

UNESP – Universidade Estadual Paulista

“Júlio de Mesquita Filho”

Faculdade de Filosofia e Ciências

Campus de Marília

Adilson Gonçalves da Silva

**ACIDENTES E USO DE ÁLCOOL ENTRE ESCOLARES QUE PARTICIPARAM OU
NÃO DO PROERD**

Marília

2010

Adilson Gonçalves da Silva

**ACIDENTES E USO DE ÁLCOOL ENTRE ESCOLARES QUE PARTICIPARAM OU
NÃO DO PROERD**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Marília, para a obtenção do título de Mestre em Educação (Área de Concentração: Ensino na Educação Brasileira).

Orientadora: Dra. Sandra Regina Gimenez-Paschoal

Marília

2010

Silva, Adilson Gonçalves da, 1970-

Acidentes e uso de álcool entre escolares que participaram ou não do PROERD/
Adilson Gonçalves da Silva-2010.

107 f. ; 30 cm

Orientadora: Dra. Sandra Regina Gimeniz-Paschoal.

Dissertação de Mestrado – Universidade Estadual Paulista, Pós-Graduação
em Educação, 2010.

1. Acidentes. 2. Álcool. 3. Prevenção. 4. Proerd. 5. Ensino Fundamental.

I. Gimeniz-Paschoal, Sandra Regina. II. Universidade Estadual Paulista. Pós-
Graduação em Educação. III. Acidentes e uso de álcool entre escolares que
participaram ou não do PROERD

Adilson Gonçalves da Silva

**ACIDENTES E USO DE ÁLCOOL ENTRE ESCOLARES QUE PARTICIPARAM OU
NÃO DO PROERD**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Marília, para a obtenção do título de Mestre em Educação (Área de Concentração: Ensino na Educação Brasileira).

Aprovação: Marília, 10 de Dezembro de 2010.

Membros componentes da banca examinadora

Presidente e orientadora _____

Dra. Sandra Regina Gimeniz-Paschoal

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Marília

2º Examinador _____

Dr. Raul Aragão Martins

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de São José do Rio Preto

3ª Examinadora _____

Dra. Alessandra Turini Bolsoni Silva

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Bauru

Dedico este trabalho à minha esposa Elisangela e à minha filha Ana Letícia, por todas as vezes que me ausentei, por todas as vezes que me apoiaram mesmo na ausência e por terem acreditado em meu sonho, sempre, até nos momentos em que eu mesmo não acreditei.

Agradecimentos

À Deus, pela oportunidade de poder seguir nos meus sonhos, sempre me fortalecendo para continuar e lutar, e oferecendo os caminhos necessários para o meu crescimento pessoal e acadêmico.

À minha orientadora doutora Sandra Regina Gimeniz-Paschoal pelas oportunidades oferecidas, pelas suas contribuições de pesquisa e de ética, pela confiança no meu trabalho, pelo otimismo, pelos ensinamentos que vão além de questões acadêmicas e por acreditar e investir em mim.

Ao Prof. Dr. Raul Aragão Martins pela dedicação, pela disponibilidade em todas as etapas que percorri e pelas sugestões oferecidas, participando da banca do Exame de Qualificação e de Defesa e contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa e para a redação deste trabalho.

À doutora Alessandra Turini Bolsoni Silva, membro titular, pela valiosa colaboração dispensada a este trabalho no exame de Qualificação e de Defesa, à doutora Maria de Lourdes Morales Horiguela e à doutora Solange Maria Beggiato Mezzaroba, membros suplentes, que aceitaram muito gentilmente serem membros da banca.

Aos participantes da minha pesquisa, os alunos, seus responsáveis e as professoras e funcionários das escolas, que estiveram sempre muito disponíveis e ofereceram a oportunidade de eu realizar este trabalho.

À minha família, que mesmo distante sempre me deu forças, e principalmente princípios éticos e de confiança para nunca desistir dos meus objetivos, em especial aos meus pais, Laudelino e Neuza, e aos meus irmãos, Márcia, Andréia e Marcelo, que me ajudaram e que sei que sempre torceram por mim.

À minha irmã Iara, que não está mais conosco, mas que sempre me inspirou a seguir os caminhos do magistério.

Às Professoras Maria de Lourdes Horiguela e Tânia Moron, por todo apoio e carinho.

Às minhas amigas e doutorandas Elaine e Thais, pelas sugestões e pelas palavras amigas, sempre que precisei.

Aos demais membros do Grupo de Pesquisa Educação e Acidentes (EDACI), que me ajudaram em várias etapas deste trabalho e acompanharam toda a minha história, me enriquecendo com grandes sugestões.

“Os indivíduos são partes importantes do meio e embora uma ciência do comportamento permita a uma pessoa interpretar de forma mais efetiva aquilo que vê, tal ciência nunca lhe relataria toda a história do caso individual” (1974, p. 204).

Burrhus Frederic Skinner

Resumo

Os acidentes com crianças e adolescentes são um grave problema de saúde pública, e, embora sejam eventos previsíveis e evitáveis, podem causar mortes e problemas de diversa natureza, como faltas à escola e dificuldades escolares. Uma importante parcela desses acidentes ocorre pelo uso abusivo do álcool, o qual também pode ser prevenido. A educação tem sido apontada como um dos caminhos para a prevenção e a escola como um local onde ela pode ocorrer. O Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD) é realizado em escolas, com crianças de 4ª série/5º ano, com o objetivo de instruir a respeito dos riscos do uso de drogas e do envolvimento com atos de violência, o que também poderia representar um fator de proteção aos acidentes e ao uso de álcool. Entretanto, não foram encontrados estudos com escolares do ensino fundamental focalizando esses temas e voltados à compreensão de possível associação entre variáveis, sobretudo, ter passado anteriormente pelo PROERD. O objetivo deste estudo foi o de comparar e correlacionar grupos de alunos que freqüentaram o PROERD (P) e que não freqüentaram esse Programa (NP) quanto a diferentes variáveis. A pesquisa foi realizada em cinco escolas públicas de um município de aproximadamente 35.000 habitantes do interior do Estado de São Paulo. Participaram 457 alunos do 9º ano do ensino fundamental, sendo 236 do grupo P (freqüentaram o PROERD quatro anos antes) e 221 do grupo NP. Foi utilizado um instrumento de pesquisa constituído por quatro partes: 1ª – dados socioeconômicos; 2ª – questionário Audit; 3ª – questionário para o rastreamento de acidentes, elaborado para a presente pesquisa e 4ª – uma questão a respeito da participação ou não do aluno no programa PROERD. Todos os alunos responderam ao mesmo instrumento, nas salas de aula das escolas. O questionário elaborado para o presente estudo mostrou boa consistência interna (0,86). Verificou-se que o grupo NP apresentou respostas mais propensas ao uso do álcool, porém, não significativa ($p \leq 0,397$) e o grupo P freqüência dos acidentes nível III significativamente maior ($p \leq 0,001$). Foi encontrada correlação positiva entre o uso de bebida alcoólica e a ocorrência de acidentes ($p \leq 0,001$). Os escolares do sexo masculino classificados na categoria de nível socioeconômico B1+B2 estão mais suscetíveis aos riscos de acidentes (idade de 13 anos) e problemas com o uso de álcool (idade de 15 anos ou mais), na população estudada. Conclui-se que escolares que bebem mais, também se acidentam mais, independente da participação no PROERD, e

que sexo, idade e nível socioeconômico são variáveis que devem ser consideradas em estudos desta natureza.

Palavras –chaves: Acidentes; Álcool; Prevenção; Proerd; Ensino Fundamental.

Abstract

Accidents involving children and adolescents are a serious problem of public health, although they are predictable and preventable events they can cause fatalities and problems of various kinds, such as school absences and difficulties. Most of these accidents occur by alcohol abuse which can also be prevented. Education has been pointed as one of the ways of prevention and school pointed as a place where this may happen. The Educational Program of Resistance to Drugs and Violence (PROERD) is performed in schools with children of 4th/5th grade, to educate about the risks of being on drugs and violence involvement, which could also represent a defense factor against accidents and alcohol abuse. However, no elementary schools studies focusing on these issues and directed to comprehend, aimed at the possible association between variables were found, especially having gone through PROERD previously. This study's aim was compare and correlate groups of students attending PROERD (P) and not attending this program (NP) and the different variants. The survey was conducted in five public schools on a city of about 35,000 inhabitants in São Paulo's countryside. 457 9th grade high school students took part in this study, 236 of P group (they had attended PROERD four years before) and 221 of NP group. We used a research tool consisting of four parts: 1st – socioeconomic data; 2nd – Audit questionnaire; 3rd – tacing accidents questionnaire, prepared for this present study and 4th – a question about the student's participation or not participation the student on the PROERD program. All students answered the same tool, in the school's classrooms. The questionnaire developed for this study showed good internal consistency (0.86). It was found that the group NP submitted most likely responses to alcohol use, but not significant ($p \leq 0.397$) and group P showed frequency of accidents level III increased significantly ($p \leq 0.001$). The positive correlation between alcohol use and the occurrence of accidents was found ($p \leq 0.001$). The male students classified as B1 + B2 socioeconomic status are more susceptible to the risks of accidents (age 13) and problems with alcohol abuse (age 15 or older), within the studied the population. It is concluded that students who drink more, also suffer more accidents, Independent of the participation in the PROERD, and that sex, age and level socioeconomic sound varied that they have to be considered in studies of this nature.

Keywords: Accidents; Alcohol; Prevention; Proerd; Elementary Schools.

Lista de Tabelas

Tabela 1 -	Frequência e percentagem de alunos do 9º ano do ensino fundamental de 2009 (N=374) e 2010 (N=372), matriculados e participantes da pesquisa, por escola.....	51
Tabela 2 -	Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por Sexo e idade.....	52
Tabela 3 -	Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por nível socioeconômico e religião.....	53
Tabela 4 -	Frequência das respostas de alunos PROERD (P) e NÃO PROERD (NP), de acordo com o tipo de acidente.....	65
Tabela 5 -	Percentagem das respostas mais frequentes de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221) de acordo com o tipo de acidente.....	66
Tabela 6 -	Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos), em relação aos cinco acidentes mais referidos na pesquisa.....	67
Tabela 7 -	Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por sexo, em relação aos cinco acidentes mais referidos na pesquisa.....	68
Tabela 8 -	Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), em relação aos acidentes (níveis I, II e III) e de Audit (positivo e negativo).....	70
Tabela 9 -	Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por Audit (positivo) e acidentes (nível III), em relação às categorias de nível socioeconômico (B1+B2 e C1+C2).....	73
Tabela 10 -	Frequência e percentagem dos alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por sexo, em relação aos acidentes (níveis I, II e III) e de Audit (positivo e negativo).....	75
Tabela 11 -	Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por Audit (positivo) e acidentes (nível III), por sexo, em relação à idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos).....	77

Lista de Figuras

Figura 1-	Média de Acidentes por Audit positivo e negativo, no grupo PROERD (N=236).....	79
Figura 2 -	Média de Acidentes por Audit positivo e negativo, no grupo NÃO PROERD (N=221).....	79
Figura 3 -	Média do Audit por Acidente nível I, II e III, no grupo PROERD.....	80
Figura 4 -	Média do Audit por Acidente nível I, II e III, no grupo NÃO PROERD.....	80
Figura 5 -	Média de Acidentes por grupo, PROERD e NÃO PROERD.....	82
Figura 6 -	Média de Audit por grupo, PROERD e NÃO PROERD.....	82
Figura 7 -	Média de Acidentes por sexo (masculino e feminino), no grupo PROERD.....	83
Figura 8 -	Média de Acidentes por sexo (masculino e feminino), no grupo NÃO PROERD.....	83
Figura 9 -	Média do Audit por sexo (masculino e feminino), no grupo PROERD.....	84
Figura 10 -	Média de Audit por sexo (masculino e feminino), no grupo NÃO PROERD.....	84
Figura 11 -	Média de Acidentes por categoria de níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), no grupo PROERD.....	85
Figura 12 -	Média de Acidentes por categoria de níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), no grupo NÃO PROERD.....	85
Figura 13 -	Média de Audit por categoria de níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), no grupo PROERD.....	86
Figura 14 -	Média de Audit por categoria de níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), no grupo NÃO PROERD.....	86
Figura 15 -	Média de Acidentes por categoria de idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos no grupo PROERD.....	87
Figura 16 -	Média de Acidentes por categoria de idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos no grupo NÃO PROERD.....	87
Figura 17 -	Média de Audit por categoria de idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos no grupo PROERD.....	88
Figura 18 -	Média de Audit por categoria de idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos no grupo NÃO PROERD.....	88

Lista de Abreviaturas

PROERD: Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência.

