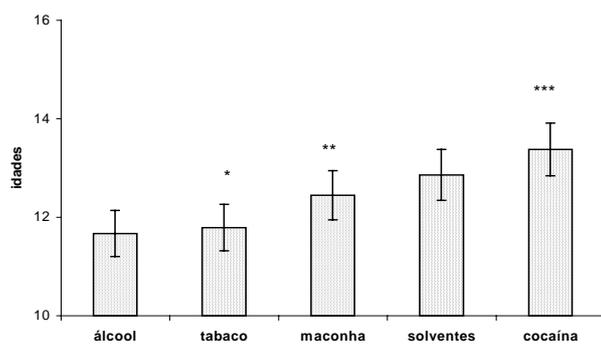


Figura 2: Comparação das idades de início do uso de drogas entre as crianças e adolescentes da Fundação Estadual do Bem Estar do Menor do Rio Grande do Sul, no ano de 1999.



\*  $p < 0,0001$  difere de maconha

\*\*  $p < 0,0001$  difere de solventes

\*\*\* $p < 0,0001$  difere de álcool, tabaco, maconha, solventes

### 7.3 ARTIGO 2 – VERSÃO EM INGLÊS

Submetido ao periódico: DRUG AND ALCHOOL DEPENDENCE

Data do envio: 15/07/2004

#### **Depression and other risk factors for illicit drug dependence: a case-control survey with a hierarchical analysis**

Maristela Ferigolo <sup>a,c</sup>, Airton T. Stein<sup>b,c</sup>, Flavio D. Fuchs <sup>a,c</sup>, Helena M. T. Barros<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Service of Information on Psychoactive Substances, Division of Pharmacology and Toxicology, FFFCMPA, Porto Alegre, RS, Brazil

<sup>b</sup> Department of Preventive Medicine, FFFCMPA, Porto Alegre, RS, Brazil.

<sup>c</sup> Medicine Graduate Program: Medical Sciences, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brazil.

Mailing author: \*Maristela Ferigolo

Serviço de Informações sobre Substâncias Psicoativas.

Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre

Rua Sarmiento Leite, 245, 3<sup>rd</sup> floor

Porto Alegre, RS, Brazil. CEP: 90050-170

Telephone: 55 51 3227-37-45; fax 55 51 3224-88-22 Ext:129

E-mail: [mari@ffcmpa.tche.br](mailto:mari@ffcmpa.tche.br); [helenbar@ffcmpa.tche.br](mailto:helenbar@ffcmpa.tche.br)

### **Abstract**

The contribution of sociodemographic factors, adverse experiences in childhood, alcohol intake, and depression on illicit drug dependence were investigated. Illicit drug dependent patients (n = 137) and controls (n = 274) were interviewed using the Diagnostic Interview for Genetic Studies (DIGS), the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT), and questions on adverse experiences during childhood and adolescence. A hierarchical logistic regression model was used to estimate the odds ratio for drug dependence according to the risk factors. In the multivariate analysis, after controlling for confounding variables, an association was found between illegal drugs dependence and male gender (OR = 18.3); poor schooling (OR = 2.9); unemployment (OR = 4.1); living alone (OR = 3.9); low income (OR = 1.9); living with a drug addict (OR = 3.2); with parents (OR = 17.4) or friends drug users (OR = 58.6); with no confidants (OR = 6.4); dependent on alcohol (OR = 3.8) and presenting depression (OR = 4.5). Religion and family violence were not significantly associated. Even though it cannot be determined whether the variables studied cause dependence on illicit drugs or are the result of common etiological factors, comparison of the sequence of events point to the occurrence of depression later in life than dependence. It remains to be determined whether depression is a comorbidity of dependence or a consequence of drug abuse and/or abstinence.

**Keywords:** Dependence; Illicit drugs; Adverse experiences; Depression

## 1. Introduction

Addictive disorders and drug abuse are ranked among the world's leading causes of mortality and disease. Men in developing countries have an especially high incidence of drug abuse (Ezzati et al., 2002; O'Malley et al., 2003). Extensive evidence indicates that drug abuse is increasing all over the world, reaching epidemic proportions in most countries (Bauman and Phongsavan, 1999; Galduróz et al., 2004; Vega et al., 2002).

Treatment and recovery measures for dependent individuals have been minimally effective (De Micheli and Formigoni, 2002; Dube et al., 2003). Thus the identification of risk factors for drug use, abuse and dependence is a critical step in the rational approach of planning preventive actions. Early research has revealed several risk factors for illicit drug use. However, most of the research on the etiology of substance use has not determined if the factors are also associated with drug abuse and dependence (Dawes et al., 2000; Hoffmann and Cerbone, 2002). In fact, one report suggests that risk factors for experimental drug use differ from those related to higher levels of engagement with illicit drugs (Weinberg and Glantz, 1999). Several studies point to diverse biological, psychological, behavioral and social individual characteristics as risk factors for addictive patterns of drug use (Patton, 1995; Swadi, 1999; Weinberg and Glantz, 1999).

Furthermore, social risk factors may influence experimental alcohol use and alcoholism and are related to depression (Anda et al., 2002; Brook et al., 2002). Alcohol use has been recognized as a gateway drug for illicit drug use (Brook et al., 2002; Ferigolo et al., 2004; Kandel et al., 1992). Therefore, it is widely recognized that illicit drug dependence is influenced by multiple factors such as familial conditions (Moss et al., 2003; Moss et al., 2002), lack of opportunity to study (Forster et al., 1996), poor performance in school (Hawkins et al., 1992), social stress, violence (Anda et al., 2002; Dube et al., 2003; Johnson et al., 2003; Nelson et al., 2002), depression (Brook et al., 2002; Dekin et al., 1992), experimental drug use (De Micheli and Formigoni,

2002). On the other hand, social support may decrease the probability of drug abuse (Dishion and Owen, 2002; Farrel and White, 1998; Mason and Windle, 2001; Resnick et al., 1997). The independence between some of these risk and protective factors has not been explored. For instance, some conditions may be actual risk factors and others may be only proxies of such risk factors. Hierarchical analysis was proposed to study such relationships between concurrent risk factors for diseases. This approach allows the study of the interrelationships between the different risk factors (Victoria et al., 1997). In this report we present the results of a case-control survey designed to identify several potential risk factors for drug abuse and dependence and the results of a hierarchical analysis that identified the characteristics more closely related to drug abuse and dependence.

## **2. Methods**

### *2.1. Subjects*

A case-control study was carried out from March 2001 to February 2002, in Porto Alegre, Brazil. The participants were recruited in the ambulatory medicine services of two general hospitals in Porto Alegre. All individuals were 16-40 years age, and were submitted to the initial protocol screening. Consecutive convenience sampling was used for cases among patients who were seeking treatment for drug related problems. Controls were selected by systematic sampling, through randomization of one patient out of five outpatients in evaluation/treatment for clinical conditions. Subjects included as drug abuse cases fulfilled the criteria of the Diagnostic Interview for Genetic Studies (DIGS) for dependence on cannabis, cocaine and/or inhalants. Individuals assigned to the control group did not fulfill the criteria for illicit drug dependence and tested negative in urinary toxicological screening tests. Individuals undergoing a psychotic fit, severely intoxicated at the time of the interview or unable to speak were excluded. The other exclusion criteria were inability to provide

information or being under drug dependence treatment. Of the controls, 3% screened positively in the toxicological tests and were excluded.

### *2.2. Sample size calculation*

The sample size was determined based on the frequency of depression, a presumed risk factor for drug dependence. An odds ratio of 2.9 of depression with drug dependence versus without dependence (Almeida-Filho et al., 1997; Brown et al., 1998; Regier, 1990), together with a set confidence interval of 95% and statistical power of 80%, indicate that an appropriate sample size for the present study should be approximately 315 individuals (1 case: 2 controls). The sample number was increased by 30% to compensate for possible noncompliance and refusal by patients.

### *2.3. Measures*

Measurement of potential risk factors was done with an initial protocol discriminating age and socio-demographic characteristics. The tools used in this study were: a) the DIGS (Nurnberger et al., 1994) for mood and drug dependence discrimination; b) Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) (Mendes, 1999) c) WHO–Research and Reporting on the Epidemiology of Drug Dependence Questionnaire, adapted for drug screening in Brazil (Galduróz et al., 2004; Smart et al., 1981) and d) the Conflict Tactics Scales (CTS) for young age adverse experiences (Straus, 1990). For the diagnosis of depression the mood part of the DIGS was imported into the Operational Criteria Checklist for Psychotic Illness 3.4 (OPCRIT) software system (Azevedo et al., 1999; McGuffin et al., 1991; William et al., 1996).

The Institutional Ethical Review Board approved the study and all participants signed a written informed consent. In order to ensure a standardized administration of the questionnaires, the investigators who were applying the questionnaires were trained and periodically monitored through written instructions and supervision. The

reliability of interviewers was assessed through the Kappa coefficient (which ranged from 1 to 0.96).

Urine was collected under supervision, immediately after the interview. The samples were refrigerated and referred to the Laboratory of Emergency Analysis of the Toxicological Information Center of Porto Alegre. Drugs of abuse and their metabolites were detected by a qualitative enzymatic immunoassay.

#### *2.4. Statistical analysis*

The analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, 11.0). Quantitative data were described by mean and standard deviation, and qualitative data by absolute frequency and percentage. The categorical variables were compared through the Chi-square test. The Student's t-test was used to compare means of continuous variables with normal distributions. For variables which did not present normal distributions the Mann-Whitney's U test was used.

In order to model the effect of different variables, the cases and controls were compared using multiple logistic regression analysis through the odds ratio (OR) and confidence interval of 95% (CI 95%), following the levels of the hierarchical theoretical model (Victora et al, 1997) (Fig. 1). For the hierarchical model we took it under consideration that the sociodemographic variables may determine the other risk factor variables of the study, except sex, race and age. The third and fourth levels included the adverse life experiences and social support, which are partly determined by the socioeconomic status. The next level included alcohol intake and, finally, in the last level, depression was included, which can be affected by all of the preceding variables.

As a first step, the variables of interest were considered isolated in respect to the outcome (Fig. 1). Later, those which contributed significantly at a level of  $p < 0.20$  were kept in the model. The multivariate analysis was performed following the plan proposed in the theoretical model, according to hierarchical levels. Independent variables at the same hierarchical level or immediately above were considered as

potential confounding factors. In the first step of the multivariate analysis the variables of gender and age were added, remaining in the model were only those variables with statistical significance of  $p < 0.05$ . In the sequence, the variables of the next level were included, repeating this process for all levels.

### 3. Results

Four hundred and eleven individuals (137 cases and 274 controls) were included in the study. The sociodemographic characteristics of the sample are summarized in Table 1. Age, race and residence district of the respondents were evenly distributed between cases and controls. Male, single or divorced, living with parents, having low socioeconomic status and poor schooling were more prevalent in the group of dependents on illicit drugs. The two groups also differed with respect to occupational status, since most of the individuals in the control group worked or were students at the time of the study and the individuals in the drug-dependent group were often not engaged in any such activities. The mean family income was  $2.5 \pm 2.4$  minimum wage for the cases and  $3.5 \pm 2.7$  minimum wage for the controls ( $p < 0.001$ ).

Table 2 presents prevalence of lifetime use of, abuse of and dependence on cannabis, cocaine, and inhalants among drug-dependent cases and controls. By definition we do not have any dependent individual in the control group. Among cases around 80% of the individuals fulfilled criteria for cocaine or cannabis dependence and almost 30% were dependent on inhalants. Among drug dependents, 31% were addicted to only one substance, 49% to 2 substances, and 20% were dependent on cannabis, cocaine and inhalants. Among dependents, cannabis and cocaine were used by 81.8% of the cases, and 28.4% of the cases combined inhalants, cocaine and cannabis. The mean length of use was 11 years for cannabis, 8 years for cocaine, and 7 years for inhalants. Most of the cases had used cannabis (82.4%) or cocaine (80%) in the last 30 days; the use of inhalants on the last month was described in 43% of the

cases. The median time of abstinence since the last dose was 3 days for cannabis, 4 days for cocaine, and 30 days for inhalants.

Table 3 shows the distribution of variables related to adverse experiences during childhood, the use of drugs by friends and relatives, and spiritual support, and their corresponding odds ratios in respect to illicit drug use. Verbal abuse by parents, sexual abuse, spiritual support, and religion were not significantly associated with dependence on illicit drugs. The likelihood of illicit drug dependence was shown to be greater for individuals whose friends, parents or siblings were drug users. There was also an association of drug dependence and low social support, household substance abuse, having a battered mother, having been physical abused, having mental illness in the household and having divorced parents.

Table 4 shows the illicit drug use related to the use of alcohol. The data indicate that the percentage of individuals who have used alcohol at least once in life (lifetime alcohol) is greater in the group of cases than in controls. An association was found between alcohol dependence and illicit drug dependence. As with illicit drug abuse, an unequal distribution between genders was seen for alcohol abuse. Alcohol abuse was found to be more prevalent among males (OR = 8.1; 95% CI 4.6-14).

A total of 80 (58.4%) individuals dependent on illicit drugs were depressed, according to the OPCRIT. In the control group depression was less frequent (24.8%), with an odds ratio of 4.2 (95% CI 2.7-6.7). Thirty-one percent of the illicit drug-dependent group had already attempted suicide while in the control group 10% of the respondents attempted suicide, with an OR of 4.0 (95% CI 2.3 - 7.1). In individuals with a history of drug dependence and evidence of depression, we investigated which disorder started earlier. Ninety-one percent reported abusing drugs as the first disorder to occur, 6.4% reported mood change as the first to occur, and 2.6% reported that both phenomena happened at the same time. Accordingly, the mean age of the first experience with illicit drugs was  $14.6 \pm 2.9$  years for cannabis,  $15.5 \pm 4.6$  years for

inhalants, and  $18.8 \pm 5.3$  years for cocaine while the onset of depression occurred at the mean age of  $22.4 \pm 1.1$  years.

The results of the hierarchical model are presented in Table 5. Sex was included in the first step of the multivariate analysis. Within the second step, of the sociodemographic variables only marital status was excluded from the model due to the confounding variable “with whom lives”. The third hierarchical level included, after adjustments for variables of higher levels and of the same level, physical abuse by parents, battered mother, and mental illness in household. Parental separation or divorce was not associated with drug dependence and was excluded from subsequent analyses. Household substance abuse and having friends or parents who are drug users showed an important association with drug dependence. Having sibling drug users did not show a significant association at this level of analysis, but was maintained in the model, for further steps, due to the importance of family ties. Notably, after adjustment for potential confounding factors, it was found that not having confidants increased the likelihood of an individual becoming dependent on illicit drugs by six-fold.

Among the alcohol related variables, both alcohol use and dependence were associated with dependence on illicit drugs. The comparison of the odds ratio found before hierarchical adjustment with the ones after adjustment shows an important decrease, pointing to interactions of the variables of the above level with alcohol use, probably because there are similar mechanisms for alcohol and illicit drug dependence. On the last step of the model depression was added, remaining significantly associated with the abuse pattern. As the adjusted odds ratio of depression is comparable to the one observed in the unadjusted odds, this factor is seen to have an effect that is independent of the other hierarchical factors on drug dependence (see Fig. 2.).

#### **4. Discussion**

This study confirms that dependence on illicit drugs is associated with multiple biological, social, psychological and familial characteristics. The individual dependent

on illicit drug is more likely male, low income, living alone, with poor schooling, lack of engagement in employment or professional activities. He had already lived with an alcoholic or drug addict, has parents or friends who are drug users, has little social support, also abuse from alcohol and suffer from depression. Many of the sociodemographic characteristics of our sample of dependents did not differ from those obtained in other studies (Castel and Malbergier, 1989; Hawkins et al., 1992; Lopes, 1991). Reverse causality can not be discarded. Some of these behaviors may be secondary to the pattern of dependency and not their cause. Hierarchical analysis has been proposed as an approach to overcome this potential limitation.

Hierarchical analysis has only recently been used in epidemiological studies of drug abuse (Katz et al., 2004). This kind of analysis may be used for the prediction of which individuals will become drug dependent, based on the characteristics of the target population and by controlling confounding factors. Therefore multivariate analysis is required to determine the effect of a postulated risk factor on an outcome. The choice of factors to be included in the model is based on a conceptual framework describing the hierarchical relationships between social, biological and family-related risk factors (Victora et al., 1997). In the final output, it is possible to determine the real predictive value of the individual risk factors on drug dependence.

In Brazil, race does not constitute risk factors for drug dependence (De Micheli and Formigoni, 2002; Lopes et al., 1996). In the northern hemisphere African Americans are at higher risk for drug use and dependence (Galaif and Newcomb, 1999). This difference in findings may be related to social and cultural differences between the countries. The other biological factor that is commonly related to drug dependence is age. In our study, age was not a detectable risk factor for drug dependence probably because the age of initial drug use in our cases was low, under 18 years of age (Zilberman et al., 2003). The third biological factor analyzed, gender, was strongly associated with drug dependence. The finding that males have a higher likelihood of being dependent on drugs than females is consistent with previous studies

(Anthony et al., 1994; Ezzati et al., 2002; Klerman et al., 1996; O'Malley et al., 2003; Vega et al., 2002; Young et al., 2002). Gender differences in lifetime prevalence of substance use varies according to the place and the drug under consideration and the gender ratio is generally around 2 or 3 males to one female. The much higher frequency of males in our dependent patients seeking treatment may be reflecting a gender difference in developing drug dependence or, more probably, the women's under-representation in addiction treatments, as the use of illicit substances is still culturally less accepted for women, who less often seek treatment for drugs related problems (Zilberman et al., 2003).

Although some variables of the second and third hierarchical levels, such as marital status, sibling users, physical abuse, battered mother, mental illness in household, and parental separation or divorce, presented a statistically significant association with dependence on illicit drugs in the bivariate analysis, this result did not hold in the multivariate analysis. Among the variables of the second hierarchical level (sociodemographic factors), marital status did not maintain a statistically significant association with the outcome in the final regression, possibly because it was mingled with variable "with whom lives" of the same hierarchical level. However, previous studies reported that drug use prevailed in the single, separated or divorced status as compared to other marital statuses (Castel and Malbergier, 1989; Lopes et al., 1991; Wang et al., 2004). In Brazil, there are many individuals who are not officially married but who have a family with a stable partner and children. In fact, living with a spouse/partner and children, relatives or with parents appears to be a protective factor, as the likelihood of dependence was smaller in our sample. Several studies show that a good quality of family relationships reduces the engagement in such behavioral problems as drug abuse and dependence (Farrel and White, 1998; Hawkins et al., 1992). Thus, a person living alone may not have the same family support as those living with parents, relatives or spouses and children. That may be the reason why "having confidants" was negatively correlated with drug dependence in our study. This

is consistent with studies showing that individuals with family support tend to affiliate with non-user peers (Mason and Windle, 2001).

The finding that poorer schooling is associated with a higher risk for dependence is consistent with studies reporting that school performance has consequences on the behavioral development of the individual. Attitudes of low commitment to school have been considered risk factors for drug use (Hawkins et al., 1992). On the contrary, positive experiences such as success at school and high educational aspirations can prevent this behavior (Bahr et al., 1995; Lifrak et al., 1997). Individuals with poor schooling probably had fewer job opportunities and lower incomes and were more likely to develop drug dependence. These results are similar to conclusions that drug use is negatively associated with level of motivation, either at school or at work (Stein et al., 1993).

Several adverse experiences may be related to the sociodemographic factors associated with drug dependence. Many variables that reflect adverse experiences during childhood, such as physical, emotional or sexual abuse, neglect, drug abuse by parents or relatives, mental disease in family, divorce and other family dysfunctions have been identified as factors related to the use and abuse of drugs (Dube et al., 2001; Dube et al., 2003). As these variables were included in the final regression model, only living with an alcoholic or drug addict and having parents and friends who abuse drugs continued to have independent effects in the model. The lack of significance of other variables at the same hierarchical level could be ascribed to a colinearity between them; thus different variables may represent the same event.

Individuals who were physically abused during childhood show a higher risk for abuse of and dependence on alcohol and illicit drugs in adulthood (Stein et al., 2002). Among women, abuse has been reported to be a factor for the development of drug use disorders (Widom and Hiller-Sturmhöfel, 2001; Wilsnack et al., 1997). This relationship has not been thoroughly investigated in men (Simpson and Miller, 2002; Widom and Hiller-Sturmhöfel, 2001). When controlling for gender in the present study

we did not see an association between abuse, verbal or physical, and drug dependence. Therefore, this study does not indicate that physical and sexual abuse are independent risk factors for abuse and dependence on alcohol and illicit drugs (Simpson and Miller, 2002 ).

There is evidence in the northern hemisphere that adolescents engaged in religious activities and who have spiritual support are less prone to using or becoming dependent on alcohol, cannabis, cocaine and other substances (Kendler et al., 1997; Mason and Windle, 2001; Miller et al., 2000; Resnick et al., 1997). However, we did not find any association between spiritual or religious support and drug dependence. The discrepancy in this result can be partially ascribed to the difference in the variables concerning the dimensions of religiosity assessed in this study (religious faith, frequency of seeking spiritual support) and in other studies (Mason and Windle, 2001; Miler et al., 2000; Kendler et al., 2003). Furthermore, American studies have concluded that religion has a more important role for some sociocultural groups, as in African descendents (Brega and Coleman, 1999; Brown et al., 2001;). Race was not an important factor for drug dependence in this Brazilian sample and our findings are consistent with previous findings religious activity had little association with initial drug experiences (Carvalho and Carlini-Cotrim, 1992).

According to many researchers, family atmosphere factors like separated parents, family dissension, and other unsatisfactory living conditions increase the risk of external problems such as drug-related disorders (Boyle et al., 2001; Farrel and White, 1998; Keller et al., 2002; Nomura et al., 2002). These problems are more salient and have a greater impact on young children than on the older individuals tested here. However, consistent with previous reports, a strong familial influence for drug dependence was found in the present sample population. There was a high prevalence of having lived with an alcoholic or drug addict during childhood among drug abuse cases in our community (Biederman et al., 2000; Merikangas et al., 1998; Nomura et al., 2002; Reinherz, et al., 2000). Children living with parents who use drugs have a

higher risk of beginning to use drugs early and of becoming dependent (Hoffmann and Cerbone, 2002). Living with parents/relatives who are drug abusers appears to increase availability of the drug (Hawkins et al., 1992). Also, such parents provide a negative model for the children (Nomura et al., 2002), and may indicate some dysfunction in the family (Moss et al., 2002). The example set by the parents, who are seen as models or heroes by the children, may be the major reason for drug use, since physical abuse was not an important determinant of drug dependence.

Friends can influence drug use and drug use has an impact on the choice of friends, since drug use involves peer groups with the same characteristics (Dishion and Owen, 2002). Peer influence is related not only to early use but also with a shift from licit to illicit drugs (Hawkins et al., 1992; Wills and Cleary, 1999). On the other hand, the fact that dependents have a 50-fold greater likelihood of having friends who are users makes one think that there was a shift toward a closer association with drug users because of dependence, since the rate of association between sibling users is only 2 times. This differs from other observations where siblings of individuals with drug-related disorders are also at a higher risk of starting to use drugs (Reinherz et al., 2000).

Regarding the alcohol intake, the present results confirm that alcoholism continues to be a major public health problem. Among those not dependent on illicit drugs, the rate of alcoholism was 9.5%. There was a disproportionately greater incidence in men, which is commonly reported in Brazil (Almeida-Filho et al., 1997; Moreira et al., 1996). The variables "having used alcohol in life" or being "dependent on alcohol" were associated with dependence on illicit drugs in the bivariate analysis and when adjusted for the other variables. This result is in agreement with previous research, where history of alcohol dependence was associated with an increased risk of drug abuse/dependence (Lopes et al., 1996).

Although in the present study causal relationships cannot be inferred, we detected an association between depression and drug dependence even after

controlling for confounding factors. It is known that several factors can cause neurobiological and behavioral changes in individuals due to multiple exposures to different drugs (Brook et al., 2002). However, the association of depression in the multivariate model was persistent and the evidence that lifetime use of alcohol presented a similar OR (4.5-4.7) to dependence on illicit drugs. Some homogeneity in their mechanisms is suggested, which can result from common factors such as parents' use of alcohol and drugs, association with friends who are users, and environmental and genetic factors. As previously described, these factors can increase the risk of adverse experiences including exposure to drugs of abuse and depression (Anda et al., 2002; Felitte et al., 1998). Moreover, given that alcohol is considered a gateway to other drugs (Ferigolo et al., 2004; Silberg et al., 2003), its use during childhood or early adolescence, predicts later alcohol dependence, depressive and drug-related disorders (Brook et al., 2002). Therefore, these factors may have an effect on the early use of drugs and maintenance of intake potentially to the point of dependence.

Depression and other psychiatric comorbidities are clinically significant disorders among drug users (Brown et al., 1998; Deykin et al., 1992; Kandel et al., 2001; Rieger et al., 1990; Rounsaville et al., 1991). In populations of drug dependents, the frequency of psychiatric disorders is far greater than that in the general population (Bukstein, et al., 1992; Silveira and Jorge, 1999; Shrier et al., 2003). However, there is a debate about the sequence of these disorders. Some studies report the appearance of drug use disorders in individuals who previously showed depressive disorders (Silveira and Jorge, 1999), suggesting the possibility of self-medication to alleviate depressive symptoms (Lopes et al., 1991; Mueser et al., 1998). Recently, Silberg et al. (2003) found a higher correlation between drug abuse and later development of depression than first having depression and later abuse of drugs, suggesting that drug use leads to depression (Silberg et al., 2003). Other studies support the findings of Silberg and colleagues (Klerman et al., 1996; Patton et al., 2002; Rey et al., 2002; Rounsaville et al., 1991). The high prevalence of lifetime depression in our sample is

consistent with other's findings (Bossavo, 2001; Deykin et al., 1992; Falck et al., 2002). The comorbidity between depression and substance abuse disorders may be related to common risk factors. Through the hierarchical relationship it is possible to conclude that sociodemographic and familial risk factors independently relate to depression and to drug dependence. Also, depression and drug dependence are associated. As the age of drug use far preceded the age of depression, it may be stated that in this sample, depression is likely not a cause for substance abuse disorders. Therefore, our data suggest that drug use can precede depressive pathologies, which may then result from regular drug use (Bossavo, 2001; Lopes and Coutinho, 1999), the life-changing consequences of drug abuse (Hovens et al., 1994; Lopes and Coutinho, 1999; Reilly et al., 1998), or the challenges of abstinence (Gavin and Kleber, 1986; Weinberg and Glantz, 1999).

Finally, one of the limitations of this study reflects the general difficulty inherent in case-control studies: recall bias. That is, individuals whose drug abuse or dependence has persisted for several years may have more difficulty in recalling previous manifestations of both psychiatric disorders and other exposures (obtained through questionnaires). This may lead to misinformation about their past experiences. The other limitation relates to the lack of a time dimension in the research design, which prevented causal inferences about the observed associations. Specifically, it cannot be determined whether the variables studied are the cause of dependence on illicit drugs or results of common etiological factors; we can only state that they are associated. Thus, future longitudinal studies comparing the time sequence of events are necessary to determine the chronology of the risk factors related to dependence on illicit drugs.

In conclusion, we demonstrated that most risk factors for drug dependence described in other surveys in developed and developing countries are also risk factors in our city. The results of the hierarchical analysis suggests that some family characteristics are not risk factors for drug dependence. It is also seen that the

protective factor against drug dependence is having confidants and friends who do not use drugs. Depression, despite of having been reported as posterior event to the beginning of the abusive behavior remained strongly associated with drug dependence.

**Acknowledgements**

Research was funded by FFFCMPA. H.M.T. Barros received a CNPq 1C Productivity Grant and F.D. Fuchs received a CNPq 1B Productivity Grant. The authors would like to thank P.Z. Silva, A.P. Ziegler, P.G. Schaefer, M.C. Prestes for assistance with data collection; Dr. M.B. Wagner for the statistical analysis and the Laboratory of the Toxicological Information Center of Porto Alegre for urine screening of drugs.

