

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA: CLÍNICA
MÉDICA
MESTRADO E DOUTORADO

**AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DE EVASÃO ESCOLAR COM
TRANSTORNOS MENTAIS EM ESCOLARES DE TERCEIRA E
QUARTA SÉRIES DA REDE ESTADUAL DE PORTO ALEGRE**

SILZÁ TRAMONTINA

Orientador : Prof. Dr. Luis Augusto Paim Rohde

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

2000

T771 Tramontina, Silzá
Avaliação da associação de evasão escolar
com transtornos mentais em escolares de
terceira e quarta séries da rede estadual de
Porto Alegre / Silzá Tramontina. – 2000.
79 f.

Dissertação (mestrado) – Programa de
Pós-Graduação em Medicina: Clínica Médica,
Faculdade de Medicina, Universidade Federal
do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

1. Evasão escolar - Psicologia 2. Trans-
tornos mentais 3. Criança I. Título

CDD 618.9289

NLM WS 350

A educação é insubstituível para que um indivíduo desenvolva efetivamente todas as suas habilidades, sejam lógicas, matemáticas ou de linguagem, que se tornaram requisitos indispensáveis não só à obtenção de uma colocação, como à sua preservação como ser humano em toda a extensão que o qualifique para usufruir da sociedade moderna.

Este trabalho é dedicado a minha mestra, amiga e incentivadora Prof. Dra. Maria Lucrecia Scherer Zavaschi, pelo entusiasmo dedicado à psiquiatria infantil que serve de exemplo a todos nós.

A minha família,

Norberto - pelo amor e companheirismo.

Ricardo, Gabi e Thais – pois eles são, em última análise, a razão de tudo isto.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar aos meus colaboradores de pesquisa, Tânia Renata Ilha, Carla Ruffoni Ketzer de Souza, Mariana Bohns Michalowski, Mariana Eizirik e Natália Soncini e, em especial, a minha amiga e colega Sílvia de Oliveira Martins. Sem o esforço, a dedicação e a colaboração direta de todas elas, este estudo não poderia ter se realizado.

Às diretoras, orientadoras e professoras das escolas que participaram deste estudo pela colaboração e disponibilidade na marcação das entrevistas com os pais e alunos.

Às professoras do Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência Ana Margareth Bassols, Olga Falcetto e, em especial, a minha amiga e maior incentivadora, Maria Lucrécia Zavaschi que com seu entusiasmo e determinação me ensinou que tudo é possível.

Ao meu amigo e orientador Luís Augusto Paim Rohde pela orientação objetiva e auxílio constante, participando ativamente em toda a elaboração deste trabalho. Trabalhar com ele é um constante aprendizado da pesquisa científica e da clínica em Psiquiatria da Infância e Adolescência. Sem a sua inestimável colaboração e orientação segura este trabalho não teria sido realizado.

À minha mãe Therezinha pelo exemplo de determinação pessoal e por ter me ensinado que é possível ser uma profissional competente e dedicada sem descuidar da família e, também, pelo auxílio na realização dos meus sonhos.

Ao meu amado esposo Norberto e aos meus filhos Ricardo, Gabi e Thais pela paciência e auxílio nas tarefas de mãe e dona de casa que eles tão competentemente assumiram e no auxílio direto na elaboração desta pesquisa.

SUMÁRIO

1- LISTA DE ABREVIATURAS	7
2- LISTA DE TABELAS	8
3- INTRODUÇÃO.....	9
4- REVISÃO DA LITERATURA.....	12
5- OBJETIVOS.....	27
6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
7- ARTIGO CIENTÍFICO EM PORTUGUÊS.....	35
8- ARTIGO CIENTÍFICO EM INGLÊS.....	53
9- ANEXO 1.....	74
10- ANEXO 2.....	75
11- ANEXO 3.....	76
12- ANEXO 4.....	78

LISTA DE ABREVIATURAS

MEC - Ministério de Educação e Cultura

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

SEC - Secretaria da Educação

TDHA- Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade

TOD – Transtorno Oposicional- Desafiante

TC – Transtorno de Conduta

TSPT – Transtorno de Stress Pós- Traumático

UNICEF- Fundo das Nações Unidas para a Infância

LISTA DE TABELAS

TABELA 1- Características demográficas de cada grupo	50
TABELA 2- Prevalência de Transtorno Mental em cada grupo	51
TABELA 3- Razão de Chance (Odds ratio) para evasão de acordo com o diagnóstico ajustado pelas variáveis confundidoras.....	52

INTRODUÇÃO

A medida da evasão escolar reflete a condição educacional de um país. Estudo feito na Suíça, onde o acesso a escola é universal, mostrou que 97% das crianças do país ingressam na escola, mas apenas 58% completam 7 anos de escolaridade (Kortering et al., 1992).

No Brasil e na maioria dos países latino-americanos, o fracasso escolar adquire características de fenômeno de massa, atingindo a maior parte da população em idade escolar. A repetência é um dos fatores que mais afugentam estudantes. A repetência deixa o aluno estigmatizado, levando-o a um processo de baixa auto-estima. Como não consegue aprender acaba deixando a escola (Necchi, 1998)

As explicações para a evasão escolar são muito complexas. Para o Ministério da Educação e Cultura as origens do abandono da escola relacionam-se a questões sócio-econômicas e educacionais (MEC, 1999). Porém, estas questões não se constituem objeto principal deste estudo. Embora este seja um tema da mais alta relevância, são encontrados poucos estudos sistemáticos na literatura avaliando as razões da evasão escolar.

O objetivo principal deste estudo foi avaliar a associação entre os Transtornos Mentais mais prevalentes e Evasão Escolar em uma amostra de

crianças brasileiras de terceira e quartas séries do primeiro grau de escolas estaduais da cidade de Porto Alegre. Baseados na literatura nós testamos as seguintes hipóteses : 1) que há uma associação significativa entre vários transtornos mentais e evasão escolar; 2) que psicopatologia materna é preditor significativo da evasão escolar em crianças; 3) que há uma associação significativa entre sucessivas repetências e evasão escolar.

A relevância deste estudo se fundamenta na constatação de que a evasão escolar é um fenômeno de alta prevalência no nosso meio, causando prejuízos importantes, para o indivíduo, sua família e para a sociedade como um todo. É, também, importante salientar que o presente trabalho tem uma dimensão maior do que simplesmente a de um projeto de pesquisa. Na verdade, é uma contribuição ao entendimento mais abrangente de um evento extremamente preocupante para a sociedade brasileira que é a Evasão Escolar com todas as suas implicações no crescimento econômico da nação. Deste modo, qualquer ação que possa ser tomada para diminuir suas taxas se constitui, no nosso ver, uma importante contribuição.

Neste estudo, utilizamos como definição de Evasão Escolar a determinação atual da Secretaria Estadual de Educação do Estado do Rio Grande do Sul e da Promotoria da Infância e da Adolescência , baseada nos passos estipulados na Ficha de Comunicação de Aluno Infreqüente (FICAI), que determina que a escola convoque os pais do aluno infreqüente para explicar o motivo da ausência após sete (7) dias de faltas injustificadas. Se os pais não

responderem a esta convocação em um prazo de sete (7) dias ou, se informarem que o aluno realmente evadiu, a escola encaminhará ao Conselho Tutelar a Ficha de Comunicação de Aluno Infreqüente (FICAI) devidamente preenchida com os dados do aluno e, este por sua vez, encaminhará o caso para a Promotoria para que seja dado o encaminhamento judicial exigido por lei. Foram identificados, no presente estudo, como alunos evadidos aqueles que foram encaminhados através da FICAI para o Conselho Tutelar (Resolução CEED n.º 233/97). Portanto, de acordo com as determinações da Secretaria da Educação, foram considerados evadidos os alunos que deixaram de freqüentar a escola por, no mínimo, 15 dias sem justificativa.

Para a estruturação do marco referencial, foi realizada uma revisão bibliográfica através do sistema MEDLINE entre os anos 1995 e 1999, utilizando-se as palavras chaves "Dropouts, Student (child or adolescent), School, Truancy , Parents". Todos os artigos encontrados foram revisados. As informações referentes à dados estatísticos sobre a situação educacional no Brasil foram retirados das fontes oficiais, entre elas o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Ministério da Educação (MEC), Secretaria Estadual de Educação (SEC), Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul e da Organização das Nações Unidas (ONU) através do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF).

REVISÃO DA LITERATURA

Na década de vinte, no Brasil, o acesso à escola era restrito à classe fundiária dominante, burguesia industrial em ascensão e às classes médias emergentes. Oitenta por cento da população era analfabeta e o Brasil aparecia como país líder na questão do analfabetismo, segundo estatística divulgada nos Estados Unidos (Dornelles, 1987).

Após o fim da segunda guerra mundial, com a redemocratização do país, houve uma grande expansão da rede pública de ensino. Nesse período, o problema da repetência e da evasão escolar começou a preocupar os educadores. Nos anos cinqüenta, os dados oficiais indicavam que o número de repetentes situava-se em torno de 54%, passando a repetência a ser denunciada como um mecanismo seletivo da escola pública. Segundo Dornelles (1985) algumas medidas foram adotadas como, por exemplo, a expansão da rede escolar, a reformulação do sistema de avaliação, a promoção e agrupamento de alunos, a adequação do programa às diferenças individuais dos estudantes, em paralelo com a qualificação do magistério primário. Na realidade, estas medidas foram tomadas devido à industrialização crescente do país, começando a se fazer

necessário um contingente de mão-de-obra com um mínimo de conhecimentos para o aumento da produtividade industrial (Dornelles, 1985).

As taxas de analfabetismo foram reduzidas nas últimas décadas mas os programas governamentais tem se mostrado insuficientes para garantir a instrução necessária. Nos últimos 145 anos, o Brasil já lançou 24 projetos e programas de alfabetização para adultos. Porém o número de analfabetos no país continua acima do esperado (Tremea, 1999).

Na atualidade, além do analfabetismo, também a evasão escolar é um dos grandes desafios de nossos educadores, administradores e políticos. O custo do abandono da escola onera não só o indivíduo como também o Estado. Jovens que abandonam a escola levam consigo deficiências educacionais que irão prejudicar seu desempenho e suas chances na vida adulta (Cavazos, 1990; Karpinski et al., 1992; Kortering et al., 1992; Kessler et al., 1995; Laraque et al., 1995).

A repetência, e em conseqüência a evasão escolar, representa um prejuízo de US\$ 3 bilhões anuais para os cofres públicos do nosso país (Zero Hora, 1998a).

Tem sido sugerido que alguns transtornos mentais estão associados com dificuldades acadêmicas, infreqüência escolar, repetência e evasão escolar. Muitos destes transtornos já apresentam abordagem terapêuticas bem definidas e

com eficácia já determinada como a Depressão e o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade. Portanto, é possível que o tratamento destes transtornos possa ter um impacto sobre a evasão e, por conseguinte, no custo pessoal e social do abandono da escola.

Em países desenvolvidos, o número de evadidos durante os primeiros anos de escola é muito pequeno (Kessler et al., 1995). Portanto, não é de se surpreender que apenas um único estudo, realizado na Suazilândia (Africa), foi encontrado avaliando a associação entre Transtornos Mentais e Evasão Escolar em crianças. Neste estudo os autores encontraram que apenas 10% das crianças com algum problema emocional atingem um nível de escolaridade médio. Pobreza, transtornos mentais e emocionais aparecem relacionados com o abandono da escola (Myeni e McGrath, 1990).