DARE: Drug Abuse Resistance Education.

PIRE: *Pacific Institute For Research Evaluation.*

CEBRID: Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas.

CID-10: Classificação Internacional de Doenças – 10ª Revisão.

DATASUS: Empresa de Processamento de Dados do Sistema Único de Saúde.

ECA: Estatuto da Criança e do Adolescente.

AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test.

PCNs: Parâmetros Curriculares Nacionais.

SARESP: Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo.

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

UNESP: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

EDACI: Educação e Acidentes (Grupo de Pesquisa cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq).

UNICEF: *United Nations Children’s Fund* (Fundo das Nações Unidas para a Infância).

CEP: Comitê de Ética em Pesquisa.

OMS: Organização Mundial de Saúde.

PSE: Programa Interministerial “Saúde na escola”.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	15
2 REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1 Os acidentes com crianças e adolescentes.....	17
2.2 A bebida alcoólica na infância e adolescência	20
2.3 Acidentes e uso de bebida alcoólica	23
2.4 Prevenção aos acidentes e ao uso de bebida alcoólica entre escolares.....	26
2.5 Os programas de prevenção às drogas e o PROERD	27
2.6 Avaliações de programas educacionais de prevenção.....	31
2.7 Elaboração de instrumentos de pesquisa para acidentes.....	37
2.8 Análise do comportamento, programas de prevenção e acidentes	40
2.9 Justificativas.....	47
3 OBJETIVOS	49
4 MÉTODO	50
4.1 Ambiente.....	50
4.2 Participantes.....	50
4.3 Instrumentos e materiais.....	54
4.4 Procedimentos	57
4.4.1 Estudo Piloto.....	57
4.4.2 Procedimentos de coleta de dados.....	58
4.4.3 Dificuldades encontradas na coleta de dados	61
4.4.4 Procedimentos de tratamento e análise de dados	62
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	64
5.1 Questionários AUDIT e de acidentes.....	64
5.2 Descrição das frequências dos acidentes e uso do álcool.....	69
5.3 Comparação entre os grupos P e NP quanto à frequência de acidentes, álcool e nível socioeconômico	72
5.4 Comparação da variável sexo com as demais variáveis.....	74
5.5 Comparação de variáveis nos grupos PROERD e NÃO PROERD.....	78
6 CONCLUSÕES	89
REFERÊNCIAS.....	92
ANEXOS	101
APÊNDICE	103

1 INTRODUÇÃO

As questões relacionadas à prevenção, seja de acidentes, seja do uso de bebida alcoólica, sempre estiveram presentes na vida acadêmica e profissional do autor. Policial militar desde 1989, inicialmente desenvolveu seu trabalho focado na prevenção ao uso de drogas, enquanto desempenhava suas funções na área conhecida como “cracolândia”, no município de São Paulo, local onde via, diariamente, crianças e adolescentes se drogarem, roubarem e morrerem nas calçadas e ruas do bairro.

Habilitado no curso de magistério desde 1988, se formou em Pedagogia em 2000, e iniciou programas de prevenção às drogas, na condição de voluntário, junto aos escolares de uma pequena cidade do interior Paulista onde residia e trabalhava. Em 2006 foi convidado a participar como instrutor de um programa desenvolvido por policiais militares, o Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD). No mesmo ano, concluiu sua Especialização em Didática do Ensino Básico e Superior, com a monografia intitulada “Drogas e violência: uma abordagem pedagógica”, trabalho este em que já abordava também as questões afetas aos eventos causadores de acidentes e sua relação com a bebida alcoólica.

O trabalho diário, por meio do atendimento de casos de embriaguez infantil e adolescente, despertou no autor a curiosidade de realizar um levantamento sobre a situação atual dos escolares do ensino fundamental em relação à bebida alcoólica e as possíveis correlações entre o uso dessa substância e a frequência de acidentes entre esses jovens.

Por outro lado, a rotina do atendimento a ocorrências que vitimavam crianças e adolescentes, seja por afogamento, acidentes de trânsito ou em outros eventos, também direcionou seus estudos e seu próprio trabalho de prevenção aos acidentes infantis mesmo antes de iniciar seu curso de pós-graduação.

O trabalho desenvolvido no PROERD aproximou o autor de sua função pedagógica, necessária ao exercício da prevenção, suscitando a necessidade de investigar até que ponto um programa de prevenção desenvolvido no 5º ano do ensino fundamental poderia, de fato representar um fator de proteção ao aluno.

Os temas que mais despertavam a curiosidade do autor envolviam a prevenção ao uso de drogas psicoativas e aos acidentes, quando trabalhados em sala de aula. Mas havia ainda a necessidade de se investigar os resultados do programa PROERD em sala de aula.

O início dos trabalhos no Grupo de Pesquisa Educação e Acidentes (EDACI), quando de seu ingresso no curso de pós-graduação e o acesso a artigos científicos e estudos voltados à

prevenção desses eventos, aproximaram o autor do tema “acidentes infantis”, acentuando a necessidade de continuação dos estudos envolvendo crianças e adolescentes e o trabalho de prevenção.

No presente estudo, procurou-se realizar um levantamento sobre a frequência dos acidentes e o uso de bebida alcoólica entre os escolares do ensino fundamental que fizeram ou não o PROERD, procurando possíveis correlações entre essas variáveis: uso de bebida alcoólica - frequência de acidentes – PROERD e outras variáveis.

Na revisão de literatura são apresentados estudos que tratam dos temas acidentes e uso de bebida alcoólica, de forma individual e/ou conjunta. Também se apresenta um histórico de estudos realizados com o programa PROERD, com o objetivo de se conhecer a fundamentação teórica para sua implantação e manutenção, procurando identificar possíveis semelhanças com o trabalho desenvolvido por este pesquisador.

No método será descrito como se desenvolveu todo o trabalho, desde a escolha do local onde se realizou a pesquisa, a definição da população-alvo, os instrumentos utilizados, sobretudo a elaboração do instrumento de pesquisa para o rastreamento das ocorrências de acidentes, e a descrição dos procedimentos de coleta e análise dos dados. Na parte referente aos resultados e à discussão são descritas as análises obtidas dos dados coletados, após a qual se fará a conclusão do estudo.

Com este trabalho se pretende contribuir para estudos a respeito da prevenção de acidentes e o uso de álcool entre escolares do ensino fundamental, bem como para reflexões sobre as temáticas envolvidas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Os Acidentes com crianças e adolescentes

Os acidentes passaram a ser estudados de forma específica somente no século passado e os aspectos epidemiológicos das injúrias só começaram a receber a atenção dos pesquisadores entre as décadas de 1920 a 1950, quando alguns autores já investigavam a relação causal entre os acidentes e o comportamento do homem (CARVALHO; PUCCINI; SILVA; 2007). O primeiro registro que se tem é o “O Livro de acidentes” ou *The Book of Accidents*, datado de 1825, e que foi publicado pela Editora S. Babcock, com autoria desconhecida. O livro traz alguns conselhos práticos, voltados ao público infantil, sobre os acidentes mais comuns às crianças da época.

De acordo com o Ministério da Saúde, acidente é um “evento não intencional e evitável, causador de lesões físicas e/ou emocionais no âmbito doméstico ou nos outros ambientes sociais, como o do trabalho, do trânsito, da escola, de esportes e de lazer” (BRASIL, 2005, p.8).

Segundo o Ministério da Saúde, o termo acidente ainda é utilizado em razão de seu uso estar consagrado, mas que não se confere a ele a conotação de evento casual, fortuito, próprio do termo, pois as situações que envolvem os acidentes, em menor ou maior grau, podem ser evitáveis e previsíveis na maioria das vezes (BRASIL, 2001). O termo “injúrias”, por outro lado, exclui o caráter casual e fortuito da ocorrência, mas ainda é pouco conhecido e divulgado entre a população. Neste estudo, será usado o termo “acidente” em razão de seu uso, mas sem descaracterizá-lo como um evento previsível e evitável.

Entre os tipos de acidentes que tem recebido especial atenção, estão aqueles relacionados às crianças e aos adolescentes, principalmente porque abrangem toda a população, tanto no Brasil quanto nos demais países, causando danos às vezes irreparáveis à criança, ao adolescente e à família dos jovens (GIMENIZ-PASCHOAL et al, 2007; MARTINS, 2006).

O Programa Interministerial “Saúde na Escola” (PSE), instituído pelo Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007 inclui, entre outras ações, a redução da morbimortalidade por acidentes e violências e a prevenção e redução do consumo de álcool, a ser desenvolvidas junto à rede de educação pública básica (BRASIL, 2007). No entanto, segundo observou

Carvalho (2008), em um estudo realizado com diretores e professores do ensino fundamental, esses profissionais percebem os acidentes com diversidade de interpretação, há poucas atividades voltadas à prevenção dos acidentes e os livros didáticos quase não abordam o tema. Gonsales (2008) afirma que ações de prevenção aos acidentes são viáveis de serem realizadas na escola e têm boa aceitabilidade pelos alunos, com repercussão dos temas trabalhados em sala entre os familiares dos alunos.

O próprio ambiente escolar já fornece situações de risco suficientes para que se trabalhe com os temas relacionados aos acidentes, como as atividades de recreação e *playgrounds* escolares, principalmente no ensino infantil durante a interação entre esses escolares, como demonstra Oliveira (2008) em estudo com observação de comportamentos de risco de alunos com brinquedos recreativos. Segundo a autora, os comportamentos de risco identificados poderiam servir na elaboração de ações preventivas, inserindo-as no contexto da educação formal em sala de aula (OLIVEIRA, 2008).

Segundo dados do Datasus (BRASIL, 2009), no ano de 2007, as causas externas por mortalidade na faixa dos 15 aos 19 anos somaram 13.536 óbitos em todo Brasil. As principais causas situam-se entre os acidentes de trânsito, quedas, queimaduras, ferimentos intencionais e não intencionais com objetos contundentes e cortantes, disparo de arma de fogo e muitos outros, que constam na Classificação Estatística Internacional de Doenças e problemas relacionados à saúde (CID-10) (OMS, 1993).