## References

- Almeida-Filho, N., Mari, J.J., Coutinho, E., França, J.F., Fernandes, J., Andreoli, S.B., Busnello, E.D'A., 1997. Brazilian multicentric study of psychiatric morbidity. Methodological features and prevalence estimates. *Br. J. Psychiatry* 171 (12), 524-529.
- American Psychiatric Association, 1995. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th ed. (DSM-IV). American Psychiatric Association, Washington, DC.
- Anda, R.F., Whitfield, C.L., Felitti, V.J., Chapman, D., Edwards, J.V., Dube, S.R., Williamson, D.F., 2002. Adverse childhood experiences, alcoholic parents, and later risk of alcoholism and depression. *Psychiatr. Serv.* 53, 1001-1009.
- Anthony, J.C., Warner, L.A., Kessler, R.C., 1994. Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substances, and inhalants: basic findings from the national comorbidity survey. *Exp. Clin. Psychopharmacol.* 2, 244-268.
- Azevedo, M.H., Soares, M.J., Coelho, I., Dourado, A., Valente, J., Macedo, A., Pato, M., Pato, C., 1999. Using consensus OPCRIT diagnoses. An efficient procedure for best-estimate lifetime diagnoses. *Br. J. Psychiatry* 175, 154-157.
- Bahr, S.J., Marcos, A.C., Maughan, S.L., 1995. Family, educational and peer influences on the alcohol use of female and male adolescents. *J. Stud. Alcohol* 56 (4), 457-469.
- Bauman, A., Phongsavan, P., 1999. Epidemiology of substance use in adolescence: prevalence, trends and policy implications. *Drug Alcohol Depend.* 55, 187-207.
- Biederman, J., Faraone, S.V., Monuteaux, M.C., Feighner, J.A., 2000. Patterns of alcohol and drug use in adolescents can be predicted by parental substance use disorders. *Pediatrics* 106 (4), 792-797.
- Bovasso, G.B., 2001. Cannabis abuse as a risk factor for depressive symptoms. *Am. J. Psychiatry* 158 (12), 2033-2037.
- Boyle, M.H., Sanford, M., Szatmari, P., Merikangas, K., Offord, D.R., 2001. Familial influences on substance use by adolescents and young adults. *Can. J. Public Health* 92 (3), 206-209.
- Brega, A.G., Coleman, L.M., 1999. Effects of religiosity and racial socialization on subjective stigmatization in African-American adolescents. *J. Adolesc.* 22, 223-242.
- Brook, D.W., Brook, J.S., Zhang, C., Cohen, P., Whiteman, M., 2002. Drug use and the risk of major depressive disorder, alcohol dependence, and substance use disorders. *Arch. Gen. Psychiatry* 59 (11), 1039-1044.
- Brown, R.A., Monti, P.M., Myers, M.G., Martin, R.A., Rivinus, T., Dubreuil, M.A., Rohsenow, D.J., 1998. Depression among cocaine abusers in treatment: relation to cocaine and alcohol use and treatment outcome. *Am. J. Psychiatry* 155 (2), 220-225.

- Brown, T.L., Parks, G.S., Zimmerman, R.S., Phillips, C.M., 2001. The role of religion in predicting adolescent alcohol use and problem drinking. *J. Stud. Alcohol* 62, 696-705.
- Bukstein, O.G., Glancy, L.J., Kaminer, Y., 1992. Patterns of affective comorbidity in a clinical population of dually diagnosed adolescent substance abusers. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 31 (6), 1041-1045.
- Carvalho, V.A., Carlini-Cotrim, B., 1992. Atividades extra-curriculares e prevenção ao abuso de drogas: uma questão polêmica. *Rev. Saúde Pública* 26 (3), 145-149.
- Castel, S., Malbergier, A., 1989. Farmacodependências – Estudo comparativo de uma população atendida em serviço especializado: 1984-1988. *Rev. ABP. APAL*. 11 (3), 126-132.
- Dawes, M.A., Antelman, S.M., Vanyukov, M.M., Giancola, P., Tarter, R.E., Susman, E.J., Mezzich, A., Clark, D.B., 2000. Development sources of variation in liability to adolescent substance use disorders. *Drug Alcohol Depend.* 61, 3-14.
- De Michelli, D., Formigoni, M.L.O.S., 2002. Are reasons for the first use of drugs and family circumstances predictors of future use patterns? *Addict. Behav.* 27, 87-100.
- Deykin, E.Y., Buka, S.L., Zeena, T.H., 1992. Depressive illness among chemically dependent adolescents. *Am. J. Psychiatry* 149 (10), 1341-1347.
- Dishion, T.J., Owen, L.D., 2002. A longitudinal analysis of friendships and substance use: bidirectional influence from adolescence to adulthood. *Dev. Psychol.* 38 (4), 480-491.
- Dube, S.R., Anda, R.F., Felitti, V.J., Croft, J.B., Edwards, V.J., Giles, W.H., 2001. Growing up with parental alcohol abuse: exposure to childhood abuse, neglect, and household dysfunction. *Child Abuse Negl.* 25, 1627-1640.
- Dube, S.R., Felitti, V.J., Dong, M., Chapman, D.P., Giles, W.H., Anda, R.F., 2003. Childhood abuse, neglect, and household dysfunction and the risk of illicit drug use: the adverse childhood experiences study. *Pediatrics* 111 (3), 564-572.
- Ezzati M., Lopez A.D., Rodgers A., Hoorn S.V., Murray C.J.L.; Comparative Risk Assessment Collaborating Group., 2002. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*. 360 (9343),1347-60.
- Falck, R.S., Wang, J., Carlson, R.G., Eddy, M., Siegal, H.A., 2002. The prevalence and correlates of depressive symptomatology among a community sample of crack-cocaine smokers. *J. Psychoactive Drugs* 34 (3), 281-285.
- Farrel, D.A., White, K.S., 1998. Peer influences and drug use among urban adolescents: family structure and parental-adolescent relationship as protective factors. *J. Consult. Clin. Psychol.* 66 (2), 248-258.
- Felitti, V.J., Anda, R.F., Nordenberg, D., Williamson, D.F., Spitz, A.M., Edwards, V., Koss, M.P., Marks, J.S., 1998. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. *Am. J. Prev. Med.* 14 (4), 245-258.

- Ferigolo, M., Barbosa, S.F., Arbo, E., Malysz, A.S., Stein, A.T., Barros, H.M.T., 2004. Prevalência do consumo de drogas na FEBEM, Porto Alegre. *Rev. Bras. Psiquiatr.* 26 (1), 10-16.
- Forster, L.M.K., Barros, H.M.T., Tannhauser, S.L., Tannhauser, M., 1996. Drug use among street children in southern Brazil. *Drug Alcohol Depend.* 43, 57-62.
- Galaif, E.R., Newcomb, M.D., 1999. Predictors of polydrug use among four ethnic groups: a 12-year longitudinal study. *Addict. Behav.* 24 (5), 607-631.
- Galduróz, J.C.F., Noto, A.R., Nappo, A.S., Carlini, E.A., 2004. Trends in drug use among students in Brazil: analysis of four surveys in 1987, 1989, 1993 and 1997. *Braz. J. Med. Biol. Res.* 37, 523-531.
- Gawin, F.H., Kleber, H.D., 1986. Abstinence symptomatology and psychiatric diagnosis in cocaine abusers. *Arch. Gen. Psychiatry* 43, 107-113.
- Graham, J.W., Collins, L.M., Wugalter, S.E., Chung, N.K., Hanes, W.B., 1991. Modeling transitions in latent stage-sequential processes: a substance use prevention example. *J. Consult. Clin. Psychol.* 59 (1), 48-57.
- Hawkins, D.J., Catalano, R.F., Miller, J.Y., 1992. Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: implications for substance abuse prevention. *Psychol. Bull.* 112, 64-105.
- Hoffmann, J.P., Cerbone, F.G., 2002. Parental substance use disorder and the risk of adolescent drug abuse: an event history analysis. *Drug Alcohol Depend.* 66, 255-264.
- Hovens, J.G.F.M., Cantwell, D.P., Kiriakos, R., 1994. Psychiatric comorbidity in hospitalized adolescent substance abusers. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 33 (4), 476-483.
- Johnson, S.D., Cunningham-Williams, R.M., Cottler, L.B., 2003. A tripartite of HIV-risk for African American women: the intersection of drug use, violence, and depression. *Drug Alcohol Depend.* 70, 169-175.
- Kandel, D.B., Huang, F.Y., Davies, M., 2001. Comorbidity between patterns of substance use dependence and psychiatric syndromes. *Drug Alcohol Depend.* 64, 233-241.
- Kandel, D.B., Yamaguchi, K., Chen, K., 1992. Stages of progression in drug involvement from adolescence to adulthood: further evidence for the gateway theory. *J. Stud. Alcohol* 53, 447-457.
- Katz, D.A., Muehlenbruch, D.R., Brown, R.L., Fiore, M.C., Baker, T.B., 2004. Effectiveness of implementing the agency for healthcare research and quality smoking cessation clinical practice guideline: a randomized, controlled trial. *J. Natl. Cancer Inst.* 96 (8), 594-603.
- Keller, T.E., Catalano, R.F., Haggerty, K.P., Fleming, C.B., 2002. Parent figure transitions and delinquency and drug use among early adolescent children of substance abusers. *Am. J. Drug Alcohol Abuse* 28 (3), 399-427.

- Kendler, K.S., Gardner, C.O., Prescott, C.A., 1997. Religion, Psychopathology, and Substance Use and Abuse: A Multimeasure, Genetic-Epidemiologic Study. *Am. J. Psychiatry* 154, 322-329.
- Kendler, K.S., Liu, X.Q., Gardner, C.O., McCullough, M.E., Larson, D., 2003. Prescott, C.A., Dimensions of religiosity and their relationship to lifetime psychiatric and substance use disorders. *Am. J. Psychiatry* 160 (3), 496-503.
- Klerman, G.L., Leon, A.C., Wickramaratne, P., Warshaw, M.G., Mueller, T.I., Weissman, M.M., Akiskal, H., 1996. The role of drug and alcohol abuse in recent increases in depression in the US. *Psychol. Med.* 26 (2), 343-352.
- Lifrak, P.D., McKay, J.R., Rostain, A., Alterman, A.I., O'Brien, C.P., 1997. Relationship of perceived competencies, perceived social support, and gender to substance use in young adolescents. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 36 (7), 933-940.
- Lopes, C.S., Coutinho E.S.F., 1999. Transtornos mentais como fatores de risco para o desenvolvimento de abuso/dependência de cocaína: estudo caso-controle. *Rev. Saúde Pública* 33 (5), 477-486.
- Lopes, C.S., Lewis, G., Mann, A., 1996. Psychiatric and alcohol disorders as risk factors for drug abuse. A case-control study among adults in Rio de Janeiro, Brazil. *Soc. Psychiatr. Epidemiol.* 31, 355-363.
- Lopes, C.S., Mari, J.J., Szwarcwald, C.L., 1991. Morbidade psiquiátrica em pacientes usuários de drogas. *ABP. APAL.* 13 (4), 161-169.
- Mason, W.A., Windle, M., 2001. Family, Religious, School and Peer Influences on Adolescent Alcohol Use: A longitudinal Study. *J. Stud. Alcohol* 62, 44-53.
- McGuffin, P., Farmer, A., Harvey, I., 1991. A polydiagnostic application of operational criteria in studies of psychotic illness. *Arch. Gen. Psychiatry* 48, 764-770.
- Méndez, E.B., 1999. Uma versão brasileira do AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test). [Dissertação]. Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul.
- Merikangas, K.R., Mehta, R.L., Molnar, B.E., Walters, E.E., Swendsen, J.D., 1998. Comorbidity of substance use disorders with mood and anxiety disorders: results of the international consortium in psychiatric epidemiology. *Addict. Behav.* 23 (6), 893-907.
- Miller, L., Davies, M., Greenwald, S., 2000. Religiosity and substance use and abuse among adolescents in the National Comorbidity Survey. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 39 (9), 1190-1197.
- Moreira, L.B., Fuchs, F.D., Moraes, R.S., Bredemeier, M., Cardozo, S., Fuchs, S.C., Victora, C.G., 1996. Alcoholic beverage consumption and associated factors in Porto Alegre, a southern Brazilian city: a population-based survey. *J. Stud. Alcohol* 57 (3), 253-259.
- Moss, H.B., Lynch, K.G., Hardie, T.L., 2003. Affiliation with deviant peers among children of substance dependent fathers from pre-adolescence into adolescence: associations with problem behaviors. *Drug Alcohol Depend.* 71, 117-125.

- Moss, H.B., Lynch, K.G., Hardie, T.L., Baron, D.A., 2002. Family functioning and peer affiliation in children of fathers with antisocial personality disorder and substance dependence: associations with problem behaviors. *Am. J. Psychiatry* 159 (4), 607-614.
- Muesser, K.T., Drake, R.E., Wallach, M.A., 1998. Dual diagnosis: a review of etiological theories. *Addict. Behav.* 23 (6), 717-734.
- Nelson, E.C., Heath, A.C., Madden, P.A.F., Cooper, L., Dinwiddie, S.H., Bochoz, K.K., Glowinski, A., McLaughlin, T., Dunne, M.P., Statham, D.J., Martin, N.G., 2002. Association between self-reported childhood sexual abuse and adverse psychosocial outcomes. *Arch. Gen. Psychiatry* 59, 139-145.
- Nomura, Y., Wickramaratne, P.J., Warner, V., Mufson, L., Weissman, M.M., 2002. Family discord, parental depression, and psychopathology in offspring: ten-year follow-up. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 41 (4), 402-409.
- Nurnberger, J.I. Jr., Blehar, M.C., Kaufmann, C.A., York-Cooler, C., Simpson, S.G., Harkavy-Friedman, J., Severe, J.B., Malaspina, D., Reich, T., collaborators from the NIMH Genetics Initiative, 1994. Diagnostic Interview for Genetic Studies: Rationale, Unique Features, and Training. *Arch. Gen. Psychiatry* 51, 849-859.
- O'Malley, P.M., Johnston, L.D., 2003. Unsafe driving by high school seniors: national trends from 1976 to 2001 in tickets and accidents after use of alcohol, cannabis and other illegal drugs. *J. Stud. Alcohol* 64, 305-308.
- Patton, G.C., Coffey, C., Carlin, J.B., Degenhardt, L., Lynskey, M., Hall, W., 2002. Cannabis use and mental health in young people: cohort study. *BMJ* 325, 1195-1198.
- Patton, L.H., 1995. Adolescent substance abuse. Risk factors and protective factors. *Pediatric Clin. North Am.* 42 (2), 283-93.
- Regier, D.A., Farmer, M.E., Rae, S.D., Locke, B.Z., Keith, S.J., Judd, L.L., Goodwin, F.K., 1990. Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA* 264 (19), 2511-2518.
- Reilly, D., Didcott, P., Swift, W., Hall, W., 1998. Long-term cannabis use: characteristics of users in an Australian rural area. *Addiction* 93 (6), 837-846.
- Reinherz, H.Z., Giaconia, R.M., Hauf, C.A.M., Wasserman, M.S., Paradis, A.D., 2000. General and specific childhood risk factors for depression and drug disorders by early adulthood. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 39 (2), 223-231.
- Resnick, M.D., Bearman, O.S., Blum, R.W., Bauman, K.E., Harris, K.M., Jones, J., Tabor, J., Beuhring, T., Sieving, R.E., Shew, M., Ireland, M., Bearinger, L.H., Udry, R.J., 1997. Protecting adolescents from harm. Findings from the national longitudinal study on adolescent health. *JAMA* 278 (10), 823-832.
- Rey, J.M., Sawyer, M.G., Raphael, B., Patton, G.C., Lynskey, M., 2002. Mental health of teenagers who use cannabis. *Br. J. Psychiatry* 180, 216-221.

- Rounsaville, B.J., Anton, S.F., Carrol, K., Budde, D., Prusoff, B.A., Gawin, F., 1991. Psychiatric diagnoses of treatment-seeking cocaine abusers. *Arch. Gen. Psychiatry* 48, 43-51.
- Shier, L.A., Harris, S.K., Kurland, M., Knight, J.R., 2003. Substance use problems and associated psychiatric symptoms among adolescents in primary care. *Pediatrics* 111 (6), 699-705.
- Silberg, J., Rutter, M., D'Onofrio, B., Eaves, L., 2003. Genetic and environmental risk factors in adolescent substance abuse. *J. Child Psychol. Psychiatry* 44 (5), 664-676.
- Silveira, X.D., Jorge, M.R., 1999. Co-morbidade psiquiátrica em dependentes de substâncias psicoativas: resultados preliminares. *Rev. Bras. Psiquiatria* 21 (3), 145-151.
- Simpson, T.L., Miller, W.R., 2002. Concomitance between childhood sexual and physical abuse and substance use problems. A review. *Clin. Psychol. Rev.* 22, 27-77.
- Smart, R.G., Arif, A., Hughies, P., Mora, M.E.M., Navaratnam, V., Varma, V.K., Wadud, K.A., 1981. Drug use among non-student youth. WHO offset publication 60. World Health Organization, Geneva.
- Stein, J.A., Leslie, M.B., Nyamathi, A., 2002. Relative contributions of parent substance use and childhood physical abuse to chronic homelessness, depression, and substance abuse problems among homeless women: mediating roles of self-esteem and abuse in adulthood. *Child Abuse Negl.* 26, 1011-1027.
- Stein, J.A., Smith, G.M., Guy, S.M., Bentler, P.M., 1993. Consequences of adolescent drug use on young job behavior and job satisfaction. *J. Appl. Psychology* 78 (3), 463-474.
- Straus, M.A., 1990. Measuring intrafamily conflict and violence: The Conflict Tactics (CT) scales. In: Straus, M.A., Gelles, R.J. (Eds.), *Physical violence in American families: Risk factors and adaptations to violence in 8,145 families* pp. 29-48. New Brunswick, N.J.: Transaction Publications.
- Swadi, H., 1999. Individual risk factors for adolescent substance use. *Drug Alcohol Depend.* 55, 209-224.
- Vega, W.A., Aguilar-Gaxiola, S., Andrade, L., Bijl, R., Borges, G., Caraveo-Anduaga, J.J., Dewit, D.J., Heeringa, S.G., Kessler, R.C., Kolody, B., Merikangas, K.R., Molnar, E.B., Walters, E.E., Warner, L.A., Wittchen, H.U., 2002. Prevalence and age of onset for drug use in seven international sites: results from the international consortium of psychiatric epidemiology. *Drug Alcohol Depend.* 68, 285-297.
- Victora, C.G., Huttlym S.R., Fuchs, S.C., Olinto, M.T.A., 1997. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int. J. Epidemiol.* 26 (1), 224-227.
- Wang, J., El-Guebaly, N., 2004. Sociodemographic factors associated with comorbid major depressive episodes and alcohol dependence in the general population. *Can. J. Psychiatry* 49 (1), 37-44.

- Weinberg, N.Z., Glantz, M.D., 1999. Child psychopathology risk factors for drug abuse: overview. *J. Clin. Child Psychol.* 28 (3), 290-297.
- Widom, C.S., Hiller-Sturmhöfel, S., 2001. Alcohol abuse as a risk factor for and consequence of child abuse. *Alcohol Res. Health* 25 (1), 52-57.
- Williams, J., Farmer, A.E., Ackenhell, M., Kaufmann, C.A., McGuffin, P., and the OPCRIT reliability research group, 1996. A multicentre inter-rater reliability study using the OPCRIT computerized diagnostic system. *Psychol. Med.* 26, 775-783.
- Wills, T.A., Cleary, S.D., 1999. Peer and adolescent substance use among 6<sup>th</sup>-9<sup>th</sup> graders: latent growth analyses of influence versus selection mechanisms. *Health Psychol.* 18 (5), 453-463.
- Wilsnack, S.C., Vogeltanz, N.D., Klassen, A.D., Harris, T.R., 1997. Childhood sexual abuse and women's substance abuse: national survey findings. *J. Stud. Alcohol* 58 (3), 264-271.
- Young, S.E., Corley, R.P., Satlings, M.C., Rhee, S.H., Crowley, T.J., Hewitt, J.K., 2002. Substance use, abuse and dependence in adolescence: prevalence, symptom profiles and correlates. *Drug Alcohol Depend.* 68, 309-322.
- Zilberman, M.L., Tavares, H., Blume, S.B., El-Guebaly, N., 2003. Substance use disorders: sex differences and psychiatric comorbidities. *Can. J. Psychiatry* 48 (1), 5-13.

Table 1

Distribution of cases and controls according to sociodemographic variables.

Variable	Cases N (%)	Controls N (%)	P	Odds Ratio (CI 95%)
<b>Sex</b>				
Female*	20 (14.6)	205 (74.8)	< 0.001	17.4 (9.8-31.3)
Male	117 (85.4)	69 (25.2)		
<b>Age (years)</b>				
34-40 *	27 (19.7)	70 (25.5)	0.572	1
26-33	42 (30.7)	72 (26.3)		1.5 (0.8-2.8)
21-25	33 (24.1)	65 (23.7)		1.3 (0.7-2.6)
16-20	35 (25.5)	67 (24.5)		1.4 (0.7-2.6)
<b>Race</b>				
Non-white (black/mulatto)*	26 (19)	59 (21.5)	0.636	
White	111 (81)	215 (78.5)		1.2 (0.7-2.0)
<b>Marital status</b>				
Married/living w partner/widowed*	46 (33.6)	154 (56.2)	< 0.001	2.5 (1.6-3.9)
Single/separated/divorced	91 (66.4)	120 (43.8)		
<b>Schooling (years)</b>				
high school and college*	32 (23.4)	106 (38.7)	0.002	1
6th to 8th grade elementary school**	54 (39.4)	103 (37.6)		1.7 (1.0-3.0)
no schooling or up to 5th grade elementary school	51 (37.2)	65 (23.7)		2.6 (1.5-4.6)
<b>Labor activity</b>				
Work and/or study*	77 (56.2)	196 (71.5)	0.003	2.0 (1.5-1.2)
Does not work or study/unemployed	60 (43.8)	78 (28.5)		
<b>Place of residence</b>				
Countryside *	6 (4.4)	11(4)	0.826	1
Metropolitan area	38 (27.7)	84 (30.7)		0.8 (0.3-2.8)
Porto Alegre	93 (67.9)	179 (65.3)		0.9 (0.3-3.0)
<b>With whom lives</b>				
Spouse/children*	41 (29.9)	163 (59.5)	< 0.001	1
Relatives/other	27 (19.7)	35 (12.8)		
Parents (parents/mother/father)	49 (35.8)	62 (22.6)		
Alone	20 (14.6)	14 (5.1)		
<b>Family income</b>				
> 2 MW*	45 (34.1)	143 (54.6)	< 0.001	1
≤ 2 MW	87 (65.9)	119 (45.4)		

\*\*included in this category are supplementary high school courses and technical courses

\* category of variable that serves as reference for the calculation of the odds ratios

Minimum wage (MW) in effect at the time of the study = R\$ 180.00

Table 2

Prevalence of lifetime use, abuse, and dependence on drugs among cases (n = 137) and controls (n = 274).

<b>Psychoactive substances</b>	<b>Cases n (%)</b>	<b>Controls n (%)</b>
Lifetime use of cannabis	130 (94.9)	44 (16.1)
Abused cannabis	114 (83.2)	-
Dependent on cannabis	110 (80.3)	-
Lifetime use of cocaine	129 (94.2)	3 (1.1)
Abused cocaine	113 (82.5)	-
Dependent on cocaine	113 (82.5)	-
Lifetime use of solvent	61 (44.5)	1 (0.4)
Abused solvent	37 (27)	-
Dependent on solvent	37 (27.2)	-

Table 3

Distribution of cases and controls according to variables related to adverse experiences and social support.

Variable	Cases N (%)	Controls N (%)	P	Odds Ratio (CI 95%)
<b>Verbal abuse</b>				
No*	104 (77)	224 (82.1)	0.286	
Yes	31 (23)	49 (17.9)		1.4 (0.8-2.3)
<b>Physical abuse</b>				
No*	65 (47.4)	170 (62)	0.007	
Yes	72 (52.6)	104 (38)		1.8 (1.2-2.8)
<b>Battered mother</b>				
No*	76 (58.9)	217 (79.5)	< 0.001	
Yes	53 (41.1)	56 (20.5)		2.7 (1.7-4.4)
<b>Sexual abuse</b>				
No*	120 (87.6)	239 (87.2)	1.000	
Yes	17 (12.4)	35 (12.8)		1.0 (0.5-1.9)
<b>Household substance abuse</b>				
No*	44 (32.1)	191 (69.7)	< 0.001	
Yes	93 (67.9)	83 (30.3)		4.9 (3.1-7.8)
<b>Mental illness in household</b>				
No*	93 (67.9)	214 (78.1)	0.034	
Yes	44 (32.1)	60 (21.9)		1.7 (1.0-2.7)
<b>Parental separation or divorce</b>				
No*	63 (46)	159 (58)	0.027	
Yes	74 (54)	115 (42)		1.6 (1.1-2.5)
<b>Parents users</b>				
No*	112 (81.8)	269 (98.2)	< 0.001	
Yes	25 (18.2)	5 (1.8)		12.0 (4.2-36.8)
<b>Siblings users</b>				
No*	89 (66.4)	230 (83.9)	< 0.001	
Yes	45 (33.6)	44 (16.1)		2.6 (1.6-4.4)
<b>Friends users</b>				
No*	1 (0.7)	152 (55.5)	< 0.001	
Yes	136 (99.3)	122 (44.5)		169.4 (25.2-3310.7)
<b>Spiritual support</b>				
Yes *	97 (71.3)	202 (73.7)	0.692	
No	39 (28.7)	72 (26.3)		1.1 (0.7-1.8)
<b>Religion</b>				
Yes*	104 (75.9)	207 (75.5)	1.000	
No	33 (24.1)	67 (24.5)		1.0 (0.6-1.6)
<b>Confidants</b>				
Yes *	81 (59.1)	225(82.1)	< 0.001	
No	56 (40.9)	49 (17.9)		3.2 (1.9-5.2)

\* category of variable that serves as reference for the calculation of the odds ratios

Table 4

Distribution of drug abuse/dependence cases and controls according to alcohol use and alcohol dependence, with AUDIT scores 8 or higher.

<b>Variable</b>	<b>Cases N (%)</b>	<b>Controls N (%)</b>	<b>P</b>	<b>Odds Ratio (CI 95%)</b>
<b>Alcohol use</b>				
Never used*	11 (8)	156 (56.9)	< 0.001	15.1 (7.5-31.1)
Lifetime use	126 (92)	118 (43.1)		
<b>AUDIT</b>				
Non-dependent *	51 (37.2)	248 (90.5)	< 0.001	16.1 (9.2-28.4)
Dependent	86 (62.8)	26 (9.5)		

\* category of variable that serves as reference for the calculation of the odds ratios

Table 5

Odds ratios for dependence on illicit drugs, results of the hierarchical model.

<b>Variables</b>	<b>Variables</b>	<b>Adjusted OR (95% CI)</b>
<b>Sex (a)</b>	Female	1.0
	Male	18.3 (10.5-32)
	P value	< 0.001
<b>Schooling (b)</b>	High school and college	1.0
	6th to 8th grade elementary school	1.4 (0.7-2.8)
	No schooling or up to 5th grade elementary school	2.9 (1.3-6.3)
	P value	0.024
<b>Labor activity (b)</b>	Work and/or study	1.0
	Do not work or study/unemployed	4.1 (2.0-8.3)
	P value	< 0.001
<b>With whom lives (b)</b>	Spouse/children	1
	Relatives/other	1.9 (0.8-4.5)
	Parents (parents/mother/father)	2.0 (1.0-3.9)
	Alone	3.9 (1.4-10.6)
	P value	0.026
<b>Family income (b)</b>	> 2 MW	1
	≤ 2 MW	1.9 (1.0-3.5)
	P value	0.034
<b>Household substance abuse (c)</b>	No	1
	Yes	3.2 (1.3-7.4)
	P value	0.006
<b>Parents users (c)</b>	No	1
	Yes	17.4 (2.9-105.9)
	P value	0.002
<b>Siblings users (c)</b>	No	1
	Yes	2.3 (0.9-5.5)
	P value	0.066
<b>Friends users (c)</b>	No	1
	Yes	58.6 (7.2-477.1)
	P value	< 0.001
<b>Confidants (d)</b>	Yes	1
	No	6.4 (2.4-17.0)
	P value	< 0.001
<b>Alcohol use (e)</b>	Never used	1
	Lifetime use	4.7 (1.4-15.4)
	P value	0.010
<b>Dependence on alcohol (e)</b>	Non-dependent (AUDIT < 8)	1
	Dependent (AUDIT ≥ 8)	3.8 (1.5-9.4)
	P value	0.004
<b>Depression (f)</b>	No	1
	Yes	4.5 (1.7-12.0)
	P value	0.002

(a) Adjusted for age

(b) Adjusted for sex + all other variables at level (b): schooling, marital status, labor activity, with whom lives, family income

(c) Adjusted for variables at level (a) + variables at level (b) + all other variables at level (c): household substance abuse, parents users, sibling users, friends users, physical abuse, battered mother, mental illness in household, parental separation or divorce

(d) Adjusted for variables at level (a) + variables at level (b) + variables at level (c) + all other variables at level (d): confidants

(e) Adjusted for variables at level (a) + variables at level (b) + variables at level (c) + variables at level (d) + all other variables at level (e): alcohol use, alcohol dependence

(f) Adjusted for variables at level (a) + variables at level (b) + variables at level (c) + variables at level (d) other variables at level (e) + all other variables at level (f): depression

**Figure legends**

Fig. 1. Theoretical model for dependence on illicit drugs

Fig. 2. Final model for dependence on illicit drugs. Large circles represent hierarchical level, small circles are measured variables in each level with  $p$  values  $< 0.05$ , rectangles are measured variables that were excluded with  $p$  values  $> 0.05$ , and dotted rectangles are variables excluded in the first step of the multivariate analysis with  $p$  values  $> 0.20$ .