OS NÚMEROS DA EVASÃO

O censo de 1998 estimou que a população brasileira é de 165,2 milhões de habitantes, com uma alta taxa de analfabetismo ao redor de 17%, chegando a mais de 30% em algumas regiões do nordeste do país. No Rio Grande do Sul esta taxa está em torno de 7% (Zero Hora, 1998a).

De acordo com o relatório Progresso das Nações 1999, do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) os pequenos brasileiros e brasileiras têm 95% de chance de ter acesso à escola, embora somente 59% de probabilidade de completar a 8ª série. A escolaridade média do brasileiro é de 4 anos enquanto que a do Rio Grande do Sul é de 5,1 anos (UNICEF, 1999). Nas escolas estaduais de Porto Alegre, segundo dados da Secretaria Estadual da Educação, cerca de 6 % dos alunos abandonaram a escola nas terceiras e quartas séries do primeiro grau em 1997.

No Brasil, em 1998, a população de crianças entre sete e quatorze anos que estava fora da sala de aula era de 1,5 milhão (MEC, 1999). De cada mil crianças que ingressam em escolas brasileiras apenas 24 delas concluem o Primeiro Grau sem repetir nenhum ano (Zero Hora, 1998a).

O Rio Grande do Sul apesar de se situar no topo da educação nacional, também apresenta taxas de analfabetismo e de evasão escolar perturbadoras. As taxas de repetência nas escolas estaduais chegam a 15,86%. A maioria dos adolescentes gaúchos encontram-se fora da escola ou em classes defasadas (Zero Hora, 1998a).

O sociólogo e professor gaúcho Alceu Ferraro estima que 342.423 gaúchos de seis a dezessete anos não freqüentem escola, que apenas um de cada quatro alunos percorrem o primeiro grau sem repetir nenhum ano e que de

cada três gaúchos de 16 anos, apenas um está na série adequada para sua idade e um está fora da sala de aula (Genaro, 1998).

O Censo Escolar de 1999, divulgado pelo MEC, mostra que está havendo uma redução da desigualdade regionais na educação, pelo menos em relação aos alunos atendidos. O crescimento total dos alunos matriculados no ensino fundamental no ano de 1999 é de 2,5% em relação ao ano anterior. Além disso, houve uma redução de 1,5%, no mesmo período, nas matrículas de 1^a a 4^a séries, indicando que está havendo uma progressão dos alunos que estavam parados nas quatro primeiras séries do ensino fundamental devido às sucessivas repetências (MEC, 1999).

Algumas medidas criativas já estão sendo adotadas em nosso estado no sentido de minimizar estes problemas. A Secretaria Estadual de Educação tem um projeto de ensino acelerado em parceria com o Programa Acelera Brasil. Alunos das cidades de Campo Bom, Caxias do Sul e Sapiranga já estudam a partir deste método (Necchi, 1998). Segundo relatório da Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre, relativo ao ano de 1998, a evasão escolar nas escolas municipais reduziu-se para cerca de 1% após a implementação do estudo por ciclos. (Zero Hora, 1998b).

PSICOPATOLOGIA MATERNA E EVASÃO ESCOLAR

Muitos fatores influenciam o desempenho acadêmico em crianças como, por exemplo, hereditariedade e a presença de transtornos psiquiátricos nas crianças e/ou em seus pais (Hill et al., 1999).

Habilidades cognitivas mostram substancial hereditariedade e podem ser importantes na influência do bom desempenho escolar. Hill e colaboradores, em estudo com 123 crianças e adolescentes de 8 a 18 anos que apresentavam alto e baixo risco para desenvolverem dependência ao álcool avaliados pelo questionário Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children, Epidemiological Version- K-SADS (entrevista semi-estruturada para diagnóstico em Psiquiatria da Infância e Adolescência), encontraram uma prevalência aumentada de transtornos mentais em crianças/adolescentes classificadas como apresentando alto risco para dependência de álcool, mesmo naqueles que não tinham pais alcoolistas (Hill et al., 1999). Além disto, as crianças filhas de pais alcoolistas apresentaram diminuição da capacidade verbal e não-verbal de solucionar problemas evidenciados pelos subtestes Cubos do WISC III e Categoria de erros da Bateria de Testes Neuropsicológicos de Halstead-Reitan que medem respectivamente raciocínio abstrato e capacidade de análise e síntese.

Estudos tem indicado que há uma relação específica entre a qualidade da relação conjugal dos pais e o funcionamento das crianças. Conflitos conjugais têm sido relatados como causadores de prejuízos no comportamento das crianças e relacionados com problemas de conduta em escolares (Zeanah et al., 1997).

Presença de psicopatologia materna ou de outros familiares são encontradas nas famílias em que ocorre evasão escolar. Casamentos desfeitos, relações ilícitas, problemas maritais, vínculos familiares fracos e irresponsabilidade dos pais são alguns dos problemas observados no perfil dessas famílias (Hibbett e Fogelman, 1990; Astone e McLanahan, 1994).

Tiet et al. (1998) em estudo em que avaliou a relação entre eventos de vida e resiliência verificou a existência de associação entre psicopatologia materna e eventos de vida adversos com aumento do risco de psicopatologia e disfunção psicológica em crianças e adolescentes. Ao mesmo tempo, bom funcionamento familiar parece aumentar a resiliência das crianças e adolescentes mesmo na presença de eventos de vida adversos.

Martin et al. (1999), em estudo sobre a relação entre ansiedade e depressão em pais e mães de 51 crianças que apresentavam recusa escolar, verificaram a existência de uma alta prevalência de ansiedade e depressão nos pais e mães destas crianças; concluindo que a relação entre estas duas condições deve ser elevada. Também foi encontrado, neste estudo, taxas significativas de fobia simples e transtorno de pânico (com ou sem agorafobia)

nas mães e pais destas crianças. Transtornos fóbicos em mães e pais de crianças com recusa escolar parecem estar associados com a presença desta condição, demonstrando a importância da psicopatologia dos pais nesta recusa.

Zeanah et al.(1997), em artigo de revisão crítica dos últimos dez anos sobre desenvolvimento infantil, encontraram um aumento dos possíveis riscos durante as diferentes etapas do desenvolvimento em crianças de baixo nível sócio- econômico e cujas mães eram deprimidas. Crianças de mães deprimidas também apresentam um número mais elevado de problemas comportamentais, inclusive na escola, além de uma variedade de anormalidades biológicas como, por exemplo, alterações eletroencefalográficas. Estes achados demonstram uma forte evidência da associação entre comportamentos maladaptativos na infância e depressão materna.

Muitos instrumentos diagnósticos tem sido utilizados para avaliar psicopatologia em adultos. Entre estes instrumentos podemos citar o Self Report Questionnaire- SRQ (Harding et al.,1980) que é utilizado para triagem de transtornos psiquiátricos em atendimento primário, sendo que os primeiros vinte itens foram construídos para avaliar transtornos mentais não-psicóticos. Este instrumento é de fácil aplicação e já tem estudo de validação no Brasil (Mari e Williams, 1986).

TRANSTORNOS MENTAIS E EVASÃO ESCOLAR

Alguns estudos sistemáticos mostram que a evasão escolar está associada a transtornos mentais, sendo estes um dos preditores para abandono escolar antes dos 12 anos (Kessler et al., 1995; Hibbetti e Fogelman, 1990). Myeni e McGrath (1990) mostram que apenas 10 a 15 % das crianças com problemas emocionais, manifestados na escola concluem o colégio.

Achenbach e colaboradores (1998) estudando sinais de distúrbios em uma amostra de 743 jovens adultos relaciona como um dos preditores de evasão escolar, entre outros, problemas de comportamento na escola durante a infância e a adolescência. Baixos escores nas escalas que avaliavam performance acadêmica, necessidade de classe especial, repetência e outros problemas na escola também aparecem como preditores de evasão escolar.

A presença de transtornos psiquiátricos em crianças afeta a performance escolar (Richards, 1995). Hinshaw (1992), em uma extensa revisão da literatura, relacionou problemas acadêmicos precoces com subsequente comportamento antisocial em adolescentes.

Da mesma forma, estudos mostram que podemos relacionar a evasão a uma vida marcadamente desviante e antisocial prévia ao abandono escolar. Estudo do Centro de Controle das Doenças Norte Americano (CDC) com 10.645 adolescentes de 12 a 19 anos. dos quais 91% em escolas e 9% evadidos.

demonstrou que adolescentes fora da escola usavam significativamente mais cigarro, álcool, marijuana e cocaína (CDC, 1994). Também, adolescentes entre 14 e 19 anos que não freqüentavam a escola relatavam significativamente mais relações sexuais com 4 ou mais parceiros (CDC, 1994).

Os achados desse estudo, bem como os de outras pesquisas, indicam que adolescentes evadidos com mais freqüência se engajam em comportamentos com riscos potenciais à saúde, sendo que estes podem preceder e contribuir para a decisão de deixar a escola (Pirie et al., 1988; Glynn, 1993; CDC, 1994).

Outros estudos indicam a associação da evasão escolar com Transtornos Depressivos, de Ansiedade, de Conduta, e de Déficit de Atenção / Hiperatividade, (TDAH) bem como com uso abusivo e / ou dependência a drogas e Retardo Mental (Hibbett e Fogelman,1990; Chavez, 1992; Thompson et al., 1994; Fergusson e Horwood, 1995).

Biermaher e colaboradores (1996), em uma revisão sobre depressão em crianças e adolescentes, evidenciam que a presença de transtorno depressivo freqüentemente está associada com um prejuízo significativo na performance escolar e com problemas psicossociais e acadêmicos. A depressão apresenta freqüentemente comorbidades como, por exemplo, distímia, transtornos disruptivos e transtornos de ansiedade.

Os transtornos de ansiedade compreendem uma das mais prevalentes categorias de psicopatologia em crianças e adolescentes (Anderson et al., 1987). Crianças com um ou mais transtornos de ansiedade podem apresentar dificuldades escolares como infreqüência escolar, baixa performance acadêmica, repetência e, em conseqüência, evasão escolar (Berg, 1996 ; Biederman et al., 1999).

Keller e colaboradores (1992) demonstraram que os transtorno de ansiedade tem um curso crônico e podem apresentar uma baixa taxa de remissão, identificando uma prevalência de 14% nas crianças. Em estudo posterior, Kessler e colaboradores (1995) investigaram as conseqüências sociais dos transtornos psiquiátricos e a relação entre a pré- existência de algum transtorno e a condição educacional em uma amostra de 5.877 indivíduos de 15 a 54 anos da "National Comorbidity Survey". Nesta investigação encontraram uma relação importante entre presença de transtorno de conduta (em homens) e de transtornos de ansiedade (em mulheres) com o abandono da escola antes de completar a chamada "High school" (escola média), mostrando que uma das conseqüências da presença de transtorno psiquiátrico na adolescência é a diminuição dos anos de escolaridade nestes indivíduos devido ao precoce abandono da escola.

Em relação aos transtornos disruptivos, Fergusson e Horwood (1995), em estudo com 935 adolescentes de 15 anos da Nova Zelândia, mostram uma associação linear, crescente e significativa entre o número de sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade dos critérios do DSM-III-R (Manual

Diagnóstico e Estatístico das Doenças Mentais, terceira edição revisada) e a frequência de evasão escolar.

A presença de transtorno de oposição- desafiante, a exemplo de outros transtornos disruptivos, também resulta em significativo sofrimento e disfunção para a criança e sua família. Comportamentos oposicionais-desafiantes causam ruptura na família e/ou na sala de aula e interferem no desenvolvimento de interesses sociais e acadêmicos. O trabalho escolar é afetado e a criança se torna socialmente isolada. Este transtorno pode ser precursor de transtorno de conduta e por consequência de evasão escolar (Vitiello e Jensen, 1995).