Um relatório do *United Nations Children's Fund* (UNICEF), publicado em 2001, e que trata da mortalidade de crianças e adolescentes, destaca que 98% das mortes de crianças e jovens causadas por injúrias físicas, estão concentradas nos países em desenvolvimento, revelando que, entre outras causas, uma das principais razões para o alto índice de mortalidade é a falta de cuidados essenciais com a saúde e a segurança física e psíquica e a presença de pais usuários de bebida alcoólica e outras drogas (UNICEF, 2001).

Durante a fase de crescimento que inclui a adolescência, em razão da crescente autonomia e distanciamento físico do núcleo familiar e de sua proteção, os jovens passam a assumir comportamentos de risco, movidos pela sensação de onipotência diante de situações de descoberta, de interação social com os grupos, influência dos colegas e até mesmo pela instabilidade de sentimentos e sensações, próprios de sua idade (SAUER; WAGNER, 2003).

A imaturidade física e psicológica da criança e do adolescente, própria da fase em que se encontram, aliada à dependência social em relação aos adultos, coloca esses jovens em um grupo de risco, mais suscetível aos acidentes. Esses acidentes podem ser decorrentes tanto de sua própria conduta, quanto da conduta de outras pessoas de seu ambiente, como ocorre em

acidentes de trânsito e violências domésticas (DEL CIAMPO; RICCO, 1996; MARTINS; ANDRADE, 2005; SAUER; WAGNER, 2003).

Quando se promovem estudos estatísticos a respeito do tema, nota-se que nem todo o acidente é levado em consideração. Waldman e Mello Jorge (1999), discutem as questões relacionadas à subnotificação dos casos de acidentes:

A subnotificação está freqüentemente relacionada com a) a falta de conhecimento, por parte dos profissionais de saúde, da importância e dos procedimentos necessários para a notificação; b) o desconhecimento da lista de doenças submetidas à vigilância; c) a ausência de adesão à notificação, pelo tempo consumido no preenchimento da ficha e pela ausência do retorno da informação analisada com as recomendações técnicas pertinentes; d) a preocupação dos profissionais de saúde com a quebra da confidencialidade das informações; e) falta de percepção dos profissionais, da relevância em saúde pública, das doenças submetidas à vigilância (p. 75).

Em relação aos acidentes de trânsito, uma pesquisa sobre fatores que estariam relacionados a hospitalizações por acidentes com crianças e adolescentes, de 0 a 19 anos, na cidade de Minas Gerais, utilizando-se da CID-10, os pesquisadores encontraram que os acidentes envolvendo esses menores representaram 9,9% das hospitalizações, das quais 34,5% foram em decorrência de acidente de trânsito, seguido pelas quedas (33,2%). Houve maior envolvimento nos episódios de acidente de trânsito por pessoas da faixa etária dos 15 a 19 anos, com 48,1%, e nos episódios de quedas na faixa etária de 0 a 1 ano, com 79,3% (GASPAR et al, 2004).

Uma pesquisa realizada pelo DENATRAN em 2008 encontrou que no período entre 2000 e 2007, o número de crianças vítimas não fatais em acidentes de trânsito foi de 179.571, para um total de 8.029 vítimas fatais, um grande número de mortes e ferimentos que poderiam ter sido evitados.

Segundo Marin-León e Vizzotto (2003), é preciso investigar os comportamentos no trânsito, ou seja, a capacidade de julgamento dos condutores, o modo de as pessoas conduzirem seus veículos, a atitude de ultrapassar em local proibido, passar o sinal vermelho, correr em excesso ou beber antes de dirigir; variáveis que, nos jovens principalmente, estão associadas à impulsividade, excesso de confiança na sua própria capacidade de dirigir e falta de experiência. Segundo os mesmos autores, é necessário que se verifique, por meio de pesquisas, a influência da cultura e do comportamento paterno na incorporação de normas pelos jovens.

Em um estudo sobre os atendimentos em um pronto-socorro, internações e óbitos de menores de quinze anos, os acidentes de trânsito foram a causa das lesões em 7% dos atendimentos, 19,5% dos casos não fatais e 44,4% dos óbitos (MARTINS; ANDRADE, 2005).

Em outro trabalho, sobre comportamentos de saúde entre jovens estudantes, na faixa etária dos 12 aos 18 anos, utilizando como critério os últimos 12 meses, revelou que, dentre os alunos da rede pública, 17% não utilizaram o cinto de segurança, e dos 39,1 % que andaram de motocicleta, 70,4% não utilizou capacete. Para os alunos da rede privada de ensino, houve diferença significativa apenas quanto ao uso do cinto de segurança, 1,4% disse não ter utilizado o cinto de segurança, e dos 39,4% que andaram de motocicleta, 66,3% não utilizou capacete (CARLINI-COTRIN; GAZAL-CARVALHO; GOUVEIA, 2000).

Na pesquisa conduzida por Gaspar et al (2004), acerca de hospitalizações por acidentes em crianças e adolescentes os pesquisadores também observaram que havia um número maior de acidentes de trânsito com envolvimento nesses episódios para a faixa etária dos 15 a 19 anos, com 48,1%, seguido de 39,6% para a faixa etária dos 10 a 14 anos de idade, incluindo-se nos resultados os ciclistas 44,6%, pedestres com 19,2%, ocupantes de automóvel com 17,5% (dos quais 78,5% eram condutores e 21,5% passageiros), motociclistas com 8,3% e outros casos com 10,4% dos acidentes de trânsito. O agravamento das penas pode não ser suficiente para que se modifiquem comportamentos e se obtenha resultados diretos, como a diminuição no número de mortos e feridos (CARLINI-COTRIN; GAZAL-CARVALHO; GOUVEIA, 2000; GASPAR et al, 2004).

2.2 A bebida alcoólica na infância e adolescência

O consumo de bebida alcoólica é uma prática que está imersa na cultura de cada povo e que se confunde com os costumes mais contraditórios possíveis, como os próprios rituais de iniciação à vida adulta, feita de forma mais ritualística ou informalmente entre os jovens de um mesmo grupo, quando de seu ingresso na universidade, por exemplo, ou até mesmo por familiares, em meio às confraternizações ou comemorações (MARTINS; MANZATO; CRUZ, 2005).

Os relatos mais remotos sobre o uso da bebida alcoólica nas diversas sociedades das quais se tem notícias, desde os povos da antiga Grécia até às conhecidas sociedades

contemporâneas, já fornecem uma idéia sobre as razões que levam as pessoas a ingerirem bebida alcoólica. O álcool sempre teve um papel destacado entre as crenças relacionadas à saúde, bem estar, religiosidade e mesmo como produto indispensável em ocasiões de confraternizações (SCARANO, 2001).

A Lei Federal 10.764, de 12 de novembro de 2003, alterou a lei 8.069 de 13 de julho de 1990, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), entre outros itens, aumentando a pena para quem entregar ou vender bebida alcoólica para menores de 18 anos. A pena, que era de seis meses a dois anos, passou a ser de dois a quatro anos, mudando também a classificação da pena, que era de detenção, para o regime de reclusão. A Lei Federal 8.069 previa:

Art. 243. Vender, fornecer ainda que gratuitamente, ministrar ou entregar, de qualquer forma, a criança ou adolescente, sem justa causa, produtos cujos componentes possam causar dependência física ou psíquica, ainda que por utilização indevida: Pena - detenção de seis meses a dois anos, e multa, se o fato não constitui crime mais grave (BRASIL, 1990, art. 243, p. 49).

A lei 10.764 alterou a pena de detenção para reclusão, mantendo o mesmo texto, que ficou da seguinte forma:

Art. 243. Vender, fornecer ainda que gratuitamente, ministrar ou entregar, de qualquer forma, a criança ou adolescente, sem justa causa, produtos cujos componentes possam causar dependência física ou psíquica, ainda que por utilização indevida: Pena - detenção de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa, se o fato não constitui crime mais grave (BRASIL, 2003, artigo 6º, p. 2).

Apesar da existência da lei e do agravamento da punição, os aspectos culturais em relação à bebida alcoólica e a sua conseqüente descaracterização equivocada enquanto substância psicoativa, acabam por favorecer e dar sustentação ao descumprimento de qualquer norma legal ou moral, tanto por parte de comerciantes quanto por parte de familiares. Em uma pesquisa realizada em duas cidades do interior de São Paulo, os adolescentes conseguiram comprar bebida alcoólica nos estabelecimentos comerciais em 85,2% das tentativas realizadas em uma cidade e em 82,4% das tentativas em outra cidade, nos anos 2003 e 2004, respectivamente (ROMANO et al, 2007).

O descumprimento da lei é mais um problema gerado pela cultura do álcool em nossa sociedade, da sua aceitação pelas normas sociais vigentes nas comunidades. O

descumprimento também está relacionado à falta de mecanismos eficazes de fiscalização e de punição aos transgressores por parte do poder público (ROMANO et al, 2007).

A sociedade como um todo está repleta de dualismos antagônicos, em suas diversas formas de representação, seja ela cultural, comercial, religiosa ou até mesmo educacional, e com o álcool não é diferente. Segundo Souza, Areco e Silveira Filho (2005), as leis que regulamentam esse setor nem sempre são cumpridas e freqüentemente as propagandas são veiculadas de forma a estimular o consumo de álcool. As tentativas de regulamentação desse setor encontram muitas dificuldades e são taxadas de “atentado à democracia” e à livre expressão.

Os governos, por sua vez, evitam adotar posturas radicais frente a esses temas polêmicos, com receio da opinião pública. Segundo relata a OMS (2008), em seu Relatório Mundial da Saúde para 2008:

O fato é que, mesmo para os decisores políticos mais bem informados, muitas questões de políticas públicas estão potencialmente associadas a tomadas de posição reconhecidamente impopulares: quer seja a redução do número de camas hospitalares, a imposição de cintos de segurança, o abate de aves de capoeira ou a tributação de bebidas alcoólicas, a resistência a estas medidas é previsível, alimentando controvérsias diárias (2008, p. 77).

A lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, regulamenta a propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas no Brasil, mas destaca no artigo 1º em seu Parágrafo único, que: “Consideram-se bebidas alcoólicas, para efeitos desta Lei, as bebidas potáveis com teor alcoólico superior a treze graus Gay Lussac” (BRASIL, 1996, p. 1), desconsiderando um grande número de bebidas alcoólicas que são responsáveis por uma boa parte das vendas de bebidas no Brasil, e entre elas o vinho e a cerveja. Esta última é considerada por muitos especialistas como a bebida mais consumida e também a maior responsável pelas mortes no trânsito (VENDRAME, PINSKY, FARIA, SILVA; 2009; BASÍLIO, GARCIA; 2006).

Segundo Galduróz et al (2004), a bebida alcoólica é a substância psicotrópica mais utilizada no Brasil e a que causa maior dependência. Há trabalhos que tratam também sobre a presença de familiares alcoolistas e o relacionamento problemático entre o jovem e seus pais, variáveis estas que representam fatores de risco em potencial, que podem influenciar um adolescente ou mesmo uma criança em sua primeira experimentação e em intoxicações agudas pelo uso da substância (RAMOS; WOITOWITZ, 2003).