Figure 1

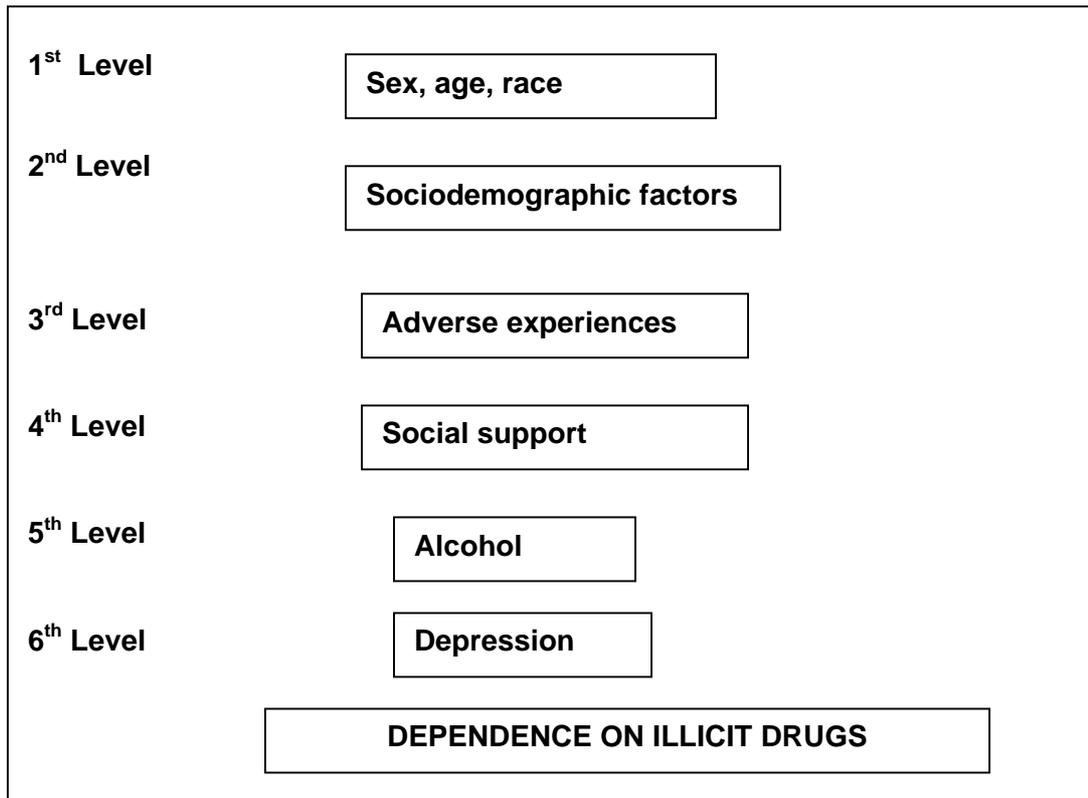
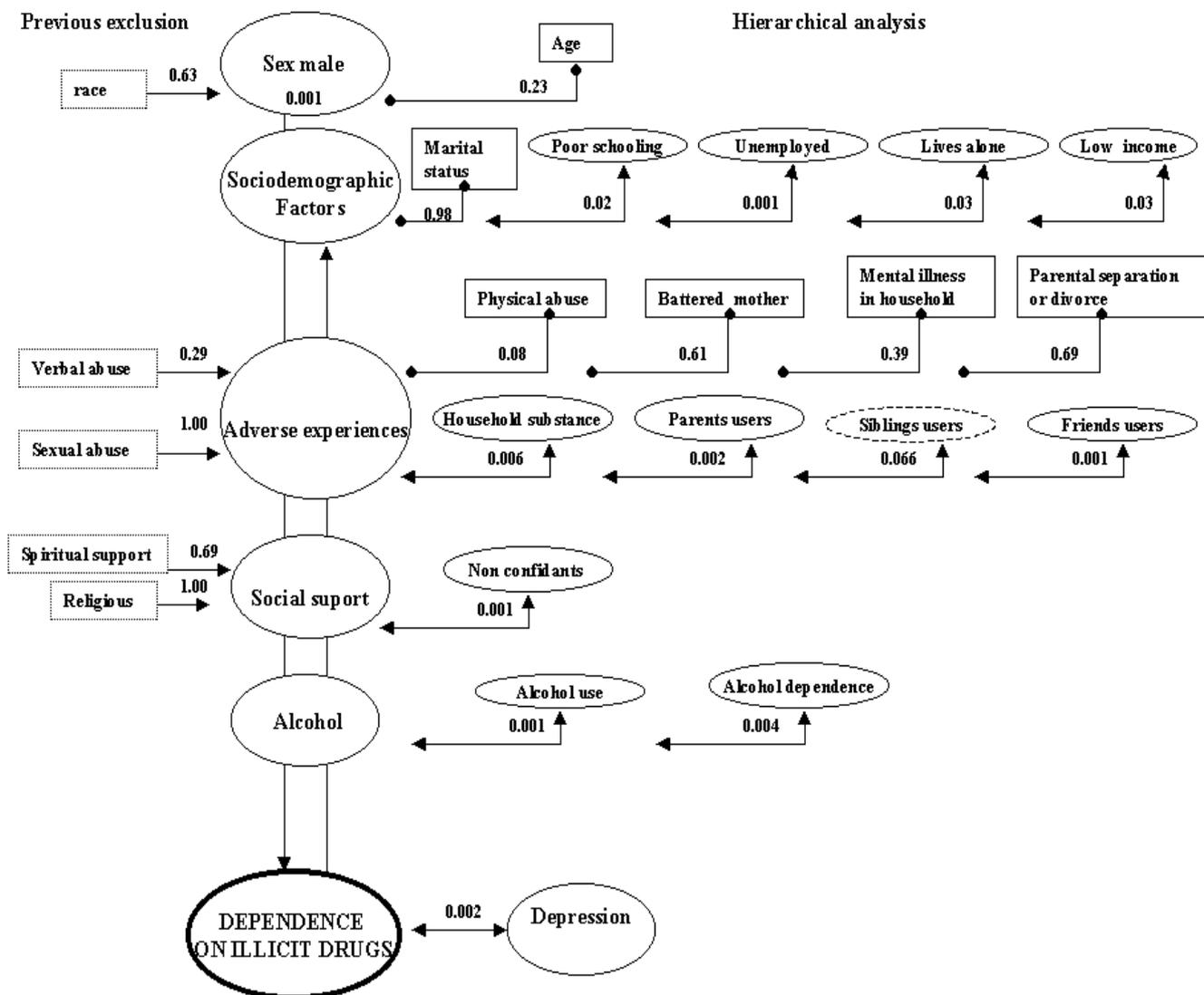


Figure 2



## 7.4 ARTIGO 2 – VERSÃO EM PORTUGUÊS

### **Depressão e outros fatores de risco para dependência de drogas ilícitas: um estudo de casos e controles com análise hierarquizada**

Maristela Ferigolo <sup>a,c</sup>, Airton T Stein<sup>b,c</sup>, Flavio D Fuchs <sup>a,c</sup>, Helena MT Barros<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Serviço de Informações sobre Substâncias Psicoativas, Departamento de Farmacologia da FFFCMPA, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>b</sup>Departamento de Medicina Preventiva da FFFCMPA, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>b</sup>Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil

Correspondência:\*Maristela Ferigolo

FFFCMPA - Rua Sarmento Leite, 245, 3º andar –

Serviço de Informações sobre Substâncias Psicoativas. Porto Alegre, RS, Brasil.

CEP: 90050-170

Tel.: 55 51 3227-37-45; fax 55 51 3224-88-22 r:139

E-mail: mari@ffcmpa.tche.br

## RESUMO

A contribuição de fatores sociodemográficos, experiências adversas na infância, consumo de bebidas alcoólicas e depressão na dependência de drogas ilícitas foram investigadas nesse estudo. Indivíduos dependentes de drogas ilícitas (n=137) e sem esta condição (n=274) foram entrevistados através dos instrumentos: Entrevista Diagnóstica para Estudos Genéticos (DIGS), Teste de Identificação de Distúrbios pelo Uso de Álcool (AUDIT), e questões sobre experiências adversas ocorridas até os 18 anos de idade. Um modelo de regressão logística hierárquico foi utilizado para estimar a razão de chances para dependência de drogas levando em conta os fatores de risco. Na análise multivariada, verificou-se que os entrevistados com mais chances de dependência a drogas ilícitas foram: os do sexo masculino (RC=18,3); com baixa escolaridade (RC=2,9); sem atividade laboral (RC=4,1); os que moravam sozinhos (RC=3,9); com baixa renda familiar (RC=1,9); os que moravam com drogadito (RC=3,2); os que tinham pais (RC=17,4) ou amigos usuários (RC=58,6); aqueles que não tinham confidentes (RC= 6,4); os usuários (RC= 4,7) ou dependentes de álcool (RC=3,8) e os que apresentaram depressão (RC= 4,5). A religiosidade e violência familiar não apresentaram associação significativa.

O delineamento utilizado não possibilitou evidenciar a seqüência de eventos no processo de causalidade. No entanto, no grupo dos casos a variável depressão ocorreu com maior freqüência após a iniciação do uso de drogas. Sugere-se a realização de estudos longitudinais para avaliar se a depressão é uma comorbidade da dependência ou uma conseqüência do abuso das drogas.

Palavras-chaves: Dependência, Drogas Ilícitas, Experiências Adversas, Depressão

## 1. Introdução

O problema do abuso e transtornos com substâncias psicoativas é mundial e caracteriza-se como causa de mortalidade, e a comorbidade necessita de investigação. Os homens em países desenvolvidos têm maior incidência de abuso de drogas (Ezzati et al., 2002; O'Malley et al., 2003). Evidências indicam que o abuso de drogas está aumentando em todo o mundo, atingindo proporções epidêmicas em vários países (Bauman and Phongsavan, 1999; Galduróz et al., 2004; Vega et al., 2002).

O tratamento e medidas de recuperação para indivíduos dependentes tem tido pouco êxito (De Micheli and Formigoni, 2002; Dube et al., 2003). Assim, a identificação de fatores de risco para o uso, abuso e dependência de drogas é um passo crítico no desenvolvimento do planejamento de ações preventivas. Pesquisas recentes revelaram vários fatores de risco para o uso de drogas ilícitas. No entanto, a maioria das pesquisas sobre a etiologia do uso de substâncias não tem determinado se os fatores estão também associados com o abuso e dependência de drogas (Dawes et al., 2000; Hoffmann and Cerbone, 2002). A distinção é importante, pois os fatores de risco para iniciar o uso de drogas diferem daqueles relacionados com níveis mais altos de envolvimento com drogas ilícitas (Weinberg and Glantz, 1999). Vários estudos apontam para a influência de fatores biológicos, psicológicos, comportamentais e sociais no desenvolvimento da dependência de drogas (Patton, 1995; Swadi, 1999; Weinberg and Glantz, 1999).

Além disso, fatores de risco sociais podem influenciar o uso experimental de álcool ou o alcoolismo e têm comorbidade com a depressão (Anda et al., 2002; Brook et al., 2002). É reconhecido que o álcool é porta de entrada para o uso de drogas ilícitas (Brook et al., 2002; Ferigolo et al., 2004; Kandel et al., 1992). Portanto, a dependência de drogas ilícitas é influenciada por múltiplos fatores, tais como condições familiares (Moss et al., 2003; Moss et al., 2002), falta de oportunidade nos

estudos (Forster et al., 1996), baixo rendimento escolar (Hawkins et al., 1992), estresse social, violência (Anda et al., 2002; Dube et al., 2003; Johnson et al., 2003; Nelson et al., 2002), depressão (Brook et al., 2002; Dekin et al., 1992), e uso experimental de drogas (De Micheli and Formigoni, 2002). Por outro lado, o suporte social pode diminuir a probabilidade de uso de drogas (Dishion and Owen, 2002; Farrel and White, 1998; Mason and Windle, 2001; Resnick et al., 1997). A independência entre alguns dos fatores citados acima não tem sido explorada. Por exemplo, algumas condições podem ser realmente fatores de risco e outras podem apenas contribuir para o desfecho. Propõe-se estudar as relações entre os fatores de risco e a dependência de drogas (Victora et al., 1997). Este trabalho permite estudar as inter-relações entre os diferentes fatores de risco. Apresentamos os resultados de um estudo de casos e controles que identifica a contribuição de vários fatores de risco para abuso e dependência e os resultados da análise hierárquica com as características mais associadas ao abuso e dependência de drogas.

## **2. Métodos**

### *2.1. Sujeitos*

Foi realizado um estudo de casos e controles no período de março de 2001 a fevereiro de 2002, em Porto Alegre, Brasil. Foram incluídos na pesquisa pacientes ambulatoriais de dois hospitais gerais de Porto Alegre. Todos os indivíduos estavam na faixa etária dos 16 aos 40 anos, e foram submetidos a um protocolo inicial de seleção. Os casos, pacientes dependentes de drogas ilícitas que buscavam atendimento no Centro de Dependência Química (CDQUIM), foram selecionados através de amostragem por conveniência consecutiva. Os controles foram selecionados por amostragem sistemática e o intervalo para a realização da entrevista foi de cinco em cinco pacientes que buscavam atendimento para condições clínicas no Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC). O critério utilizado para inclusão no grupo dos casos foi o de preencher os critérios da Entrevista Diagnóstica para Estudos

Genéticos (DIGS) para dependência de maconha, cocaína e/ou solventes. Para fazer parte do grupo controle, os indivíduos deveriam não preencher os critérios da DIGS para dependência de maconha, cocaína e/ou solventes e também deveriam ter resultado negativo no exame de triagem urinária para drogas de abuso. Foram excluídos indivíduos em surto psicótico ou sob efeito de drogas no momento da entrevista, indivíduos sem condições de fornecer informações, e usuários de drogas que já estavam em tratamento; se um controle fosse diagnosticado posteriormente como um caso, este era excluído. Um percentual de três por cento dos controles apresentaram teste positivo e foram excluídos.

### *2.2. Cálculo do tamanho da amostra*

O cálculo do tamanho da amostra baseou-se na frequência da depressão, que de acordo com a hipótese foi considerado como fator de risco para dependência de drogas. Considerando-se uma “razão de chances” (RC) de 2,9 para depressão associada a dependentes de drogas (Brown et al, 1998; Regier, 1990; Almeida-Filho et al., 1997), um intervalo de confiança de 95% e poder estatístico de 80%, o tamanho da amostra estimado foi de 315 pacientes (1 caso:2 controles). O tamanho da amostra foi aumentado em 30% para compensar o percentual de não-resposta ou de recusa dos pacientes.

### *2.3. Instrumentos*

A mensuração dos potenciais fatores de risco foi feita inicialmente em um questionário discriminando-se a idade e características sociodemográficas. Os instrumentos utilizados nesse estudo foram: a) DIGS, a qual avalia transtornos do humor e dependência de drogas (Nurnberger et al., 1994); b) Teste de Identificação de Distúrbios pelo Uso de Álcool (AUDIT) (MENDES, 1999); c) Questões sobre o uso de drogas ilícitas elaboradas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para entrevista com jovens não-estudantes e adaptadas para o Brasil (Galduróz et al., 2004; Smart et

al., 1981); e d) Conflict Tactics Scales (CTS) para experiências adversas ocorridas até os 18 anos de vida do indivíduo (Straus,1990). O diagnóstico de depressão foi fornecido pelo sistema Operational Criteria Checklist for Psychotic Illness (OPCRIT) 3.4 (Azevedo et al., 1999; McGuffin et al., 1991; William et al., 1996).

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa do CDQUIM e do HNSC de Porto Alegre e todos os participantes assinaram um consentimento informado. Para assegurar a manutenção da padronização da coleta de dados, os entrevistadores foram treinados e monitorados periodicamente com instruções e supervisão. A confiabilidade dos entrevistadores foi avaliada através do coeficiente kappa, o qual variou de 1 a 0,96.

O material biológico para realização de exames foi urina coletada sob supervisão após a realização da entrevista. As amostras foram conservadas por refrigeração e posteriormente encaminhadas ao Laboratório de Análise de Emergência do Centro de Informação Toxicológica (CIT) de Porto Alegre. O teste de triagem para drogas de abuso e metabólitos utilizado foi o método enzimático imunológico (qualitativo).

#### *2.4. Análise estatística*

A análise foi conduzida pelo programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 11.0. Dados quantitativos foram descritos por média e desvio padrão, e dados qualitativos por frequência absoluta e percentual. A comparação entre as variáveis categóricas foi realizada através do teste do Qui-quadrado. O teste t de Student foi utilizado para comparação entre médias para variáveis contínuas nos casos de distribuição normal. Para as variáveis que não apresentaram uma distribuição normal utilizou-se o teste U de Mann-Whitney.

Para modelar o efeito das variáveis, os casos e controles foram comparados utilizando-se análise de regressão logística múltipla através da razão de chances (RC) e intervalo de confiança de 95% (IC 95%), obedecendo os níveis do modelo teórico

hierarquizado (Victora et al., 1997) (figura 1). Em conformidade com esse modelo conceitual, considerou-se as variáveis sociodemográficas como sobredeterminantes para as demais variáveis do estudo, exceto sexo, raça e idade. O terceiro e quarto níveis incluíram as experiências adversas e suporte social, que são determinadas em parte pelo nível socioeconômico. No nível seguinte foi incluído o consumo de bebidas alcoólicas, que pode ser determinado pelos níveis anteriores, e finalmente no último nível, a depressão, que pode ser influenciada por todas as variáveis precedentes.

Em um primeiro momento, as variáveis de interesse foram isoladamente analisadas com o desfecho (Figura 1). Posteriormente, aquelas que contribuíram significativamente em um nível de  $p < 0,20$  foram colocadas no modelo. A análise multivariada foi conduzida seguindo-se o plano proposto no modelo teórico, de acordo com os níveis hierárquicos. Foram considerados possíveis fatores de confusão as variáveis independentes do mesmo nível hierárquico ou de um nível imediatamente superior. No primeiro passo da análise multivariada, as variáveis gênero e faixa etária foram adicionadas, permanecendo no modelo apenas as variáveis com nível de significância estatística de  $p < 0,05$ . Na seqüência, as variáveis do nível seguinte foram incluídas repetindo-se esse processo para todos os níveis.

### **3. Resultados**

Quatrocentos e onze indivíduos (137 casos e 274 controles) foram incluídos no estudo. A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas da amostra. As faixas etárias, raça e a procedência de moradia dos entrevistados apresentaram distribuição idêntica entre casos e controles. O gênero masculino, ser solteiro ou separado, morar com os pais, ter baixo nível socioeconômico e baixo grau de escolaridade predominaram no grupo dos dependentes de drogas ilícitas. Os indivíduos que não usavam drogas (controle) apresentaram uma maior frequência de trabalhar ou estudar em comparação com os usuários de drogas (casos). A renda

familiar média para os casos e controles foi de  $2,5 \pm 2,4$  salários mínimos (SM) e  $3,5 \pm 2,7$  SM, respectivamente ( $p < 0,001$ ).

A Tabela 2 apresenta a prevalência de uso na vida, abuso e dependência de maconha, cocaína e solventes entre casos e controles. Entre os casos aproximadamente 80% dos indivíduos preencheram critérios para dependência de cocaína ou maconha e quase 30% eram dependentes de solventes. Entre os dependentes de drogas, observou-se que 31% eram dependentes de apenas uma substância, 49% de duas e 20% eram dependentes de maconha, cocaína e solventes. A maconha e cocaína eram usadas simultaneamente por 81,8% dos casos. O tempo médio de uso da maconha foi de onze anos, de cocaína foi oito anos e de solventes foi sete anos. A maioria dos casos utilizou maconha (82,4%) ou cocaína (80%) nos últimos 30 dias; o uso de solventes no último mês atingiu 43% dos casos. O tempo médio de abstinência desde a última dose foi de 3 dias para maconha, 4 dias para cocaína e 30 dias para solventes.

A Tabela 3 mostra a distribuição das variáveis relacionadas a experiências adversas na infância, uso de drogas por amigos e familiares e apoio espiritual e suas correspondentes razões de chances em relação ao uso de drogas ilícitas. As variáveis abuso verbal pelos pais, violência sexual, apoio espiritual e religião não apresentaram associação significativa com a dependência de drogas ilícitas. Observou-se que a chance para esse desfecho foi maior para indivíduos que têm amigos ou pais ou irmãos usuários. Existe também uma associação entre dependência de drogas e baixo suporte social, morar com alcoolista ou drogaditos, ter mãe violentada (agredida fisicamente pelo pai ou padrasto), ter sofrido abuso físico dos pais, ter morado com deprimido e ter pais separados.

A Tabela 4 mostra as drogas ilícitas relacionadas com o uso de álcool. Os dados indicam ser maior a porcentagem de usuários de álcool na vida (usaram pelo menos uma vez na vida) no grupo dos casos do que nos controles. Identificou-se uma associação entre dependência de álcool e dependência de outras drogas ilícitas.

Assim como no abuso de drogas ilícitas, observou-se uma distribuição desigual de gênero para o abuso de álcool. O abuso do álcool foi mais prevalente entre os homens (RC=8,1; IC 95% 4,6-14).

Um total de 80 (58,4%) indivíduos dependentes de drogas ilícitas apresentaram episódio depressivo, conforme o OPCRIT. No grupo de indivíduos controle, o episódio de depressão foi menos freqüente (24,8%), com uma razão de chances de 4,2 (IC 95% 2,7-6,7). Trinta e um por cento dos entrevistados dependentes já tentaram o suicídio, com razão de chances de 4,0 (IC 95% 2,3-7,1). Nos indivíduos com história de dependência de drogas e evidência de depressão, investigou-se qual problema começou primeiro. Noventa e um por cento relataram o abuso de drogas como primeira ocorrência, 6,4% relataram a mudança de humor, e 2,6%, os dois fenômenos ao mesmo tempo. Por conseguinte, a média de idade da primeira experiência com drogas ilícitas foi de  $14,6 \pm 2,9$  anos para maconha,  $15,5 \pm 4,6$  anos para solventes e  $18,8 \pm 5,3$  anos para cocaína, enquanto que o início do episódio de depressão ocorreu com uma média de idade de  $22,4 \pm 1,1$  anos.

A Tabela 5 apresenta o resultado do modelo hierárquico. O sexo foi incluído na primeira etapa na análise multivariada. Na segunda etapa das variáveis sociodemográficas adicionadas, apenas o estado civil foi excluído do modelo, considerando a variável “com quem mora” caracterizar-se como fator de confusão. O terceiro nível hierárquico incluiu abuso físico pelos pais, mãe violentada, morar com deprimido e pais separados. No entanto, após o ajuste para variáveis de níveis superiores e de mesmo nível, estas variáveis não mostraram associação significativa com a dependência de drogas e foram excluídas das análises subseqüentes. As variáveis de morar com alcoolista/drogadito e de ter amigos ou pais usuários apresentaram uma associação importante com a dependência de drogas. Ter irmãos usuários não mostrou associação significativa, mas foi mantida no modelo devido à importância dos laços familiares. Após o ajuste para os possíveis fatores de confusão,

observou-se que o fato de um indivíduo não ter confidentes aumenta em seis vezes a chance de tornar-se um dependente de drogas ilícitas.

No grupo das variáveis relacionadas com o uso de bebidas alcoólicas, tanto o uso de álcool quanto a dependência de álcool estão associadas com a dependência de drogas ilícitas. A comparação da razão de chances encontrada antes do ajuste hierárquico e após o ajuste mostra um declínio significativo apontando para as interações das variáveis dos níveis acima do uso do álcool, provavelmente porque há mecanismos semelhantes para o álcool e a dependência de drogas ilícitas.

Na última etapa do modelo, a variável depressão foi adicionada, permanecendo como uma variável significativa para abuso de drogas. Como a razão de chances ajustada da variável depressão é comparável àquela observada na análise bruta, percebe-se que esse fator tem influência independente dos outros fatores hierarquizados sobre a dependência de drogas (ver Figura 2).

#### **4. Discussão**

Os resultados deste estudo confirmam que a dependência de drogas ilícitas está associada a fatores biológicos, sociais, psicológicos e às características familiares. O indivíduo dependente de drogas ilícitas tem mais probabilidade de ser do sexo masculino, ter baixa renda familiar, morar sozinho, ter baixo grau de escolaridade, e não exercer atividade profissional. Ele já morou com alcoolista ou drogadito, tem pais ou amigos usuários de drogas, tem poucos confidentes e conseqüentemente pouco apoio social, usa álcool ou é dependente de álcool e apresenta depressão. Muitas das características sociodemográficas de nossa amostra de dependentes não diferiram das encontradas em outros estudos (Castel and Malbergier, 1989; Hawkins et al., 1992; Lopes, 1991). A causalidade reversa não pode ser descartada, ou seja, alguns desses fatores podem ser secundários ao padrão de dependência e não sua causa. A análise hierárquica tem sido proposta como um abordagem para superar esta limitação.

A utilização de análise hierárquica em estudos epidemiológicos sobre drogas de abuso é recente (Katz et al., 2004). Esta análise pode ser utilizada para prever quais indivíduos tornam-se dependentes de drogas, baseando-se nas características da população alvo e controlando os fatores de confusão. Portanto, a análise multivariada é necessária para determinar o efeito dos prováveis fatores de risco sobre um desfecho. A escolha dos fatores a serem incluídos no modelo é baseada no modelo conceitual descrevendo a relação hierárquica entre fatores de risco sociais, biológicos e características familiares (Victora et al., 1997). Contudo, é possível determinar o real valor preditivo dos fatores de risco para dependência de drogas.

No Brasil, a raça não constitui fator de risco para dependência de drogas (De Micheli and Formigoni, 2002; Lopes et al., 1996). No hemisfério norte, americanos e africanos têm alto risco de serem usuários e dependentes de drogas (Galaif and Newcomb, 1999). As diferenças nesses achados podem estar relacionadas com as diferenças sociais e culturais entre os países. Um outro fator biológico que está comumente relacionado com a dependência de drogas é o uso precoce. Em nosso estudo, a idade não foi identificada como um fator de risco para dependência provavelmente porque a idade de início de uso das drogas nos casos foi precoce, antes dos 18 anos de idade (Zilberman et al., 2003). O terceiro fator biológico analisado, o gênero, mostrou-se fortemente associado à dependência. Os achados de que os indivíduos do sexo masculino têm mais chance de serem dependentes de drogas do que os do sexo feminino são consistentes com estudos prévios (Anthony et al., 1994; Ezzati et al., 2002; Klerman et al., 1996; O'Malley et al., 2003; Vega et al., 2002; Young et al., 2002). As diferenças de gênero quanto à prevalência de uso de substâncias na vida varia de acordo com o lugar e a droga em consideração, sendo que a relação é geralmente de dois ou três homens para cada mulher. A frequência foi bem mais elevada nos indivíduos do sexo masculino em nossos pacientes dependentes que procuravam tratamento, o que pode refletir na diferença do gênero em desenvolver dependência de drogas, ou mais provavelmente, a sub-representação

das mulheres em tratamentos para dependentes, pois o uso de substâncias ilícitas é ainda menos aceito culturalmente para as mulheres, que procuram com menos frequência o tratamento para problemas relacionados a drogas (Zilberman et al., 2003).

Embora algumas variáveis do segundo e terceiro nível hierárquico, como estado civil, irmãos usuários, abuso físico pelos pais, mãe violentada, morou com pessoa deprimida e pais separados, tenham apresentado associação estatisticamente significativa com a dependência de drogas ilícitas na análise bivariada, esse resultado não se manteve na análise multivariada. Entre as variáveis do segundo nível hierárquico (fatores sociodemográficos), o estado civil não manteve associação estatisticamente significativa com o desfecho na regressão final, sendo possível que estivesse confundido com a variável “com quem mora” do mesmo nível hierárquico. No entanto, estudos prévios demonstram que o uso de drogas prevalece na condição do indivíduo ser solteiro, separado ou divorciado quando comparados com as demais condições de estado civil (Castel and Malbergier, 1989; Lopes et al., 1991; Wang et al., 2004). No Brasil, existem muitos indivíduos que não estão oficialmente casados mas que têm uma família com filhos e companheiro estável. De fato, morar com cônjuges e filhos, parentes ou com os pais parecem ser fatores de proteção, pois em nossos resultados a chance para a dependência foi menor. Vários estudos demonstram que a boa qualidade das relações familiares reduzem o envolvimento em problemas comportamentais como o abuso e dependência de drogas (Farrel and White, 1998; Hawkins et al., 1992). Assim, um indivíduo que mora sozinho pode não ter o mesmo suporte familiar do que aqueles que moram com pais, parentes ou cônjuges e filhos. Isso pode explicar porque “não ter confidentes” estava associado à dependência de drogas em nosso estudo. Isto condiz com estudos que demonstram que indivíduos com suporte familiar tendem a se ligar a companheiros não-usuários (Mason and Windle, 2001).