O transtorno de conduta é em geral referido na literatura como uma das formas mais comuns de psicopatologia de crianças e adolescentes e constitui-se em uma das razões mais comuns da procura de avaliação e atendimento psiquiátrico para esta faixa etária. Aumento da criminalidade, abuso de substâncias psicoativas e conflitos na comunidade, em casa e na escola estão também associados a este transtorno. Transtorno de conduta tende a ser altamente estável no passar do tempo, isto é, quando diagnosticado na infância com muita frequência se mantém presente na adolescência e é altamente preditivo de comportamento anti-social na idade adulta. Criança com problemas de conduta tende a ser um adolescente delinqüente e este, por sua vez, um adulto com problemas de criminalidade (Steiner et al., 1997). Como já mencionado, Kessler e colaboradores (1995) encontraram uma relação positiva e presença de transtorno de conduta na adolescência e posterior evasão escolar.

Em estudo realizado com adolescentes brasileiros com diagnóstico de TDAH foi encontrada uma elevada frequência de comorbidade com transtornos disruptivos (Rohde et al., 1999). A associação do Transtorno de Conduta com o Transtorno de Déficit de Atenção /Hiperatividade está associado com um risco aumentado de baixo desempenho escolar, repetência, expulsões e suspensões escolares, relações difíceis com familiares e colegas, desenvolvimento de ansiedade, depressão, baixa auto-estima, experimentação e abuso de drogas precoces e com delinquência juvenil (Rohde et al., 1999). Delinquência na adolescência é, por sua vez, um alto risco para evasão escolar (Vitiello e Jensen, 1995).

A prevalência de transtornos mentais em pessoas com retardo mental é maior do que na população em geral (Campbell e Malone, 1991). Por sua vez, o retardo mental (RM) também pode ser considerado preditor de evasão escolar. Aproximadamente 1 a 3% da população dos países desenvolvidos apresentam retardo mental. A maioria das crianças com retardo mental em idade escolar não são diagnosticadas, uma vez que esta condição não é normalmente considerada quando a criança apresenta dificuldades escolares (King et al., 1997).

Crianças com retardo mental quando precocemente reconhecidas podem se beneficiar de programas de educação especial, treinamento de habilidades sociais e de outras formas de ajuda como, por exemplo, treinamento para o mercado de trabalho (Russell e Tanguay, 1996). O reconhecimento das dificuldades destas crianças, o tratamento dos transtornos psiquiátricos existentes

e a adequação das exigências da escola e da família quanto ao rendimento escolar e ao ritmo de aprendizagem podem diminuir a ansiedade e elevar a auto-estima destas crianças, evitando-se assim as constantes reprovações e o conseqüente abandono da escola.

Vale a pena lembrar que a maioria dos transtornos mentais apresentados por crianças e adolescentes têm abordagens terapêuticas bem definidas e com eficácia já determinada como, por exemplo, a depressão e o transtorno de déficit de atenção /hiperatividade. Portanto, é possível que o tratamento destes transtornos possa prevenir uma parcela de dificuldades escolares e, portanto, ter um impacto sobre as taxas de evasão escolar e em conseqüência no custo social e pessoal do abandono da escola.

FATORES PEDAGÓGICOS E SÓCIO- ECONÔMICOS

Outros preditores da evasão escolar considerados na literatura são: nível sócio- econômico baixo, desempenho escolar deficitário, raça e problemas com o auto conceito (Kominski, 1990; Myeni e McGrath, 1990; Horowitz, 1992; Jackson et al., 1995). Não está claro ainda se os efeitos dos três últimos preditores, bem como o do transtorno mental, nas taxas de evasão escolar não estão confundidos pela variável nível sócio- econômico.

Pobreza e nível sócio- econômico tem sido relacionados com um grande número de problemas no desenvolvimento infantil, não só exercendo efeitos indiretos como, por exemplo, alimentação, proteção e cuidados médicos inadequados como também importante impacto na qualidade de vida destas crianças. Também aumentam o risco de estresse emocional nos pais elevando sua vulnerabilidade aos eventos negativos da vida (isolamento social, depressão, ansiedade, entre outros) (Zeanah et al., 1997).

Todos os fatores discutidos até então têm como base o indivíduo, ou a sua família. Pouco se tem estudado sobre quais características da escola poderiam afetar o seu poder de manter os alunos vinculados a ela (Chavez, 1992; Srebnik e Elias, 1993).

Golbert e Moojen (1997) enfatizam os fatores relacionados à escola com fortes determinantes do fracasso escolar, apontando não só as características físicas e organizacionais da escola como as características humanas e, particularmente, a qualidade de ensino ali veiculadas. Para estas autoras os programas de ensino atuais são freqüentemente geradores de fracasso escolar, uma vez que são parcializados, isolados e não expressam os interesses dos alunos. Isso pode ser especialmente importante em países em desenvolvimento, onde o ambiente e o conteúdo escolar podem estar dissociados da realidade da maioria dos estudantes.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Avaliar se existe associação entre Evasão Escolar e presença de Transtorno Mental em escolares de terceira e quarta séries do primeiro grau das escolas estaduais de Porto Alegre.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar a existência de associação entre Evasão Escolar e Psicopatologia Materna em escolares de terceira e quarta séries do primeiro grau das escolas públicas estaduais de Porto Alegre.

- Verificar a associação entre Evasão Escolar e repetência em escolares de terceira e quarta séries do primeiro grau das escolas estaduais de Porto Alegre.

- Verificar a associação entre Evasão Escolar e Retardo Mental em escolares de terceira e quarta séries do primeiro grau das escolas estaduais de Porto Alegre.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACHENBACH TM, HOWELL CT, McCONAUGHY SH, STANGER C. Six-Year Predictors of Problems in a Nacional Sample: Young Adult Signs of Disturbance. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1998; 37: 718-727.
2. ANDERSON JC, WILLIAMS S, McGEE R, SILVA PA. DSM-III disorders in preadolescent children: prevalence in a large sample from the general population. Arch Gen Psychiatry, 1987;44:69-76.
3. ASTONE MN, McLANAHAN SS. Family Structure, Residential Mobility, and School Dropout: A Research Note. Demography, 1994; 31 (4): 575-84.
4. BERG I. School Avoidance, School Phobia, and Truancy. In: Lewis M, Child and Adolescent Psychiatry, Williams & Wilkins. A Comprehensive Textbook. 1996.
5. BIEDERMAN J, FARAONE SV, MICK E, et al. Clinical corralates of ADHD in females:Findings from a large group of girls ascertained from pediatric and psychiatric referral sources. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1999; 38:1449-1459.
6. BIERMAHER B, RYAN N, WILLIAMSON D, et al. Childhood and Adolescent Depression: A Review of the Past 10 Years. Part I. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1996; 35: 1427-1439.

7. CAMPBELL M, MALONE RP. Mental Retardation and Psychiatric disorders. Hosp Community Psychiatry, 1991; 42: 374-379.
8. CAVAZOS LF. Restructuring Education an Its Impact on Medical Education. Acad Med, 1990; 65 (4): 230-33.
9. CENTER FOR DISEASE CONTROL (CDC). Health Risk Behaviors Among Adolescents Who Do and Not Attend School. Morbidity and Mortality Weekly Report, 1994; 43 (8): 129-33.
10. CHAVEZ, EL. Hispanic Dropouts and Drug Use: A Review of the Literature and Methodological Considerations, 1992; 225- 233.
11. DORNELLES BV. Mecanismos Seletivos da Escola Pública: um estudo etnográfico. In: SCOZ BJL, ed. Psicopedagogia: O Caráter interdisciplinar na formação e atuação profissional. Ed. Artes Médicas. 1987.
12. FERGUSSON DM, HORWOOD JP. Validity of Categorically and Dimensionally Scored Measures of Disruptive Childhood Behaviors. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1995; 34 (4):477-87.
13. GENARO J. Ensino Gaúcho parte para seu maior desafio. Jornal Zero Hora, 12(08):2-3. Porto Alegre, 1998.
14. GLYNN TJ. Improving Health of U.S. Children. The Need of Early Interventions in Tobacco Use. Proceedings: Comprehensive School Health, 1993.

15. GOLBERT CS, MOOJEN SMP. Dificuldades na Aprendizagem Escolar. In: Sukiennik PB, ed. O Aluno Problema, Porto Alegre: Ed. Mercado Aberto, 1997: 79-109.
16. HARDING TW, CLIMENT CE, DIOP M, et al.. Mental Disorders in Primary Health Care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. Psychological Medicine, 1980; 10:231-241.
17. HIBBETT A, FOGELMAN K. Future Lives of Truants: Family Formation and Health-Related Behaviour Br J Educ Psychol, 1990; 60:171-79.
18. HILL SY, LOCKE J, LOWERS L, CONNOLLY J. Psychopathology and Achievement in Children at High Risk for Developing Alcoholism. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1999; 38:883-891.
19. HINSHAW SP. Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: causal relationships and underlying mechanisms. Psychol Bull, 1992; 111:127-155.
20. HOROWITZ TR. Dropout-Mertonian or Reproduction Scheme? Adolescence, 1992; 27 (106): 452-59.
21. JACKSON MH, REDDICK KB, DUBES RG. Self-Concept Correlates Between At-Risk and Not-At-Risk Ninth-Grade Students. Psychological Reports, 1995; 76: 683-87.
22. KARPINSKI MJ, NEUBERT DA, GRAHAM S. A Follow-Along Study of Postsecondary Outcomes for Graduates and Dropouts with Mild

- Disabilities in a Rural Setting. Journal of Learning Disabilities, 1992; 25 (6): 376-85.
23. KELLER MB, LAVORI P, WUNDER J, et al. Chronic course of anxiety in children and adolescents. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1992; 31: 595-599.
24. KESSLER RC, FOSTER CL, SAUNDERS WB, et al. Social Consequences of Psychiatric Disorders, I: Educational Attainment. Am Psychiatry, 1995; 152 (7): 1026-32.
25. KING BH, STATE MW, SHAH B, et al. Mental Retardation: A Review of the Past 10 Years. Part I. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1997; 36: 1656-1671.
26. KOMINSKI R. Estimating the National High School Dropout Rate. Demography, 1990; 27 (2): 303-5.
27. KORTERING L, HARING N, KLOCKARS A. The Identification of High-School Dropouts Identified as Learning Disabled: Evaluating the Utility of a Discriminant Analysis Function. Exceptional Children. Exceptional Children, 1992; March/April:422-35.
28. LARAQUE D, BARLOW B, DURKIN M, et al. Children Who Are Shot: A 30-Year Experience. Journal of Pediatric Surgery, 1995; 30 (7): 1072-76.