Vieira et al (2007) desenvolveram uma pesquisa sobre o uso de bebida alcoólica por crianças e verificaram que o uso dessa substância vem se tornando cada vez mais precoce, atingindo no Brasil a média de idade de 12,5 anos.

Este fato aumenta os riscos de abuso sexual, dependência física e psicológica e acidentes causados por eles mesmos, enquanto bebedores, ou por outras pessoas próximas a eles e que estejam fazendo uso de bebida alcoólica. Neste estudo, um dado que chama atenção é o episódio de abuso agudo, feito por crianças de 10 a 12 anos, com um resultado de 2,7% para o sexo masculino e 4,3% para o sexo feminino (VIEIRA et al, 2007).

Outro estudo revela que mais de 22% dos adolescentes experimentaram bebida alcoólica antes dos 10 anos e em 78% dos casos o primeiro uso ocorreu antes dos 15 anos de idade, constatação esta que evidencia a necessidade urgente de políticas eficazes de prevenção ao uso de drogas, tanto para as crianças quanto para os pais e a sociedade em geral (VIEIRA; RIBEIRO; LARANJEIRA, 2007).

2.3 Acidentes e uso de bebida alcoólica

Os acidentes com crianças e adolescentes, em especial aqueles causados pelo uso de bebida alcoólica, representam uma importante parcela dos prejuízos, diretos e indiretos, decorrentes do consumo dessa substância, resultando anualmente em milhares de vítimas (FERREIRA et al, 2000).

Pesquisas que envolvem os temas acidentes e/ou o uso/abuso de bebida alcoólica, geralmente se deparam com questões culturais e sociais de certa forma paradoxais, que se confundem nos discursos dos diversos atores envolvidos, sejam estes governamentais, organizacionais ou da própria família.

A sociedade, ao mesmo tempo em que se preocupa com o uso de drogas, aceita o consumo de bebida alcoólica (VIEIRA et al, 2007). E apesar da preocupação com a saúde de seus familiares, a maior parte dos acidentes ocorrem no ambiente doméstico (VIEIRA, 2009).

Em relação ao álcool, ele pode ser conceituado como “um produto capaz de causar danos por meio de três mecanismos distintos: toxicidade direta e indireta sobre diversos órgãos e sistemas corporais, intoxicação aguda e dependência” (ROMANO; LARANJEIRA, 2004, p. 280).

A bebida alcoólica está relacionada aos acidentes tanto pela própria dependência à substância e suas consequências à saúde, quanto pelos mais diversos tipos de eventos acidentais que causa na população em geral. A repetição de tragédias de diversas proporções em acidentes de trânsito, com prejuízos materiais e, principalmente à vida, muitas vezes estão relacionadas ao desrespeito de regras básicas de trânsito, mas também em sua maioria provocados pela ingestão de bebida alcoólica. O álcool representa o principal fator relacionado aos acidentes de trânsito com crianças e adolescentes, não somente restringido às implicações legais de imprudência, mas assumindo também um caráter social, sendo atualmente um dos grandes problemas enfrentados pelo setor da saúde pública (DUAILIBI; LARANJEIRA, 2007; MARIN-LEÓN; VIZZOTTO, 2003).

Os trabalhos que relatam os acidentes em crianças e adolescentes pelo uso nocivo da bebida alcoólica fazem referência a intoxicações ocorridas em eventos esporádicos, como o abuso agudo e tentativa de suicídio (FERREIRA et al, 2000; MARTINS; ANDRADE, 2005; BARACAT et al, 2000).

Em um estudo conduzido por Carlini-Cotrin, Gazal-Carvalho, e Gouveia, (2000), foi verificado que 10,2% dos alunos da rede estadual de ensino e 25,0% dos alunos da rede privada ingeriram bebida alcoólica nos últimos 30 dias, sendo a cerveja a bebida mais consumida, com 55,7% de consumo de bebida alcoólica verificado na rede estadual de ensino e 49,1% na rede privada, fatores esses que, quando associados a outros comportamentos de risco como a falta de cuidados essenciais à segurança, por exemplo, podem aumentar a possibilidade de acidentes sofridos por esses jovens.

Da mesma forma, e apesar do grande número de pesquisas envolvendo os prejuízos causados pela bebida alcoólica (VIEIRA, 2007; DUALIBI; LARANJEIRA, 2007), ela nem sempre é considerada uma droga, tendo grande aceitabilidade em quase todos os grupos sociais, inclusive na família. Vieira (2007) constatou essa divergência em sua pesquisa sobre a prevalência e os fatores associados ao uso de álcool por adolescentes. Este estudo encontrou que são os pais que oferecem ou permitem o primeiro uso da bebida alcoólica às crianças e aos adolescentes, ainda na infância ou na adolescência.

Quanto à relação que se estabelece entre acidentes e o uso de bebida alcoólica, ela pode ocorrer de duas maneiras. Há relação direta quando o uso de bebida alcoólica é feito pelo próprio jovem, e indireta quando esse uso é feito por outras pessoas, ligadas a ele ou não, mas que de alguma forma lhe possa representar um fator de risco, como ocorre em acidentes de trânsito (MARIN-LEÓN; VIZZOTTO, 2003) e na violência doméstica (RAMOS; WOITOWITZ, 2003).

São freqüentes as situações em que os acidentes são ocasionados pelo uso indevido de bebida alcoólica, feito por pessoas próximas ao jovem ou mesmo por pessoas desconhecidas, em acidentes de trânsito ou em brigas, por exemplo, mas ainda assim refletem na segurança física e psicológica da criança e do adolescente. Os casos de crianças e adolescentes expostos à convivência permanente ou ainda que esporádica, com pessoas adultas que se embriagam ou se drogam, com freqüência ou eventualmente também podem representar um fator de risco (MINAYO; DESLANDES, 1998).

Qualquer que seja a relação estabelecida entre o acidente e uso de álcool, há sempre exposição à riscos para a saúde de crianças e de adolescentes. Nos casos em que existe uma relação direta dos acidentes com o uso do álcool, causados pelo seu uso *ocasional*, ou seja, feito por jovens que não bebem freqüentemente, os danos físicos são maiores e eles se envolvem em episódios de intoxicação pelo “beber pesado”, provavelmente por não terem experiência com a situação (VIEIRA et al, 2007).

Por outro lado, é menor o número de acidentes relacionados a pessoas que já estabeleceram a dependência com a substância ou que se embriagam com certa periodicidade (DUAILIBI; LARANJEIRA, 2007; VIEIRA et al, 2007). Esse fato pode sugerir que a experiência com a bebida “produz” certos rituais que os resguardam de danos maiores, evitando com isso episódios de “beber pesado” ou conseqüentes danos diretos desse uso.

Uma variável comportamental, como o uso da bebida alcoólica, é difícil de ser isolada de outras variáveis prováveis na ocorrência de acidentes, pois geralmente está ligada a outros diversos tipos de comportamentos ou atitudes sociais e culturais. Mas o uso de bebida alcoólica não é apenas mais uma variável que interfere na ocorrência de acidentes, ele contribui de forma substancial no aumento dos índices de internações e óbitos registrados atualmente no Brasil (NAPPO et al, 1996; MASCARENHAS et al 2009).

Mascarenhas et al (2009) desenvolveram um estudo de corte transversal, com amostra intencional, em serviços específicos de emergência durante um mês, nos anos de 2006 e 2007. Foram entrevistadas por meio de formulário 106.075 vítimas de violência e acidentes, dos quais 90% eram provenientes de acidentes e 10% decorrentes de violência. A referência à suspeita de uso de álcool foi de 37,9% entre as vítimas de violência e 8% em relação às vítimas de acidentes.

Outro estudo mais abrangente, realizado por Nappo et al (1996) analisou 120.111 laudos cadavéricos do IML em São Paulo, confeccionados entre os anos de 1987 e 1992. Desses, 18.263 laudos foram positivos para o teste de alcoolemia.

2.4 Prevenção aos acidentes e ao uso de bebida alcoólica entre escolares

A idéia de prevenção ao uso de substâncias psicoativas, por exemplo, e em especial a prevenção direcionada às crianças e adolescentes, tem fundamentação na média de idade em que esses jovens têm seu primeiro contato com as drogas (MARTINS et al, 2005).

Em razão dos altos índices de acidentes e de uso de bebida alcoólica entre adolescentes, é necessário que haja ações conjuntas de profissionais das mais diversas áreas, por meio de atividades planejadas de prevenção, de acordo com as necessidades locais de cada sociedade (PORDEUS; FRAGA; FACÓ, 2003). Esses autores conduziram um estudo sobre as ações de prevenção aos acidentes e violências no setor público de uma cidade do Estado do Ceará, por meio de aplicação de um questionário aos gerentes da Coordenadoria de Políticas de Saúde do município. Os pesquisadores concluíram que as ações eram pontuais e que o setor não adota a prevenção aos acidentes e à violência em crianças e adolescentes como política pública em todo setor.

Vieira et al (2007) enfatizam que é necessário que os órgãos públicos desenvolvam programas de educação preventiva em relação ao uso de drogas, em especial ao uso de álcool, mas que também se implementem políticas públicas voltadas à fiscalização sistemática e cumprimento das leis que regulam o uso de álcool e/ou outras drogas, prevenindo assim a exposição precoce desses jovens a esse tipo de substância.

Somente ações educativas desenvolvidas pelo setor da educação são insuficientes na prevenção ao uso do álcool e aos acidentes. A sociedade, principal interessada nas questões relativas à saúde e à segurança de seus membros, deve ter participação direta, representada por todos os seus setores, sem ignorar ou minimizar a problemática dos riscos no uso de drogas lícitas, principalmente a bebida alcoólica que, apesar de estar inserida em diversas culturas de diferentes formas, causa prejuízos extremos à saúde e ao próprio convívio social, gerando o segundo mal a ser prevenido, os acidentes (PORDEUS; FRAGA; FACÓ, 2003).

Gimeniz-Paschoal et al (2007) realizaram uma ação educativa sobre queimaduras infantis para 37 familiares de crianças hospitalizadas, em uma cidade do interior do Estado de São Paulo, a fim de verificar o potencial informativo da ação por meio da aplicação de questionários antes e depois da ação, sendo que 62% delas eram escolares até 14 anos. Nos resultados verificou-se que houve elevação na percepção da residência como local mais propício à ocorrência de queimaduras (de 95% para 100%), na indicação sobre o principal

agente causador de queimaduras (de 43% para 78%), quanto à parte do corpo mais atingida (de 32% para 78%) e em relação à possibilidade de se prevenir queimaduras (de 89% para 97%).

Em relação à prevenção de acidentes, Gimenez-Paschoal et al (2007) destaca que as pesquisas devem envolver a generalização temporal e abranger uma abordagem direta nas residências dos participantes de suas pesquisas com o intuito de se verificar em que medida as ações educativas provocam ou não mudanças no cuidado com a criança.

Del Ciampo e Ricco (1996) ressaltam que os acidentes são um mal endêmico e que necessitam que haja o desenvolvimento de um plano de ação permanente à sua prevenção:

[...] a predisposição aos acidentes na criança somente pode ser neutralizada pelos adultos responsáveis pela sua segurança e educação. Através de estudos epidemiológicos deve-se fazer o diagnóstico da situação dos acidentes nos seus diferentes aspectos, definindo-se então a dimensão do problema. A partir daí é possível elaborar-se programas ou planos educacionais preventivos que devem ser enfocados de forma regionalizada, de acordo com as diversas características dos acidentes [...] (p. 195).