Os achados de que o menor grau de escolaridade apresenta maior risco de dependência condizem com estudos que descrevem que a influência escolar tem conseqüências no desenvolvimento comportamental do indivíduo. Atitudes de baixo comprometimento com os estudos têm sido consideradas como fatores de risco para o uso de substâncias (Hawkins et. al, 1992). Ao contrário, experiências positivas, como sucesso escolar e alta aspiração educacional podem prevenir esse comportamento (Bahr et al.,1995; Lifrak et al.,1997). Os indivíduos que têm baixa escolaridade tendem a ter poucas oportunidades de trabalho e uma baixa renda familiar e, portanto, maiores chances para a dependência de drogas. Esses resultados são análogos às conclusões de que o uso de drogas está associado negativamente ao nível de motivação no indivíduo, quer seja no estudo ou no trabalho (Stein et al., 1993).

Várias experiências adversas podem estar relacionadas com fatores sociodemográficos associados à dependência de drogas. Muitas variáveis que refletem experiências adversas na infância, como abuso físico, emocional ou sexual, negligência, abuso de substâncias pelos pais ou familiares, doença mental na família, divórcio e outras disfunções familiares têm sido identificadas como fatores relacionados ao uso e abuso de drogas (Dube et al., 2001; Dube et al., 2003). Quando essas variáveis foram incluídas no modelo final de regressão, apenas morar com alcoolista/drogadito, ter pais usuários e amigos usuários continuaram mantendo um efeito independente no modelo. O fato de as outras variáveis do mesmo nível hierárquico não se mostrarem significativas pode dever-se a uma colinearidade entre elas; assim, diferentes variáveis poderiam estar representando o mesmo evento.

Indivíduos que sofreram abuso quando crianças apresentam um risco maior para abuso e dependência ao álcool e drogas ilícitas quando adultos (Stein et al., 2002). Entre as mulheres, o abuso tem sido descrito como um fator para o desenvolvimento de transtornos ao uso de substâncias (Widom and Hiller-Sturmhöfel, 2001; Wilsnack et al., 1997). Essa relação tem sido pouco investigada nos homens (Simpson and Miller, 2002; Widom and Hiller-Sturmhöfel, 2001). Quando controlado

pelo gênero, no presente estudo não se observou associação entre abuso verbal, abuso físico, abuso sexual e dependência de drogas. Portanto, esse estudo não indica que o abuso físico e sexual sejam fatores de risco para o abuso e dependência de álcool e drogas ilícitas (Simpson and Miller, 2002 ).

Existem evidências no hemisfério norte de que adolescentes envolvidos com atividades religiosas e com apoio espiritual têm menor probabilidade de usar ou tornar-se dependente de álcool, maconha, cocaína e outras substâncias (Kendler et al., 1997; Mason and Windle, 2001; Miller et al., 2000; Resnick et al., 1997). Entretanto, no presente estudo não encontramos associação entre apoio espiritual ou religião e dependência de drogas. Essa discrepância pode ser atribuída, em parte, à diferença nas variáveis referentes às dimensões de religiosidade avaliadas nesse estudo (crença religiosa, frequência na busca de apoio espiritual) e em outros estudos (Mason and Windle, 2001; Miler et al., 2000; Kendler et al., 2003). Além disso, estudos americanos concluíram que a religião tem papel mais importante para alguns grupos socioculturais, como os afro-americanos (Brega and Coleman, 1999; Brown et al., 2001). Em amostras brasileiras, a raça não é considerada um fator importante para a dependência de drogas e nossos achados são consistentes com estudos prévios que relatam que a atividade religiosa tem pouca associação com o uso experimental de drogas (Carvalho and Carlini-Cotrim, 1992).

De acordo com muitos pesquisadores, fatores ambientais familiares como pais separados, discórdia familiar e outras condições insatisfatórias na vida elevam o risco de transtornos com o uso de substâncias (Boyle et al., 2001; Farrel and White, 1998; Keller et al., 2002; Nomura et al., 2002). Esses problemas são mais salientes e têm mais impacto em jovens do que em indivíduos com mais idade. Entretanto, condizente com relatos prévios, uma forte influência familiar para dependência de drogas foi encontrada na população do presente estudo. Existe uma alta prevalência de ter morado com alcoolista ou drogadito quando criança entre os casos abusadores de drogas em nossa comunidade (Biederman et al., 2000; Merikangas et al., 1998;

Nomura et al., 2002; Reinherz, et al., 2000). Crianças que moram com pais que usam drogas têm maior risco de iniciar cedo o uso de drogas e chegar à dependência (Hoffmann and Cerbone, 2002). Morar com pais/parentes que usam drogas parece aumentar a disponibilidade de drogas (Hawkins et al., 1992). Além disso, esses pais fornecem um modelo negativo aos filhos (Nomura et al., 2002), como também favorecem seu crescimento em família disfuncional (Moss et al., 2002). O exemplo dado pelos pais, que são vistos pelos filhos como modelos ou heróis, pode ser uma razão para o uso de drogas, visto que o abuso físico não é um importante determinante para dependência de drogas.

Os amigos podem influenciar o uso de drogas e o uso de drogas tem impacto na seleção dos amigos, pois ele envolve grupos de pares com as mesmas características (Dishion and Owen, 2002). A influência dos amigos está relacionada não apenas com o uso inicial mas também com a progressão das substâncias lícitas para as ilícitas (Hawkins et al., 1992; Wills and Cleary, 1999). O presente estudo demonstrou que o indivíduo com amigos usuários apresenta maior probabilidade de tornar-se dependente do que aquele que têm irmãos usuários. Outras observações relatam que o indivíduo que tem irmãos com transtornos relacionados a drogas têm maior risco de iniciar o uso de drogas do que o relatado no presente estudo (Reinherz et al., 2000).

Em relação ao consumo de bebidas alcoólicas, os resultados indicam que o alcoolismo continua sendo um importante problema de saúde pública. Entre os indivíduos não-dependentes de drogas ilícitas, as taxas de prevalência atingiram 9,5%, afetando principalmente os homens, o que parece ser comum no Brasil (Almeida-Filho et al., 1997; Moreira et al., 1996). As variáveis ter “usado álcool na vida” ou ser “dependente de álcool” mostraram associação com a dependência de drogas ilícitas na análise bivariada e quando ajustadas para as demais variáveis. Esse resultado está de acordo com pesquisas anteriores, onde foi observado que a história de

dependência ao álcool está associada com o aumento no risco de abuso/dependência de drogas (Lopes et al., 1996).

Embora no presente estudo não se possa inferir uma relação causal, observamos associação entre a depressão e a dependência de substâncias mesmo após controlarmos os fatores de confusão. Sabe-se que diversos fatores podem ocasionar mudanças neurobiológicas e comportamentais nos indivíduos devido às múltiplas exposições a diferentes drogas (Brook et al., 2002). No entanto, considerando-se a persistência da associação da depressão no modelo multivariado e a evidência de que o uso de álcool na vida apresentou similaridade nas RC (4,5-4,7) entre a dependência de drogas ilícitas, sugere-se homogeneidade nos seus mecanismos, que podem resultar de fatores comuns como uso de álcool e drogas pelos pais, ligação com amigos usuários, fatores ambientais e genéticos. Como já descrito, esses fatores podem aumentar o risco de experiências adversas incluindo exposição a drogas de abuso e depressão (Anda et al., 2002; Felitte et al., 1998). Além disso, o fato do álcool ser considerado porta de entrada para demais drogas (Ferigolo et al., 2004; Silberg et al., 2003), o seu uso precoce, durante a infância ou início da adolescência, prediz dependência de álcool, depressão e transtornos com o uso de substâncias (Brook et al., 2002). Portanto, esses fatores podem ter efeito no início do uso das drogas e manutenção do consumo, podendo chegar à dependência.

A depressão e outras comorbidades psiquiátricas são transtornos de relevância clínica entre usuários de drogas (Brown et al., 1998; Deykin et al., 1992; Kandel et al., 2001; Rieger et al., 1990; Rounsaville et al., 1991). Em populações de dependentes de drogas, a frequência de transtornos psiquiátricos é bem mais elevada do que na população geral (Bukstein, et al., 1992; Silveira and Jorge, 1999; Shrier et al., 2003). Entretanto, existe um debate sobre a seqüência desses transtornos. Alguns estudos relatam o aparecimento de transtornos com o uso de substâncias em indivíduos que previamente apresentam transtornos depressivos (Silveira and Jorge, 1999), sugerindo a possibilidade de automedicação para alívio dos sintomas depressivos (Lopes et al.,

1991; Mueser et al., 1998). Recentemente, Silberg et al. (2003) observaram uma correlação maior entre o abuso precoce de substâncias e ter depressão mais tarde do que ter inicialmente depressão e abusar de drogas mais tarde, sugerindo que o uso de drogas leva à depressão (Silberg et al., 2003). Outros estudos apoiam os achados de Silberg e colaboradores (Klerman et al., 1996; Patton et al., 2002; Rey et al., 2002; Rounsaville et al., 1991). A alta prevalência de depressão na vida em nossa amostra condiz com outros achados (Bossavo, 2001; Deykin et al., 1992; Falck et al., 2002). A comorbidade entre depressão e transtornos por abuso de drogas pode estar associada a fatores de risco comuns. Através da relação hierárquica, é possível afirmar que fatores de risco sociodemográficos e familiares estão independentemente relacionados com a depressão e dependência de drogas. Além disso, a depressão e a dependência de drogas estão associadas. A idade de início do uso de drogas precedeu a idade de depressão em nossa amostra de casos, e a depressão provavelmente não é a causa dos transtornos de abuso de substâncias. Portanto, nossos dados sugerem que o uso de drogas pode preceder patologias depressivas, as quais podem então resultar do uso regular de drogas, (Bossavo, 2001; Lopes and Coutinho, 1999), serem conseqüência de seus efeitos (Hovens et al., 1994; Lopes and Coutinho, 1999; Reilly et al., 1998), ou serem parte da síndrome de abstinência (Gawin and Kleber, 1986; Weinberg and Glantz, 1999).

Uma das limitações deste estudo reflete a dificuldade geral inerente ao estudo de casos e controles, o viés de memória. A possibilidade desse viés era decorrente do fato de que os indivíduos cujo abuso ou dependência de drogas tivesse ocorrido há muito tempo atrás poderiam ter mais dificuldade em recordar manifestações prévias tanto de distúrbios psiquiátricos como de outras exposições (obtidas através de questionário), levando com isso a um erro nas informações sobre seu passado. Outra limitação está relacionada a falta da dimensão temporal na metodologia utilizada, o que impediu inferências causais sobre as associações observadas. Especificamente, não se pode determinar se as variáveis estudadas são causa da dependência de

drogas ilícitas ou se são resultados de fatores etiológicos comuns; somente pode-se afirmar que estão associadas. Assim, estudos futuros, longitudinais, que comparem os tempos em que os eventos ocorrem, serão necessários para delinear a cronologia dos fatores de risco relacionados com a dependência de drogas ilícitas.

Em conclusão, demonstramos que a maioria dos fatores de risco para dependência de drogas descritas em outras pesquisas em países desenvolvidos e em desenvolvimento são também fatores de risco em nossa população. Os resultados da análise hierárquica sugerem que algumas características familiares não são fatores de risco para dependência de drogas. Constata-se também que ter confidentes e amigos que não usam drogas são fatores de proteção contra a dependência. A depressão, apesar de ter sido relatada como um evento posterior ao início do comportamento abusivo de drogas, permaneceu fortemente associada à dependência de drogas.

### **Agradecimentos**

A pesquisa foi financiada pela FFFCMPA. H.M.T. Barros pesquisadora 1C CNPq e F.D. Fuchs pesquisador 1B CNPq. Os autores agradecem a P.Z. Silva, A.P. Ziegler, P.G. Schaefer, M.C. Prestes pela assistência na coleta de dados; ao Dr. M.B. Wagner pela análise estatística, e ao Centro de Informações Toxicológicas de Porto Alegre pela triagem para drogas de abuso.

## Referências

- Almeida-Filho, N., Mari, J.J., Coutinho, E., França, J.F., Fernandes, J., Andreoli, S.B., Busnello, E.D'A., 1997. Brazilian multicentric study of psychiatric morbidity. Methodological features and prevalence estimates. *Br. J. Psychiatry* 171 (12), 524-529.
- American Psychiatric Association, 1995. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th ed. (DSM-IV). American Psychiatric Association, Washington, DC.
- Anda, R.F., Whitfield, C.L., Felitti, V.J., Chapman, D., Edwards, J.V., Dube, S.R., Williamson, D.F., 2002. Adverse childhood experiences, alcoholic parents, and later risk of alcoholism and depression. *Psychiatr. Serv.* 53, 1001-1009.
- Anthony, J.C., Warner, L.A., Kessler, R.C., 1994. Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substances, and inhalants: basic findings from the national comorbidity survey. *Exp. Clin. Psychopharmacol.* 2, 244-268.
- Azevedo, M.H., Soares, M.J., Coelho, I., Dourado, A., Valente, J., Macedo, A., Pato, M., Pato, C., 1999. Using consensus OPCRIT diagnoses. An efficient procedure for best-estimate lifetime diagnoses. *Br. J. Psychiatry* 175, 154-157.
- Bahr, S.J., Marcos, A.C., Maughan, S.L., 1995. Family, educational and peer influences on the alcohol use of female and male adolescents. *J. Stud. Alcohol* 56 (4), 457-469.
- Bauman, A., Phongsavan, P., 1999. Epidemiology of substance use in adolescence: prevalence, trends and policy implications. *Drug Alcohol Depend.* 55, 187-207.
- Biederman, J., Faraone, S.V., Monuteaux, M.C., Feighner, J.A., 2000. Patterns of alcohol and drug use in adolescents can be predicted by parental substance use disorders. *Pediatrics* 106 (4), 792-797.
- Bovasso, G.B., 2001. Cannabis abuse as a risk factor for depressive symptoms. *Am. J. Psychiatry* 158 (12), 2033-2037.
- Boyle, M.H., Sanford, M., Szatmari, P., Merikangas, K., Offord, D.R., 2001. Familial influences on substance use by adolescents and young adults. *Can. J. Public Health* 92 (3), 206-209.
- Brega, A.G., Coleman, L.M., 1999. Effects of religiosity and racial socialization on subjective stigmatization in African-American adolescents. *J. Adolesc.* 22, 223-242.
- Brook, D.W., Brook, J.S., Zhang, C., Cohen, P., Whiteman, M., 2002. Drug use and the risk of major depressive disorder, alcohol dependence, and substance use disorders. *Arch. Gen. Psychiatry* 59 (11), 1039-1044.
- Brown, R.A., Monti, P.M., Myers, M.G., Martin, R.A., Rivinus, T., Dubreuil, M.A., Rohsenow, D.J., 1998. Depression among cocaine abusers in treatment: relation to cocaine and alcohol use and treatment outcome. *Am. J. Psychiatry* 155 (2), 220-225.

- Brown, T.L., Parks, G.S., Zimmerman, R.S., Phillips, C.M., 2001. The role of religion in predicting adolescent alcohol use and problem drinking. *J. Stud. Alcohol* 62, 696-705.
- Bukstein, O.G., Glancy, L.J., Kaminer, Y., 1992. Patterns of affective comorbidity in a clinical population of dually diagnosed adolescent substance abusers. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 31 (6), 1041-1045.
- Carvalho, V.A., Carlini-Cotrim, B., 1992. Atividades extra-curriculares e prevenção ao abuso de drogas: uma questão polêmica. *Rev. Saúde Pública* 26 (3), 145-149.
- Castel, S., Malbergier, A., 1989. Farmacodependências – Estudo comparativo de uma população atendida em serviço especializado: 1984-1988. *Rev. ABP. APAL*. 11 (3), 126-132.
- Dawes, M.A., Antelman, S.M., Vanyukov, M.M., Giancola, P., Tarter, R.E., Susman, E.J., Mezzich, A., Clark, D.B., 2000. Development sources of variation in liability to adolescent substance use disorders. *Drug Alcohol Depend.* 61, 3-14.
- De Michelli, D., Formigoni, M.L.O.S., 2002. Are reasons for the first use of drugs and family circumstances predictors of future use patterns? *Addict. Behav.* 27, 87-100.
- Deykin, E.Y., Buka, S.L., Zeena, T.H., 1992. Depressive illness among chemically dependent adolescents. *Am. J. Psychiatry* 149 (10), 1341-1347.
- Dishion, T.J., Owen, L.D., 2002. A longitudinal analysis of friendships and substance use: bidirectional influence from adolescence to adulthood. *Dev. Psychol.* 38 (4), 480-491.
- Dube, S.R., Anda, R.F., Felitti, V.J., Croft, J.B., Edwards, V.J., Giles, W.H., 2001. Growing up with parental alcohol abuse: exposure to childhood abuse, neglect, and household dysfunction. *Child Abuse Negl.* 25, 1627-1640.
- Dube, S.R., Felitti, V.J., Dong, M., Chapman, D.P., Giles, W.H., Anda, R.F., 2003. Childhood abuse, neglect, and household dysfunction and the risk of illicit drug use: the adverse childhood experiences study. *Pediatrics* 111 (3), 564-572.
- Ezzati M., Lopez A.D., Rodgers A., Hoorn S.V., Murray C.J.L; Comparative Risk Assessment Collaborating Group., 2002. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*. 360 (9343),1347-60.
- Falck, R.S., Wang, J., Carlson, R.G., Eddy, M., Siegal, H.A., 2002. The prevalence and correlates of depressive symptomatology among a community sample of crack-cocaine smokers. *J. Psychoactive Drugs* 34 (3), 281-285.
- Farrel, D.A., White, K.S., 1998. Peer influences and drug use among urban adolescents: family structure and parental-adolescent relationship as protective factors. *J. Consult. Clin. Psychol.* 66 (2), 248-258.
- Felitti, V.J., Anda, R.F., Nordenberg, D., Williamson, D.F., Spitz, A.M., Edwards, V., Koss, M.P., Marks, J.S., 1998. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. *Am. J. Prev. Med.* 14 (4), 245-258.

- Ferigolo, M., Barbosa, S.F., Arbo, E., Malysz, A.S., Stein, A.T., Barros, H.M.T., 2004. Prevalência do consumo de drogas na FEBEM, Porto Alegre. *Rev. Bras. Psiquiatr.* 26 (1), 10-16.
- Forster, L.M.K., Barros, H.M.T., Tannhauser, S.L., Tannhauser, M., 1996. Drug use among street children in southern Brazil. *Drug Alcohol Depend.* 43, 57-62.
- Galaif, E.R., Newcomb, M.D., 1999. Predictors of polydrug use among four ethnic groups: a 12-year longitudinal study. *Addict. Behav.* 24 (5), 607-631.
- Galduróz, J.C.F., Noto, A.R., Nappo, A.S., Carlini, E.A., 2004. Trends in drug use among students in Brazil: analysis of four surveys in 1987, 1989, 1993 and 1997. *Braz. J. Med. Biol. Res.* 37, 523-531.
- Gawin, F.H., Kleber, H.D., 1986. Abstinence symptomatology and psychiatric diagnosis in cocaine abusers. *Arch. Gen. Psychiatry* 43, 107-113.
- Graham, J.W., Collins, L.M., Wugalter, S.E., Chung, N.K., Hanes, W.B., 1991. Modeling transitions in latent stage-sequential processes: a substance use prevention example. *J. Consult. Clin. Psychol.* 59 (1), 48-57.
- Hawkins, D.J., Catalano, R.F., Miller, J.Y., 1992. Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: implications for substance abuse prevention. *Psychol. Bull.* 112, 64-105.
- Hoffmann, J.P., Cerbone, F.G., 2002. Parental substance use disorder and the risk of adolescent drug abuse: an event history analysis. *Drug Alcohol Depend.* 66, 255-264.
- Hovens, J.G.F.M., Cantwell, D.P., Kiriakos, R., 1994. Psychiatric comorbidity in hospitalized adolescent substance abusers. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 33 (4), 476-483.
- Johnson, S.D., Cunningham-Williams, R.M., Cottler, L.B., 2003. A tripartite of HIV-risk for African American women: the intersection of drug use, violence, and depression. *Drug Alcohol Depend.* 70, 169-175.
- Kandel, D.B., Huang, F.Y., Davies, M., 2001. Comorbidity between patterns of substance use dependence and psychiatric syndromes. *Drug Alcohol Depend.* 64, 233-241.
- Kandel, D.B., Yamaguchi, K., Chen, K., 1992. Stages of progression in drug involvement from adolescence to adulthood: further evidence for the gateway theory. *J. Stud. Alcohol* 53, 447-457.
- Katz, D.A., Muehlenbruch, D.R., Brown, R.L., Fiore, M.C., Baker, T.B., 2004. Effectiveness of implementing the agency for healthcare research and quality smoking cessation clinical practice guideline: a randomized, controlled trial. *J. Natl. Cancer Inst.* 96 (8), 594-603.
- Keller, T.E., Catalano, R.F., Haggerty, K.P., Fleming, C.B., 2002. Parent figure transitions and delinquency and drug use among early adolescent children of substance abusers. *Am. J. Drug Alcohol Abuse* 28 (3), 399-427.

- Kendler, K.S., Gardner, C.O., Prescott, C.A., 1997. Religion, Psychopathology, and Substance Use and Abuse: A Multimeasure, Genetic-Epidemiologic Study. *Am. J. Psychiatry* 154, 322-329.
- Kendler, K.S., Liu, X.Q., Gardner, C.O., McCullough, M.E., Larson, D., 2003. Prescott, C.A., Dimensions of religiosity and their relationship to lifetime psychiatric and substance use disorders. *Am. J. Psychiatry* 160 (3), 496-503.
- Klerman, G.L., Leon, A.C., Wickramaratne, P., Warshaw, M.G., Mueller, T.I., Weissman, M.M., Akiskal, H., 1996. The role of drug and alcohol abuse in recent increases in depression in the US. *Psychol. Med.* 26 (2), 343-352.
- Lifrak, P.D., McKay, J.R., Rostain, A., Alterman, A.I., O'Brien, C.P., 1997. Relationship of perceived competencies, perceived social support, and gender to substance use in young adolescents. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 36 (7), 933-940.
- Lopes, C.S., Coutinho E.S.F., 1999. Transtornos mentais como fatores de risco para o desenvolvimento de abuso/dependência de cocaína: estudo caso-controle. *Rev. Saúde Pública* 33 (5), 477-486.
- Lopes, C.S., Lewis, G., Mann, A., 1996. Psychiatric and alcohol disorders as risk factors for drug abuse. A case-control study among adults in Rio de Janeiro, Brazil. *Soc. Psychiatr. Epidemiol.* 31, 355-363.
- Lopes, C.S., Mari, J.J., Szwarcwald, C.L., 1991. Morbidade psiquiátrica em pacientes usuários de drogas. *ABP. APAL.* 13 (4), 161-169.
- Mason, W.A., Windle, M., 2001. Family, Religious, School and Peer Influences on Adolescent Alcohol Use: A longitudinal Study. *J. Stud. Alcohol* 62, 44-53.
- McGuffin, P., Farmer, A., Harvey, I., 1991. A polydiagnostic application of operational criteria in studies of psychotic illness. *Arch. Gen. Psychiatry* 48, 764-770.
- Méndez, E.B., 1999. Uma versão brasileira do AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test). [Dissertação]. Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul.
- Merikangas, K.R., Mehta, R.L., Molnar, B.E., Walters, E.E., Swendsen, J.D., 1998. Comorbidity of substance use disorders with mood and anxiety disorders: results of the international consortium in psychiatric epidemiology. *Addict. Behav.* 23 (6), 893-907.
- Miller, L., Davies, M., Greenwald, S., 2000. Religiosity and substance use and abuse among adolescents in the National Comorbidity Survey. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 39 (9), 1190-1197.
- Moreira, L.B., Fuchs, F.D., Moraes, R.S., Bredemeier, M., Cardozo, S., Fuchs, S.C., Victora, C.G., 1996. Alcoholic beverage consumption and associated factors in Porto Alegre, a southern Brazilian city: a population-based survey. *J. Stud. Alcohol* 57 (3), 253-259.
- Moss, H.B., Lynch, K.G., Hardie, T.L., 2003. Affiliation with deviant peers among children of substance dependent fathers from pre-adolescence into adolescence: associations with problem behaviors. *Drug Alcohol Depend.* 71, 117-125.

- Moss, H.B., Lynch, K.G., Hardie, T.L., Baron, D.A., 2002. Family functioning and peer affiliation in children of fathers with antisocial personality disorder and substance dependence: associations with problem behaviors. *Am. J. Psychiatry* 159 (4), 607-614.
- Muesser, K.T., Drake, R.E., Wallach, M.A., 1998. Dual diagnosis: a review of etiological theories. *Addict. Behav.* 23 (6), 717-734.
- Nelson, E.C., Heath, A.C., Madden, P.A.F., Cooper, L., Dinwiddie, S.H., Bochoz, K.K., Glowinski, A., McLaughlin, T., Dunne, M.P., Statham, D.J., Martin, N.G., 2002. Association between self-reported childhood sexual abuse and adverse psychosocial outcomes. *Arch. Gen. Psychiatry* 59, 139-145.
- Nomura, Y., Wickramaratne, P.J., Warner, V., Mufson, L., Weissman, M.M., 2002. Family discord, parental depression, and psychopathology in offspring: ten-year follow-up. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 41 (4), 402-409.
- Nurnberger, J.I. Jr., Blehar, M.C., Kaufmann, C.A., York-Cooler, C., Simpson, S.G., Harkavy-Friedman, J., Severe, J.B., Malaspina, D., Reich, T., collaborators from the NIMH Genetics Initiative, 1994. Diagnostic Interview for Genetic Studies: Rationale, Unique Features, and Training. *Arch. Gen. Psychiatry* 51, 849-859.
- O'Malley, P.M., Johnston, L.D., 2003. Unsafe driving by high school seniors: national trends from 1976 to 2001 in tickets and accidents after use of alcohol, cannabis and other illegal drugs. *J. Stud. Alcohol* 64, 305-308.
- Patton, G.C., Coffey, C., Carlin, J.B., Degenhardt, L., Lynskey, M., Hall, W., 2002. Cannabis use and mental health in young people: cohort study. *BMJ* 325, 1195-1198.
- Patton, L.H., 1995. Adolescent substance abuse. Risk factors and protective factors. *Pediatric Clin. North Am.* 42 (2), 283-93.
- Regier, D.A., Farmer, M.E., Rae, S.D., Locke, B.Z., Keith, S.J., Judd, L.L., Goodwin, F.K., 1990. Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA* 264 (19), 2511-2518.
- Reilly, D., Didcott, P., Swift, W., Hall, W., 1998. Long-term cannabis use: characteristics of users in an Australian rural area. *Addiction* 93 (6), 837-846.
- Reinherz, H.Z., Giaconia, R.M., Hauf, C.A.M., Wasserman, M.S., Paradis, A.D., 2000. General and specific childhood risk factors for depression and drug disorders by early adulthood. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 39 (2), 223-231.
- Resnick, M.D., Bearman, O.S., Blum, R.W., Bauman, K.E., Harris, K.M., Jones, J., Tabor, J., Beuhring, T., Sieving, R.E., Shew, M., Ireland, M., Bearinger, L.H., Udry, R.J., 1997. Protecting adolescents from harm. Findings from the national longitudinal study on adolescent health. *JAMA* 278 (10), 823-832.
- Rey, J.M., Sawyer, M.G., Raphael, B., Patton, G.C., Lynskey, M., 2002. Mental health of teenagers who use cannabis. *Br. J. Psychiatry* 180, 216-221.

- Rounsaville, B.J., Anton, S.F., Carrol, K., Budde, D., Prusoff, B.A., Gawin, F., 1991. Psychiatric diagnoses of treatment-seeking cocaine abusers. *Arch. Gen. Psychiatry* 48, 43-51.
- Shier, L.A., Harris, S.K., Kurland, M., Knight, J.R., 2003. Substance use problems and associated psychiatric symptoms among adolescents in primary care. *Pediatrics* 111 (6), 699-705.
- Silberg, J., Rutter, M., D'Onofrio, B., Eaves, L., 2003. Genetic and environmental risk factors in adolescent substance abuse. *J. Child Psychol. Psychiatry* 44 (5), 664-676.
- Silveira, X.D., Jorge, M.R., 1999. Co-morbidade psiquiátrica em dependentes de substâncias psicoativas: resultados preliminares. *Rev. Bras. Psiquiatria* 21 (3), 145-151.
- Simpson, T.L., Miller, W.R., 2002. Concomitance between childhood sexual and physical abuse and substance use problems. A review. *Clin. Psychol. Rev.* 22, 27-77.
- Smart, R.G., Arif, A., Hughies, P., Mora, M.E.M., Navaratnam, V., Varma, V.K., Wadud, K.A., 1981. Drug use among non-student youth. WHO offset publication 60. World Health Organization, Geneva.
- Stein, J.A., Leslie, M.B., Nyamathi, A., 2002. Relative contributions of parent substance use and childhood physical abuse to chronic homelessness, depression, and substance abuse problems among homeless women: mediating roles of self-esteem and abuse in adulthood. *Child Abuse Negl.* 26, 1011-1027.
- Stein, J.A., Smith, G.M., Guy, S.M., Bentler, P.M., 1993. Consequences of adolescent drug use on young job behavior and job satisfaction. *J. Appl. Psychology* 78 (3), 463-474.
- Straus, M.A., 1990. Measuring intrafamily conflict and violence: The Conflict Tactics (CT) scales. In: Straus, M.A., Gelles, R.J. (Eds.), *Physical violence in American families: Risk factors and adaptations to violence in 8,145 families* pp. 29-48. New Brunswick, N.J.: Transaction Publications.
- Swadi, H., 1999. Individual risk factors for adolescent substance use. *Drug Alcohol Depend.* 55, 209-224.
- Vega, W.A., Aguilar-Gaxiola, S., Andrade, L., Bijl, R., Borges, G., Caraveo-Anduaga, J.J., Dewit, D.J., Heeringa, S.G., Kessler, R.C., Kolody, B., Merikangas, K.R., Molnar, E.B., Walters, E.E., Warner, L.A., Wittchen, H.U., 2002. Prevalence and age of onset for drug use in seven international sites: results from the international consortium of psychiatric epidemiology. *Drug Alcohol Depend.* 68, 285-297.
- Victora, C.G., Huttlym S.R., Fuchs, S.C., Olinto, M.T.A., 1997. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int. J. Epidemiol.* 26 (1), 224-227.
- Wang, J., El-Guebaly, N., 2004. Sociodemographic factors associated with comorbid major depressive episodes and alcohol dependence in the general population. *Can. J. Psychiatry* 49 (1), 37-44.