29. MARI JJ, WILLIAMS P. A validity Study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ- 20) in Primary Care in city of São Paulo. British Journal of Psychiatry, 1986; 148, 23-26.
30. MARTIN C, CABROL S, BOUVARD MP, et al. Anxiety and Depressive Disorders in Fathers and Mothers of Anxious School- Refusing Children. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1999; 38: 916-922.
31. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Censo Escolar de 1999. Publicação do Ministério de Educação e Cultura, 1999. Brasília.
32. MYENI AD, McGRATH E. Swaziland: Perspectives in School Health. Journal of School Health, 1990; 60 (7): 351-56.
33. NECCHI V. Criatividade na luta contra a evasão. Jornal Zero Hora, 1998; 14(08): 5.
34. PIRIE PL, MURRAY DM, LUEPKER RV. Smoking Prevalence in a Cohort of Adolescents, Including Absentees, Dropouts, and Transfers. Am J Public Health, 1988; 78: 176-78.
35. RICHARDS CM, SYMONS DK, GREENE CA, SZUSKIEWICZ TA. The bidirectional relationship between achievement and externalizing behavior problems of students with learning disabilities. J Learn Disabil, 1995; 28: 8-17.
36. ROHDE LA, BIEDERMAN J, BUSNELLO E, et al. ADHD in a School Sample of Brazilian Adolescents: A Study of Prevalente, Comorbid

- Conditions, and Impairments. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1999; 38:6; 716-722.
37. RUSSELL AT, TANGUAY PE. Mental Retardation. In: Lewis M, Child and Adolescent Psychiatry. A Comprehensive Textbook. Williams & Wilkins. 1996: 502-509.
38. SREBNIK DS, ELIAS MJ. An Ecological, Interpersonal Skills Approach to Drop-Out Prevention. Am J Orthopsychiat, 1993; 63 (4): 526-35.
39. STEINER H, DUNNE JE, AYRES W, et al. Practice Parameters for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Conduct Disorder. AACAP Official Action. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1997; 36: 122S-138S.
40. THOMPSON EA, MOODY KA, EGGERT LL. Discriminating Suicide Ideation Among High-Risk Youth. J Sch Health, 1994; 64 (9): 361-67.
41. TIET Q, et al. Adverse Life Events and Resilience. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1998; 37: 1191-1200.
42. TREMEA R. Censo revela diminuição das desigualdades. Jornal Zero Hora; 26(09): 46. Porto Alegre. 1999.
43. UNICEF, UNITED NATIONS CHILDRENS' FUND. The Progress of Nation. UNICEF Publication. Brasília. 1999.

44. VITIELLO B, JENSEN PS. Disruptive Behavior Disorders. In: Kaplan HI e Sadock BJ. Williams & Wilkins. Comprehensive Textbook of Psychiatry. New York. 6ª ed. 1995; 2311-2320.
45. ZEANAH CH, BORIS NW, LARRIEU JA. Infant Development and Developmental Risk: A Review of the past 10 Years. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1997; 36:2; 165-178.
46. ZERO HORAa. O Quadro da Educação. Jornal da Eleição, encarte do Jornal Zero Hora, 1998; 30(08); 2:3.
47. ZERO HORAb. Vencendo a Evasão. Opinião ZH, Editorial. Jornal Zero Hora, 1998; 38, 12(03).

ARTIGO EM PORTUGUÊS^a**EVASÃO ESCOLAR E TRANSTORNOS MENTAIS EM ESCOLARES DE TERCEIRA E QUARTA SÉRIES DA REDE ESTADUAL EM PORTO ALEGRE**

Silzá Tramontina¹, Sílvia de Oliveira Martins², Mariana B. Michalowski³, Carla R. Ketzer⁴, Mariana Eizirik⁴, Joseph Biederman⁵, e Luis A. Rohde⁶

a) tradução livre da versão em inglês.

1) Médica Psiquiatra Contratada do Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência do HCPA.

2) Médica Psiquiatra de Crianças e Adolescentes.

3) Médica Residente do Serviço de Pediatria do HCPA.

4) Acadêmicas da Faculdade de Medicina da UFRGS.

5) Chefe da Unidade de Psicofarmacologia Pediátrica do Massachusetts General Hospital e Professor de Psiquiatria da Harvard Medical School, Boston.

6) Professor de Psiquiatria da Infância e Adolescência da UFRGS.

Pedidos de separatas para Dr. Silzá Tramontina, Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Cep: 90035-003.

Este trabalho foi apoiado parcialmente por um fundo de pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Uma versão preliminar deste estudo foi apresentada na sessão de pôster de pesquisa da 46ª reunião anual da Academia Americana de Psiquiatria de Crianças e de Adolescentes, Chicago, 1999.

SUMÁRIO

Objetivos: Avaliar a associação entre transtornos mentais e evasão escolar em uma amostra de estudantes da terceira e quartas séries do ensino de primeiro grau das escolas de Porto Alegre. **Métodos:** Neste estudo de delineamento caso – controle , estudantes que evadiram da escola (n = 44) e um grupo controle que continuava freqüentando a escola (n = 44) foram avaliados para transtornos mentais utilizando-se a entrevista “Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children, Epidemiological Version” (K-SADS-E). Além disto, a estimativa do Quociente Intelectual (Q.I.) foi determinada através dos subtestes vocabulário e cubos da Wescheler Intelligence Scale, terceira edição (WISC-III) nos dois grupos. **Resultados:** Apenas os estudantes com Transtornos de Conduta apresentaram uma razão de chance significativamente mais alta de evasão escolar (OR=16,8; IC95%=1,69-162,2) após o controle das variáveis confundidoras (idade, estrutura familiar e renda). **Discussão:** Nossos resultados reproduzem para as crianças achados previamente encontrados em adolescentes que sugerem uma associação entre evasão escolar e transtorno de conduta.

INTRODUÇÃO

A evasão escolar é considerada uma importante medida da condição educacional de um país (Kominski, 1990). Além disso, vários estudos documentam que aqueles que abandonaram a escola têm uma alta taxa de problemas familiares (Hibbett e Fogelman, 1990), problemas legais (Laraque et al., 1995) e desemprego (Karpinski et al., 1992) na idade adulta.

No Brasil, como também na maioria dos países sul-americanos, o fracasso escolar é um fenômeno muito prevalente. Apesar da Constituição Brasileira assegurar o direito à escola a todas as crianças e a obrigatoriedade do ensino de primeiro grau (Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul, 1998), não há um controle efetivo desta política educacional. Assim, não é surpresa que em nosso país ocorra evasão escolar até mesmo em crianças das primeiras séries do ensino de primeiro grau. Em um recente censo, uma taxa de 6% de evasão escolar foi encontrada em alunos de terceira e quartas séries do primeiro grau em escolas de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. (Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul, 1997). Este achado é de extrema importância para avaliação da situação educacional do nosso país, uma vez que o Estado do Rio Grande do Sul tem o melhor nível educacional do Brasil (UNICEF, 1999).

A evasão escolar é um fenômeno muito complexo, necessitando ser entendido no contexto da realidade sócio-econômico e do sistema educacional

dos países em desenvolvimento (Myeni e McGrath, 1990; Srebnik e Elias, 1993) onde é comum que os adolescentes deixem a escola para trabalhar, como forma de ajudar no orçamento familiar e que crianças em idade escolar fiquem em casa, fora de escola, a fim de cuidarem dos irmãos menores enquanto os pais trabalham. Também, alguns estudos sugerem que baixo desempenho escolar, sucessivas reprovações, suspensões e baixa auto-estima são importantes preditores de evasão escolar (Jackson et al., 1995; Maton, 1990; Srebnik e Elias, 1993).

Estrutura familiar e psicopatologia parental parecem estar associados com recusa escolar e evasão (Astone e McLanahan, 1994; Hill et al., 1999; Kortering et al., 1992; Martin et al., 1999). Crianças que crescem com ambos os pais têm mais êxito na escola e têm melhores taxas de frequência escolar do que crianças que vivem em famílias desestruturadas (Astone e McLanahan, 1994; Kortering et al., 1992). Em relação a psicopatologia parental, recentes estudos indicam associações entre alcoolismo, ansiedade e transtornos depressivos nos pais com baixa performance acadêmica nas crianças, recusa escolar e evasão (Hill et al., 1999; Martin et al., 1999).

Vários estudos sugerem que alguns transtornos mentais como Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) (Fergusson e Horwood, 1995), Transtornos de Conduta (Achenbach et al., 1998; Kessler et al., 1995), Depressão (Kessler et al., 1995), Transtornos de Ansiedade (Horowitz, 1992; Kessler et al., 1995), Retardo mental (Myeni e McGrath, 1990) e Abuso de Substância

(CDC,1994) são fortes preditores de evasão escolar. Como, em países desenvolvidos, o número de evadidos durante os primeiros anos de escola é muito pequeno (Kessler et al., 1995) não é de se surpreender que um único estudo, realizado na Suazilândia, foi encontrado na literatura avaliando a associação entre transtornos mentais e evasão escolar em crianças (Myeni e McGrath, 1990). É importante enfatizar que a maioria dos estudos mencionados tem falhas metodológicas importantes como ausência de um grupo controle que freqüente a escola (Myeni e McGrath, 1990), diagnóstico de transtornos mentais baseado apenas na presença de sintomas positivos em questionários estruturados, sem avaliação clínica adequada (Achenbach et al., 1998), questionários de auto-aplicação (CDC,1994), uso de escalas não previamente validadas (Horowitz, 1992), ou diagnósticos coletados retrospectivamente através de prontuários médicos (Kessler et al., 1995).

O objetivo principal deste estudo foi avaliar a associação entre transtornos mentais mais prevalentes e evasão escolar em uma amostra de crianças de terceira e quartas séries do primeiro grau de escolas estaduais da cidade de Porto Alegre. Baseados na literatura, nós hipotetizamos que: 1) há uma associação significativa entre vários transtornos mentais e evasão escolar; 2) psicopatologia materna é preditor significativo da evasão escolar em crianças; 3) há uma associação significativa entre repetência escolar, suspensão e expulsão com evasão escolar.

MÉTODO

A amostra foi obtida do universo de escolas estaduais da cidade de Porto Alegre, Brasil. Porto Alegre é a capital do estado do Rio Grande do Sul, Brasil e possui atualmente uma população de 1.400.00 habitantes.

Amostra

Do número total de 246 escolas estaduais de Porto Alegre, 64 escolas foram escolhidas por uma amostragem aleatória por conglomerados proporcionais baseado no tamanho da escola (Rohde et al., 1999). As escolas sorteadas foram contatadas para explicarmos o protocolo de pesquisa. Depois, nossa equipe manteve contato telefônico semanalmente com cada escola a fim de detectar os casos de evasão escolar em crianças de terceira e/ou quarta séries do primeiro grau. Evasão escolar foi definida como a ausência da escola durante 15 dias consecutivos sem qualquer razão que justificasse este fato como uma doença física ou uma viagem (Secretaria de Educação do Estado de Rio Grande do Sul, 1997). Para cada estudante evadido, um colega do mesmo sexo e da mesma classe que continuava freqüentando a escola foi selecionado aleatoriamente para fazer parte do grupo controle.

Procedimentos diagnósticos

Os estudantes foram avaliados em casa para os Transtornos mentais mais prevalentes nesta faixa etária usando os módulos de Transtornos Depressivos, Transtornos de Ansiedade, e Transtornos Disruptivos de Comportamento da Entrevista para Transtornos Afetivos e Esquizofrenia na Idade Escolar–Versão Epidemiológica, 4ª versão em português (K-SADS-E) (Orvaschel, 1985) completada com itens que permitiam derivar diagnósticos de acordo com os critérios do Manual Diagnóstico Estatístico dos Transtornos Mentais, quarta edição da Associação Americana de Psiquiatria (DSM-IV). O K-SADS-E foi aplicado por duas psiquiatras de crianças treinadas (S.T. e S.M.) que tiveram sua concordância previamente avaliada (Kappas de 0,72 a 0,96, $p < 0,001$). Para a finalidade deste estudo, nós consideramos só como diagnósticos positivo as crianças que preenchiam os critérios diagnósticos durante o mês anterior da avaliação (doença atual). Uma vez que os transtornos de ansiedade incluem muitas síndromes com vários níveis de severidade, nós definimos uma variável sumária útil chamada transtorno de ansiedade múltipla que incluía todas as crianças com dois ou mais transtornos de ansiedade (Biederman et al., 1999). Em relação ao transtorno de conduta, o diagnóstico só era considerado positivo nos evadidos quando três sintomas necessários para o diagnóstico estavam presentes, exceto o critério 15 do DSM-IV (gazeteia a escola). Este procedimento foi realizado para evitar-se o efeito de circularidade e uma super estimativa diagnóstica nos alunos evadidos.