Segundo Baracat et al (2000), é importante que haja a identificação do risco de acidentes de acordo com a idade, a fim de se desenvolverem programas de prevenção específicos para cada faixa etária.

2.5 Os programas de prevenção às drogas e o PROERD

Os programas educacionais de prevenção podem surgir como uma forma de suprir certas necessidades próprias da sociedade, ou simplesmente como forma de prevenir danos futuros ao homem ou à natureza em uma determinada localidade ou mesmo em um país inteiro, e atingir uma proporção global, com a sua adoção por diversos países.

A adoção de um determinado tipo de programa educacional de prevenção é feita (ou pelo menos deveria ser feita) com base em estudos que comprovem a necessidade de sua implantação, em relação aos aspectos sociais, econômicos, culturais, ou de saúde, apresentados por uma determinada população, em um determinado espaço de tempo (COZBY, 2003).

Diante disso, uma das maneiras encontradas pelos governos e organizações é desenvolver programas de prevenção e de promoção de saúde destinados a escolares. Mas desenvolver programas de prevenção que abordem temáticas envolvendo as drogas e a violência e que promovam mudança de atitude nas pessoas envolvidas requer a participação interativa dos alunos no processo de ensino-aprendizagem (BOTVIN, 2000).

Um dos grandes problemas que se verifica na realização de programas de prevenção é a falta de continuidade no treinamento de habilidades referentes ao comportamento trabalhado, não sendo encontradas, após alguns anos, diferenças significativas entre grupos que receberam algum tipo de intervenção em comparação com grupos controle (CLAYTON; CATTARELLO; JOHNSTONE, 1996).

É complicado fazer com que as habilidades desenvolvidas em programas de prevenção não se diluam com o passar do tempo, pois exige um conjunto de procedimentos específicos de manutenção daquilo que já foi desenvolvido (MIGUEL, 2000).

Uma das principais críticas que se faz a programas de prevenção às drogas em escolas, por exemplo, é a falta de continuidade do programa nas séries seguintes àquela que se destina o currículo (BOTVIN, 2000; CLAYTON; CATTARELLO; JOHNSTONE, 1996). Segundo Botvin (2000), deveriam haver reforços periódicos nos anos subsequentes àquele em se desenvolveu o programa, adequando-os à faixa etária e adaptando-se o currículo à realidade local e cultural em que o aluno está inserido.

No Brasil existem muitos programas e projetos de prevenção às drogas, como por exemplo o “Prevenção também se ensina”, o projeto “Prevenção, Educação e Drogas” (PEDDRO) (CANOLETTI; SOARES, 2005), o projeto “Prevenir é sempre melhor”, o programa Educação para Resistência ao Abuso de Drogas (ERAD) (COZBY, 2003) e o Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD) (SÃO PAULO, 2006).

Alguns programas utilizam o espaço escolar como aquele mais próprio e adaptado à execução de determinados modelos e intervenções educacionais. Entre esses, os programas educacionais de prevenção às drogas, às Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) e os programas de promoção à saúde, são alguns dos que mais se desenvolvem com os alunos do ensino básico, fundamental e médio, por se mostrarem necessários à comunidade e por terem sua ação relacionada com o contexto educacional. Tais programas são mais comumente desenvolvidos durante o ensino fundamental e se utilizam dos mais variados métodos de ensino, desde abordagens baseadas em interação entre os estudantes e entre estes e o instrutor do programa, até os tradicionais slogans de “diga não às drogas” (MARTINS; MANZATO;

CRUZ, 2005) . Uma forma de amparar a aplicação desses programas junto à rede pública de ensino é a previsão de temas transversais na educação.

Quando da criação dos PCNs, procurou-se abranger as mais diversas áreas de conhecimento, permitindo sua adequação às inúmeras temáticas regionais, não se restringindo às áreas de conhecimento tradicionais como a matemática, a língua portuguesa, etc. Com os temas transversais, buscou-se incluir assuntos que traduzissem a realidade nacional, mas que correspondessem também às necessidades ou representações sociais locais, emergidos do contexto educacional ao qual cada modelo de ensino seria destinado, fazendo com que sua aplicabilidade fosse levada a efeito em todas as demais disciplinas, de forma transversal e interdisciplinar (PCN, 2001).

Entre os programas desenvolvidos no ensino fundamental, destaca-se no presente estudo o Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD), desenvolvido em quase 50 países, entre eles no Brasil. O PROERD é um programa de prevenção às drogas e à violência, desenvolvido por polícias militares junto aos alunos do ensino fundamental (5º e 7º ano), durante dez semanas, com uma aula por semana. É baseado em um programa que surgiu nos EUA em 1983, o *Drug Abuse Resistance Education* (D.A.R.E.). As instruções são realizadas nas salas de aula com a presença do professor, uma sala de cada vez, com duração de 45 a 60 minutos cada (SÃO PAULO, 2006).

Até o ano de 2006 o currículo do PROERD era composto de 17 lições, mas em 2007 foi desenvolvido um novo currículo, com apenas 10 lições. A 17ª lição no currículo antigo e a 10ª lição no atual currículo se referem à formatura dos alunos no programa e essas lições estão incluídas no currículo por representarem uma oportunidade de se desenvolver atividades como leitura de redações, apresentações de teatro e músicas referentes aos temas estudados, com a participação dos pais e da comunidade em geral (SILVA; GIMENIZ-PASCHOAL, 2010).

O currículo antigo, com 17 lições, foi o utilizado com os alunos envolvidos na coleta de dados de 2010, do presente estudo. O objetivo do programa, neste currículo de 17 lições, é “[...] prevenir ou reduzir o uso de drogas e a violência entre as crianças e adolescentes”, e o foco do programa está no “desenvolvimento de competências sociais, habilidades de comunicação, auto-estima, empatia, tomada de decisões, resolução de conflitos, objetivo de vida, independência e alternativas positivas que se contrapõem ao uso e abuso de drogas” (SÃO PAULO, 2006, p. 11).

As 17 lições do currículo envolviam os seguintes temas: introdução ao programa, definição sobre as drogas, considerando as conseqüências, vivendo sob pressão, maneiras de

se afastar, desenvolvendo a auto-estima, ser seguro: um estilo de resposta, lidando com as tensões sem usar drogas, jogo da culpa, técnicas de mensagens publicitárias, tomando decisões e assumindo riscos, dizendo sim para alternativas positivas, modelos positivos, criança legal, revisões das lições PROERD, tomando uma decisão e formatura PROERD (SÃO PAULO, 2006).

O instrutor do PROERD, um policial militar, é habilitado a realizar as instruções do programa durante um curso específico desenvolvido pela Polícia Militar em 80 horas/aula, para o qual o policial precisa ser voluntário.

Em razão de o programa ter se disseminado por diversos países, muitas pessoas passaram a se questionar a respeito dos resultados obtidos pela aplicação do programa nas escolas. Dessa forma, o programa passou a receber algumas avaliações externas, inicialmente nos EUA, com o DARE (BOTVIN, 2000). No Brasil, o PROERD está sendo implantado desde 1993 e, apesar das proporções atingidas pelo programa, as pesquisas sobre os seus resultados são escassas, quando se verifica na literatura a respeito (SILVA et al, 2008).

O setor responsável pela implantação do PROERD também não tem apresentado estudos que embasem os resultados do programa em relação aos objetivos propostos, de prevenir ou reduzir o uso de drogas e a violência entre os escolares, com atitudes de resistência à pressão de colegas para o uso de drogas, ou quanto ao emprego sistemático dos métodos e do currículo perante a população alvo (SILVA; GIMENIZ-PASCHOAL, 2010).

Um estudo feito no Brasil em 2007, pelo Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID), em conjunto com pesquisadores do *Pacific Institute For Research Evaluation* (PIRE), dos EUA, fez uma análise dos resultados apresentados pelo PROERD quatro anos após a aplicação do currículo, no município de São Paulo. Nessa pesquisa foram estudados, por meio de questionário, 5.713 alunos da 8ª série do ensino fundamental, em 61 escolas do município, e se encontraram resultados parecidos com aqueles feitos em relação ao DARE nos EUA. O estudo teve como principais indicações, que o programa PROERD teve resultados equivalentes tanto para o grupo que havia recebido a instrução do programa, quanto para o grupo que não havia recebido a mesma instrução. Um pequeno impacto positivo nos fatores de risco demonstrou que é mais provável que os alunos do programa PROERD considerem o álcool e o uso de drogas como prejudicial à saúde (JOHNSON et al, 2008).

Como ocorreu com outras pesquisas realizadas nos EUA (CLAYTON; CATTARELLO; JOHNSTONE, 1996; BOTVIN, 2000), os autores dessa pesquisa (JOHNSON et al, 2008) concluíram que não houve diferença estatisticamente significativa

quanto ao uso de drogas e em relação aos comportamentos afins entre o grupo de alunos que passou pelo PROERD e o grupo de alunos que não passou pelo PROERD (CEBRID, 2007).

O relatório da pesquisa sugere que o programa deve se adaptar melhor à realidade local onde será aplicado, necessitando ainda de reforços periódicos nas séries seguintes àquelas em que o programa é desenvolvido (JOHNSON, et al, 2008).

Os métodos e procedimentos utilizados nos programas de prevenção e de promoção da saúde têm sido discutidos por alguns autores (BÜCHELE; COELHO; LINDNER, 2006; CLAYTON, 1996).

No âmbito de avaliação interna dos programas, os trabalhos desenvolvidos são raros e na maioria das vezes não levam em consideração as pesquisas já realizadas até o momento sobre métodos e formas de abordagem das questões ligadas aos acidentes ou ao uso álcool e outras drogas, tanto em relação ao público jovem, quanto àqueles direcionados apenas aos familiares.

2.6 Avaliações de programas educacionais de prevenção

A necessidade específica em algum setor das áreas sociais pode motivar o poder público na elaboração de metas voltadas à prevenção de problemas futuros, iniciando-se pela identificação de fatores de proteção e de fatores de risco que possam estar presentes no ambiente a ser trabalhado (LÖH et al, 2007).

Segundo Löh et al (2007, p. 641), “A análise criteriosa de um projeto permite refiná-lo identificando seus aspectos dificultadores e facilitando a inclusão de estratégias efetivas para correção dos problemas.” Avaliar um programa, portanto, abrange não só os resultados, mas também a resolução de problemas daqueles que atuam nos programas, formulando juízos de valor que orientem as ações, de forma ágil e contínua (PENNA FIRME, 1994).

Uma das alternativas é desenvolver estudos que envolvam delineamentos experimentais e que procurem controlar o maior número possível das variáveis, presentes no estudo (COZBY, 2003).

Mas nem sempre é possível controlar tantas variáveis em um determinado estudo que se pretende realizar, e isso às vezes restringe o pesquisador ao controle parcial das variáveis a serem estudadas ou controladas, ou ainda a utilização de delineamentos quase-experimentais, como se refere Cozby:

[...] Os delineamentos quase-experimentais surgiram quando da necessidade de realizar pesquisas aplicadas, em situações em que não é possível atingir o mesmo grau de controle que nos delineamentos experimentais propriamente ditos. Os delineamentos quase-experimentais tentam atingir um grau de controle próximo ao dos delineamentos experimentais, para inferir que dado tratamento teve o efeito pretendido [...] (2003, p. 238).