- Weinberg, N.Z., Glantz, M.D., 1999. Child psychopathology risk factors for drug abuse: overview. *J. Clin. Child Psychol.* 28 (3), 290-297.
- Widom, C.S., Hiller-Sturmhöfel, S., 2001. Alcohol abuse as a risk factor for and consequence of child abuse. *Alcohol Res. Health* 25 (1), 52-57.
- Williams, J., Farmer, A.E., Ackenhell, M., Kaufmann, C.A., McGuffin, P., and the OPCRIT reliability research group, 1996. A multicentre inter-rater reliability study using the OPCRIT computerized diagnostic system. *Psychol. Med.* 26, 775-783.
- Wills, T.A., Cleary, S.D., 1999. Peer and adolescent substance use among 6<sup>th</sup>-9<sup>th</sup> graders: latent growth analyses of influence versus selection mechanisms. *Health Psychol.* 18 (5), 453-463.
- Wilsnack, S.C., Vogeltanz, N.D., Klassen, A.D., Harris, T.R., 1997. Childhood sexual abuse and women's substance abuse: national survey findings. *J. Stud. Alcohol* 58 (3), 264-271.
- Young, S.E., Corley, R.P., Satlings, M.C., Rhee, S.H., Crowley, T.J., Hewitt, J.K., 2002. Substance use, abuse and dependence in adolescence: prevalence, symptom profiles and correlates. *Drug Alcohol Depend.* 68, 309-322.
- Zilberman, M.L., Tavares, H., Blume, S.B., El-Guebaly, N., 2003. Substance use disorders: sex differences and psychiatric comorbidities. *Can. J. Psychiatry* 48 (1), 5-13.

Tabela 1

Distribuição dos casos e controles de acordo com variáveis sociodemográficas.

Variável	Casos N (%)	Controles N (%)	P	RC bruta (IC 95%)
<b>Sexo</b>				
Feminino*	20 (14,6)	205 (74,8)	< 0,001	17,4 (9,8-31,3)
Masculino	117 (85,4)	69 (25,2)		
<b>Faixa etária (anos)</b>				
34-40 *	27 (19,7)	70 (25,5)	0,572	1
26-33	42 (30,7)	72 (26,3)		1,5 (0,8-2,8)
21-25	33 (24,1)	65 (23,7)		1,3 (0,7-2,6)
16-20	35 (25,5)	67 (24,5)		1,4 (0,7-2,6)
<b>Raça</b>				
Não branco (preta/mulato)*	26 (19)	59 (21,5)	0,636	1,2 (0,7-2,0)
Branco	111 (81)	215 (78,5)		
<b>Estado civil</b>				
Casado/vive c/ companheiro/viúvo*	46 (33,6)	154 (56,2)	< 0,001	2,5 (1,6-3,9)
Solteiro/separado/divorciado	91 (66,4)	120 (43,8)		
<b>Escolaridade (anos)</b>				
ensino médio e curso superior*	32 (23,4)	106 (38,7)	0,002	1
6 série até 8 série ensino fundamental**	54 (39,4)	103 (37,6)		1,7 (1,0-3,0)
analfabeto até 5 série ensino fundamental	51 (37,2)	65 (23,7)		2,6 (1,5-4,6)
<b>Atividade laboral</b>				
Trabalha e/ou estuda*	77 (56,2)	196 (71,5)	0,003	2,0 (1,5-1,2)
Não trabalha ou estuda/desempregado	60 (43,8)	78 (28,5)		
<b>Local de moradia</b>				
Interior do Estado*	6 (4,4)	11 (4)	0,826	1
Área metropolitana	38 (27,7)	84 (30,7)		0,8 (0,3-2,8)
Porto Alegre	93 (67,9)	179 (65,3)		0,9 (0,3-3,0)
<b>Com quem mora</b>				
Cônjuge/filhos*	41 (29,9)	163 (59,5)	< 0,001	1
Parentes/outros	27 (19,7)	35 (12,8)		3,1 (1,6-5,9)
Pais (pais/mãe/pai)	49 (35,8)	62 (22,6)		3,1 (1,8-5,4)
Sozinho	20 (14,6)	14 (5,1)		5,7 (2,5-13,1)
<b>Renda familiar</b>				
> 2 SM*	45 (34,1)	143 (54,6)	< 0,001	1
≤ 2 SM	87 (65,9)	119 (45,4)		2,3 (1,5-3,6)

\*\*incluído nesta categoria supletivo de segundo grau e cursos técnicos

\* categoria da variável que serve como referência para o cálculo das razões de chances  
Salário mínimo (SM) vigente na época do estudo = R\$ 180,00

Tabela 2

Prevalência de uso na vida, abuso e dependência de drogas entre casos (n=137) e controles (n=274).

<b>Substâncias psicoativas</b>	<b>Casos n (%)</b>	<b>Controles n (%)</b>
Usou maconha na vida	130 (94,9)	44 (16,1)
Abuso de maconha	114 (83,2)	-
Dependente de maconha	110 (80,3)	-
Usou cocaína na vida	129 (94,2)	3 (1,1)
Abuso de cocaína	113 (82,5)	-
Dependente de cocaína	113 (82,5)	-
Usou solvente na vida	61 (44,5)	1 (0,4)
Abuso de solvente	37 (27)	-
Dependente de solvente	37 (27,2)	-

Tabela 3

Distribuição de casos e controles segundo variáveis relacionadas a experiências adversas na infância e suporte social.

Variável	Casos N (%)	Controles N (%)	P	RC bruta (IC 95%)
<b>Abuso verbal</b>				
Não*	104 (77)	224 (82,1)	0,286	
Sim	31 (23)	49 (17,9)		1,4 (0,8-2,3)
<b>Abuso físico</b>				
Não*	65 (47,4)	170 (62)	0,007	
Sim	72 (52,6)	104 (38)		1,8 (1,2-2,8)
<b>Mãe violentada</b>				
Não*	76 (58,9)	217 (79,5)	< 0,001	
Sim	53 (41,1)	56 (20,5)		2,7 (1,7-4,4)
<b>Violência sexual</b>				
Não*	120 (87,6)	239 (87,2)	1,000	
Sim	17 (12,4)	35 (12,8)		1,0 (0,5-1,9)
<b>Morou com alcoolista/drogadito</b>				
Não*	44 (32,1)	191 (69,7)	< 0,001	
Sim	93 (67,9)	83 (30,3)		4,9 (3,1-7,8)
<b>Morou com deprimido</b>				
Não*	93 (67,9)	214 (78,1)	0,034	
Sim	44 (32,1)	60 (21,9)		1,7 (1,0-2,7)
<b>Pais separados</b>				
Não*	63 (46)	159 (58)	0,027	
Sim	74 (54)	115 (42)		1,6 (1,1-2,5)
<b>Pais usuários</b>				
Não*	112 (81,8)	269 (98,2)	< 0,001	
Sim	25 (18,2)	5 (1,8)		12,0 (4,2-36,8)
<b>Irmãos usuários</b>				
Não*	89 (66,4)	230 (83,9)	< 0,001	
Sim	45 (33,6)	44 (16,1)		2,6 (1,6-4,4)
<b>Amigos usuários</b>				
Não*	1 (0,7)	152 (55,5)	< 0,001	
Sim	136 (99,3)	122 (44,5)		169,4 (25,2-3310,7)
<b>Apoio espiritual</b>				
Sim(às vezes/freqüente)*	97 (71,3)	202 (73,7)	0,692	
Não	39 (28,7)	72 (26,3)		1,1 (0,7-1,8)
<b>Religião</b>				
Sim*	104 (75,9)	207 (75,5)	1,000	
Não	33 (24,1)	67 (24,5)		1,0 (0,6-1,6)
<b>Confidentes</b>				
Sim *	81 (59,1)	225 (82,1)	< 0,001	
Não	56 (40,9)	49 (17,9)		3,2 (1,9-5,2)

\* categoria da variável que serve como referência para o cálculo das razões de chances

Tabela 4

Distribuição dos casos e controles segundo variáveis uso de álcool e dependência de álcool com AUDIT score  $\geq 8$ .

Variável	Casos N (%)	Controles N (%)	P	RC bruta (IC 95%)
<b>Uso de álcool</b>				
Nunca usou*	11 (8)	156 (56,9)	< 0,001	15,1 (7,5-31,1)
Usou na vida	126 (92)	118 (43,1)		
<b>AUDIT</b>				
Não dependentes (AUDIT < 8)*	51 (37,2)	248 (90,5)	< 0,001	16,1 (9,2-28,4)
Dependentes (AUDIT $\geq 8$ )	86 (62,8)	26 (9,5)		

\* categoria da variável que serve como referência para o cálculo das razões de chances

Tabela 5

Razão de chance para dependência de drogas ilícitas, resultados do modelo hierárquico.

Variáveis	Variáveis	Razão de chance ajustada (IC 95%)
<b>Sexo (a)</b>	Feminino	1,0
	Masculino	18,3 (10,5-32)
	Valor p	< 0,001
<b>Escolaridade (b)</b>	Ensino médio e curso superior	1,0
	6 série até 8 série ensino fundamental	1,4 (0,7-2,8)
	analfabeto até 5 série ensino fundamental	2,9 (1,3-6,3)
	Valor p	0,024
<b>Atividade laboral (b)</b>	Trabalha e/ou estuda	1,0
	Não trabalha ou estuda/ desempregado	4,1 (2,0-8,3)
	Valor p	< 0,001
<b>Com quem mora (b)</b>	Cônjuge/filhos	1
	Parentes/outros	1,9 (0,8-4,5)
	Pais (pais/mãe/pai)	2,0 (1,0-3,9)
	Sozinho	3,9 (1,4-10,6)
	Valor p	0,026
<b>Renda familiar (b)</b>	> 2 SM	1
	≤ 2 SM	1,9 (1,0-3,5)
	Valor p	0,034
<b>Morou com alcoolista/drogadito (c)</b>	Não	1
	Sim	3,2 (1,3-7,4)
	Valor p	0,006
<b>Pais usuários (c)</b>	Não	1
	Sim	17,4 (2,9-105,9)
	Valor p	0,002
<b>Irmãos usuários (c)</b>	Não	1
	Sim	2,3 (0,9-5,5)
	Valor p	0,066
<b>Amigos usuários (c)</b>	Não	1
	Sim	58,6 (7,2-477,1)
	Valor p	0,001
<b>Tem confidentes (d)</b>	Sim	1
	Não	6,4 (2,4-17,0)
	Valor p	0,001
<b>Uso de álcool (e)</b>	Nunca usou	1
	Usou na vida	4,7 (1,4-15,4)
	Valor p	0,010
<b>Dependência de álcool (e)</b>	Não dependentes (AUDIT < 8)	1
	Dependentes (AUDIT ≥ 8)	3,8 (1,5-9,4)
	Valor p	0,004
<b>Depressão (f)</b>	Não	1
	Sim	4,5 (1,7-12,0)
	Valor p	0,002

(a) Ajustado para faixa etária

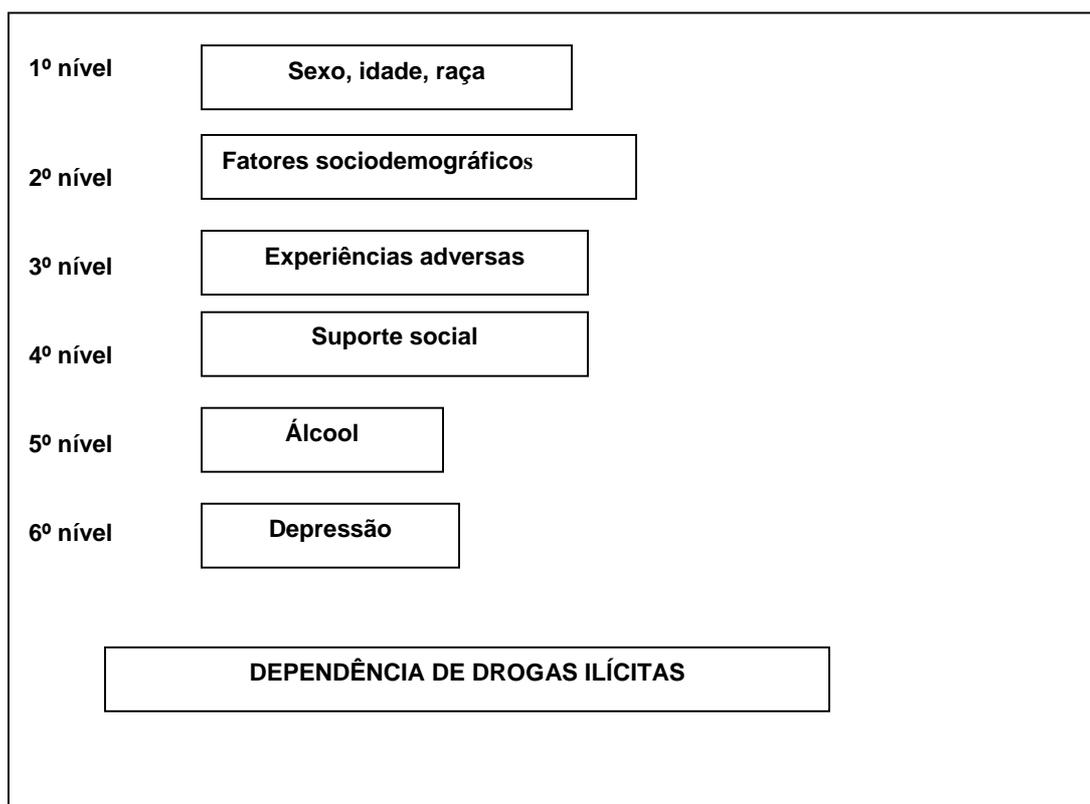
(b) Ajustado para sexo + todas as demais variáveis do nível (b): escolaridade, estado civil, atividade laboral, com quem mora, renda familiar

(c) Ajustado para variáveis do nível (a) + variáveis do nível (b) + todas as demais variáveis do nível (c): morou com alcoolista/drogadito, pais usuários, irmãos usuários, amigos usuários, abuso físico pelos pais, mãe violentada, morou com deprimido, pais separados

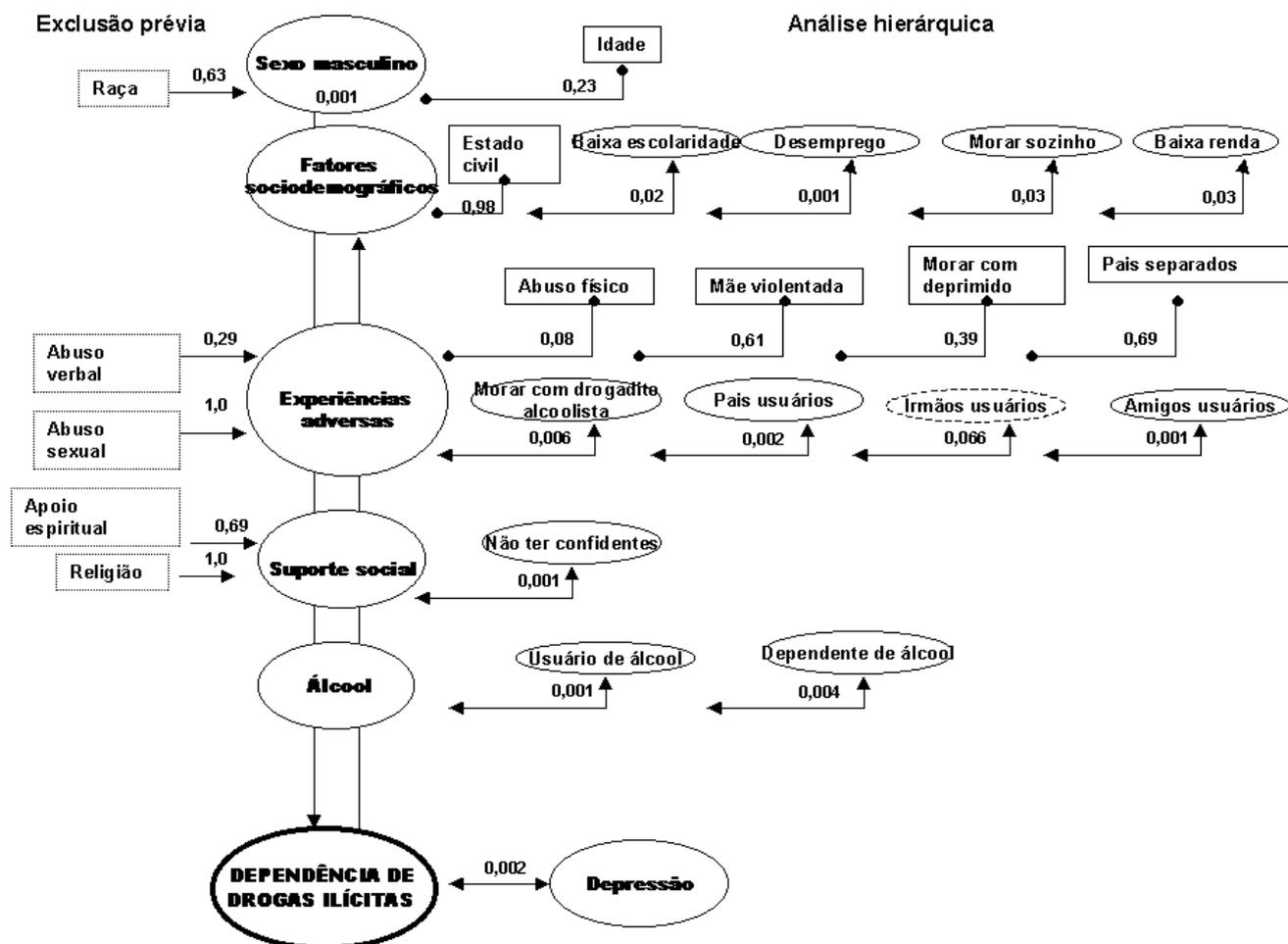
(d) Ajustado para variáveis do nível (a) + variáveis do nível (b) + variáveis do nível (c) + demais variáveis do nível (d): confidentes

(e) Ajustado para variáveis do nível (a) + variáveis do nível (b) + variáveis do nível (c) + variáveis do nível (d) + todas as demais variáveis do nível (e): uso de álcool, dependência de álcool

(f) Ajustado para variáveis do nível (a) + variáveis do nível (b) + variáveis do nível (c) + variáveis do nível (d) + variáveis do nível (e) + demais variáveis do nível (f): depressão



**Figura 1.** Modelo teórico para dependência de drogas ilícitas.



**Figura 2.** Modelo final para dependência de drogas ilícitas. Os círculos grandes representam os níveis hierárquicos, os pequenos são as variáveis medidas em cada nível com  $p < 0,05$ , os retângulos são as variáveis medidas excluídas com  $p > 0,05$ , e os retângulos pontilhados são as variáveis excluídas no primeiro passo da análise multivariada com  $p > 0,20$ .

## 8 ANEXOS

### 8.1 TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

#### Estudo 1

O Serviço de Informações sobre Substâncias Psicoativas (SISP) é um Serviço vinculado à FFFCMPA que há muitos anos vem estudando o contato dos jovens gaúchos com drogas. Por isso, pedimos sua colaboração respondendo este questionário.

Você não deve colocar seu nome no questionário, pois ele é anônimo. Ou seja, não poderemos saber quem respondeu cada questionário depois que ele for devolvido.

É muito importante que você seja sincero e responda depois de ler com bastante atenção as perguntas e as alternativas dadas. Basta colocar um “x” na resposta que você achar mais certa.

Caso não queira participar desta pesquisa, deixe seu questionário em branco.

Maristela Ferigolo  
Coordenadora da Pesquisa  
(051) 3219 14 53

**Estudo 2**

Prezado Sr. (a). usuário do serviço de emergência do HNSC (CDQUIM)

Estamos realizando um levantamento sobre a relação entre problemas nos nervos e o uso de maconha, cocaína e/ou loló. Devido ao aumento crescente do consumo de drogas, torna-se importante identificar o porque elas são usadas. Você terá total liberdade para responder ou não ao questionário, podendo se retirar do estudo a qualquer momento. Caso não queira participar, você não será prejudicado quanto ao seu tratamento. A entrevista será realizada em local privado, seguro e individual, por um estudante de medicina identificado pelo crachá. Este pesquisador estará a disposição para prestar informações sobre a pesquisa e irá lhe acompanhar durante o preenchimento do questionário. Os questionários não serão identificados e suas informações serão mantidas em sigilo. Seus registros e resultados não serão identificados como seus sem a sua permissão expressa. O tempo previsto para a entrevista será de 30 a 90 minutos. Solicitamos a você material biológico urina, para a realização de exame de triagem urinária para drogas de abuso, (e pedimos licença para retirar 10 mililitros de sangue de uma veia sua, para testar a presença de anticorpos contra o vírus da AIDS (HIV) e fazer o teste para hepatite B e C). Todo o material coletado não será utilizado para outra finalidade sem a sua autorização, sendo portanto desprezado. Você receberá o resultado de seu exame se esta for sua vontade.

Sua participação será fundamental e com isso você estará contribuindo para conhecermos melhor as razões do uso de drogas em nosso meio e conseqüentemente nas formas de redução do seu consumo.

Maristela Ferigolo  
Coordenadora da Pesquisa  
(051) 3219 14 53

**CONSENTIMENTO**

Eu concordo em responder o questionário e doar uma amostra de urina para teste de triagem para drogas de abuso, e do meu sangue para teste do HIV e Hepatite B e C. O consultor me explicou os procedimentos a serem seguidos, eu li (ou foi lido para mim) o consentimento informado e compreendi este documento, e concordo em participar deste estudo.

Assinatura do entrevistado

Data

Assinatura do entrevistador

Data

## 8.2 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

### 8.2.1 QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO ESTUDO 1

Exemplo: Veja como duas pessoas diferentes responderam este questionário

**Uma pessoa costuma tomar refrigerante, mas já faz 2 meses que não toma.**

- A Você já tomou algum refrigerante?  
(Exemplos: Guaraná, Soda Limonada) 1.  Não 2.  Sim
- B. **De um ano para cá** você tomou refrigerante 1.  Não 2.  Sim
- C. **De um mês para cá** você tomou refrigerante 1.  Não  
2.  Sim, tomei de 1 a 5 dias  
3.  Sim, tomei de 6 a 19 dias  
4.  Sim, tomei em 20 dias ou mais
- D. Que idade você tinha quando tomou refrigerante pela primeira vez? 1.  Nunca tomei refrigerante  
2.  Eu tinha \_\_\_\_ anos  
3.  Não lembro
- E. Se você tomou refrigerante, escreva o nome que tomou por último. 1.  Nunca tomei  
2.  O nome é **guaraná**.

**Uma outra pessoa tomou refrigerante em 10 dias no último mês.**

- A Você já tomou algum refrigerante?  
(Exemplos: Guaraná, Soda Limonada) 1.  Não  
2.  Sim
- B De um ano para cá você tomou refrigerante 1.  Não 2.  Sim
- C De um mês para cá você tomou refrigerante  
1.  Não 2.  Sim, tomei de 1 a 5 dias  
3.  Sim, tomei de 6 a 19 dias 4.  Sim, tomei em 20 dias ou mais
- D Que idade você tinha quando tomou refrigerante pela primeira vez?  
1.  Nunca tomei refrigerante 2.  Eu tinha \_\_\_\_ anos  
3.  Não lembro
- E. Se você tomou refrigerante, escreva o nome que tomou por último.  
1.  Nunca tomei  
2.  O nome é **soda limonada**.

IDADE: \_\_\_\_\_

SEXO: 1.  Masculino 2.  Feminino

1. A Você já fumou cigarro? (Não vale maconha.) 1.  Não 2.  Sim

B. **De um ano para cá** você fumou algum cigarro? 1.  Não 2.  Sim

C. **De um mês para cá** você fumou algum cigarro?

1.  Não 3.  Sim, fumei de 6 a 19 dias  
2.  Sim, fumei de 1 a 5 dias 4.  Sim, fumei em 20 dias ou mais

D. Que idade você tinha quando fumou seu primeiro cigarro?

1.  Nunca fumei 3.  Não lembro  
2.  Eu tinha \_\_\_\_ anos

E. Quantos cigarros você fuma por dia?

1.  Não fumo 3.  De 11 a 20 cigarros por dia  
2.  De 1 a 10 cigarros por dia 4.  Mais que 20 cigarros por dia

2. A. Você já experimentou maconha (ou haxixe) ? 1.  Não 2.  Sim

B. **De um ano para cá** você usou maconha? 1.  Não 2.  Sim

C. **De um mês para cá** você usou maconha?

1.  Não 3.  Sim, fumei de 6 a 19 dias  
2.  Sim, fumei de 1 a 5 dias 4.  Sim, fumei em 20 dias ou mais

D. Que idade você tinha quando experimentou maconha pela primeira vez?

1.  Nunca experimentei 3.  Não lembro  
2.  Eu tinha \_\_\_\_ anos

3. A Você já usou cocaína, "crack", bazuka ou pasta de coca? 1.  Não 2.  Sim

B. **De um ano para cá** você usou cocaína, "crack", bazuka ou pasta de coca?

1.  Não 2.  Sim

C. **De um mês para cá** você usou cocaína, "crack", bazuka ou pasta de coca?

1.  Não 3.  Sim, usei de 6 a 19 dias  
2.  Sim, usei de 1 a 5 dias 4.  Sim, usei em 20 dias ou mais

D. Que idade você tinha quando usou cocaína, "crack", bazuka ou pasta de coca pela primeira vez ?

1.  Nunca experimentei 3.  Não lembro  
2.  Eu tinha \_\_\_\_ anos

E. Se você já usou alguns destes produtos, escreva o nome do que usou por último.

1.  Nunca usei 2.  O nome é \_\_\_\_\_

4. A. Você já usou algum remédio para emagrecer ou ficar acordado **sem receita médica** ? (Exemplos: Hipofagin, Moderex, Glucoenergan, Inibex, Desobesi, Reactivan, Pervitin, Dasten, Isomeride, Moderine, Dualid, Preludin. não vale adoçante, nem chá.)

1.  Não 2.  Sim





**C. De um mês para cá** você tomou algum sedativo ou barbitúrico **sem receita médica**?

1.  Não  
 2.  Sim, tomei de 1 a 5 dias  
 3.  Sim, tomei de 6 a 19 dias  
 4.  Sim, tomei em 20 dias ou mais

**D.** Que idade você tinha quando tomou pela primeira vez um sedativo ou barbitúrico **sem receita médica**?

1.  Nunca tomei  
 2.  Eu tinha.....anos  
 3.  Não lembro

**E.** Se você já tomou sedativo ou barbitúrico **sem receita médica**, escreva o nome do que você tomou por último.

1.  Nunca tomei  
 2.  O nome é \_\_\_\_\_

**9. A.** Você já tomou alguma bebida alcoólica? (Cerveja, chopp, vinho, pinga, "caipirinha", aperitivos, sidra.)

1.  Não  
 2.  Sim

**B. De um ano para cá** você tomou alguma bebida alcoólica?

1.  Não  
 2.  Sim

**C. De um mês para cá** você tomou alguma bebida alcoólica?

1.  Não  
 2.  Sim, tomei de 1 a 5 dias  
 3.  Sim, tomei de 6 a 19 dias  
 4.  Sim, tomei em 20 dias ou mais

**D.** Que idade você tinha quando tomou pela primeira vez uma bebida alcoólica ?

1.  Nunca tomei  
 2.  Eu tinha.....anos  
 3.  Não lembro

**E.** Qual o tipo de bebida alcoólica que você tomou **por último**?

1.  Nunca tomei  
 2.  Cerveja ou chop  
 3.  Pinga ou uísque ou vodka ou conhaque  
 4.  Licor  
 5.  Sidra ou champanhe  
 6.  Vinho

**F.** Quantos copos você tomou nesta última vez?

1.  Nunca tomei  
 2.  Só um gole  
 3.  Menos de um copo  
 4.  \_\_\_\_\_ copo(s)

**10.** Você já usou Dolantina, Meperidina, Demerol, Algafan, Tylex, heroína, morfina ou ópio para sentir algum "barato"?