A avaliação cognitiva foi realizada através dos subtestes vocabulário e cubos da Escala de Inteligência Wescheler - Terceira edição (WISC - III) aplicada por uma acadêmica de psicologia treinada (Faraone et al., 1996; Greene et al, 1996). Usou-se para indicação de possível retardo mental um QI estimado menor do que 70.

As mães foram avaliadas para presença de psicopatologia através do Self-Report Questionnaire, versão em português (SRQ-20). O SRQ-20 é um instrumento construído para diagnosticar transtornos mentais não-psicóticos em serviços de cuidados primários (Harding et al., 1983). É composto de 20 questões (perguntas), permitindo resposta tipo sim ou não. Pontuações mais altas estão associadas com maior possibilidade de psicopatologias. Este instrumento tem um estudo de validade prévio realizado no Brasil que demonstrou que uma pontuação igual ou maior que 8 é indicadora da presença de transtornos mentais não-psicóticos em adultos (sensibilidade = 83%, especificidade = 80%, valor preditivo positivo e negativo = 82%) (Mari e Williams, 1986).

Foi coletado, sistematicamente, informações sobre dados sócio-demográficos, repetência escolar, suspensões e expulsões com os pais. O processo de coleta de dados ocorreu de março de 1998 a maio de 1999. O projeto foi aprovado pela Secretaria de Educação do Estado e pelo Comitê de Ética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Foi obtido consentimento informado por escrito com os pais e verbal com as crianças.

Análise de dados

A comparação entre todas as variáveis categóricas foi realizada através do teste de qui-quadrado. Como a grande maioria de dados contínuos não mostrou uma distribuição normal, testes não-paramétricos foram utilizados para esta análise (Teste U Mann - Whitney). Uma análise de regressão logística multivariada foi utilizada para controlar as variáveis potencialmente confundidoras. O nível de significância aceito foi de 5%.

RESULTADOS

A amostra incluiu 93 crianças, 49 evadidos da escola e 44 controles. Cinco estudantes do grupo de evadidos (10,2%) não puderam ser localizados. As características demográficas do grupo evadido e do grupo controle podem ser vistos na tabela 1. A única diferença significativa entre os dois grupos foi encontrada na característica idade, uma vez que no grupo de evadidos as crianças eram mais velhas ($U = 456,5$; $p < 0,001$).

Não houve nenhuma diferença significativa nas pontuações do SRQ-20, relativo à psicopatologia materna, entre os grupos, nem quando as pontuações foram avaliadas continuamente ($U = 887,5$; N.S.) nem quando elas foram avaliadas de modo dicotômico, usando-se o ponto de corte clínico (≥ 8) ($\chi^2 = 0$; d.f. = 1; N.S.).

Foi encontrada uma associação entre evasão escolar e repetência. Considerando que uma repetência de ano é um problema muito comum nas escolas estaduais de Porto Alegre, os grupos foram divididos em duas categorias: 1) até uma repetência; b) mais de uma repetência (Rohde et al., 1999). A proporção de crianças do grupo de evadidas da escola com mais de uma repetência foi significativamente mais alta que a proporção de crianças do grupo controle nesta mesma categoria (63,6 % versus 29,5%) ($\chi^2 = 9,14$; d.f. = 1; p = 0,003). Porém, não havia nenhuma diferença significativa entre os grupos nas características suspensões e expulsões escolares.

A prevalência de transtornos mentais em cada grupo pode ser visto na tabela 2. Apenas as prevalências de transtorno de conduta e retardo mental foram significativamente mais altas no grupo dos evadidos do que nos controles (respectivamente, $\chi^2 = 9$; d.f. = 1; p = 0,003 e $\chi^2 = 10$; d.f. = 1; p = 0,002). Porém, quando as variáveis potencialmente confundidoras foram controlados por uma análise de regressão logística múltipla, somente transtorno de conduta manteve uma razão de chance (odds ratio) significativamente mais alta para evasão escolar (Tabela 3).

DISCUSSÃO

Em uma amostra de crianças de terceira e quarta séries do ensino fundamental, nós encontramos uma associação significativa entre evasão escolar e transtorno de conduta. Crianças com transtorno de conduta têm muito mais

chance de abandonar a escola do que as crianças sem este transtorno (quase dezessete vezes mais). Cabe ressaltar que este é um dos primeiros estudos epidemiológicos que avaliam a associação entre transtornos mentais e evasão escolar em crianças do ensino de primeiro grau.

É muito difícil comparar nossos achados com os dos estudos prévios, uma vez que quase todos foram realizados com amostras de adolescentes. Porém, nós podemos demonstrar que repetência é um fator preditor para evasão em crianças em idade escolar, reproduzindo achados prévios em adolescentes (Jackson et al., 1995; Maton, 1990; Srebnik e Elias, 1993).

Em relação a psicopatologia materna, estudos prévios sugerem uma associação entre transtornos de ansiedade e transtornos depressivos nos pais e recusa escolar em crianças (Martin et al, 1999) e entre alcoolismo nos pais e baixa performance cognitiva nas crianças e adolescentes (Hill et al., 1999). Nós não conseguimos demonstrar qualquer associação entre psicopatologia materna avaliada pelo SRQ-20 e evasão escolar em crianças. Embora a ausência de associação possa ser devido ao uso de um instrumento de triagem ao invés de uma entrevista estruturada, devemos lembrar que o SRQ-20 demonstrou um desempenho adequado para o diagnóstico de transtornos mentais não-psicóticos em um estudo prévio (Mari e Williams, 1986). Provavelmente, a ausência de associação entre psicopatologia materna e evasão escolar em nosso estudo pode ser explicada pela alta prevalência de psicopatologia materna encontrada no grupo controle (38,6 % das mães de cada grupo tiveram diagnóstico de triagem

positivo pelo SRQ-20). É importante salientar que as crianças do grupo controle também vieram de famílias de baixa-renda com vários outros fatores de risco para que as mães apresentem transtornos mentais não- psicóticos.

Em nossa amostra, as crianças em idade escolar com transtorno de conduta têm uma chance significativamente mais alta para abandonar a escola do que as crianças que não apresentem este transtorno mental. Nossos achados concordam com outros estudos (Achenbach et al.,1998; Kessler et al.,1995). Achenbach et al. (1998) demonstraram que altos escores na escala de delinquência do Inventário de Comportamentos da Infância e Adolescência (CBCL) durante a adolescência predizia abandono da escola em uma amostra de adultos jovens. Kessler et al. (1995) demonstrou que adolescentes com transtorno de conduta têm uma razão de chance (odds ratio) significativamente maior para evasão escolar do que adolescentes sem este transtorno.

Em relação a outros transtornos mentais, nós não encontramos nenhuma associação significativa entre transtornos de ansiedade, transtornos depressivos, TDAH, transtorno oposicional-desafiante e evasão escolar. Apenas uma associação entre retardo mental e evasão escolar foi encontrada na análise univariada quando variáveis potencialmente confundidoras não foram controladas. Nossos achados em relação ao transtornos de ansiedade e aos transtornos depressivos não foram surpreendentes. Achenbach et al. (1998) também não encontram associação entre escores da escala de ansiedade/depressão do CBCL durante a adolescência e evasão escolar em uma

amostra de adultos jovens. Mais ainda, mesmo no estudo realizado por Kessler et al. (1995) a razão de chance (odds ratio) associada com transtorno de conduta é significativamente mais alta do que as associadas a transtornos de ansiedade e transtornos afetivos em prever evasão no ensino médio. Porém, a ausência de associação entre TDAH e evasão foi um achado inesperado. Fergusson e Horwood (1995) demonstraram uma associação significativa, linear e crescente entre o número de sintomas do TDAH e a taxa de evasão escolar em um estudo com 935 adolescentes na Nova Zelândia. A ausência de associação entre TDAH e evasão escolar em nosso estudo pode ser explicada pela alta prevalência de TDAH encontrada nas crianças do grupo controle (25%). Embora esta alta prevalência possa relacionar-se ao fato do diagnóstico deste transtorno ter sido baseado apenas na aplicação do K-SADS-E com um dos pais, em lugar de uma avaliação clínica mais completa, é importante salientar que as crianças do grupo controle também são oriundas de famílias de baixo nível sócio-econômico com muitos fatores de risco para transtornos disruptivos do comportamento.

Nossos resultados devem ser entendidos no contexto de algumas limitações. Primeiro, estes dados foram coletados em uma amostra de crianças muito pobres em idade escolar no Brasil. Assim, as associações observadas nesta amostra devem ser generalizadas para outros grupos sócio-econômicos ou geográficos com cautela. Segundo, os transtornos mentais foram avaliados somente pelos módulos do K-SADS-E aplicados com um dos pais, embora tenham sido aplicados por psiquiatras de criança treinados. Não foram coletadas informações relativas as psicopatologias estudadas nem com as crianças, nem

com as escolas. Embora este procedimento possa ter calculado a prevalência de alguns transtornos mentais incorretamente em ambos os grupos, ele vem sendo usado frequentemente em estudos epidemiológicos e clínicos previamente realizados com crianças mais jovens que 12 anos de idade (Biederman et al., 1999; Scahill et al., 1999). Além disso, o procedimento de avaliação foi executado de forma uniforme e cega, isto é, sem saber a qual grupo a criança pertencia (evadidos ou controle), sempre que isto foi possível, a fim de tentar evitar um viés de avaliação. A prevalência de retardo mental pode estar superestimada em ambos os grupos, uma vez que o diagnóstico foi fundamentado apenas em um Q.I. estimado. Entretanto, os subítemos do WISC-III eram aplicados cegamente em ambos os grupos, para se evitar um viés de avaliação na comparação entre os mesmos. Considerando que nós avaliamos só os transtornos mentais mais prevalentes nesta idade, a avaliação das associações entre evasão escolar e outros transtornos mentais como psicoses e transtornos bipolares não pode ser feita. Finalmente, nossa estimativa do efeito (odds ratio) do transtorno de conduta na evasão escolar é impreciso com um largo intervalo de confiança de 95%, visto que só encontramos um caso de transtorno de conduta no grupo controle. Assim, embora o teste estatístico de nossa estimativa seja válido deverá ser entendido mais para descrever a direção do efeito, ao invés de uma estimativa precisa da magnitude do efeito.

Implicações clínicas

A literatura educacional em países em desenvolvimento como o Brasil

entende evasão escolar como um problema relacionado ao contexto sócio-econômico e a insuficiências do sistema educacional (Myeni e McGrath, 1990; Srebnik e Elias, 1993). Embora isto seja inquestionável, nossos achados indicam que algumas crianças que abandonam a escola também estão apresentando transtornos mentais. Talvez, se estes transtornos fossem diagnosticados corretamente e tratados, a taxa de evasão escolar poderia ser diminuída.

Provavelmente, o efeito mais surpreendente encontrado no grupo de evadidos tenha sido o denominado Efeito Hawthorne (Fletcher et al., 1996). Várias crianças evadidas voltaram para a escola depois de receber a visita em casa do investigador, pois muitos pais só se deram conta que seus filhos haviam evadido da escola após esta entrevista.

Há uma escassez de estudos na literatura sobre a associação de transtornos mentais e evasão escolar em crianças. Alguns estudos indicam que a presença de transtornos mentais em crianças mais jovem que 12 anos são um forte preditor de evasão escolar na adolescência (Hibbett e Fogelman, 1990; Kessler et al., 1995). Como a maioria dos estudos nos Estados Unidos e em outros países foram realizados com adolescentes, nossos resultados confirmam para as crianças os achados prévios em adolescentes que sugerem uma associação entre evasão escolar e transtornos de conduta.