Os delineamentos quase-experimentais são muito utilizados em avaliação de programas educacionais, devido ao grande número de variáveis presentes nesse tipo de ambiente, e considerando-se a necessidade de avaliar a eficácia de diversos programas desenvolvidos nas escolas, inclusive os programas educacionais de prevenção às drogas, ou como cita Cozby (2003, p. 239), “[...] o ERAD (Educação para Resistência ao Abuso de Drogas) [...]”.

Muitas dessas pesquisas, no entanto, focam seus objetivos apenas na avaliação dos resultados, deixando de lado a investigação de inúmeras outras variáveis imprescindíveis à compreensão e à própria avaliação do programa como um todo, desde a sua formulação, o processo de adequação e de implantação, até à avaliação do resultado propriamente dito.

A atividade de pesquisa exige que se façam reflexões sobre o que se entende por avaliação de programas educacionais de prevenção e quais são seus produtos finais para a educação, sejam eles avaliações rigorosas ou apenas o estabelecimento de co-relações, pois de qualquer forma e ainda que indiretamente, se está desenvolvendo uma atividade de avaliação.

E considerando que “[...] avaliar implica um processo de julgamento, na sua essência [...]” (RAPHAEL, 1998, p. 25) e que, por meio dos resultados desse julgamento surgirão possibilidades de novas estratégias de gestão em relação aos próprios recursos, pode-se supor que o principal interessado em desenvolver avaliações dos programas e nesse caso, do PROERD, poderia ser o próprio responsável pelo programa, julgando e conseqüentemente emitindo um juízo de valor sobre o processo do qual é gestor.

Como indica Draibe, quando se refere às avaliações feitas pelos órgãos gestores:

“[...] Com efeito, é legítimo, embora não tão freqüentemente quanto se almejava, que os responsáveis pelo programa - ou seus beneficiários, ou os demais grupos de interesse a ele relacionados - perguntem-se acerca da pertinência do seu custo ou da eficácia de suas ações. Nisso podem estar movidos pelos mais distintos interesses: reduzir custos, usar mais adequadamente os recursos ou, em fim, prestar contas à sociedade do uso dos recursos [...]” (DRAIBE, 2004, p. 18).

O compromisso dos órgãos gestores frente à avaliação ou ainda disponibilização da informação acerca dos programas públicos deve-se ao tipo de avaliação que se faz, ou ainda em relação ao interesse na avaliação. É preciso definir que tipo de avaliação será feita e a quem será destinada, bem como quem serão os interessados pela avaliação (PENNA FIRME, 1994).

Penna Firme (1994, p. 07) lembra que há pelo menos três grupos de pessoas interessadas quando se realiza a avaliação de um programa: aqueles que coordenam o programa, aqueles que são os destinatários e aqueles que são vítimas, devido a alguma falha na implementação. Uma avaliação de programa que contemple todas as etapas da realização do programa, deve atender a esses três grupos de interesse.

As avaliações externas aos programas, portanto, feitas por setores que não participam da implantação do programa, são possibilidades de avaliações que visem os três grupos de pessoas mencionadas por Penna Firme (1994).

Outro aspecto a ser considerado em avaliações de programas é que a avaliação não serve apenas para sentenciar se um determinado programa ou projeto deve continuar ou não a ser implantado, como é o caso das pesquisas que são feitas com o PROERD. Mais importante que decidir pela continuidade ou não desse programa, é definir ou redefinir novas estratégias para o poder público, no trato com as questões que motivaram a sua implantação, ou seja, o estudo das variáveis que podem contribuir com o desenvolvimento do programa. Se esses programas são públicos, faz parte o olhar crítico do cidadão sobre as políticas adotadas para sua implementação e seus autênticos objetivos, bem como o seu custeio pelo poder público. Como referem Lima e Mendes (2006):

[...] permitir que a sociedade exerça seu direito à informação e à participação deve fazer parte dos objetivos de um governo que se comprometa com os avanços dos processos democráticos. Democratizar a gestão da educação requer, fundamentalmente, que a sociedade possa participar do processo de formulação e avaliação da política de educação e da fiscalização de sua execução, através de mecanismos institucionais [...]” (LIMA; MENDES, 2006, p. 70).

Por outro lado, de que forma a sociedade pode exercer o seu direito à informação se o próprio poder público não se empenha em disponibilizar resultados que visem à auto-avaliação ou à avaliação da eficácia desses programas? No caso das avaliações feitas com o PROERD, as publicações são escassas.

Em avaliações conduzidas pelos gestores, há que se lembrar que, se o significado da palavra *avaliação* é “atribuir juízo de valor”, então esse valor será atribuído pelos próprios gestores, tanto do programa quanto da avaliação, dando margem a questionamentos quanto aos procedimentos de pesquisa ou mesmo quanto aos resultados, se os critérios não estiverem explícitos, claros e objetivos. A pesquisa conduzida por Queiroz (2003) sobre o programa PROERD, por exemplo, adotou procedimentos e instrumentos diferentes de outra pesquisa realizada por Johnson et al (2008), ambos no Brasil. Os resultados das duas pesquisas também foram diferentes.

As restrições a respeito de avaliações de programas, conduzidas pelos próprios gestores se referem ao risco destas serem tendenciosas e de não corresponderem ao propósito de avaliar. Segundo Penna Firme (1994, p. 11), as pseudo-avaliações são um bom exemplo de avaliação tendenciosa e “[...] representam uma distorção de valores e tem sido, infelizmente, utilizada em situações políticas, de propaganda e até mesmo nas questões públicas e educacionais [...]”.

As avaliações tendenciosas ou a escassez de avaliações a respeito de um determinado programa social podem sugerir que algo precisa ser retomado em relação ao programa (PENNA FIRME, 1994).

A escassez de instrumentos de pesquisa padronizados, principalmente no que se refere aos acidentes e às drogas, dificulta a avaliação de programas e a replicabilidade das avaliações já realizadas.

2.7 Elaboração de instrumentos de pesquisa para acidentes

A elaboração de instrumentos de pesquisa em estudos científicos, em especial nas ciências do comportamento, está diretamente relacionada à utilização da matemática, no processo de transformação de comportamentos específicos em dados numéricos, sejam esses comportamentos observáveis ou passíveis de levantamento por meio de questionários ou entrevistas. Dessa forma, o uso da psicometria pode auxiliar na elaboração dos instrumentos de pesquisa, e mesmo na utilização de dados de pesquisas em estudos tanto quantitativos quanto qualitativos. Segundo Pasquali:

[...] a psicometria ou medida em psicologia se insere dentro da teoria da medida em geral que, por sua vez, desenvolve uma discussão epistemológica em torno da utilização do símbolo matemático (o número) no estudo científico dos fenômenos naturais. Trata-se, portanto, de uma sobreposição, ou melhor, de uma interface entre sistemas teóricos de saber diferentes, tendo a teoria da medida a função de justificar o sentido que tal interface possui (PASQUALI, 1996, p.21).

Segundo o mesmo autor (1996), a observação de fenômenos, feita empiricamente, apesar das vantagens que proporciona, também está sujeita a erros provocados pelo instrumento utilizado ou devido aos vieses do próprio pesquisador, encontrando na utilização da psicometria, uma alternativa de medida estatística e identificador de possíveis erros.

Alguns estudos optam pela elaboração de um instrumento de pesquisa específico, que possa mensurar os dados que desejam tratar em sua pesquisa. De acordo com Pasquali:

Qualquer sistema ou objeto que possa ser eventualmente expresso em termos observáveis é susceptível de se tornar um objeto para fins de mensuração. Acontece, porém, que um objeto em si não pode ser medido. Os objetos podem apenas ser enumerados. O que pode ser medido são as propriedades ou atributos de um objeto, desde que estes apresentem magnitudes, isto é, diferenças individuais, tais como intensidade, peso, altura, distância, etc. por isso que esses atributos são geralmente chamados de variáveis, dado que não são invariantes entre sistemas individuais diferentes ou entre mesmos sistemas em diferentes ocasiões ou situações (PASQUALI, 1999, p. 40).

O uso de questionários, em uma pesquisa científica, permite que se façam levantamentos acerca de uma determinada hipótese, que deve ser formulada previamente à pesquisa, com o objetivo de fazer com que as pessoas falem de si mesmas e forneçam informações sobre o que pensam, sobre o que sentem e sobre como se comportam, permitindo que se estabeleçam relações ou co-relações entre variáveis importantes que atuam no controle do comportamento pretendido, alvo do estudo que se deseja implementar (COZBY, 2003).

Por serem mais baratos e representarem uma possibilidade de abrangência maior em relação à amostragem, do que a utilização de outros métodos de investigação, os questionários são largamente utilizados em estudos sobre o comportamento, podendo responder, dependendo da amostra selecionada, a questões que impliquem na generalização de indivíduos ou grupos de indivíduos de um bairro inteiro, uma cidade, país ou ainda grupos sociais selecionados por categoria, mas tendo em comum, como objetivo do levantamento, a produção e divulgação de conhecimento científico.

Luna (2002, p. 15) se refere aos objetivos do levantamento de dados em relação ao conhecimento produzido: “Essencialmente, pesquisa visa à produção de conhecimento novo,

relevante teórica e socialmente fidedigno [...]”. Independente do “novo”, a busca pela novidade no conhecimento se reporta a uma situação de fidedignidade do método, utilizado na pesquisa com o comportamento observado ou registrado.

A fim de que o objetivo do pesquisador seja atingido, quando da elaboração de instrumentos de pesquisa, um dos primeiros cuidados a ser tomado é a escolha do tipo de instrumento mais adequado à sua pesquisa. Posteriormente, e à luz do referencial teórico, inicia-se a construção ou elaboração do instrumento, em consonância com o método empregado no estudo e com seus próprios objetivos.

Segundo Lindeman (1987, p. 35), referindo-se aos objetivos de um teste, “A consideração mais importante ao aquilatar-se a adequação de um teste é, provavelmente, a sua validade [...]”. A validade é classificada pelo autor como validade de conteúdo, de construto, concorrente e preditiva. Mas qualquer que seja a classificação de validade seguida pelo pesquisador na construção de um teste de medida, os objetivos devem estar sempre claros, bem como a construção do próprio instrumento, passo-a-passo, permite que outros pesquisadores possam seguir seus procedimentos, replicando o instrumento por ele elaborado. Cozby (2003) lembra que, dependendo dos objetivos, é necessário que se incluam questões sobre fatos e dados sobre as principais características dos participantes da pesquisa:

Questões factuais pedem às pessoas para dar informações sobre si mesmas ou sobre sua situação. Na maioria dos estudos, a descrição adequada da amostra exige a obtenção de informações demográficas. Informações tipicamente solicitadas são idade e sexo. Dependendo do tema do estudo, incluem-se perguntas sobre raça, renda, estado civil emprego e número de filhos (p. 156).

Segundo Pasquali (1999), uma das fontes que também pode ser utilizada na construção de itens para um instrumento de pesquisa está na literatura, por meio da inspiração em outros instrumentos disponíveis que medem o mesmo construto no qual o pesquisador está interessado. De acordo com o autor:

Para se cobrir a totalidade ou a maior parte ou, pelo menos, grande parte da extensão semântica do construto, explicitada nas definições constitutivas, normalmente se exige, no instrumento final, um número razoável de itens. Que é um número razoável de itens? O bom senso de quem trabalha nesta área sugere que um construto, para ser bem representado, necessita de cerca de 20 itens [...] (1999, p. 51).