1.  Não  
 2.  Sim

**11.** Você já usou xaropes para sentir algum "barato"? (Exemplos: Pambenul, Setux, Tussiflex, Gotas Binelli, Sientós, Belacodid, Eritós)

1.  Não  
 2.  Sim

**12.** Você já usou LSD (ácido), chá de cogumelo ou mescalina?

1.  Não  
 2.  Sim

**13.** Você já tomou Holoten, Carpinol ou Medavane **sem receita médica**?

1.  Não  
 2.  Sim

**14.** Você já usou algum dos remédios abaixo para sentir algum "barato"?  
 Periatin, Perivita, Cobavital, Buclina, Vibazina, Apetivit, Profol e Nutrimaiz.



**28.** Qual a bebida alcoólica você costuma tomar com mais freqüência? (Citar apenas uma)

- |   |  |
|---|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Não costumo beber | 5. <input type="checkbox"/> Vodka, Conhaque    |
| 2. <input type="checkbox"/> Cerveja           | 6. <input type="checkbox"/> Vinho              |
| 3. <input type="checkbox"/> Pinga             | 7. <input type="checkbox"/> Sidra ou Champanhe |
| 4. <input type="checkbox"/> Uísque            | 8. <input type="checkbox"/> Licor              |
|   | 9. <input type="checkbox"/> Outros_____        |

**29.** Onde você costuma tomar bebidas alcoólicas com mais freqüência?

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Não bebi | 3. <input type="checkbox"/> Bares/danceterias/ boate  |
| 2. <input type="checkbox"/> Em casa  | 4. <input type="checkbox"/> Casa de amigos/conhecidos |

**30.** Com quem você costuma tomar bebida alcoólica com mais freqüência?

- |   |   |
|---|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Não costumo beber | 3. <input type="checkbox"/> Amigos      |
| 2. <input type="checkbox"/> Familiares        | 4. <input type="checkbox"/> Sozinho     |
|   | 5. <input type="checkbox"/> Outros_____ |

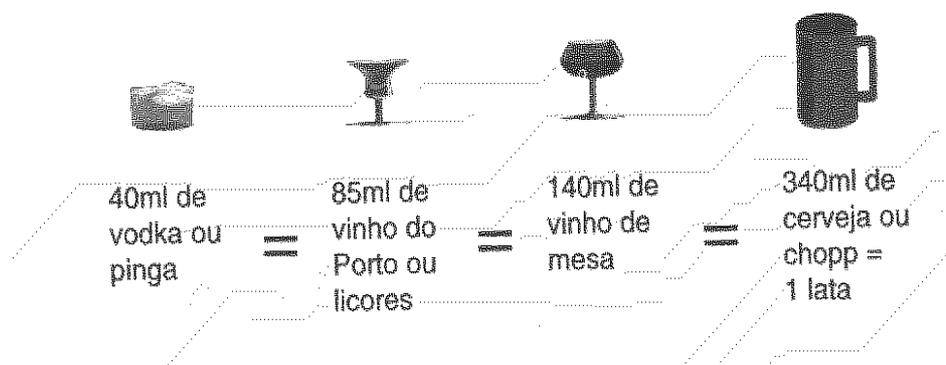
**31.** Você já comprou pessoalmente alguma bebida alcoólica?

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Não | 3. <input type="checkbox"/> Já tentei, mas não consegui |
| 2. <input type="checkbox"/> Sim |   |

**32.** Você acha que alguém na sua família bebe demais? (pode marcar mais que 1)

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Não | 3. <input type="checkbox"/> Mãe         |
| 2. <input type="checkbox"/> Pai | 4. <input type="checkbox"/> Irmãos      |
|                                 | 5. <input type="checkbox"/> Outros_____ |

**33.** Quantas doses você costuma beber de cada vez ? \_\_\_\_\_ doses  
(considere as figuras abaixo como sendo uma dose)



**34.** Depois de beber você já (pode assinalar mais de uma alternativa)

- |  |  |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Brigou                                 | 4. <input type="checkbox"/> Faltou à escola    |
| 2. <input type="checkbox"/> Sofreu acidente (atropelamento, queda) | 5. <input type="checkbox"/> Faltou ao trabalho |
| 3. <input type="checkbox"/> Dirigiu                                |  |

**35.** Com quem você mora?

- Pai       Padrasto       nenhum

Como é o seu relacionamento com ele?

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> Ótimo | 3. <input type="checkbox"/> Regular |
| 2. <input type="checkbox"/> Bom   | 4. <input type="checkbox"/> Ruim    |
|                                   | 5. <input type="checkbox"/> Péssimo |

**36.** Com quem você mora?

- Mãe       Madrasta       nenhum

Como é o seu relacionamento com ela?

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> Ótimo | 3. <input type="checkbox"/> Regular |
| 2. <input type="checkbox"/> Bom   | 4. <input type="checkbox"/> Ruim    |
|                                   | 5. <input type="checkbox"/> Péssimo |

37. Como é o relacionamento entre seus pais?

1.  Ótimo      3.  Regular      5.  Péssimo  
2.  Bom      4.  Ruim      6.  Não vivem juntos

38. Como você acha que seu pai ou padrasto é?

1.  Muito autoritário      3.  Moderado  
2.  Um pouco autoritário      4.  Liberal      5.  Muito liberal

39. Como você acha que sua mãe ou madrasta é ?

1.  Muito autoritário      3.  Moderado  
2.  Um pouco autoritário      4.  Liberal      5.  Muito liberal

**Veja se não deixou nenhuma questão em branco.  
Caso queira, utilize o espaço abaixo para algum comentário.**

---

---

**Muito Obrigado.**

## 8.2.2 QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO ESTUDO 2

Número: \_\_\_\_\_

### A. IDENTIFICAÇÃO

A1. Qual a sua idade?

A2. Sexo 1.  masculino 2.  feminino (não perguntar)

A3. Cor da pele  branca  preta  mulato (não perguntar)

A4. Qual seu estado civil?

1.  Solteiro 3.  Casado/ vive com companheiro  
2.  Separado/divorciado 4.  Viúvo

A5. Você estudou até que série (anos completos de estudo)?

1.  Nunca estudou 2.  Estudou até ----- 3.  Estuda: -----

A6. No momento você está?

1.  Trabalhando ----- O que você faz? \_\_\_\_\_ Há quanto tempo? \_\_\_\_\_  
2.  Estudando 4.  Não trabalha nem estuda  
3.  Trabalhando e estudando 5.  Desempregado

A7. Qual a sua renda familiar? (salário mínimo)

A8. Onde você morou no último ano?

1.  Porto Alegre 2.  cidades do interior do estado  
3.  área metropolitana 4.  área rural

A9. Com quem você mora?

1.  Sozinho 3.  mãe 5.  Parentes  
2.  Pais 4.  pai 6.  Cônjuge e/ou filhos 7.  Outros \_\_\_\_\_

### B. SUPORTE SOCIAL

B1. A quantas pessoas você confia ou fala sobre você mesmo ou seus problemas?

C. DEPRESSÃO MAIOR (Agora, vou fazer algumas perguntas sobre seu humor)

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
C1. Alguma vez teve um período de <u>pelo menos uma semana</u> em que se sentiu incomodado a maior parte do dia, quase todos os dias, por sentir-se deprimido, triste, para baixo, desanimado? (depressão)	0	1	9
C1.a) (SE NÃO:) E por se sentir irritado?	0	1	9
C2. Alguma vez teve um período de <u>pelo menos uma semana</u> em que nada lhe dava prazer, mesmo coisas que habitualmente gostava de fazer? (anedonia)	0	1	9

**SE NÃO C1 - 2, PASSAR PARA MANIA/HIPOMANIA (PÁGINA 9)**

C3. Tem-se sentido dessa maneira recentemente HUMOR ANE-  
NÃO DEP DONIA DES  
 (i.e., durante pelo menos uma semana  
durante o último mês)? **(SE SIM:)** 0 1 2 9  
**ENTREVISTADOR:** Determine se é apenas  
 humor depressivo (depressão) ou anedonia. (falta de prazer)

C3.a) **(SE SIM:)** Durante quanto tempo se sentiu dessa maneira?

SEMANAS

C4. Lembre-se do período mais grave da sua vida em que  
 se sentiu deprimido, ou incapaz de ter prazer nas coisas.

Quando é que ele começou?

DIA MÊS ANO

Registrar resposta: \_\_\_\_\_

IDADE

C4.a) **ENTREVISTADOR:** Registre idade.

C4.b) Quanto tempo durou esse período?

SEMANAS

C4.c) **ENTREVISTADOR:** Cotar para HUMOR DEP ANEDONIA DES  
 humor deprimido e/ou anedonia. 1 2 9

C5. **ENTREVISTADOR:** É o episódio atual também o mais grave? **SIM NÃO**  
 0 1

**ENTREVISTADOR:** Se o episódio atual é também o mais grave, cotar somente o  
 episódio na coluna mais grave. Se o atual não é o episódio mais grave completar  
 primeiro o episódio atual. (mudar tempo verbal).

Durante o episódio atual:

Durante o episódio mais grave:

C6. Perdeu o apetite ou o seu apetite  
 aumentou muito?

	EPISÓDIO ATUAL (MÊS PASSADO)	EPISÓDIO MAIS GRAVE
	0 = Não	0 = Não
	1 = Sim, diminuiu	1 = Sim, diminuiu
	2 = Sim, aumentado	2 = Sim, aumentado
	3 = Sim, mistura	3 = Sim, mistura
	9 = Desconhecido/ Sem informação	9 = Desconhecido/ Sem informação
	<u>NÃO DIM AUM DES</u>	<u>NÃO DIM AUM DES</u>
C6.a) Perdeu/aumentou de peso sem querer?	0 1 2 9	0 1 2 9



**C15.** Pensava freqüentemente na morte, ou desejava estar morto, ou pensava em acabar com a vida?

O	1	9	O	1	9
O	1	9	O	1	9

**C16.** Tentou mesmo fazer mal a si próprio?

**C17. ENTREVISTADOR:** Registrar o número das caixas com pelo menos uma resposta SIM em P.6-16.

(a contagem de sintomas faz-se contando um sintoma por caixa)

**ENTREVISTADOR: SE MENOS QUE TRÊS NA CAIXA A, VOLTAR A P.6 E COTAR O EPISÓDIO MAIS GRAVE.**

**ENTREVISTADOR: SE MENOS QUE TRÊS NA CAIXA B, PASSAR PARA MANIA/HIPOMANIA (PÁGINA 9)**

**C18.** Os sintomas estiveram (rever sintomas em P.6-16 mais humor depressivo) presentes quase todos os dias durante pelo menos um período de duas semanas?

**ENTREVISTADOR:** Pelo menos cinco sintomas são requeridos para uma resposta "SIM" (critérios da DSM III-R). SIM = 5 sintomas + humor depressivo

A			B		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
O	1	9	O	1	9

**C19.** Tinha tendência a sentir-se pior de manhã ou à tarde?

EPISÓDIO ATUAL			EPISÓDIO MAIS GRAVE		
<u>M</u>	<u>I</u>	<u>S/VA</u>	<u>M</u>	<u>I</u>	<u>S/VA</u>
0	1	2	0	1	2

**C20.** Durante este episódio, tinha crenças ou idéias que mais tarde achou não serem verdadeiras?  
(SE SIM:)

<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
0	1	9	0	1	9

Especificar:

**C20.a)** Essas crenças ocorreram imediatamente antes da depressão ou após a recuperação?

<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
0	1	9	0	1	9

**C20.b) (SE SIM:)** Quanto tempo duraram?

DIAS			DIAS		
<input type="checkbox"/>					
<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
0	1	9	0	1	9

**C21.** Viu ou ouviu coisas que outras pessoas não conseguiam ver ou ouvir?  
(SE SIM:) (continua na página 5)

<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
0	1	9	0	1	9

Especificar:

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
<b>C21.a)</b> Essas visões ou vozes ocorreram imediatamente antes da depressão ou após a recuperação?	0	1	9	0	1	9
	DIAS			DIAS		
<b>C21.b) (SE SIM:)</b> Quanto tempo duraram?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
<b>C22. (SE SIM A P.20 OU P.21:)</b> <b><u>ENTREVISTADOR:</u></b> Os sintomas psicóticos tinham conteúdo que era <u>inconsistente</u> com temas depressivos tais como pobreza, culpa, doença, inadequação pessoal ou catástrofe?	0	1	9	0	1	9
<b>C22.a) (SE SIM:)</b> <b><u>ENTREVISTADOR:</u></b> O indivíduo esteve tão preocupado com sintomas psicóticos ao ponto de não pensar em outros sintomas ou preocupações?	0	1	9	0	1	9
<b>C23.</b> Procurou ou recebeu ajuda de um médico ou outro profissional para o período de depressão? (no momento em que estava deprimido)	0	1	9	0	1	9
	EPISÓDIO ATUAL (MÊS PASSADO)			EPISÓDIO MAIS GRAVE		
	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
<b>C24.</b> Foram-lhe receitados medicamentos para a depressão? <b>(SE SIM:)</b> Especificar:	0	1	9	0	1	9
<b>C25.</b> Fez tratamento com choques elétricos (ECT)?	0	1	9	0	1	9
<b>C26.</b> Durante este episódio foi hospitalizado devido à depressão?	0	1	9	0	1	9
	DIAS			DIAS		
<b>C26.a) (SE SIM:)</b> Durante quanto tempo?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
<b><u>ENTREVISTADOR: SE O DOENTE FOI HOSPITALIZADO DOIS DIAS OU MAIS, LEVOU ECT, OU TEVE SINTOMAS PSICÓTICOS, PASSAR PARA P.29 E COTAR INCAPACIDADE</u></b>						
<b>C27.</b> Durante este episódio a sua maior responsabilidade foi o emprego, casa, escola ou outra coisa?	1 = Emprego 2 = Casa 3 = Escola 4 = Outra			1 = Emprego 2 = Casa 3 = Escola 4 = Outra		
<b>(SE OUTRA:)</b> Especifique:	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>

**C28.** O seu funcionamento (nesse papel) foi afetado?

**(SE SIM:)** Especifique:

0	1	9	0	1	9
---	---	---	---	---	---

**C28.a)** Aconteceu alguma coisa em consequência disso? (tal como separação marital, ausência do trabalho ou escola, perda do emprego, ou baixar de posto)

**(SE SIM:)** Especifique:

<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
0	1	9	0	1	9

**28.b) (SE NÃO NA P.28.a:)**

Alguma pessoa comentou a sua dificuldade de funcionamento?

<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
0	1	9	0	1	9

EPISÓDIO ATUAL (MÊS PASSADO)	EPISÓDIO MAIS GRAVE
------------------------------	---------------------

**C29. ENTREVISTADOR:** Cotar baseado nas respostas

De P.20, P.21, e P.25-28.a.

0 = Sem Mudança	0 = Sem Mudança
1 = Prejuízo	1 = Prejuízo
2 = Incapacidade	2 = Incapacidade
9 = Desconhecido	9 = Desconhecido

**RDC Modificado: PREJUÍZO:** Uma diminuição na qualidade do desempenho do papel mais importante (notório aos outros). Isto habitualmente requer uma diminuição, da quantidade do desempenho; pode manifestar-se pelo indivíduo levar 10 horas a fazer o que normalmente levava cinco horas.

**RDC Modificado: INCAPACIDADE:** Completa incapacidade de funcionar no principal papel durante dois dias, ou hospitalizado mais que dois dias, ECT ou delírios e alucinações presentes. Por exemplo, a dona de casa é incapaz de manter os deveres domésticos, ou uma pessoa falta ao trabalho ou aos estudos.

**(SE PREJUÍZO OU INCAPACIDADE:)**  
Especifique:

<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
------------	------------	------------	------------	------------	------------

**C30. RDC DISFUNÇÃO NO PAPEL MENOR:**  
**(SE SEM MUDANÇA NA P.29:)** O seu

funcionamento em qualquer outra área da sua vida foi afetado?

(SE SIM:) Especifique:

0	1	9	0	1	9
---	---	---	---	---	---

**C31.** Este episódio ocorreu durante ou logo após qualquer doença?

<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
------------	------------	------------	------------	------------	------------

0	1	9	0	1	9
---	---	---	---	---	---

EPISÓDIO ATUAL	EPISÓDIO MAIS GRAVE
----------------	---------------------

**ENTREVISTADOR:** As seguintes doenças, entre outras, podem ser relevantes:

Hipotireoidismo, AVC, IM, Mono-nucleose, Hepatite, Cancro, Parkinson, HIV, Cushing ou outras doenças endócrinas.

(SE SIM:) Especifique doença:

<b>ENTREVISTADOR: SE DO SEXO MASCULINO OU QUE NUNCA TENHA ENGRAVIDADO, PASSAR PARA P.33.</b>
--

<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
------------	------------	------------	------------	------------	------------

**C32.** Este episódio ocorreu à volta do período de ter tido filhos?

0	1	9	0	1	9
---	---	---	---	---	---

**C32.a) (SE SIM:) Qual foi a data do parto?**

□□ - □□ - □□	□□ - □□ - □□				
DIA MÊS ANO	DIA MÊS ANO				
<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>

**C33.** Este episódio começou pouco depois de ter iniciado o uso de qualquer medicação prescrita?

0	1	9	0	1	9
---	---	---	---	---	---

**ENTREVISTADOR:** Os seguintes medicamentos, entre outros, podem ser relevantes:

**Medicamentos para a pressão arterial:**

Propranolol, Inderal, Tenormin, Aldomet, Reserpina, Serpasil

**Sedativos/Hipnóticos:** Dalmadorm, Dormonid, Restoril

**Tranquilizantes:** Valium, Librium,, Diazepan, Lexotan, Lorax, Frontal.

**Medicamentos para o coração:** Digitálicos, Digoxina

**Corticosteróides:** Prednisolona, Meticorten

(SE SIM:) Especifique os medicamentos:

EPISÓDIO ATUAL (MÊS PASSADO)	EPISÓDIO MAIS GRAVE				
<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>

**C34.** Este episódio começou enquanto usava drogas ilícitas? 0 1 9 | 0 1 9

**ENTREVISTADOR:** As seguintes drogas, entre outras, podem ser relevantes: Anfetaminas, Barbitúricos, Cocaína, Sedativos, Tranqüilizantes

**(SE SIM:)** Especifique drogas e quantidades:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

NÃO SIM DES | NÃO SIM DES

**C35.** Este episódio seguiu-se após ao aumento do uso de álcool? 0 1 9 | 0 1 9

**(SE SIM:)** Especifique:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

NÃO SIM DES | NÃO SIM DES

**C36.** Este episódio seguiu-se à morte de alguém muito querido? 0 1 9 | 0 1 9

**(SE SIM:)** Especifique a relação e a data da morte:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data da morte

□□ □□ □□ | □□ □□ □□  
Dia Mês Ano Dia Mês Ano

**C37.** Durante este episódio de depressão também sentiu alguns dos sintomas?

**(Cotar "SIM" ou "NÃO" para cada sintoma)**

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
Hiperativo (agitado, inquieto)	0	1	9
Mais falador/pressão do discurso	0	1	9
Pensamentos acelerados/discurso difícil de seguir (quando fala, das pessoas acompanharem seu pensamento)	0	1	9
Grandiosidade (máximo)	0	1	9
Necessidade reduzida de sono (dorme pouco e se sente disposto)	0	1	9
Distração	0	1	9
Comportamento de risco/inadequado			

**ENTREVISTADOR:** Se cotado o episódio atual e não é o mais grave, retornar a P.6 e cotar para Episódio Mais Grave. Se suspeita que o episódio acima definido (mais grave) foi precipitado por um fator orgânico ou que foi uma reação de luto, ou um episódio misto (P37 com 4 ou mais sintomas cotados "SIM") tentar estabelecer outro episódio grave sem esse precipitante.

NÃO SIM DES

**C38. ENTREVISTADOR:** Houve pelo menos um episódio "puro"?

(que não tenha tido um precipitante orgânico ou reação de luto) 0 1 9

<p><b>ENTREVISTADOR:</b> SE É CLARO QUE O INDIVÍDUO TEVE MAIS DO QUE UM EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR INCAPACITANTE, PASSAR PARA P.40.</p>
--

**C39.** Teve pelo menos outro episódio em que tenha andado deprimido durante pelo menos uma semana e tenha tido vários dos sintomas que descreveu?  
(SE SIM:)

NÃO SIM DES  
0 1 9

**C39.a)** Quando começou?

-  -   
DIA MÊS ANO

**C39.b)** **ENTREVISTADOR:** Lista de sintomas pode ser usada como ajuda na determinação de um segundo episódio. Assinale os que se aplicam.

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
Humor Deprimido?(tristeza)	0	1	9
Mudança de apetite/peso?	0	1	9
Dificuldade em dormir?	0	1	9
Mudança no nível de atividade? (psicomotor)	0	1	9
Fadiga/perda de energia?	0	1	9
Perda de interesse/prazer?	0	1	9
Baixa auto-estima/culpa?	0	1	9
Diminuição da concentração?	0	1	9
Pensamentos de morte ou suicídio?	0	1	9

**C39.c)** **ENTREVISTADOR:** Registe o número de sintomas assinalados em

**P.39.b.** SX

**39.d)** Foi precedido por doença médica, uso de medicamentos/ drogas/álcool, ou perda de um ente querido? NÃO SIM DES  
0 1 9

**39.e)** Houve alguma diferença no modo como executou o seu trabalho, tarefas escolares ou domésticas?  
(SE SIM:) Especificar: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

0 = Não  
1 = Prejuízo  
2 = Incapacidade  
9 = Desconhecido

SEMANAS

**39.f)** Quanto tempo durou este episódio?

**39.g)** Fez algum tratamento ou esteve internado durante este episódio?  
NÃO SIM DES  
0 1 9

(SE SIM:) Especificar tratamento: \_\_\_\_\_

**C40.** Que idade tinha quando teve pela primeira vez um episódio de depressão como este? IDADE IN.

**C41.** Que idade tinha quando teve pela última vez um episódio de depressão como este? REG. IDADE

**C42.** Quantos episódios separados teve como este? EPISÓDIOS

**C43.** Quantas vezes foi internado devido a um episódio de depressão? HOSPITALIZAÇÕES

C44. Quantas vezes fez ECT para a depressão?

Nº VEZES

C45. Alguma vez se sentiu eufórico ou hiperativo (mais que alegre) a seguir a um tratamento médico para a depressão (com medicamento)? NÃO SIM DES  
 0 1 9  
 (SE SIM:) Descreva: \_\_\_\_\_

**D. MANIA / HIPOMANIA**

D1.a) Teve alguma vez um período (considerar **uma semana**) em que se sentiu *extremamente bem ou eufórico*, nitidamente *diferente do que é normal para ti?* (Isso foi mais do que simplesmente sentir-se bem?) NÃO SIM DES  
 0 1 9

D1.b) (SE NÃO:) Teve alguma vez um período em que se sentiu muito *irritado, claramente diferente do seu normal* de modo que gritava para as pessoas ou começava a brigar ou discutir? 0 1 9

D1.c) **ENTREVISTADOR:** Se necessário para a descrição use questões adicionais (ex., sentiu aumento de energia? aumento da atividade? necessidade de dormir menos? mais falador?)

---



---



---

D1.d) (SE SIM PARA P.1.a OU P.1.b:) NÃO SIM DES  
 Isso durou persistentemente ao longo de todo o dia ou intermitentemente durante dois dias ou mais (não necessariamente o tempo todo, mas a maior parte do tempo?) 0 1 9

\*\*\*D1.e) **ENTREVISTADOR:** *Suspeita* de um episódio passado ou presente a partir das respostas, comportamento, ou outra informação do indivíduo? continuar as perguntas

0 1 9

**SE D1a e D1b Não, PASSAR PARA HIPOMANIA (P. D37, PÁGINA 15).**

D2. Tem se sentido dessa maneira recentemente (i.e. *durante os últimos trinta dias*)? NÃO SIM DES  
 0 1 9  
 (SE SIM:) DIAS SEMANAS

D2.a) Há quanto tempo se sente assim?  ou   
 (Se menos que uma semana, cotar DIAS)

D3. Pense no *período mais grave da sua vida* em que se sentiu extremamente bem disposto, alegre, ou irritável. Quando é que começou?  -  -

DIA MÊS ANO

D3.a) **ENTREVISTADOR:** Registrar a idade.

IDADE

D3.b) Quanto tempo durou esse período?

DIAS

SEMANAS

(Se menos que uma semana, cotar DIAS.)

ou

D4. **ENTREVISTADOR:** É O EPISÓDIO ATUAL  
TAMBÉM O EPISÓDIO MAIS GRAVE?

NÃO   SIM  
0            1

**ENTREVISTADOR:** Se o episódio atual for também o mais grave, cotar o episódio somente na coluna mais Grave. Se não for o episódio mais grave, completar Primeiro o Episódio Atual.

Durante o episódio atual:

Durante o episódio mais grave:

D5. **ENTREVISTADOR:** Especificar  
irritável ou elação do humor (euforia)

D6. Esteve mais ativo que o habitual  
socialmente, no trabalho, em casa,  
sexualmente ou fisicamente?

D7. Esteve mais falador que o habitual ou sentiu  
pressão para continuar a falar sem parar? (não  
conseguir parar de falar)

D8. Os seus pensamentos corriam tão depressa  
ou falava tão rapidamente que os outros  
tinham dificuldade em seguir o que estava  
dizendo?

D9. Sentiu que era uma pessoa muito importante  
que tinha poderes, planos, talentos ou  
capacidades especiais? (delírios)

D10. Precisou dormir menos que o habitual?

(SE SIM:)

D10.a) Quantas horas dormia por noite?

D10.b) Quantas horas dorme habitualmente  
por noite?

D11. Teve mais dificuldade que o habitual em se  
concentrar no que acontecia à sua volta porque  
a sua atenção se desviava de uma coisa para  
outra?

D12. Fez alguma coisa que lhe pudesse ter  
causado problemas - como comprar coisas,  
fazer negócios, comportamentos sexuais ou

	EPISÓDIO ATUAL (MÊS PASSADO)			EPISÓDIO MAIS GRAVE		
	<u>IRRIT</u>	<u>ELAC</u>		<u>IRRIT</u>	<u>ELAC</u>	
	1	2		1	2	
	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
D6. Esteve mais ativo que o habitual socialmente, no trabalho, em casa, sexualmente ou fisicamente?	0	1	9	0	1	9
D7. Esteve mais falador que o habitual ou sentiu pressão para continuar a falar sem parar? (não conseguir parar de falar)	0	1	9	0	1	9
D8. Os seus pensamentos corriam tão depressa ou falava tão rapidamente que os outros tinham dificuldade em seguir o que estava dizendo?	0	1	9	0	1	9
D9. Sentiu que era uma pessoa muito importante que tinha poderes, planos, talentos ou capacidades especiais? (delírios)	0	1	9	0	1	9
D10. Precisou dormir menos que o habitual?	0	1	9	0	1	9
D10.a) Quantas horas dormia por noite?	HORAS <input type="text"/> <input type="text"/>			HORAS <input type="text"/> <input type="text"/>		
D10.b) Quantas horas dorme habitualmente por noite?	HORAS <input type="text"/> <input type="text"/>			HORAS <input type="text"/> <input type="text"/>		
D11. Teve mais dificuldade que o habitual em se concentrar no que acontecia à sua volta porque a sua atenção se desviava de uma coisa para outra?	0	1	9	0	1	9
D12. Fez alguma coisa que lhe pudesse ter causado problemas - como comprar coisas, fazer negócios, comportamentos sexuais ou						

	0	1	9	0	1	9
dirigir perigosamente? (SE SIM:) Especificar:						
	EPISÓDIO ATUAL (MÊS PASSADO)			EPISÓDIO MAIS GRAVE		
	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
<b>D13.</b> Diria que o seu comportamento era provocador, mau, arrogante, ou suficientemente manipulativo a ponto de causar problemas à sua família, amigos ou colegas? (SE SIM:) Especificar:	0	1	9	0	1	9
	CAIXAS			CAIXAS		
<b>D14. ENTREVISTADOR:</b> Registrar o número de caixas com pelo menos uma resposta SIM em P.6-12.	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
<b>ENTREVISTADOR: SE SÓ UMA OU NENHUMA NO EPISÓDIO ATUAL OU EPISÓDIO MAIS GRAVE, PASSAR PARA ÁICOOL (PÁGINA 16).</b>						
	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
<b>D15.</b> Estava tão agitado, inquieto que era quase impossível manter uma conversa com você?	0	1	9	0	1	9
<b>D16.</b> Teve crenças ou idéias que mais tarde verificou não serem verdadeiras? (SE SIM:) Especificar:	0	1	9	0	1	9
<b>D16.a)</b> Essas crenças ocorreram imediatamente antes desse episódio ou depois de ter passado a crise?	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
	0	1	9	0	1	9
	DIAS			DIAS		
<b>D16.b)</b> (SE SIM:) Quanto tempo duraram?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
<b>D17.</b> Viu ou ouviu coisas que as outras pessoas não podiam ver ou ouvir? (SE SIM:) Especificar:	0	1	9	0	1	9
<b>D17.a)</b> Essas visões ou vozes ocorreram imediatamente antes desse episódio ou depois de ter passado a crise?	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
	0	1	9	0	1	9
	DIAS			DIAS		

D17.b) (SE SIM:) Quanto tempo duraram?