Tabela 1. Características demográficas de cada grupo^a

Características	Evadidos		Controles		P
	(n=44)		(n=44)		
Idade (anos)	13	(8-17)	10	(8-15)	< 0,001
Sexo (masculino)	23	(52,3)	26	(59,1)	N.S.
Raça (Caucasianos) ^b	31	(73,8)	31	(77,5)	N.S.
Educação (4 ^a série)	21	(47,7)	21	(47,7)	N.S.
Escolaridade da mãe					
(primeiro grau incompleto)	34	(77,3)	29	(65,9)	N.S.
Escolaridade do pai					
(primeiro grau incompleto)	23	(52,3)	24	(54,5)	N.S.
Estrutura familiar					
(vivem só com a mãe)	21	(47,8)	13	(29,5)	N.S.
Renda Familiar mensal (por membro familiar):					
≥ U\$ 53	21	(47,7)	29	(65,9)	N.S.
< U\$ 53 ^c	23	(52,3)	15	(34,1)	

N.S. = não significativo; a = Mediana e intervalo (em parênteses) é informado para variáveis contínuas; n e percentagem (em parênteses) é informado para variáveis categóricas; b = dados perdidos em 2 evadidos e em 4 do grupo de controle; c = Ponto de corte freqüentemente usado para definir pobreza no Brasil

Tabela 2. Prevalência de Transtornos Mentais^a em cada grupo

	Evasão escolar		Controle		Razão de Chance RC(IC95%)	P
	(n=44)		(n=44)			
Transtornos mentais	N	(%)	N	(%)		
Transtornos Depressivos						
Depressão maior	9	(20,5)	5	(11,4)	2,01 (0,54-8,32)	NS
Distímia	4	(9,1)	2	(4,5)	2,1 (0,28-24,22)	NS
Transtorno de Ansiedade Múltipla ^b	8	(18,2)	10	(22,7)	0,76 (0,24-2,40)	NS
Transtornos Disruptivos do Comportamento						
TDAH	9	(20,5)	11	(25)	0,87 (0,51-1,50)	NS
Transtorno de Conduta ^c	12	(27,3)	1	(2,3)	16,1(1,99-348,97)	0.003
Transtorno-Oposicional Desafiante	19	(43,2)	12	(27,3)	2,03 (0,76-5,46)	NS
Retardo Mental estimado						
(Q.I ≥70)	19	(43,2)	5	(11,4)	5,93 (1,8-22,52)	0,002

Nota: TDAH = Transtorno de Déficit de Atenção-Hiperatividade; NS = não significativo; a: Transtorno presente no último mês (estado atual); b: Nós usamos 2 ou mais transtornos de ansiedade como uma variável sumária útil. Nenhuma diferença significativa foi achada na prevalência de qualquer transtorno de ansiedade específico entre os grupos (transtorno de pânico, agorafobia, ansiedade generalizada, fobia simples e social, transtorno de ansiedade de separação, transtorno obsessivo-compulsivo, transtorno de estresse pós-traumático e transtorno de evitação); c: para evitar circularidade o diagnóstico de transtorno conduta só foi confirmado no grupo de evasão escolar quando estavam presentes três sintomas positivos, exceto o critério 15 (gazeia a aula).

Tabela 3. Razão de Chance (RC) para evasão escolar de acordo com o diagnóstico ajustado para as variáveis confundidoras^a

Diagnóstico	χ^2	P	RC	(IC95%)
Transtorno de conduta	5,79	0,02	16,8	(1,69-162,2)
Retardo Mental estimado	0,9	0,34	2,23	(0,42-11,78)

a = idade, estrutura familiar e renda foram consideradas variáveis confundidoras ($p < 0,20$ nas análises univariadas). Não foram incluídos Transtorno Oposicional Desafiante e repetência escolar no modelo apesar de ambos apresentarem um $p < 0,20$ nas análises univariadas para evitar multicolinearidade.

SCHOOL DROPOUT AND MENTAL DISORDERS IN BRAZILIAN ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN

Silzá Tramontina, M.D., Silvia Martins, M.D., Mariana B. Michalowski, M.D., Carla R. Ketzer, Mariana Eizirik, Joseph Biederman, M.D. and L.A. Rohde, M.D., D.Sc.

Dr. Tramontina is Clinical Instructor in Child and Adolescent Psychiatry, Mrs. Michalowski, Mrs. Ketzer, and Mrs. Eizirik were medical students when the study was conducted; Dr. Rohde is Professor of Child and Adolescent Psychiatry, Federal University of Rio Grande do Sul, Brazil; Dr. Martins is child psychiatrist in Brazil; Dr. Biederman is Chief of the Pediatric Psychopharmacology Unit, Massachusetts General Hospital, and Professor of Psychiatry, Harvard Medical School, Boston. Reprint Requests to Dr. Silzá Tramontina, Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rua Ramiro Barcelos, 2350, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. Zip code: 90035-003.

This work was partially supported by a research fund of Hospital de Clínicas de Porto Alegre. A preliminary version of this study was presented in the research poster session of the 46th annual meeting of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, Chicago, 1999. This manuscript was submitted to the Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry in January, 2000.

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the association between mental disorders and school dropout in a sample of students from the third and fourth elementary grades at state schools in the capital of the southernmost state of Brazil.

Methods: In this case - control study, students that dropped out from schools (n = 44) and a control group who continued attending schools (n = 44) were assessed for mental disorders using the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School – Age Children, Epidemiological Version (K-SADS-E) and had their Intellectual Quotient (IQ) estimated. **Results:** Conduct disorder was the only diagnosis associated with school drop out (OR=16.8; 95%CI=1.69-162.2) after controlling for the effect of confounding variables (age, family structure and income). **Discussion:** Our results extend to children previous findings in adolescents suggesting an association between school dropout and conduct disorder.

INTRODUCTION

The school drop out rate has been considered an important measure of the educational condition of a country (Kominski, 1990). Several studies documented that school drop out youths have a high rate of family and legal problems (Hibbett and Fogelman, 1990; Laraque et al., 1995) and unemployment (Karpinski et al., 1992) in adulthood.

School drop out is a very complex phenomenon, needing to be understood in the context of socioeconomic problems and inadequacies of the educational system (Myeni and McGrath, 1990; Srebnik and Elias, 1993). In developing countries, it is not uncommon that adolescents leave the school to work, and school-age children stay home to take care of the younger siblings. Also, some studies suggest that poor school achievement, school repetition and suspension, as well as low self-esteem, are important predictors of school drop out (Jackson et al., 1995; Maton, 1990; Srebnik and Elias, 1993).

Several studies suggest that some mental disorders such as ADHD (Fergusson and Horwood, 1995), Conduct Disorder (Achenbach et al., 1998; Kessler et al., 1995), Depression (Kessler et al., 1995), Anxiety Disorders (Horowitz, 1992; Kesler et al., 1995), Mental Retardation (Myeni and McGrath, 1990) and Substance Abuse (CDC, 1994) are strong predictors of school drop out. However, the majority of these studies have important shortcomings such as lack of a control group (Myeni and McGrath, 1990), mental disorders' diagnoses

exclusively based on checklist (Achenbach et al., 1998), self-report questionnaires (CDC, 1994), non-standard scales (Horowitz, 1992), or diagnoses performed retrospectively (Kessler et al., 1995) that makes the interpretation of findings difficult. In addition, only one study assessed the association between mental disorders and drop out rate in elementary school students (Myeni and McGrath, 1990).

Family structure and parental psychopathology seem to be also associated with school refuse and drop out (Astone and McLanahan, 1994; Hill et al., 1999; Kortering et al., 1992; Martin et al., 1999). Children who grow up with both of their parents are more successful in school and have better attendance records than children who live in single-parent families (Astone and McLanahan, 1994; Kortering et al., 1992). Regarding parental psychopathology, recent studies indicate associations among parental alcoholism, anxiety and depressive disorders and children's low academic achievement, school refusal and drop out (Hill et al., 1999; Martin et al., 1999).

The main aim of this study was to evaluate the association between mental disorders and school drop out in a sample of Brazilian children from the third and fourth elementary grades of state schools. Based on the literature, we hypothesized that: 1) there will be a significant association between several mental disorders and school drop out; 2) there will be a significant association between school repetition and school drop out.

METHOD

The sample was ascertained from state schools in Porto Alegre, Brazil. Porto Alegre is the capital of Brazil's southernmost state with a population of 1,400.000 inhabitants.

Sampling procedures

From the total number of 246 state schools in Porto Alegre, 64 schools were chosen through a proportional cluster random sampling based on school size (Rohde et al., 1999). We contacted the staff of each selected school explaining the purpose of the study and details of the protocol design. Afterwards, our team kept phone contact weekly with each school to detect school drop out in children from the third or fourth elementary grade. School drop out was operationally defined as the absence from the school for 15 consecutive days without any reason to justify it such as a physical illness or a trip (Department of Education of the State of Rio Grande do Sul, 1997). For each student who had dropped out, a colleague of the same sex and from the same class who continued attending school was randomly selected to be part of a control group.

Diagnostic procedures

The students were evaluated at home for the most prevalent mental disorders in this age range using the modules of Depressive Disorders, Anxiety

Disorders, and Disruptive Behavior Disorders from the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School – Age Children, Epidemiological Version (K-SADS-E) (Orvaschel, 1985) supplemented with questions that allowed us to make DSM-IV diagnoses. The K-SADS-E was applied by two trained child psychiatrist (S.T. and S.M.) that had their inter-rater reliability evaluated previously (Kappas from 0.72 to 0.96, $p < 0.001$). For the purpose of this study, we considered a positive diagnosis only in children that fulfilled diagnostic criteria during the previous month before the evaluation (present state). Because the anxiety disorders comprise many syndromes with a wide range of severity, we defined a useful summary variable called multiple anxiety disorders that included all children with 2 or more anxiety disorders (Biederman et al., 1999). Regarding conduct disorders, the diagnosis was confirmed in the school drop out group only when three symptoms except DSM-IV criterion 15 (truant from school) were positive. This procedure was done to avoid both circularity and an overestimation of the diagnosis in the school drop out group.

Cognitive evaluation relied on the vocabulary and block design sub tests of the Wescheler Intelligence Scale - Third edition (WISC - III) administered by a trained psychologist at students' home to estimate the children overall IQ (Faraone et al., 1996; Greene et al., 1996). An estimated $IQ \leq 70$ was used as an indicator of possible mental retardation.

The mothers were screened for psychopathology using the *Self – Report Questionnaire, 20-item version* (SRQ-20). The SRQ-20 is an instrument designed

to screen for non-psychotic disorders in primary care settings (Harding et al., 1983). It is composed of 20 items (questions) allowing dichotomous answers (yes or no). Higher scores were associated with higher psychopathology. The instrument has a previous validity study performed in Brazil demonstrating that a score ≥ 8 is an adequate cut off point for the detection of non-psychotic mental disorders (sensitivity = 83%, specificity=80%, both positive and negative predictive values = 82%) (Mari and Williams, 1986).

Information about sociodemographic data, school repetition, suspension and expulsion was systematically collected from parents. The data collection process took place from March 98 to May 99. The project was approved by the City Educational Committee and by the Ethical Committee of Hospital de Clínicas de Porto Alegre . Parents provided written informed consent for their children, and children provided verbal assent to participate.

Data analysis

Comparison among categorical variables was performed using χ^2 test. As the great majority of continuous data didn't show a normal distribution, non - parametric tests were used (Mann - Whitney U Test). A multivariate logistic regression analysis was performed to control simultaneously for potentially confounding variables (those with $p < 0.20$ in univariate analyses). The significance level accepted was 5%. All tests were two-tailed.