Cozby (2003, p. 156) afirma que “Outras questões de levantamento podem focalizar comportamentos passados e futuros”, e adverte para o cuidado de se elaborar questões

simples, que sejam fáceis de entender, que não sejam ambíguas, tendenciosas, que não estejam na negativa e que não restrinjam aos participantes apenas a possibilidade de responder sim ou não.

A elaboração do questionário para a coleta de dados deve seguir um conjunto de regras específicas para a elaboração de instrumentos de pesquisa, desde a elaboração dos itens, a escolha da população-alvo, o respaldo no referencial teórico, a contextualização da pesquisa e sua estrutura e seqüência em relação aos assuntos tratados (GÜNTHER, 1999).

A definição dos itens trabalhados no levantamento de dados deve ser realizada mantendo-se sempre a atenção voltada aos objetivos da pesquisa, paralelamente à escolha da população alvo com a qual se desejava trabalhar. Na verdade, população-alvo e objetivos de pesquisa devem se desenvolver em constante interação durante toda confecção do trabalho, dependendo um do outro na realização do estudo. Segundo Günther:

No que diz respeito à população-alvo, esta pode estar constituída por ‘todos’ os moradores do bairro ou por determinados subgrupos, como crianças, adolescentes, donas de casa, proprietários ou locatários. A relação entre objetivo e população é mútua: tanto o objetivo de um estudo implica uma determinada **população-alvo** quanto o interesse numa determinada população provoca certos objetivos para pesquisas (1996, p. 388).

Mas ainda que o instrumento de pesquisa esteja de acordo com o que se deseja estudar e se relacione com os objetivos propostos, é necessário que se façam também análises fatoriais a respeito da precisão e da consistência interna do instrumento de pesquisa. Segundo Pasquali:

A precisão da consistência interna é viabilizada através de várias técnicas estatísticas que visam verificar a homogeneidade da amostra de itens do teste, ou seja, a consistência interna do teste. As técnicas mais utilizadas são: duas metades, Kuder-Richardson e alfa de Cronbach. Todas elas exigem aplicação do teste em apenas uma ocasião, evitando totalmente a questão da constância temporal (PASQUALI, 1999, p. 68).

E tão importante quanto um instrumento de pesquisa calibrado com os objetivos do estudo e com a população estudada, é uma análise de dados que esteja em consonância com as variáveis trabalhadas e que ofereça resultados estatísticos consistentes e confiáveis. Uma análise de dados estatísticos apropriada à pesquisa que se está desenvolvendo pode oferecer possibilidades de replicabilidade em outras populações, ressalvadas as especificidades de cada grupo, o que corrobora com a validação do próprio instrumento de coleta de dados, no caso deste ter sido elaborado pelo próprio pesquisador.

Um trabalho de pesquisa com método claro e que utilize uma análise de dados coerente com as etapas anteriores do estudo facilita a produção de resultados altamente generalizáveis.

A curiosidade que leva a problematizar questões corriqueiras do dia-a-dia, e formular hipóteses como respostas a esses problemas, ou ainda desenvolver instrumentos de pesquisa que sejam capazes de confirmar essas hipóteses, é a mesma curiosidade que leva a construir modelos estatísticos que traduzam os dados coletados junto à população-alvo do estudo.

O intuito é aproximar a análise desses dados com a realidade onde esses sujeitos da pesquisa estão inseridos, com o objetivo de facilitar a compreensão dos seus resultados. Uma citação de Field (2005, p. 31), no início de seu livro, fornece uma idéia clara a respeito dessa curiosidade científica: “Nas ciências sociais, normalmente estamos interessados em descobrir algo sobre um fenômeno que acreditamos que realmente exista (um fenômeno do mundo real)”.

A compreensão dos resultados estatísticos obtidos com o tratamento de análises feitas em variáveis de um determinado estudo científico pode ser facilitada com a elucidação de alguns conceitos básicos sobre estratégias metodológicas em análise de dados, tanto em pesquisas quantitativas quanto em pesquisas qualitativas.

A própria escolha das variáveis a serem exploradas no estudo, ainda na fase inicial do trabalho, concebendo-as como quantitativas ou qualitativas, dependentes ou independentes, poderá orientar o pesquisador quando da realização de um estudo mais voltado à acurácia. Nesse contexto adota-se a definição de acurácia como “[...] a capacidade da medida em representar bem o objeto medido” ou com critérios que desenvolvam melhor a precisão do instrumento de pesquisa, compreendido aqui como “[...] a fineza com que se realiza a medida”, facilitando a sua análise futura (PEREIRA, 2001, p. 48).

Quando se trabalha com variáveis como o consumo de álcool ou o envolvimento de jovens com a ocorrência de acidentes, variáveis estas presentes no comportamento humano, por mais que se queira quantificar essas ocorrências, não se pode negar o caráter qualitativo da pesquisa, principalmente porque “[...] Um evento qualitativo pode considerar mensurações por variáveis tanto qualitativas quanto quantitativas” (PEREIRA, 2001, p. 53).

Mesmo abordagens que aparentemente pareçam apenas como quantitativas, podem produzir resultados de caráter qualitativo, dependendo da maneira como os dados forem trabalhados, e dos objetivos propostos para o estudo.

A análise estatística dos dados, obtidos durante a pesquisa de campo, é uma etapa fundamental para se responder a essas e outras questões, formuladas no início de um

determinado estudo investigativo. Após a coleta de dados é preciso saber quais são as análises que se deseja fazer e quais são as descrições e inferências que serão possíveis de se realizar a partir dos dados coletados. A análise de frequências e a verificação de possíveis correlações entre as variáveis estudadas podem ser um bom começo (BISQUERRA; SARRIERA; MARTÍNEZ, 2004).

A análise também precisa ser coerente com a hipótese científica da pesquisa que se deseja confirmar e com a população amostral que se tem, consideradas as suas peculiaridades e limites. Todo o processo prático de pesquisa de campo e análise de dados deve ser conduzido de forma intrincada, e não paralela, aos referenciais teóricos evocados como fundamentos para a formulação da hipótese. De acordo com Bisquerra, Sarriera e Martínez:

O propósito fundamental da análise de dados é organizá-los de tal forma que permita responder ao problema colocado, e decidir se as hipóteses foram confirmadas ou rejeitadas. Além disso, os dados obtidos devem ser interpretados à luz do referencial teórico. Finalmente, pode-se chegar a uma generalização dos resultados, para além dos limites dos dados utilizados na análise (2004, p. 15).

A respeito da replicabilidade do estudo, é necessário que não somente os resultados da pesquisa estejam claros, mas também os procedimentos adotados do início ao fim da pesquisa, incluindo fundamentação sobre o tipo de técnica de coleta de dados escolhido para ser utilizado no estudo, o processos de elaboração do instrumento e procedimentos usados para se calibrar este instrumento, quando ele for desenvolvido pelo próprio pesquisador.

Os cuidados durante a elaboração de instrumentos de pesquisa e descrição dos procedimentos de sua aplicação na população alvo auxiliam o pesquisador no momento em que ele for analisar os dados obtidos durante a coleta e, principalmente, identificar a correlação entre as variáveis de seu estudo. Segundo Cozby (2003), ao se realizar a análise dos resultados de uma pesquisa, quando o foco principal é o estudo das relações entre variáveis de diferentes grupos, uma das formas de se obter os resultados é por meio da comparação de porcentagens entre os grupos, utilizando-se as variáveis nominais, presentes no instrumento de pesquisa, a partir do qual se buscou determinar se há ou não diferença estatística significativa entre os resultados obtidos.

Análises como a prova do qui-quadrado, análise de variância, correlação e regressão e correlação não-paramétrica, são algumas das opções que se tem disponíveis durante a utilização de métodos científicos de investigação acerca de variáveis entre grupos. Dessa forma, o uso de testes estatísticos é necessário também à generalização dos resultados de

estudos que, de outra maneira não poderiam ser aplicados, ou generalizados à população total de um determinado grupo a ser estudado com tamanha agilidade e precisão, possibilitando o surgimento de novos estudos e a replicabilidade dos já existentes.

O desenvolvimento de pacotes de programas estatísticos nos últimos anos facilitou o emprego desses testes e deu mais rapidez e precisão aos resultados das análises, mas não dispensou o olhar crítico e aguçado do pesquisador sobre o produto de sua investigação e, nem tampouco, tornou dispensável a análise metódica de cada possível relação ou correlação a ser investigada por ele, entre diversas variáveis presentes em seu estudo (BISQUERRA; SARRIERA; MARTÍNEZ, 2004).

2.8 Análise do comportamento, programas de prevenção e acidentes

Em Análise do Comportamento (AC), o método tem extrema importância para o desenvolvimento do aluno durante todo o programa de ensino, já que define o processo por meio do qual o aluno será ensinado e a aprendizagem que ocorrerá tomando-se por base esse processo. Moreira e Medeiros (2007, p. 117) se referem aos esquemas de reforçamento, conceituando que se deve verificar “a que critérios uma resposta ou conjunto de respostas deve atingir para que ocorra o reforçamento”. O tipo de abordagem ou procedimentos de ensino utilizado em um programa de ensino pode favorecer ou não as respostas apresentadas no reforço das condutas de risco ou de proteção.

Zanotto (2004, p. 45), citando Skinner, lembra que “[...] o aluno precisa ser ensinado a se comportar sob o controle de contingências¹ naturais remotas, que ocorrerão no futuro, fora da escola, aprendendo a não depender de um professor que lhe diga o que e como fazer [...]”.

Skinner (2000) afirma que a discriminação operante pode representar uma estratégia para se mudar as probabilidades de que um comportamento ocorra quando os estímulos manipulados já se tornaram discriminativos, ou se estabelecendo uma discriminação a fim de se assegurar que um dado comportamento ocorra no futuro sob o efeito do estímulo.

De certa forma, é isso que ocorre com programas de prevenção, pois se estabelecem “[...] uma discriminação para se assegurar que um estímulo futuro terá um dado efeito quando aparecer [...]” (SKINNER, 2000, p. 121). Há uma discussão acerca dos tipos de abordagens de

¹ Contingência é “qualquer relação de dependência entre eventos ambientais ou entre eventos comportamentais e ambientais” (SOUZA, 1997, p. 83).

ensino que são utilizadas em programas de prevenção na área da educação, pois cada uma delas se pauta em métodos próprios (MARTINS; MANZATO; CRUZ, 2005). Segundo Löh et al (2007) a respeito de delineamento dos programas:

Temas relacionados a habilidades sociais, trabalhados por meio das atividades lúdicas, constituem o cerne dos encontros com as crianças. Os terapeutas utilizam os princípios da análise do comportamento como teoria-base para as intervenções, fazendo uso de princípios como modelagem, reforçamento, extinção, sempre apoiados em uma análise funcional de cada interação (p. 646).

Um dos principais problemas que se observa nas conclusões de pesquisas realizadas com o programa DARE/PROERD, no entanto, está relacionado ao tipo de método de ensino utilizado no desenvolvimento do programa, com ênfase na falta de avaliações periódicas que direcionem a atividade dos instrutores em sala de aula, durante o desenvolvimento do programa.