EPISÓDIO CORRENTE			EPISÓDIO MAIS GRAVE		
NÃO	SIM	DES	NÃO	SIM	DES

D18. (SE P.16 OU P.17 É SIM:) **ENTREVISTADOR:**Os sintomas psicóticos tinham um conteúdo que era inconsistente com temas maníacos tais como aumento

0 1 9

0 1 9

do valor, poder, conhecimento, identidade, ou relação especial com uma divindade ou pessoa famosa? (consistentes)D18.a) (SE D18 SIM:) **ENTREVISTADOR:**

O indivíduo esteve preocupado com os sintomas psicóticos

0 1 9

0 1 9

que excluía outros sintomas ou preocupações?

D19. Procurou ou recebeu a ajuda de alguém

como um médico, ou outro profissional (da saúde)?

0 1 9 0 1 9

D20. Foram-lhe receitados medicamentos para isso?

0 1 9 0 1 9

(SE SIM:) Especificar: \_\_\_\_\_

NÃO	SIM	DES	NÃO	SIM	DES
-----	-----	-----	-----	-----	-----

D21. Deram-lhe choques elétricos (ECT)?

0 1 9 0 1 9

D22. Durante esse episódio foi internado por mania?

0 1 9 0 1 9

DIAS

DIAS

D22.a) (SE SIM:) Durante quanto tempo?

<b>ENTREVISTADOR: SE O DOENTE ESTEVE INTERNADO DOIS DIAS OU MAIS, TEVE ECT OU SINTOMAS PSICÓTICOS PASSAR PARA P.25 E COTAR INCAPACIDADE.</b>
--

D23. A sua maior responsabilidade nessa época era no trabalho, em casa, escola, ou outro?

1 = Emprego  
2 = Casa  
3 = Escola  
4 = Outra1 = Emprego  
2 = Casa  
3 = Escola  
4 = Outra

(SE OUTRA:) Especifique: \_\_\_\_\_

EPISÓDIO CORRENTE (MÊS PASSADO)			EPISÓDIO MAIS GRAVE		
NÃO	SIM	DES	NÃO	SIM	DES

D24. O seu funcionamento diminuiu (nesse papel)?

0 1 9 0 1 9

(SE SIM:)

Especificar: \_\_\_\_\_

(SE SIM a P.24:)

**D24.a)** Aconteceu alguma coisa como resultado disso? (tal como separação conjugal, faltas ao emprego ou escola, perda do emprego, ou notas baixas) NÃO SIM DES NÃO SIM DES  
0 1 9 0 1 9

(SE SIM:) Especificar: \_\_\_\_\_

NÃO SIM DES NÃO SIM DES

**D24.b) (SE NÃO a P.24.a:)** Alguém comentou acerca da diminuição do seu funcionamento? 0 1 9 0 1 9

**D25. ENTREVISTADOR: Cotar baseado nas respostas a P. 15-24**

0 = Sem Mudança  
1 = Prejuízo  
2 = Incapacidade  
3 = Melhoria  
9 = Desconhecido

0 = Sem Mudança  
1 = Prejuízo  
2 = Incapacidade  
3 = Melhoria  
9 = Desconhecido

**RDC Modificado**

**PREJUÍZO:** Diminuição de funcionamento de gravidade insuficiente para preencher incapacidade

**RDC Modificado**

**INCAPACIDADE:** completa incapacidade de funcionar no papel principal durante pelo menos dois dias, internamento, ECT, delírios ou alucinações, ou incapacidade para manter uma conversa.

**MELHORIA:** Melhoria na função.

**(SE PREJUÍZO OU INCAPACIDADE:)**

Especifique: \_\_\_\_\_

**D26. PREJUÍZO RDC: (SE SEM MUDANÇA NA P.25:)** O seu funcionamento em qualquer outra área da sua vida foi afetado ou meteu-se em problemas de qualquer tipo? NÃO SIM DES NÃO SIM DES  
(SE SIM:) Especificar: 0 1 9 0 1 9  
(disfunção de papel menor) \_\_\_\_\_

EPISÓDIO CORRENTE (MÊS PASSADO)	EPISÓDIO MAIS GRAVE
<u>NÃO</u> <u>SIM</u> <u>DES</u>	<u>NÃO</u> <u>SIM</u> <u>DES</u>

**D27.** Esse episódio ocorreu durante ou imediatamente depois de uma doença de qualquer tipo? 0 1 9 0 1 9

**ENTREVISTADOR: As seguintes doenças, entre outras, podem ser relevantes: IM, HIV, Hipertireoidismo, LED (lúpus), Cushing, Tumores cerebrais, Encefalite**

**(SE SIM:)** Especificar a doença: \_\_\_\_\_

<b>D28.</b> Esse episódio começou pouco tempo depois de usar descongestionantes nasais, corticosteróides, ou alguma outra medicação?	<u>NÃO</u> <u>SIM</u> <u>DES</u> 0   1   9	<u>NÃO</u> <u>SIM</u> <u>DES</u> 0   1   9
--	---	---

**ENTREVISTADOR:** L-DOPA, entre outros, pode ser relevante. Antidepressivos não são considerados um precipitante orgânico para DSM-III-R e RDC.

(SE SIM:) Especificar: \_\_\_\_\_

<b>D29.</b> Esse episódio começou pouco tempo depois de tomar um antidepressivo, fazer ECT ou fototerapia (exposição à luz)?	<u>NÃO</u> <u>SIM</u> <u>DES</u> 0   1   9	<u>NÃO</u> <u>SIM</u> <u>DES</u> 0   1   9
--	---	---

(SE SIM:) Especificar: \_\_\_\_\_

<b>D30.</b> Imediatamente antes desse episódio começar, andava bebendo em excesso ou a usar cocaína ou outras drogas ilegais?	<u>NÃO</u> <u>SIM</u> <u>DES</u> 0   1   9	<u>NÃO</u> <u>SIM</u> <u>DES</u> 0   1   9
---	---	---

**ENTREVISTADOR:** Anfetaminas entre outros, podem ser relevantes.

(SE SIM:)

<b>D30.a)</b> Cocaína?	0   1   9	0   1   9
------------------------	-----------	-----------

(SE SIM:) Especificar: \_\_\_\_\_

<b>D30.b)</b> Outras drogas ilegais?	0   1   9	0   1   9
--------------------------------------	-----------	-----------

(SE SIM:) Especificar: \_\_\_\_\_

<b>D30.c)</b> Aumento de álcool?	0   1   9	0   1   9
----------------------------------	-----------	-----------

(SE SIM:) Especificar: \_\_\_\_\_

**ENTREVISTADOR:** Se cotou o episódio atual e este não é o episódio mais grave, voltar a P.5 e cotar o Episódio Mais Grave. Se suspeita que o episódio definido (mais grave) foi precipitado e mantido por um fator orgânico, tente estabelecer outro episódio grave sem um precipitante orgânico.

<b>D31.</b> <b><u>ENTREVISTADOR:</u></b> Houve pelo menos um episódio sem precipitante orgânico?	<u>NÃO</u> <u>SIM</u> <u>DES</u> 0   1   9
--	---

**ENTREVISTADOR:** Para definir um episódio maníaco, o doente deve ter elação do humor (euforia) e ter três sintomas ou estar irritável e ter quatro sintomas.

(SE SIM:)

EPISÓDIOS  
S/ PREC

**D31.a)** Quantos episódios como esse teve?

**D31.b)** Que idade tinha quando teve o primeiro episódio como esse?

IDADE IN  
(S/ PREC)

**D31.c)** Que idade tinha quando teve pela última vez um episódio como esse?

REG IDADE  
(S/ PREC)

**D32. (SE EPISÓDIOS COM PRECIPITANTE:)**

Quantos episódios como esse teve?

EPISÓDIOS  
PREC

**D32.a)** Que idade tinha quando teve o primeiro episódio como esse?

IDADE IN  
(PREC)

**D32.b)** Que idade tinha quando teve pela última vez um episódio como esse?

REG IDADE  
(PREC)

HOSPITALIZAÇÕES

**D33.** Quantas vezes foi internado por um episódio de mania?

**D34 ESTADOS AFETIVOS MISTOS:** Durante algum destes episódios maníacos, sentiu também algum destes sintomas? (**Cotar "SIM" ou "NÃO" para cada sintoma**)

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
Humor Deprimido (tristeza)/perda de interesse ou prazer?	0	1	9
Alterações de apetite/peso?	0	1	9
Dificuldades no sono?	0	1	9
Alterações no nível de atividade? (psicomotor)	0	1	9
Fadiga/perda de energia?	0	1	9
Perda de interesse/prazer?	0	1	9
Baixa auto-estima/culpa?	0	1	9
Diminuição da concentração?	0	1	9
Pensamentos de morte ou suicídio?	0	1	9

**SE MENOS QUE 5 COTADOS "SIM", PASSAR PARA P.35**

**D34.a)** Quantos episódios como este, teve?

EPISÓDIOS

**ENTREVISTADOR:** Verifique se o episódio mais grave é algum destes. **SE SIM,** tente estabelecer outro episódio como o mais grave.

**CICLOS RÁPIDOS**

**D35.** Teve pelo menos quatro episódios de distúrbio do humor num Período de um ano?

NÃO SIM DES

0 1 9

**D36.** Alguma vez alternou rapidamente entre estar muito alegre e sentir-se normal ou deprimido?

0 1 9

**D36.a) (SE SIM:)** Isso acontecia entre poucas horas, poucos dias, ou poucas semanas?

HOR DIAS SEM

1 2 3

**HIPOMANIA**

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
<b>D37. (PERGUNTAR <u>SOMENTE SE P.2-36 FORAM SALTADAS:</u>)</b> Eu já lhe perguntei sobre períodos de humor extremamente alegre claramente diferentes do seu normal. Agora eu gostaria de lhe perguntar se <u>alguma vez teve períodos que durassem mesmo um dia ou dois em que se sentiu bem disposto, cheio de energia, ou alegre fora do seu habitual?</u>	0	1	9

**SE NÃO, PASSAR PARA ÁLCOOL (PÁGINA 16)****(SE SIM:)** Durante esse período ...

<b>D37.a)</b> esteve mais ativo que o habitual?	0	1	9
<b>D37.b)</b> esteve mais falador que o habitual?	0	1	9
<b>D37.c)</b> sentia que os seus pensamentos eram muito rápidos?	0	1	9
<b>D37.d)</b> sentia que era uma pessoa muito importante ou tinha poderes ou talentos especiais?	<u>NÃO</u> 0	<u>SIM</u> 1	<u>DES</u> 9
<b>D37.e)</b> necessitou dormir menos do que o habitual?	0	1	9
<b>D37.f)</b> esteve distraído porque a sua atenção mudava de uma coisa para outra?	0	1	9
<b>D37.g)</b> fez alguma coisa que lhe pudesse causar problemas, como comprar coisas ou ter comportamentos sexuais inadequados?	0	1	9

**ENTREVISTADOR: Se três ou mais sintomas cotados "SIM" em P.37.a.-37.g, voltar para P.2. e completar a seção Mania/Hipomania.**

<b>D38.</b> Quantos períodos como esse teve?	PERÍODOS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>D39.</b> Qual foi a maior duração de um desses episódios?	DIAS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>D40.</b> Que idade tinha quando teve pela <u>primeira</u> vez um Período como esse?	IDADE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**E. QUESTÕES SOBRE ALCOOL** (Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre consumo de álcool)Você bebe? **SE REFERIR NÃO BEBER PULE PARA QUESTÃO F1**(página 17)**E1.** Com que frequência (*quantas vezes por ano, mês ou semana*) o(a) Sr(a) toma bebidas de álcool?

(0) nunca

(1) uma vez por mês ou menos

(2) duas a quatro vezes por mês

(3) duas a três vezes por semana

(4) quatro ou mais vezes por semana

**E2.** Nas ocasiões em que bebe, quantas doses, copos ou garrafas o(a) Sr(a) costuma tomar?

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| (0) 1 ou 2 “doses” | (3) 7 a 9 “doses”      |
| (1) 3 ou 4 “doses” | (4) 10 ou mais “doses” |
| (2) 5 ou 6 “doses” |                        |

**E3.** Com que frequência (*quantas vezes por ano, mês ou semana*) o(a) Sr(a) toma “seis ou mais doses” (exemplo: 3 garrafas de cerveja ou mais) em uma ocasião?

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| (0) nunca                    | (3) uma vez por semana                   |
| (1) menos de uma vez por mês | (4) todos os dias ou quase todos os dias |
| (2) uma vez por mês          |  |

Preencher as questões 2 e 3, transformando as quantidades em “doses”, baseado na descrição abaixo:

Cerveja: 1 copo (de chope=350mL), 1 lata = 1 “dose” ou 1 garrafa = 2 “doses”

Vinho: 1 copo comum grande (250mL) = 2 “doses” ou 1 garrafa = 8 “doses”

Cachaça, vodca, uísque ou conhaque: 1 “martelinho” (60mL) = 2 “doses”; 1 martelo (100mL) = 3 “doses” ou garrafa = mais de 20 “doses”.

Uísque, rum, licor, etc: 1 “dose de dosador” (45.5mL) = 1 “dose”.

**E4.** Com que frequência (*de quanto em quanto tempo*), durante o último ano (*desde o mês de.....(corrente) do ano passado*), o(a) Sr(a) achou que não seria capaz de controlar a quantidade de bebida ingerida depois de começar?

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| (0) nunca                    | (3) uma vez por semana                   |
| (1) menos de uma vez por mês | (4) todos os dias ou quase todos os dias |
| (2) uma vez por mês          |  |

**E5.** Com que frequência, durante o último ano (*desde o mês de.....(corrente) do ano passado*), o(a) Sr(a) não conseguiu cumprir com algum compromisso por causa da bebida?

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| (0) nunca                    | (3) uma vez por semana                   |
| (1) menos de uma vez por mês | (4) todos os dias ou quase todos os dias |
| (2) uma vez por mês          |  |

**E6.** Com que frequência (*de quanto em quanto tempo*), durante o último ano (*desde o mês de.....(corrente) do ano passado*), depois de ter bebido muito, o(a) Sr(a) precisou beber pela manhã para se sentir melhor?

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| (0) nunca                    | (3) uma vez por semana                   |
| (1) menos de uma vez por mês | (4) todos os dias ou quase todos os dias |
| (2) uma vez por mês          |  |

**E7.** Com que frequência, durante o último ano, o(a) Sr(a) sentiu culpa ou remorso depois de beber?

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| (0) nunca                    | (3) uma vez por semana                   |
| (1) menos de uma vez por mês | (4) todos os dias ou quase todos os dias |
| (2) uma vez por mês          |  |

**E8.** Com que frequência, durante o último ano, o(a) Sr(a) não conseguiu se lembrar do que aconteceu na noite anterior por causa da bebida?

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| (0) nunca                    | (3) uma vez por semana                   |
| (1) menos de uma vez por mês | (4) todos os dias ou quase todos os dias |
| (2) uma vez por mês          |  |

**E9.** Alguma vez na vida o(a) Sr(a) ou alguma outra pessoa já se machucou, se prejudicou por causa de o(a) Sr(a) ter bebido?

(0) não                      (1) sim, mas não no último ano                      (2) sim, durante o último ano

**E10.** Alguma vez na vida algum parente, amigo, médico ou outro profissional da saúde já se preocupou com o(a) Sr(a) por causa da bebida ou lhe disse para parar de beber?

(0) não                      (1) sim, mas não no último ano                      (2) sim, durante o último ano

### **F- FATORES DE RISCO PARA ABUSO DE DROGAS ILÍCITAS**

(As perguntas que vou lhe fazer são sobre relacionamento familiar, sendo que a 1 até a 8 referem-se até os 18 anos de sua vida).

**F1.** Seus pais ou responsáveis xingaram ou desprezaram você?       Sim     Não

Se sim, com que frequência ?

uma ou 2 vezes

às vezes (3 vezes)

freqüentemente

muito freqüentemente

não lembra

**F2.** Seus pais ou responsáveis ameaçaram bater ou atirar algo em você, mas não o fez?     Sim     Não

Se sim, com que frequência ?

uma ou 2 vezes

às vezes

freqüentemente

muito freqüentemente

não lembra

**F3.** Seus pais ou responsáveis empurraram, bateram, estapearam, ou atiraram algo em você?     Sim     Não

Se sim, com que frequência ?

uma ou 2 vezes

às vezes

freqüentemente

muito freqüentemente

não lembra

**F4.** Durante os seus primeiros 18 anos de vida você sofreu tentativa ou foi violentado sexualmente?(familiar, amigo da família ou estranho)

não

sim

**F5.** O companheiro de sua mãe a agredia (tapas, socos, mordidas, empurrões) ou até mesmo a ameaçava com facas e armas? (agredia a mãe)     Sim     Não

Se sim, com que frequência ?

uma ou 2 vezes

às vezes

freqüentemente

muito freqüentemente

desconhece

**F6.** Durante sua infância você morou com algum alcoólatra ou com alguém que usava drogas?

não

sim

**F7.** Durante sua infância alguém na sua casa teve depressão, doença mental ou tentou suicídio? (doença mental = esquizofrenia, psicose; não confundir doença mental com retardo mental)

não

sim

**F8.** Seus pais já se separaram alguma vez, até você completar 18 anos de idade?

não

sim

**F9.** No momento você necessita de alguma ajuda :

para encontrar um emprego

para diminuir o consumo de drogas

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> para voltar a estudar              | <input type="checkbox"/> ajuda nos problemas legais  |
| <input type="checkbox"/> para encontrar um local de moradia | <input type="checkbox"/> ajuda nos problemas médicos |
| <input type="checkbox"/> para resolver problemas pessoais   | <input type="checkbox"/> em outras                   |
- áreas \_\_\_\_\_

**F10.** A sua religiosidade e suas crenças espirituais são importantes no seu dia a dia?

- não  sim

**F11.** Quando você tem problemas ou dificuldades na sua família, trabalho ou vida pessoal com que frequência você procura apoio espiritual?

- nunca  às vezes  frequentemente

**PULE AS QUESTÕES \*G12,\* G13,\* G14 SE REFERIU NÃO USAR DROGAS**

**\*F12.** Qual o principal motivo que levou você a usar droga pela primeira vez? (marcar apenas uma opção)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> costumes religiosos     | <input type="checkbox"/> aliviar o estresse                 |
| <input type="checkbox"/> ser aceito pelos outros | <input type="checkbox"/> aliviar o frio, fome ou fadiga     |
| <input type="checkbox"/> ser sociável            | <input type="checkbox"/> melhorar a performance no trabalho |
| <input type="checkbox"/> pela satisfação, prazer | <input type="checkbox"/> não sabe                           |
| <input type="checkbox"/> curiosidade             | <input type="checkbox"/> _____                              |

**\*F13.** Quando você iniciou o uso de drogas quais as condições que existiam? Marque as alternativas afirmativas para você.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> você estava desempregado                              | <input type="checkbox"/> você tinha perdido amigos |
| <input type="checkbox"/> seus amigos estavam usando a droga em seu emprego     | <input type="checkbox"/> você estava com problemas |
| <input type="checkbox"/> seu esposo ou esposa estava usando a droga familiares | <input type="checkbox"/> você estava com problemas |
| <input type="checkbox"/> seu esposo ou esposa tinha deixado de você            | <input type="checkbox"/> você estava doente        |
| <input type="checkbox"/> você estava com problemas no colégio                  |  |
| <input type="checkbox"/> outra _____   |  |

**\*F14.** Na sua opinião, quais os problemas que foram ocasionados pelo uso de drogas em você, no último ano? (pode marcar mais de uma opção)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> discussão com a família ou amigos violência                           | <input type="checkbox"/> brigas ou ameaçar alguém de       |
| <input type="checkbox"/> advertência pela polícia esposo ou esposa                             | <input type="checkbox"/> perda de amigos, companheiro,     |
| <input type="checkbox"/> perda do emprego  | <input type="checkbox"/> reações ruins, overdose de drogas |
| <input type="checkbox"/> trabalhar menos no emprego ou no colégio                              | <input type="checkbox"/> problemas de saúde                |
| <input type="checkbox"/> problemas financeiros tinha   | <input type="checkbox"/> menor disposição do que você      |
| <input type="checkbox"/> crimes relacionados com drogas  | <input type="checkbox"/> instabilidade emocional           |
| <input type="checkbox"/> ir para a cadeia  |  |
| <input type="checkbox"/> não acredito que meus problemas estejam relacionados ao uso de drogas |  |

**F15.** Seus pais já usaram alguma droga, fora o álcool e tabaco?

- Sim Qual? \_\_\_\_\_  
 Não

**F16.** Seus irmãos ou irmãs já usaram alguma droga, fora o álcool e o tabaco?

- Sim Qual? \_\_\_\_\_  
 Não

**F17.** Seus amigos já usaram alguma droga, fora o álcool e o tabaco?

Sim Qual? \_\_\_\_\_

Não

**F18.** Sua família (esposo, esposa, pais ou familiares) tem controle (ter conhecimento) sobre alguns aspectos de sua vida? Marque as alternativas afirmativas para você (pode marcar mais que uma).

quando e aonde você sai à noite

se você bebe álcool

quem são seus amigos  
colégio

se você vai ao trabalho ou ao

se seus amigos usam ou não drogas

como você gasta seu dinheiro

se você vai ou não a igreja

nenhuma

**G. ABUSO E DEPENDÊNCIA DE DROGAS**

NÃO SIM

**G1.** Alguma vez usou maconha?

0 1

**SE NÃO, PASSAR PARA P.17**

**G1.a) (SE SIM:)** Usou maconha pelo menos 21 vezes num só ano? 0 1

**SE NÃO, PASSAR PARA P.17**

**G2.** Qual foi o período mais demorado em que usou maconha quase todos os dias?

DIAS

**G2.a) (SE MAIS QUE 30 DIAS:)** Quando foi isso?

-  -   
ANO DIA MÊS

NÃO SIM

**\*G3.** Alguma vez houve algum período de um mês ou mais em que a maior parte do seu tempo fosse ocupado usando maconha, procurando maconha ou recuperando dos seus efeitos?

0 1

**G4.** Enquanto consumia maconha, alguma vez teve quaisquer problemas psicológicos tais como sentir-se deprimido, sentir-se paranóide (muito desconfiado), ter problemas em pensar claramente, ouvir, cheirar ou ver coisas, ou sentir-se agitado?

**(SE SIM:) Especificar quais os problemas, ler as sub-perguntas apropriadas para confirmar a resposta e cotar.**

Especifique: \_\_\_\_\_

**G4.a)** sentir-se deprimido ou desinteressado pelas coisas durante mais que 24 horas ao ponto de isso interferir com o seu funcionamento?

0 1

**G4.b)** sentir-se paranóide ou desconfiado com as pessoas durante mais que 24 horas ao ponto de isso interferir nas suas relações com as pessoas?

0 1

- G4.c)** ter problemas em se concentrar ou ter tais problemas em pensar claramente durante mais que 24 horas ao ponto de isso interferir no seu funcionamento? 0 1
- G4.d)** ouvir, ver ou cheirar coisas que realmente não existiam? 0 1
- G4.e)** sentir-se excitado ou facilmente assustado ou nervoso ao ponto de isso interferir com o seu funcionamento? 0 1
- \*G4.f) (SE SIM A QUALQUER P.4.a-e:)** Continuou a consumir maconha depois de saber que isso lhe causava esses problemas? 0 1
- \*G5.** Freqüentemente quis diminuir ou tentou diminuir o consumo de maconha? 0 1
- \*G6.** Alguma vez tentou diminuir o uso de maconha e verificou que não conseguia? 0 1
- \*G7.** Consumiu maconha mais freqüentemente ou em maiores quantidades do que pretendia? 0 1
- \*G8.** Alguma vez precisou consumir maior quantidade de maconha para obter um efeito, ou alguma vez achou que já não ficava eufórico com a quantidade que costumava consumir? 0 1
- ENTREVISTADOR: Cotar SIM se pelo menos 50% mais de consumo.**
- \*G9.** Alguma vez a paragem ou diminuição lhe causou sentir-se mal fisicamente? 0 1  
(Co-ocorrência de sintomas tais como nervosismo, insônia, suores, náuseas, diarreia).  
**(SE SIM:)** Especificar: \_\_\_\_\_
- \*G9.a)** Freqüentemente consumiu maconha para estes sintomas de abstinência desaparecerem ou para impedir de os ter? 0 1
- \*G10.** Esteve freqüentemente sob os efeitos de maconha numa situação em que isso aumentou a possibilidade de se ferir--por exemplo, quando dirigiu, usava facas, armas ou máquinas, atravessava ruas, ou nadava? 0 1
- G11.** Alguma vez alguém criticou o seu consumo de maconha? 0 1
- \*G11.a) (SE SIM:)** Continuou a usar maconha depois de pensar que isso lhe causava esse problema? 0 1
- \*G12.** Alguma vez desistiu ou diminuiu muito atividades importantes com amigos ou parentes ou no trabalho enquanto consumia maconha? 0 1
- \*G13.** Esteve freqüentemente alegre com o consumo de maconha ou sofrendo os seus efeitos quando na escola, no trabalho, ou a cuidando das responsabilidades domésticas? 0 1
- Alguma vez você foi abordado pela polícia?
- G14.** Alguma vez o consumo de maconha lhe causou problemas legais, tais como ser preso por comportamento desordeiro, posse ou venda? 0 1

**ENTREVISTADOR: SE P.3-14 TODAS NÃO, PASSAR PARA P.17**

**G15.** Contou-me que teve essas experiências tais como **(Rever sintomas positivos com (\*) nas P3-14)**. Enquanto estava consumindo maconha, alguma vez teve pelo menos três destas experiências num período de 12 meses. NÃO SIM  
0 1  
**(SE SIM):**

**G15.a)** Que idade tinha a primeira vez, quando pelo menos três dessas experiências ocorreram dentro do mesmo período de 12 meses? IDADE IN

**G15.b)** Que idade tinha a última vez, quando pelo menos três dessas experiências ocorreram dentro do mesmo período de 12 meses? REG IDADE

**G16. ENTREVISTADOR:** Cotar **SIM se pelo menos dois sintomas (P.3-14) da perturbação persistiram durante pelo menos um mês ou ocorreram repetidamente ao longo de um maior período de tempo.** 0 1

**(SE NÃO ESTÁ CLARO, PERGUNTAR:)** Contou-me que teve essas experiências tais como **(Rever sintomas positivos com (\*) nas P.3-14)**. Enquanto consumia maconha, houve alguma vez, pelo menos um mês durante o qual pelo menos dois desses ocorreram persistentemente?

**(SE NÃO:)** Houve alguma vez um período maior de tempo durante o qual pelo menos dois desses ocorreram repetidamente?

**(SE SIM:) H16.a)** Que idade tinha a primeira vez quando pelo menos duas dessas experiências ocorreram persistentemente? IDADE IN

**G16.b)** Que idade tinha a última vez quando pelo menos duas dessas experiências ocorreram persistentemente? REG IDADE

**G16.c)** Quando consumiu maconha pela última vez?       
Dia Mês Ano

### **OUTRAS DROGAS**

**ENTREVISTADOR:** Entregar cartão de consumo de drogas "A" à pessoa

**G17.** Alguma vez consumiu qualquer destas drogas para se sentir bem ou alegre, ou se sentir mais ativo ou alerta, ou quando elas não foram receitadas para si? Ou alguma vez usou uma droga receitada em quantidades maiores ou durante mais tempo que o receitado?

**G17.a) (SE SIM:) Quais?**

	A <u>COC</u>	B <u>EST</u>	C <u>SED</u>	D <u>OP</u>	E <u>PCP</u>	F <u>AL</u>	G <u>SOL</u>	H <u>OUT</u>	I <u>COMB</u>
NÃO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SIM	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**SE TODAS NÃO, PASSAR PARA COMORBIDADE (PÁGINA 22).**

**G17.b) ENTREVISTADOR:** Para cada droga perguntar: Quantas vezes na sua

vida consumiu (**Droga**)?

(SE DESCONHECE, PERGUNTAR:) Diria que foi mais de 10 vezes?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	<u>COC</u>	<u>EST</u>	<u>SED</u>	<u>OP</u>	<u>PCP</u>	<u>AL</u>	<u>SOL</u>	<u>OUT</u>	<u>COMB</u>
# DE VEZES	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□

**G17.c) (SÓ PARA CONSUMIDORES DE COCAÍNA E SOL:)** A      G  
COC   SOL

Que idade tinha quando consumiu pela primeira vez (**droga**)? □□   □□

**G17d) Alguma vez injetou uma droga?** NÃO   SIM  
0      1

**ENTREVISTADOR: SE TODAS AS DROGAS EM P.17.b FORAM CONSUMIDAS MENOS QUE 11 VEZES, PASSAR PARA COMORBIDADE (PÁGINA 22)**

Para drogas consumidas 11 vezes ou mais, ordená-las de acordo com o número de vezes que foram consumidas e perguntar pelo menos as duas mais freqüentemente consumidas.