RESULTS

The sample comprised 93 children, 49 school drop out youths and 44 controls. Five students from the school dropout group (10.2%) could not be reached. The demographic characteristics of school dropout and control groups can be seen in Table 1. The only significant difference between the two groups was found in age, as the school drop out group was older ($U = 456.5$; $p < 0.001$).

INSERT TABLE 1 ABOUT HERE

A significant association between school dropout and school repetition was found. Since one grade repetition is a very common problem in state schools of Porto Alegre, the groups were divided into two categories: a) up to one grade repetition; b) more than one grade repetition (Rohde et al., 1999). The proportion of children from the school dropout group with more than one grade repetition was significantly higher than the proportion of children from the control group in this category (63.6% versus 29.5%) ($\chi^2 = 9.14$; d.f.= 1; $p=0.003$). However, there were no significant differences in school suspensions and expulsions between the groups.

The prevalence of mental disorders in each group can be seen in Table 2. The prevalence of conduct disorders was significantly higher in the school drop out group than in controls (27,3 % versus 2,3%) ($\chi^2 = 9$; d.f.= 1; $p = 0.003$). Although the prevalence of children with $IQ \leq 70$ (presumed mental

retardation) was also significantly higher in the school drop out group (43.2%) than in controls (11.4%) ($\chi^2 = 10.2$; d.f.= 1; $p = 0.002$), when confounding variables (age, family structure and income) were controlled through a multivariate logistic regression analysis, only conduct disorders remained statistically significant (OR=16.8; 95%CI= 1.69-162.2) (Table 3).

(INSERT TABLES 2 AND 3 ABOUT HERE)

There were no significant differences on the SRQ-20 scores between the groups neither when the scores were evaluated continuously ($U = 887.5$; N.S.) nor when they were evaluated dichotomously using a clinical cut-off point (score ≥ 8) ($\chi^2 = 0$; d.f. = 1; N.S.).

DISCUSSION

In a school sample of Brazilian children, we found a significant association between school drop out and conduct disorders. Elementary school children with conduct disorder had a much higher chance to drop out from school than children without conduct disorders (almost seventeen times more). To the best of our knowledge, this is the first epidemiological study evaluating the association of mental disorders and school drop out in elementary school children.

Although it is very difficult to compare our findings with those from the previous studies, since almost all were conducted with samples of adolescents, we are able to demonstrate that school repetition was a risk factor for school dropout

in school-age children, replicating previous findings in adolescents (Jackson et al., 1995; Maton, 1990; Srebnik and Elias, 1993).

Regarding conduct disorders, our findings also concur with those from other studies (Achenbach et al., 1998; Kessler et al., 1995). For example, Achenbach et al. (1998) demonstrated that high scores on the Delinquent Behavior scale of the Child Behavior Checklist (CBCL) during adolescence predicted school drop out in a sample of young adults. Kessler et al. (1995) found that adolescents with conduct disorders had a significantly higher risk for school drop out than adolescents without this disorder.

The failure to document significant associations between anxiety and depressive disorders and school drop out is also consistent with the literature. Achenbach et al. (1998) were not able also to find an association between scores on the Anxiety/Depressive scale of the Child Behavior Checklist (CBCL) during adolescence and school drop out in a sample of young adults. Moreover, even in the study of Kessler et al. (1995), the odds ratio associated with conduct disorder was significantly higher than those associated with anxiety and mood disorders in predicting drop out from high school. The lack of association between ADHD and school drop out was an unexpected finding. Fergusson and Horwood (1995) demonstrated a linear, positive and significant association between the number of ADHD symptoms and the school drop out rate in a study with 935 adolescents from New Zealand. Although the reasons for the lack of association between ADHD and school drop out in our study remain unknown, they may be due to the

high prevalence of ADHD found even in children from the control group (25 %). It is important to stress that children in the control group came from very low-income families with several other risk factors for disruptive behavior disorders.

In contrast to previous findings suggesting associations between parental anxiety and depression and school refuse in children (Martin et al., 1999), we were not able to demonstrate any such association in this study. Although the lack of association could be due to the use of a screening instrument instead of a structure diagnostic interview for the evaluation of maternal psychopathology, the SRQ-20 demonstrated adequate performance for the detection of non-psychotic mental disorders in a previous study (Mari and Williams, 1986). The lack of association between maternal psychopathology and school drop out in our study may be due to the high prevalence of maternal psychopathology found even in the control group (38.6 % of mothers in each group scored above the clinical cut off point on the SRQ-20). It is important to stress again that children in the control group also came from very low-income families with several other risk factors for maternal mental disorders.

Our results must be understood in the context of some limitations. First, these data were collected in a sample of very poor school-age children in Brazil. Thus, the associations observed in this sample may not generalize to other socioeconomic or geographic groups. Second, mental disorders were evaluated through modules of the K-SADS-E applied only with one parent by trained child psychiatrists. Information regarding psychopathology were not collected neither

from children nor from schools. Although this procedure could have incorrectly estimated the prevalence of some mental disorders in both groups, it has been used previously both in epidemiological and clinical studies with children younger than 12 years of age (Biederman et al., 1999; Scahill et al., 1999). Moreover, the assessment procedure was performed uniformly in both groups and blindly for the group status (dropout or control) whenever it was possible to avoid an assessment bias. Also, the prevalence of mental retardation may be overestimated in both groups since the diagnosis was presumed based only on an estimated $IQ \leq 70$. However, the WISC-III sub tests were also applied blindly for the group status. Since we evaluated only the most prevalent mental disorders in this age range, associations between school drop out and other mental disorders like psychotic and bipolar disorders can not be estimated. Although the attrition rate was acceptable (10%) for an epidemiological study of school drop out, the five drop out youths not localized may have generated a selection bias. However, there were reports from schools and neighbors that some of these families had moved to other areas of the city and their children had begun to study in a new school, despite that nobody had their new addresses, suggesting that some of these children may have been transferred instead of have dropped out from school. Finally, our estimate of the effect (odds ratio) of conduct disorder on school dropout was imprecise with a wide 95% confidence interval. Thus, although the statistical test of our estimate was valid, it should be understood to describe the direction of the effect rather than a precise estimate of the magnitude of the effect.

Clinical Implications

There is a scarcity of studies in the mental health literature evaluating school dropout in children, probably reflecting a small number of dropouts in the general population during elementary school years in developed countries (Kessler et al., 1995). However, it is important to emphasize that drop out from elementary school is an increasing phenomenon in special populations even in developed countries. Also, some reports indicate that the presence of mental disorders in children younger than 12 years is a strong predictor of school dropout in adolescence (Hibbett and Fogelman, 1990; Kessler et al., 1995). Since the majority of studies in the US and abroad were conducted with adolescents, our results extend to children previous findings in adolescents suggesting an association between school dropout and conduct disorders.

An important clinical effect of this research was seen in the sample of school drop out youths through the so-called Hawthorne effect (Fletcher et al., 1996). Several drop out youths returned to school after receiving the home visit of the researcher, since many parents only became aware that their children had abandoned school at this interview.

In Brazil, as well as in the majority of South American countries, school failure is a prevalent phenomenon. Despite a federal law stating that all children must attend at least elementary school in Brazil (Department of Education of the state of Rio Grande do Sul, 1998), there is no governmental agency effectively

monitoring this policy. In a recent census, a first peak of school drop out was detected in third and fourth grades of the elementary years in state schools of the capital of the southernmost state of Brazil (Department of Education of the state of Rio Grande do Sul, 1997). It is important to stress that this peak of school drop out in young children was found even in this state that has the best educational level in the country (UNICEF, 1999). The educational literature in these countries clearly understand school dropout in the context of socioeconomic problems and inadequacies of the educational system (Myeni and McGrath, 1990; Srebnik and Elias, 1993). Our findings indicate, however, that some children who dropout from school are also suffering from mental disorders, specially conduct disorder. Perhaps, if these disorders were correctly detected and treated, the school dropout rate would be decreased.

Table 1. Demographic characteristics in school drop out and control groups

Characteristics ^a	School drop out		Controls		P Value
	group (n=44)		(n=44)		
Age (years)	13	(8-17)	10	(8-15)	< 0.001
Sex (male)	23	(52.3)	26	(59.1)	N.S.
Race (Caucasian) ^b	31	(73.8)	31	(77.5)	N.S.
Education (4 th grade)	21	(47.7)	21	(47.7)	N.S.
Mother's educational level					
(uncompleted elementary school)	34	(77.3)	29	(65.9)	N.S.
Father's educational level					
(uncompleted elementary school)	23	(52.3)	24	(54.5)	N.S.
Family Structure					
(Single-parent family)	21	(47.8)	13	(29.5)	N.S.
Monthly Family income (per family member):					
≥ U\$ 53	21	(47.7)	29	(65.9)	N.S.
< U\$ 53 ^c	23	(52.3)	15	(34.1)	

N.S. = not significant; a = Median and range (in parentheses) are reported for continuous variables; n and percent (in parentheses) are reported for categorical variables; b = Missing data in 2 subjects from the school drop out group and in 4 subjects from the control group; c = Cut-off point frequently used to define poverty in Brazil

Table 2. Prevalence of Mental Disorders in each group^a

Mental Disorders	School Drop out	Controls	Odds Ratio	P-
	(n=44)	(n=44)	OR(95%CI)	value
	N (%)	N (%)		
Depressive Disorders				
Major Depression	9 (20.5)	5 (11.4)	2.01 (0.54-8.32)	NS
Dysthymia	4 (9.1)	2 (4.5)	2.1 (0.28-24.22)	NS
Multiple Anxiety Disorders ^b	8 (18.2)	10 (22.7)	0.76 (0.24-2.40)	NS
Disruptive Behavior Disorders				
ADHD	9 (20.5)	11 (25)	0.87 (0.51-1.50)	NS
Conduct Disorder ^c	12 (27.3)	1 (2.3)	16.1(1.99-348.97)	0.003
Oppositional Defiant Disorder	19 (43.2)	12 (27.3)	2.03 (0.76-5.46)	NS
Presumed Mental Retardation (Estimated IQ ≤ 70)	19 (43.2)	5 (11.4)	5.93 (1.8-22.52)	0.002

Note: ADHD = Attention-Deficit Hyperactivity Disorder; NS = not significant; a: Mental Disorders evaluated in the previous month (present state); b: We used 2 or more anxiety disorders as a useful summary variable. No significant difference was found in the prevalence of any specific anxiety disorders between the groups (Panic Disorder, agoraphobia, overanxious disorder, simple and social phobia, separation anxiety disorder, OCD, PTSD, and avoidant disorder); c: To avoid circularity, the diagnosis of conduct disorder was confirmed in the school drop out group only when three symptoms except the criterion 15 were positive.

Table 3. Odds ratio (OR) for school drop out according to diagnostic status adjusted for confounding variables^a

Diagnostic status	Wald χ^2	P Value	OR	(95%CI)
Conduct Disorders	5.79	0.02	16.8	(1.69-162.2)
Presumed Mental Retardation	0.9	0.34	2.23	(0.42-11.78)

^a= age, family structure and income were considered confounding variables ($p < 0.20$ in univariate analyses). Oppositional Defiant Disorder and school repetition were not included in the model despite both presented a $P < 0.20$ in the univariate analyses to avoid multicollinearity

REFERENCES

Achenbach TM, Howell CT, McConaughy SH, Stanger C (1998), Six-Year Predictors of Problems in a National Sample:IV. Young Adult Signs of Disturbance. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 37:718-727

Astone NM, McLanahan SS (1994), Family Structure, Residential Mobility, and School Dropout: A Research Note. *Demography* 31:575-584

Biederman J, Faraone SV, Mick E, Williamson S, Wilens T, Spencer T, Weber W, Jetton J, Kraus I, Pert J, Zallen B (1999), Clinical correlates of ADHD in females: Findings from a large group of girls ascertained from pediatric and psychiatric referral sources. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 38:966-975

Center for Disease Control (CDC) (1994), Health Risk Behaviors Among Adolescents Who Do and Do Not Attend School-United States, 1992. *JAMA* 271:1068-1070

Department of Education of the State of Rio Grande do Sul (1997), "Report Form of School Drop Out" (Of.-Circ. GAB/DCR/73-97). Porto Alegre: Government of Rio Grande do Sul Official Action.

Department of Education of the State of Rio Grande do Sul (1998), "Federal Law Number 9.394" (Of.-Circ. SAAC/DR-POA/DCR/07-98). Porto Alegre: Government of Rio Grande do Sul Official Action.

Faraone SV, Biederman J, Mennin D, Gershon J, Tsuang MT (1996), A Prospective Four-Year Follow-up Study of Children at Risk for ADHD: Psychiatric, Neuropsychological, and Psychosocial Outcome. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 35:1449-1459

Fergusson DM, Horwood JP (1995), Validity of Categorically and Dimensionally Scored Measures of Disruptive Childhood Behaviors. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 34:477-87

Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH (1996), *Clinical Epidemiology: the essentials*. Baltimore: Williams & Wilkins.

Greene RW, Biederman J, Faraone SV, Ouellette CA, Penn C, Griffin SM (1996), Toward a New Psychometric Definition of Social Disability in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 35:571-578

Harding TW, Climent CE, Diop M, Ibrahim HHA, Murthy RS, Suleiman MA, Wig NN (1983), The W.H.O. Collaborative Study on Strategies for Extending Mental Health Care, II: the development of new research methods. *Am J Psychiatry* 140:1474-1480.

Hibbert A, Fogelman K (1990), Future Lives of Truants: Family Formation and Health-Related Behavior. *Br J Educ Psychol* 60:171-179

Hill S, Locke J, Lowers L, Connolly J (1999), Psychopathology and Achievement in Children At High Risk for Developing Alcoholism. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 38:883-891

Horowitz TR (1992), Dropout-Mertonian or Reproduction Scheme ? *Adolescence* 27:451-459

Jackson MH, Reddick KB, Dubes RG (1995), Self-Concept Correlates Between At-Risk and Not-At-Risk Ninth-Grade Students. *Psychol Rep* 76:683-687

Karpinski MJ, Neubert DA, Graham S (1992), A Follow-Along Study of Postsecondary Outcomes for Graduates and Dropouts with Mild Disabilities in a Rural Setting. *J Learning Disabil* 25:376-385

Kessler RC, Foster CL, Saunders WB, Stang PE (1995), Social Consequences of Psychiatric Disorders, I: Educational Attainment. *Am J Psychiatry* 152:1026-1032

Kominski R (1990), Estimating the national High School Dropout Rate. *Demography* 27:303-311

Kortering L, Haring N, Klockars A (1992), The Identification of High-School Dropouts Identified as Learning Disabled: Evaluating the Utility of a Discriminant Analysis Function. *Exceptional Children* 58:422-435

Laraque D, Barlow B, Durkin M, Howell J, Cladis F, Friedman D, DiScala C, Ivatury R, Stahl W (1995), Children Who Are Shot: A 30-Year Experience. *Journal of Pediatric Surgery* 30:1072-1075

Mari JJ, Williams P (1986), A Validity Study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ-20) in Primary Care in the City of São Paulo. *Br J Psychiatry* 148:23-26

Maton KI (1990), Meaningful Involvement in Instrumental Activity and Well-Being: Studies of Older Adolescents and At Risk Urban Teen-Agers. *Am J Community Psychol* 18:297-320

Martin C, Cabrol S, Bouvard MP, Lepine JP, Simeoni MCM (1999), Anxiety and Depressive Disorders in Fathers and Mothers of Anxious School-Refusing Children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 38:916-922

Myeni AD, McGrath E (1990), Swaziland: Perspectives in School Health. *Journal of School Health* 60:351-356

Orvaschel H (1985), Psychiatric interviews suitable for use in research with children and adolescents. *Psychopharmacol Bull* 21:737-744

Rohde LA, Biederman J, Busnello E, Zimmermann H, Schmitz M, Martins S, Tramontina S (1999), ADHD in a school sample of Brazilian Adolescents: A study of prevalence, comorbid conditions and impairments. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 38:716-722

Scahill L, Schwab-Stone M, Merikangas KR, Leckman JF, Zhang H, Kasl S (1999), Psychosocial and Clinical Correlates of ADHD in a Community Sample of School-Age Children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 38:976-984

Srebnik DS, Elias MJ (1993), An ecological, Interpersonal Skills Approach to Drop-out Prevention. *Am J Orthopsychiatr* 63: 526-535

United Nations Children's Fund (1999), The Progress of Nations, 1999. Brasilia: UNICEF publications

ANEXO 1

PROTEÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS

O projeto foi submetido a aprovação da Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul e da Comissão de Ética da Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Solicitou-se, quando do primeiro contato com os pais dos alunos evadidos e dos alunos do grupo controle, o consentimento por escrito pós-informação, assinado pelo aluno e por um dos pais ou responsável legal (anexo 2).

Os alunos que apresentaram diagnóstico de Transtorno Mental tiveram oportunidade de seguir atendimento no ambulatório de Psiquiatria da Infância e Adolescência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

ANEXO 2

CONVITE PARA JUNTAR-SE AO ESTUDO SOBRE ABANDONO DA ESCOLA EM ALUNOS DAS TERCEIRAS E QUARTAS SÉRIES

Gostaríamos de explicar para você e para os seus pais alguns trabalhos que estamos fazendo e, então, perguntar-lhes se aceitam nos ajudar na realização deste.

Muitos alunos da sua idade têm problemas de nervosismo, de tristeza, de atenção, de concentração, de agitação, de comportamento, ou mesmo, dificuldades para entender as aulas na escola. Estes problemas podem trazer dificuldades importantes para aprender, levando o aluno a abandonar o colégio.

Nós fazemos parte da equipe de profissionais de saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre que está estudando a frequência e as características destes problemas, e a sua relação com o abandono da escola.

Você foi um dos escolhidos para participar desta pesquisa. Esta escolha ocorreu ou porque você abandonou a escola, ou porque foi sorteado entre todos os alunos de terceira e quarta séries do seu colégio.

Gostaríamos de convidar você e seus pais para participarem de uma avaliação mais ampla destas possíveis dificuldades, aqui na sua escola. Esta avaliação constará de uma entrevista com seus pais e uma com você no mesmo dia. Você está tendo a chance de ter uma avaliação cuidadosa com uma equipe altamente treinada.

Você não precisará fazer nenhum exame laboratorial, como tirar sangue, ou algo assim. As informações das entrevistas e avaliações serão mantidas em segredo e utilizadas para propósito de pesquisa médica exclusivamente.

Caso tenha dificuldades que necessitem de tratamento, **você terá o direito de ser atendido no nosso ambulatório gratuitamente.** Mesmo que aceitem participar do estudo, vocês têm o direito de se retirarem dele em qualquer momento que desejarem. Caso concordem em participar, e se esqueçam da data da entrevista, um membro da equipe irá fazer contato por telefone, ou visitando-os.

Se vocês quiserem perguntar qualquer coisa, por favor liguem para o Hospital de Clínicas, telefone: 3168272, segundas ou quartas-feiras das 16 às 20h. Estamos a disposição! **A Dr.^a. Silzá Tramontina é responsável direto por este estudo.**

Caso aceitem o nosso convite, compareçam (o aluno e um dos pais ou responsáveis, se possível os dois) aqui na escola _____, **no dia _____ às _____ horas. Será fornecido atestado de comparecimento para fins de dispensa do trabalho. Nós, também, pagaremos as passagens de ida e de volta (após a entrevista).**

Aluno

Pai, Mãe ou Responsável

Médico

ANEXO 3

FICHA DE AVALIAÇÃO DE DADOS DEMOGRÁFICOS

FICHA DE AVALIAÇÃO DE DADOS DEMOGRÁFICOS E DE FATORES ASSOCIADOS
 À INFREQÜÊNCIA ESCOLAR EM ALUNOS DE 3ª E 4ª SÉRIES DA REDE ESTADUAL
 DE PORTO ALEGRE

1. Nome do aluno- _____
2. Idade- _____ 3- Sexo: Masculino () Feminino ()
- 4- Cor de Pele: Branca () Preta () Mista ()
- 5-Escolaridade- 3ª série () 4ª série ()
- 6-Escola- _____
- 7-Nome dos pais ou responsáveis:
 Mãe- _____
 Pai- _____
 Outro- _____
- 8-Escolaridade dos pais ou responsável:
 Mãe- _____
 Pai- _____
 Outro- _____
- 9-Mãe mora com a criança: Sim () Não ()
- 10- Se mãe não mora :Quem cuida da criança _____
- 11-Renda Familiar: _____ (N° de salários mínimos da totalidade dos
moradores da casa)
 N° de adultos + N°
de crianças menores de 10 anos
 2
- 12- Endereço: _____
- 13-Telefone: (recados) _____
- 14-Seu filho já foi expulso da escola? Sim () Quantas vezes? _____
- 15-Seu filho já foi suspenso da escola? Sim () Quantas vezes? _____
- 16-Você recebeu algum bilhete da escola reclamando de seu filho nos últimos 6 meses?
 Sim () Quantas vezes? Não ()
- 17-Seu filho já rodou de ano? Sim () Quantas vezes ? _____ Não ()-
- 18-Quais as séries em que ele rodou? 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

ANEXO 4

SELF REPORT QUESTIONNAIRE- SRQ-20

SELF REPORT QUESTIONNAIRE
(SRQ)

DATA: ___/___/___

PACIENTE NÚMERO: /___/ ___/ ___/ ___/ ___/ ___/ ___/ ___/

(HORA: _____)

O(A) SR(A). PODERIA, POR FAVOR, RESPONDER AS SEGUINTE PERGUNTAS A RESPEITO DA SUA SAÚDE: (PERGUNTAS REFERENTES AOS ÚLTIMOS 6 MESES)

1. Tem dores de cabeça frequentes ?..... () Sim () Não
2. Tem falta de apetite ?..... () Sim () Não
3. Dorme mal ?..... () Sim () Não
4. Assusta-se com facilidade ?..... () Sim () Não
5. Tem tremores na mão ?..... () Sim () Não
6. Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a) ?..... () Sim () Não
7. Tem má digestão ?..... () Sim () Não
8. Tem dificuldade de pensar com clareza ?..... () Sim () Não
9. Tem se sentido triste ultimamente ?..... () Sim () Não
10. Tem chorado mais do que de costume ?..... () Sim () Não
11. Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias ?..... () Sim () Não
12. Tem dificuldades para tomar decisões ?..... () Sim () Não
13. Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento) ?..... () Sim () Não
14. É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida ?..... () Sim () Não
15. Tem perdido o interesse pelas coisas ?..... () Sim () Não
16. Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo ?..... () Sim () Não
17. Tem tido a idéia de acabar com a vida ?..... () Sim () Não
18. Sente-se cansado (a) o tempo todo ?..... () Sim () Não
19. Tem sensações desagradáveis no estômago ?..... () Sim () Não
20. Você se cansa com facilidade ?..... () Sim () Não

(HORA: _____)