**G18.** Qual foi o período mais longo em que consumiu (**Droga**) quase todos os dias? DIAS

A	B	C	D	E	G
<u>COC</u>	<u>EST</u>	<u>SED</u>	<u>OP</u>	<u>MIS</u>	<u>SOL</u>
□□□	□□□	□□□	□□□	□□□	□□□

**ENTREVISTADOR: Se nunca consumiu diariamente, cotar 000.**

	A	B	C	D	E	G
	<u>COC</u>	<u>EST</u>	<u>SED</u>	<u>OP</u>	<u>MIS</u>	<u>SOL</u>
* <b>G19.</b> Alguma vez houve algum período de um mês ou mais em que a maior parte do seu tempo fosse ocupado consumindo (droga), procurando (droga) ou recuperando dos seus efeitos?	NÃO	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1
* <b>G20.</b> Freqüentemente quis diminuir ou tentou diminuir o consumo de (droga)?	NÃO	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1
* <b>G21.</b> Alguma vez achou que não conseguia parar ou diminuir?	NÃO	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1

	A	B	C	D	E	G
	<u>COC</u>	<u>EST</u>	<u>SED</u>	<u>OP</u>	<u>MIS</u>	<u>SOL</u>
* <b>G22.</b> Alguma vez precisou consumir maiores quantidades de (droga) para obter um efeito, ou alguma vez achou que já não ficava eufórico com a quantidade que costumava consumir?	NÃO	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1

**ENTREVISTADOR: Cotar SIM se pelo menos 50% mais de consumo**

	A	B	C	D	E	G
	<u>COC</u>	<u>EST</u>	<u>SED</u>	<u>OP</u>	<u>MIS</u>	<u>SOL</u>
* <b>G23.</b> Freqüentemente desistiu ou diminuiu muito atividades importantes com amigos ou parentes ou no trabalho a fim de consumir (droga)?	NÃO	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1
* <b>G24.</b> Freqüentemente consumiu (droga) mais dias ou em maiores quantidades do que tencionava?	NÃO	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1

**ENTREVISTADOR: Mostrar cartão de Uso de Drogas "B".**

**G25.** Alguma vez parar, diminuir, ou deixar de consumir (**Droga**) lhe causou qualquer um destes problemas?

	NÃO	0	0	0	0	0	0
<b>G25.a)</b> sentir-se deprimido?	SIM	1	1	1	1	1	1
	NÃO	0	0	0	0	0	0
<b>G25.b)</b> sentir-se nervoso, tenso, agitado, ou irritável?	SIM	1	1	1	1	1	1
	NÃO	0	0	0	0	0	0
<b>G25.c)</b> sentir-se cansado, sonolento, ou fraco?	SIM	1	1	1	1	1	1
	NÃO	0	0	0	0	0	0
<b>G25.d)</b> ter problemas em dormir?	SIM	1	1	1	1	1	1
	NÃO	0	0	0	0	0	0
<b>G25.e)</b> ter aumento ou diminuição do apetite?	SIM	1	1	1	1	1	1
	NÃO			0	0	0	0
<b>G25.f)</b> tremer ou estremecer?	SIM			1	1	1	1
	NÃO			0	0	0	0
<b>G25.g)</b> ter suores ou febre?	SIM			1	1	1	1
	NÃO			0	0	0	0
<b>G25.h)</b> ter náuseas ou vômitos?	SIM			1	1	1	1
	NÃO			0	0	0	0
<b>G25.i)</b> ter diarréia ou dores de estômago?	SIM			1	1	1	1
	NÃO					0	0
<b>G25.j)</b> ter água nos olhos ou corrimento nasal?	SIM					1	1
	NÃO					0	0
<b>G25.k)</b> ter dores musculares	SIM					1	1
	NÃO					0	0
<b>G25.l)</b> bocejar?	SIM					1	1
	NÃO					0	0
<b>G25.m)</b> sentindo o coração batendo muito depressa?	SIM					1	1
	NÃO					0	0
<b>G25.n)</b> ter ataques?	SIM					1	1
	NÃO					0	0

(SE SIM:) Quantas vezes?

# DE VEZES

**ENTREVISTADOR: SE P.25.a-n SÃO TODAS NÃO, PASSAR PARA P. 28**

**A B C D E G**  
**COC EST SED OP MIS SOL**

\***G26.** Houve uma ocasião em que dois ou mais desses

sintomas ocorreram juntos por falta do consumo <b>(Droga)?</b>	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

<b>*G27.</b> Frequentemente consumiu <b>(Droga)</b> para estes sintomas de abstinência desaparecerem ou para impedir de os ter?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

<b>G28.</b> Consumir <b>(Droga)</b> causou-lhe outros problemas de saúde físicos (sem ser problemas de abstinência )?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

**(SE SIM:)**

Especifique: \_\_\_\_\_

<b>*G28.a)</b> Continuou a consumir <b>(Droga)</b> depois de saber que isso lhe causava esse problema?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

<b>G29.</b> Alguma vez foi criticado pela família, amigos, pai, mãe, patrão, ou pessoas no trabalho ou escola por andar a consumir <b>(Droga)?</b>	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>G</b>
		<b>COC</b>	<b>EST</b>	<b>SED</b>	<b>OP</b>	<b>MIS</b>	<b>SOL</b>
<b>*G29.a) (SE SIM:)</b> Continuou consumindo <b>(Droga)</b> depois de perceber que isso lhe causava um problema?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

<b>*G30.</b> Esteve frequentemente alegre com o consumo de <b>(Droga)</b> ou sofrendo os seus efeitos quando na escola, no trabalho, ou a cuidar das responsabilidades domésticas?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

<b>G31.</b> Alguma vez o consumo <b>(Droga)</b> , lhe causou problemas legais tais como ser preso por comportamento desordeiro, posse ou venda de droga?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

**G32.** Enquanto consumia **(Droga)**, alguma vez começaram ou se agravaram quaisquer problemas psicológicos tais como sentir-se deprimido, sentir-se paranóide, ter problemas em pensar claramente, ouvir, cheirar ou ver coisas, ou sentir-se excitado?

**(SE SIM:) Especificar quais os problemas, ler as subperguntas apropriadas para confirmar a resposta e cotar.**

Especifique: \_\_\_\_\_

<b>G32.a)</b> sentir-se deprimido ou desinteressado pelas coisas durante mais que 24 horas ao ponto de isso interferir com o seu funcionamento?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

<b>G32.b)</b> sentir-se paranóide ou desconfiado das pessoas durante mais que 24 horas ao ponto de isso interferir nas suas relações com as pessoas?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

<b>G32.c)</b> ter tais problemas em pensar claramente ao ponto de isso interferir com o seu funcionamento?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

<b>G32.d)</b> ouvir, ver ou cheirar coisas que realmente não existiam?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1
<b>G32.e)</b> sentir-se excitado ou facilmente assustado ou nervoso durante mais de 24 horas ao ponto de isso interferir com o seu funcionamento?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1
<b>*G32.f) (SE ALGUM SIM EM P.32.a-e:)</b> Continuou a consumir <b>(Droga)</b> depois de saber que isso lhe causava qualquer um desses problemas?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1
<b>*G33.</b> Esteve freqüentemente sob os efeitos de <b>(Droga)</b> numa situação em que aumentasse a possibilidade de se ferir-- por exemplo, dirigindo, usando facas, máquinas, atravessando as ruas, ou nadando?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1
<b>G34.</b> Disse-me que teve essas experiências tais como <b>(Rever sintomas positivos com (*) nas P.19-33)</b> . Enquanto consumia <b>(Droga)</b> alguma vez teve pelo menos 3 destas, dentro do mesmo período de 12 meses?	NÃO	0	0	0	0	0	0
	SIM	1	1	1	1	1	1

**(SE SIM):**

**G34.a)** Que idade tinha a primeira vez, quando pelo menos três dessas experiências ocorreram dentro do mesmo período de 12 meses?

IDADE IN

**G34.b)** Que idade tinha a última vez, quando pelo menos três dessas experiências ocorreram dentro do mesmo período de 12 meses?

REG IDADE

**G35. ENTREVISTADOR:** Cotar SIM se pelo menos 2 sintomas da perturbação persistiram durante pelo menos um mês ou ocorreram repetidamente durante um período maior de tempo

NÃO	0	0	0	0	0	0
SIM	1	1	1	1	1	1

**(SE NÃO ESTÁ CLARO, PERGUNTAR:)**

Contou-me que teve essas experiências tais como **(Rever sintomas positivos com (\*) nas P.19-33)**. Enquanto estava consumindo drogas, houve alguma vez pelo menos um mês durante o qual pelo menos dois destes ocorreram persistentemente?

**(SE NÃO:)** Houve alguma vez um período maior de tempo durante o qual pelo menos dois destes ocorreram repetidamente?

**(SE SIM:)**

**G35.a)** Que idade tinha a primeira vez quando pelo menos duas

IDADE IN

dessas experiências ocorreram persistentemente?

**G35.b)** Que idade tinha a última REG IDADE  
        
 vez quando pelo menos duas dessas experiências ocorreram persistentemente?

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>
<b>G36.</b> Alguma vez fez tratamento por causa de um problema de droga?	0	1
<b>(SE SIM:)</b> Esse tratamento foi...		
<b>G36.a)</b> falar com um profissional?	0	1
<b>G36.b)</b> NA ou outro grupo de auto-ajuda?	0	1
<b>G36.c)</b> consulta externa?	0	1
<b>G36.d)</b> internamento?	0	1
<b>G36.e)</b> outro? <b>(SE SIM:)</b> Especifique. _____	0	1
<b>G37.</b> Quando foi a última vez que consumiu?		
<b>G37.a)</b> Cocaína?	<input type="text"/> Dia	<input type="text"/> Mês
<b>G37.b)</b> Estimulantes?	<input type="text"/> Dia	<input type="text"/> Mês
<b>G37.c)</b> Sedativos, hipnóticos ou tranqüilizantes?	<input type="text"/> Dia	<input type="text"/> Mês
<b>G37.d)</b> Opiáceos?	<input type="text"/> Dia	<input type="text"/> Mês
<b>G37.e)</b> Outras drogas?(solventes)	<input type="text"/> Dia	<input type="text"/> Mês

#### H. AVALIAÇÃO DE COMORBILIDADE

**ENTREVISTADOR: DEVE-SE PERGUNTAR ESTA SEÇÃO AOS INDIVÍDUOS QUE TÊM HISTÓRIA DE ABUSO SIGNIFICATIVO DE ÁLCOOL, MACONHA, OU OUTRAS DROGAS E EVIDÊNCIA DE DEPRESSÃO, MANIA, HIPOMANIA**

Verificar aqui se esta seção não se aplica ao INDIVÍDUO.

**H1.** Disse anteriormente que o seu **(Mudanças do humor/Sintomas psicóticos)**, e também que andava a usar excessivamente **(Álcool/Drogas)**. Pense acerca da primeira vez que teve qualquer um desses problemas. Qual começou primeiro **(Mudanças do humor/Sintomas psicóticos)** ou **(Álcool/Drogas)**?

**ENTREVISTADOR: Cotar a primeira ocorrência**

1 = Ocorreram primeiro Mudanças do humor/Sintomas psicóticos.

- 2 = Ocorreu primeiro abuso de Álcool/Drogas  
 3 = Ocorreram ao mesmo tempo Mudanças do humor/Sintomas psicóticos) e Álcool/Drogas  
 4 = Não é claro

**H1.a) (SE OCORRERAM PRIMEIRO MUDANÇAS DO HUMOR/SINTOMAS PSICÓTICOS:).** Durante quanto tempo teve (**Mudanças do humor/Sintomas psicóticos**) antes de ter começado a usar excessivamente (**Álcool/Drogas**)? DIAS SEMANAS  
 ou

**H1.b) (SE OCORRERAM PRIMEIRO ÁLCOOL/DROGAS:)** Durante quanto tempo esteve usando excessivamente (**Álcool/Drogas**) antes de terem começado (**Mudanças do humor/Sintomas psicóticos**)? DIAS SEMANAS  
 ou

**ENTREVISTADOR: SE SÓ UM EPISÓDIO DE MUDANÇAS DO HUMOR/SINTOMAS PSICÓTICOS, PASSAR PARA COMPORTAMENTO SUICIDA (PÁGINA 27).**

**ENTREVISTADOR: Entregar a folha de comorbilidade ao INDIVÍDUO**

**H2.** Agora eu gostaria que pensasse sobre outros episódios de (**Mudanças do humor/Sintomas psicóticos**) e me dissesse qual das afirmações dessa folha melhor caracterizam esses episódios?

- 1 = Dificuldades Emocionais/Pensamento ocorreram sempre primeiro (**PERGUNTAR só P. 4**)  
 2 = Abuso de **Álcool/Drogas** ocorreu sempre primeiro (**PERGUNTAR só P. 3**)  
 3 = Dificuldades Emocionais/Pensamento e abuso de Álcool/Drogas ocorreram sempre ao mesmo tempo (**PERGUNTAR só P. 3 e 4**)  
 4 = Sem padrão rígido (algumas vezes primeiro dificuldades emocionais/pensamento, algumas vezes primeiro abuso de Álcool/Drogas) (**PERGUNTAR só P. 3 e 4**)  
 5 = Dificuldades Emocionais/Pensamento e abuso de Álcool/Drogas ocorreram sempre independentemente.

**SE A RESPOSTA FOR A 5, PASSAR PARA COMPORTAMENTO SUICIDA PÁGINA 27)**

6 = Não é claro

**H3.** Os seus episódios (**Humor/Psicóticos**) alguma vez continuaram depois de ter deixado de usar excessivamente (**Álcool/Drogas**)? NÃO SIM DES  
 0 1 9

**H3.a) (SE SIM:)** Qual foi o período mais demorado que um episódio (**Humor/Psicótico**) alguma vez DIAS SEMANAS  
 ou

continuou depois de ter deixado de usar (**Álcool/Drogas**).  
(Se menos que uma semana, cotar DIAS.)

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
H4. <u>Alguma vez</u> continuou a usar excessivamente ( <b>Álcool/Drogas</b> ) depois de ter acabado o episódio de ( <b>Humor/Psicótico</b> )?	0	1	9
H4.a) (SE SIM:) Qual foi o período mais demorado que usou excessivamente ( <b>Álcool/Drogas</b> ) depois de ter acabado um episódio ( <b>Humor/Psicótico</b> ). (Se menos que uma semana, cotar DIAS.)	DIAS	SEMANAS	
	<input type="checkbox"/>	ou <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### I. COMPORTAMENTO SUICIDA

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
I1. Alguma vez <u>tentou</u> se matar?	0	1	9

**(SE NÃO:) Encerrar as perguntas**

I1.a) (SE SIM:) Quantas vezes tentou matar-se?	VEZES	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
I1.b) Que idade tinha a primeira vez que tentou se matar?	IDADE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**ENTREVISTADOR: PARA AS QUESTÕES SEGUINTEs, PERGUNTAR SOBRE A TENTATIVA MAIS GRAVE.**

I2. Como tentou se matar?

Registrar Resposta: \_\_\_\_\_

I3. Que idade tinha?	IDADE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
----------------------	-------	---

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
I4. Necessitou de tratamento médico depois dessa tentativa?	0	1	9

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>SUSPEITO</u>	<u>DES</u>
I5. Deu entrada num hospital depois dessa tentativa?	0	1	2	9

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
I6. Queria morrer?	0	1	9

I7. Pensou que poderia morrer com o que fez?	0	1	9
--	---	---	---

I8. **ENTREVISTADOR: Cotar intenção da tentativa mais grave:**

1 = Sem intenção ou intenção mínima, gesto manipulativo.

2 = Clara intenção mas ambivalente.

3 = Intenção grave, esperava morrer.

D = Sem informação, não tem a certeza.

I9. **ENTREVISTADOR: Cotar letalidade da tentativa mais grave:**

- 1 = **Sem perigo** (sem efeitos, segura os comprimidos na mão).  
 2 = **Mínima** (escoriações no pulso).  
 3 = **Ligeira** (10 aspirinas, gastrite ligeira).  
 4 = **Moderada** (10 barbitúricos, perda de consciência breve).  
 5 = **Grave** (cortou a garganta).  
 6 = **Extrema** (paragem respiratória ou coma prolongado).  
 D = **Sem informação, não tem a certeza.**

**I10.** O comportamento suicida descrito ocorreu durante alguma das seguintes circunstâncias?

	<u>NÃO</u>	<u>SIM</u>	<u>DES</u>
<b>I10.a)</b> Depressão?	0	1	9
<b>I10.b)</b> Mania?	0	1	9
<b>I10.c)</b> Abuso de álcool?	0	1	9
<b>I10.d)</b> Abuso de drogas?	0	1	9
<b>I10.e)</b> Psicoses?	0	1	9

**I10.f)** Outras, **(SE SIM:)** Especifique: \_\_\_\_\_

## 8.2.3 CHAVE DE CORRESPONDÊNCIA DO OPCRIT 3.4 COM ITENS DA DIGS

Pontuação OPCRIT	Número da questão	Pergunta OPCRIT	Correspondência questões DIGs **(conforme manual)
	1	Fonte de avaliação (1-6)	Sumário narrativo(SN)
	2	Período de tempo (1=pres;2=+grave;3=toda vida; 4=outro período)	3
	3	Código de sexo (0=homem;1=mulher)	A1
	4	Idade de início (anos) (sint.psiq.graves: psicose, humor, álcool e droga)	E2A
"missing"	5	Modo de início (1=horas/dias;2=1sem;3=1m;4=6m;5>6m (+alto)	SN
	6	Solteiro (casado=0; solteiro=1)	A7
	7	Desempregado (empregado=0; desempregado=1)	E2B+SN
	8	Duração da doença em semanas (máx.99)	E8+F(3A,4B,42),G(2a3b,31a),K(2a,3b,65)
	9	Mau ajustamento pré-mórbido ao trabalho (ausente=0; presente=1)	SN
	10	Mau ajustamento social pré-mórbido(ausente=0; presente=1)	SN
"missing"	11	Distúrbio pré-mórbido de personalidade(ausente=0; presente=1)	H7-21, G15, M(toda), S(toda), SN
	12	Abuso de álcool/drogas dentro de um ano de início (não=0,sim=1)	I(apósE2a) com*+N1(ver DSM)
"missing"	13,14,15	História familiar de esquizofrenia, doença psiquiátrica, doença cerebral estrutural anterior ao início (ausente=0;presente=1)	SN
	16	Claro estressor psicossocial anterior ao início (ausente=0; presente=1)	E8 +SN
"missing"	17,18	Comportamento bizarro Catatonia (não=0; sim=1)	K(29,40a,b)-- K(45-51)
	19	Atividade excessiva (0=não; 8=2 dias; 9=4 dias; 1=1 sem; 2=2sem)	G6
	20	Atividade perigosa (0=não; 8=2 dias; 9=4 dias; 1=1 sem; 2=2sem)	G12
	21	Distratibilidade (0=não; 8=2 dias; 9=4 dias; 1=1 sem; 2=2sem)	G11
	22	Necessidade de sono reduzida (0=não; 8=2 dias; 9=4 dias; 1=1 sem; 2=2sem)	G10
	23	Atividade agitada (0=não, 1=1sem; 2=2sem; 3=pelo menos 1 mês)	F8
	24	Atividade lentificada (0=não, 1=1sem; 2=2sem; 3=pelo menos 1 mês)	F9
	25	Perda de energia/cansaço (0=não, 1=1sem; 2=2sem; 3=pelo menos 1 mês)	F11
"missing"	26 a 29	Discurso difícil de entender , incoerência, discurso formal do pensamento positivo, discurso formal do pensamento negativo	U (9-13); K42+V29, K(42,43), V(26,-34), K(43,55)
	30	Pressão do discurso (0=não; 8=2 dias; 9=4 dias; 1=1 sem; 2= 2 sem)	G7
	31	Pensamentos acelerados (0=não; 8=2 dias; 9=4 dias; 1=1 sem; 2=2 sem)	G8
		AFETO E ASPECTOS ASSOCIADOS: em relação a duração maior: depressão (F31 e F4b), mania	

		(G2a, G3b)	
"missing"	32,33,34	Restrição do afeto, Embotamento afetivo , Afeto inapropriado	K57 -U1-8 - K58
	35	Elevação do humor (0=não; 8=2d; 9=4d; 1=1sem/hosp; 2=2 sem)	G1a
	36	Humor irritável (0=não; 8=2d; 9=4d; 1=1sem/hosp; 2=2 sem)	G1b
	37	Disforia (0=não; 1=1sem; 2=2 sem; 3=1 mês)	F(1,3,4c)
	38	Variação diurna (humor pior de manhã) (0=não; 1=sim)	F19
	39	Perda do prazer (0=não; 1=2 sem; 3=1 mês)	F(2,3,4c,10)
	40	Diminuição da libido (0=não; 9=4dias; 1=1 sem)	F(3,10)
	41	Dificuldade de concentração (0=não; 1=1 sem; 2=2 sem;3= 1 mês)	F14
	42	Excessiva auto-culpabilização (0=não; 1=1 sem; 2=2 sem; 3= 1 mês)	F(12,13)
	43	Ideação suicida (0=não; 1=1 sem; 2=2 sem; 3= 1 mês)	F(15,16); O(1-10)
	44	Insônia inicial (0=não; 1=1 sem; 2=2 sem; 3= 1 mês)	F7a-b
	45	Insônia intermediária (sono fragmentado) (0=não; 1=sim)	F7c
	46	Acordar precoce (0=não; 1=1 sem; 2=2 sem; 3= 1 mês)	F7d,e
	47	Sonolência excessiva (0=não; 1=1 sem; 2=2 sem; 3= 1 mês)	F7f
	48	Diminuição do apetite (0=não; 1=1 sem; 2=2 sem; 3= 1 mês)	F6
	49	Perda de peso (0=não; 1=500g/sem/sem espec; 2=1kg/s; 3=5kg/ano)	F6
	50	Aumento do apetite (0=não; 1=1 sem; 2=2 sem; 3= 1 mês)	F6
	51	Aumento do peso (0=não; 1=500g/s; 2=1kg/sem; 3=5kg/ano)	F(6a-d)
	52	Relação sintomas psicóticos/afetivos (0=sem; 1=(psicose>humor); 2=(psicose=humor); 3=(humor>psicose); 4=psicose=humor+2s.psicose)	F(20a,21a);G(16a,17a) ; K(63, a-b,79-98)+SN
	53	Aumento da sociabilidade (0=n; 9=4-7d; 1=+fam; 2=+sociab 1sem)	G6
		CRENÇAS E IDÉIAS ANORMAIS/ PERCEPÇÕES ANORMAIS	
"missing"	54,55	Delírios persecutórios, sistematizados	K5 - K21
	56	Aumento da auto-estima (0=não; 8=2d; 9=4d; 1=1 sem; 2=2 sem)	G9
	57	Delírio de grandeza (0=não; 8=2d; 9=4d; 1=1 sem; 2=2 sem)	G16+K(8+9)
"missing"	58 a 76	Delírio de influência	K
	77	Alucinação não-afetiva de qualquer modalidade (não congruentes c/ humor ( o=não; 7=1m; 1=qlq outro tempo/sem especificação)	F22+G18+K(37,84,85, 94,95)
		ABUSO DE SUBSTÂNCIAS OU DEPENDÊNCIA	
	78	Diagnóstico em toda vida de abuso/dep de álcool (0=não; 1=sim)	I(34,35)
	79	Diagnóstico em toda vida de abuso/dep de	J1

		canabis (0=não; 1=sim)	
	80	Diagnóstico em toda vida de abuso/dep de outras subst (0=não; 1=sim)	J15
	81	Abuso/dep de álcool com psicopatologia (0=não; 1=sim)	J15+K(qualquer)+J32
	82	Abuso/dep de cannabis com psicopatologia (0=não; 1=sim)	J4a-e
	83	Abuso/dep de outras subst com psicopatologia (0=não; 1=sim)	J32a-e+J15
		APRECIÇÃO GERAL	
"missing"	84,85,86	Informação não credível	W28
	87	Prejuízo/incapacidade durante o distúrbio (não=0; prejuízo subjetivo=1; prej importante=2; não funciona nada no papel + importante/ com psicose/hosp=3)	E6+F(28,29)+G25+K(todos)
"missing"	88,89	Deterioração do nível de funcionamento pré-mórbido	K75(a-b) + K102
"missing"	90	Curso da doença	SN+K1

\*Questões com pontuação OPCRIT codificadas como "missing", não foram utilizadas neste estudo.

\*\* Os códigos das questões da DIGs foram mantidos conforme o manual. Serviço de Psicologia Médica, Faculdade de Medicina, Coimbra/Adaptação DIGs/OPCRIT: Antonio Macedo & Paulo Belmonte de Abreu (2002).

## 8.2.4 ABUSO E DEPENDÊNCIA DE DROGAS CONFORME CORRELAÇÃO ENTRE QUESTÕES DA DIGS E CRITÉRIOS DO DSM-III-R

**Tabela 2. Abuso e dependência de maconha conforme critérios DSM-III-R**

Questão relacionada na DIGS	Critérios para abuso de maconha do DSM-III-R	Questão relacionada na DIGS	Critérios para dependência de maconha do DSM-III-R
Questão G10	Critério 2	Questão G3	Critério 5
Questões G11 e G11a*	Critério 4	Questão G4	Critério 7
Questão G13	Critério 1	Questões G5 e G6*	Critério 4
Questão G14	Critério 3	Questão G7	Critério 3
		Questão G8	Critério 1
		Questões G9 e G9a*	Critério 2
		Questão G12	Critério 6

\*Quando duas questões foram relacionadas ao mesmo critério do DSM-III-R, considerou-se positivo o critério quando pelo menos uma delas foi afirmativa.

**Tabela 3. Abuso e dependência de cocaína e solventes conforme critérios**

### DSM-III-R

Questão relacionada na DIGS	Critérios para abuso de cocaína/solventes do DSM-III-R	Questão relacionada na DIGS	Critérios para dependência de cocaína/solventes do DSM-III-R
Questão G30	Critério 1	Questão G19	Critério 5
Questão G31	Critério 3	Questões G20 e G21	Critério 4
Questão G33	Critério 2	Questão G22	Critério 1
Questões G29 e G29a	Critério 4	Questão G23	Critério 6
		Questão G24	Critério 3
		Questões G25a até n* e G27	Critério 2
		Questões G28, G28a e G32a até f	Critério 7

\* Quando duas questões foram relacionadas ao mesmo critério do DSM-III-R, considerou-se positivo o critério quando pelo menos uma delas foi afirmativa.

### 8.2.5 TREINAMENTO NA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DIGS

**Tabela 4. Concordância entre avaliadores no diagnóstico DIGS (DSM-IV/CID-10)\***

Indivíduo	Par A/B	Indivíduo	Par C/D
1	depressão maior	7	sem distúrbio
2	sem distúrbio	8	depressão maior
3	sem distúrbio	9	sem distúrbio
4	depressão puerperal	10	distúrbio bipolar
5	depressão maior	11	sem distúrbio
6	distúrbio bipolar	12	depressão maior

**Tabela 5. Concordância entre avaliadores nas seções da DIGS utilizadas\***

	% média concordância	% média concordância	Média Kappas	Média Kappas
Par de entrevistador	A/B	C/D	A/B	C/D
Demografia	100	100	1	1
Depressão	97,8	98,1	0,96	0,96
Mania/hipomania	100	99,2	1	0,98
Abuso/dependência drogas	100	100	1	1
Avaliação da co- morbidade	100	100	1	1
Comportamento suicida	100	100	1	1

A percentagem média global de concordância para o par A/B, variou desde 97,8 % a 100% na maioria das seções, com um valor médio de 99,7% para as 9 seções avaliadas. Para o par C/D a percentagem média global de concordância variou desde 98,1% a 100% na maioria das restantes seções, com um valor médio de 99,7% para o total de seções avaliadas.

Fórmula do coeficiente kappa (K):

$$K = \frac{(\text{percentual de concordância observada}) - (\text{percentual de concordância esperado pelo acaso})}{$$

$$100\% - (\text{percentual de concordância esperado pelo acaso})$$

A média do coeficiente kappa encontrada indica concordância entre os avaliadores, pois os valores estão muito próximos a 1.

**Tabela 6. Concordância entre avaliadores nos itens utilizados\***

Pares de entrevistadores	Número de itens	Média concordância global
A/B	1176	99,5
C/D	1176	99,4

\* Esses dados foram apresentados no V Congresso Brasileiro de Epidemiologia Epi 2002, 23 a 27 de março de 2002. Curitiba – Paraná. Validação de instrumento para identificação de depressão por acadêmicos de medicina. Ferigolo M, Silva PZ, Ziegler AP, Saffer PL, Schaefer PG, Prestes MC, Marquardt A, Juruema M, Barros HMT, Stein AT. Rev. Bras. Epidemiol. Supl. Esp., março de 2002, p. 148.