A aprendizagem específica, enquanto objetivo a ser atingido, deve direcionar as possibilidades de métodos a serem empregados tanto no DARE/PROERD quanto nos demais projetos e programas de promoção de saúde e de prevenção.

Souza (1997, p. 84) indica que “Na análise de contingências, é importante considerar as probabilidades condicionais que relacionam um evento a outro [...]”, ou seja, escolher situações que reforcem a aprendizagem é o primeiro passo em direção à elaboração de um plano de ensino. Da mesma forma, a formulação inicial de um método de ensino é que constituirá o conjunto de ações e procedimentos em grande parte responsável pelo êxito ou não de todos os esforços empenhados na concretização dos objetivos, ainda na fase de planejamento.

A definição e explicitação de objetivos claros em relação à aprendizagem, acerca do que se deseja conseguir, também têm papel importante na adequação dos procedimentos-chaves que regulam a interação entre professor - aluno - ambiente, auxiliando no desenvolvimento de atividades de avaliação permanente que contemplem também a auto-avaliação por parte do professor em relação ao próprio método de avaliação da aprendizagem.

Qualquer que seja o método adotado pelo professor, ele somente terá algum valor se o produto final for a aprendizagem do aluno, e no caso do PROERD, o desenvolvimento de habilidades sociais que favoreçam a prevenção ao uso de drogas e à violência.

Desenvolver métodos de ensino em constante aperfeiçoamento, que possibilitem avaliações permanentes e visem à melhoria da aprendizagem, devem ser prioridades no

trabalho do professor em qualquer nível de ensino em que ele atue. Segundo Pereira e Marinotti (2004, p. 12), “[...] as atividades planejadas para o desenvolvimento da educação deveriam ser encaradas como atividade-meio para a finalidade básica que é a aprendizagem do aluno”.

Dessa forma, o olhar crítico do professor estaria sempre voltado ao seu método e às necessidades de adaptá-lo a cada fase subsequente nos diversos níveis de aprendizagem, direcionando esforços às questões que ainda não estivessem satisfatórias, considerando-se os objetivos definidos, em consonância com os resultados atingidos, dentro de seu próprio plano de ensino e respeitando as necessidades e limites de cada aluno, principalmente em relação à sua realidade, para que se verifique se esta favorece ou não o desenvolvimento de um currículo de prevenção ao qual se destina o programa.

É importante considerar os métodos de ensino utilizados, como instrumentos inacabados e suscetíveis a alterações, em qualquer que seja o momento ou fase em que o professor ou o próprio plano de ensino se encontre, desde o planejamento até a avaliação, devendo esta ocorrer em várias etapas durante o programa que se está desenvolvendo (PROERD).

Mais importante do que saber quando ou como avaliar a aprendizagem do aluno, é a capacidade inerente ao educador de, partindo de seus objetivos de ensino, identificar o que o aluno fez e o que ainda está por fazer (ZANOTO, 2000).

De acordo com Skinner (1972, p. 154), “[...] mais uma vez, o problema não é o de encontrar reforçadores poderosos, mas sim o de arranjar contingências melhores [...]”, e não se consegue “arranjar contingências melhores” senão pelo empenho diário do professor na busca de reforçadores que façam algum sentido ao aluno, por meio de um plano de ensino que contemple a valorização das competências individuais, as limitações e necessidades do aluno, mas que também leve em consideração as características do ambiente onde esse aluno esteja inserido.

Concordando com Skinner, pode-se afirmar também que trabalhar um método de ensino remete à possibilidade de planejar atividades orientadas ao ensino e não somente deixar que elas aconteçam, como se não houvesse a participação e responsabilidade docente em meio ao processo de ensino-aprendizagem.

O ensino planejado de forma científica e sistemática possibilita a utilização de recursos emergidos do próprio contexto educacional, definidos ou redefinidos na interação do homem com o seu ambiente, e incidindo, novamente, sobre as muitas formas de se ensinar. Zanoto (2000, p.77) afirma que “[...] ao ensinar queremos que o aluno aprenda

comportamentos novos que ele não possui em seu repertório, ou que possui sob formas inadequadas.”

Segundo Zanotto (2000, p. 42), “[...] contingências só podem ser arranjadas quando se tem clareza das mudanças comportamentais que se quer obter [...]”, e para que isso seja possível, é preciso que a elaboração do método de ensino aconteça de forma direcionada às peculiaridades dos alunos que participam do processo, pois não parece coerente planejar mudanças comportamentais sem saber quais são os reforçadores possíveis no ambiente.

Um método de ensino, portanto, está relacionado com a atividade de planejamento, mas de forma compartilhada e não definitiva, pois a atividade de ensino coloca o professor sob o controle do aluno, constantemente, como também sob o controle das condições de ensino e do conteúdo que está sendo ensinado, tornando-se imprescindível que o método possa ser mudado, assim como o planejamento possa ser refeito. Skinner, (1972, p. 147) afirma que “[...] ao melhorar o ensino, é menos importante encontrar novos reforçadores do que planejar melhores contingências usando os já disponíveis”.

O instrutor do PROERD, em uma abordagem comportamental deve estar atento a quem exatamente está ensinando ou o que estará sendo ensinado, ao que se quer ensinar e à situação do ensino, à cultura local sobre o assunto alvo de seu programa, este último como contexto educacional onde se encontram os reforçadores disponíveis para que o ensino ocorra. Essa postura docente, baseada na busca contínua de reforçadores eficazes e no questionamento do próprio método, se distancia em muito do perfil profissional da educação baseado na própria experiência e que se fecha em si mesmo, criando ou simplesmente reproduzindo os procedimentos “definitivos” e permanentes de seu método de ensino (ZANOTTO, 2000, p. 71).

Em uma análise mais aprofundada sobre a importância das contingências de ensino para o método, Zanoto (2004) destaca que o professor não pode perder de vista os objetivos formulados anteriormente, ainda na fase de planejamento, ressaltando-se ainda que os objetivos do ensino devem ser elaborados por ele mesmo, e alterados se necessário, pois é a partir do controle de suas próprias ações que ele conseguirá orientar seus trabalhos, em relação ao que já foi obtido, objetivando a aprendizagem, e ao encontro dos resultados que ainda se pretende obter.

Da mesma forma que ocorre no ensino com os professores, o instrutor do PROERD deve adquirir, em sua formação específica, conhecimentos científicos necessários à elaboração dos objetivos de ensino na comunidade onde desenvolve o programa. Isso é

imprescindível para o sucesso do processo de ensino e de aprendizagem, e para que possa trabalhar as limitações, suas e de seu método de ensino, dia-a-dia, junto aos seus alunos.

De maneira sintetizada, pode-se dizer que um método de ensino não pode estar pronto, previamente estruturado, sem a participação ativa e constante do aluno ou sem que seja considerado o efeito transformador da interação deste com o método que busca transformá-lo. Alguns programas de ensino conseguem corrigir possíveis falhas de método ou de objetivos, utilizando processos de avaliação periódica que identificam pontos que devam ser observados e alterados, programando o ensino oferecido de forma organizada e sistemática por meio da análise funcional do comportamento. Assim, as avaliações de políticas públicas, de programas ou de projetos, devem ter como objetivo principal a aprendizagem do aluno, atribuindo-se valores às atividades, à medida que demonstram estar ensinando (TEIXEIRA, 2004).

Uma possibilidade seria permitir ao aluno avançar de acordo com seu próprio ritmo e avaliá-lo periodicamente, de acordo com seu desenvolvimento real, e não apenas ao final do programa, de forma generalizada, como ocorre com a maioria dos programas de ensino (TEIXEIRA, 2004). Muitos desses programas oferecidos são formulados sem que se conheçam os alunos que os receberão, sem que tenham relação com os objetivos que se deseja alcançar, sem acompanhar o desenvolvimento destes alunos ou observar as mudanças e possíveis adaptações para o alcance das metas estabelecidas. Ou seja, o ensino não pode ser estático, o educador não pode ficar à espera que o aluno desenvolva repertórios tais que viabilizem sua aprendizagem por si mesmo. Contrariamente a isso, o ensino deve ser “[...] um arranjo de contingências sob as quais o aluno aprende [...]” (SKINNER, 1972, p. 64).

Instruções e regras podem auxiliar os cuidadores para que se possa evitar comportamentos de risco em relação aos acidentes. As regras se referem às circunstâncias sob controle e a instrução está voltada às restrições situacionais (CASTANHEIRA et al, 2001).

É possível se ensinar uma criança ou um adolescente acerca de determinado assunto, de diversas maneiras. Um processo de ensino que realmente proporcione ao indivíduo consequências reforçadoras ao seu comportamento, se mostrará eficiente com os aspectos essenciais da aprendizagem (SKINNER, 1989) e, portanto, as noções sobre o auto-cuidado também podem ser ensinadas.

Ter compreensão sobre a necessidade dos reforçadores na educação, num dado processo de ensino, não significa que haverá, de fato, um conjunto de reforçadores que favoreçam a aprendizagem. A aprendizagem se dá no ambiente, ou melhor dizendo, na interação indivíduo - ambiente e, portanto, também na interação do aluno com o ambiente produzido tanto em sala de aula quanto na sua própria casa ou qualquer outro ambiente do

qual seja parte (TODOROV, 1990). Os acidentes, por exemplo, podem ser prevenidos por meio de uma aprendizagem no ambiente em que o indivíduo interage, e isso inclui a participação efetiva da família nesse tipo de aprendizagem.

Atendo-se ao ambiente externo social, entendendo-o como interação entre as pessoas, nessa interação cada um pode ser considerado como “[...] fontes de estimulação, a qual pode ser tanto positiva quanto negativa [...]”, o professor ou mesmo os pais enquanto parte desse ambiente e com responsabilidades sobre a interação que ocorre nesse ambiente, não pode se colocar à margem ou “de fora” de todas as transformações que provoca, tanto nos demais indivíduos quanto no próprio ambiente onde ambos estão inseridos (PRADO; CARMO, 2004, p. 139). Do ambiente no qual a criança interage, fazem parte as pessoas que lá estão, seja na escola, seja em casa.

A análise do comportamento fornece subsídios importantes para a observação de comportamentos e seus reforçadores no próprio ambiente. O consumo de bebida alcoólica é estimulado e reforçado dentro da família, tanto pelo exemplo quanto pela própria disponibilização da substância à criança ou ao adolescente. A falta de cuidados em relação à prevenção de acidentes domésticos também recebe reforço dentro da família, geração após geração. A consideração dos eventos antecedentes e conseqüentes de um dado comportamento pode fornecer pistas a respeito do método mais adequado, ou mesmo, de possíveis dificuldades de aprendizagem, observadas em uma determinada cultura (DANNA; MATOS, 1996).

Ainda na educação, alguns estudos em análise do comportamento têm demonstrado que reforçadores empregados de forma inadequada podem contribuir para o surgimento de comportamentos de fuga, esquiva ou mesmo de “[...] dificuldades de aprendizagem [...]” durante o processo educacional, sem que o professor se dê conta disso (REGRA, 2000, p. 83).

Talvez seja adequado ao êxito de um processo de ensino, buscar indicadores a respeito do comportamento do aluno. Ao se propor estudos de rastreamento de atitudes ou comportamentos de alunos que passaram ou não por um programa de prevenção às drogas, se está focando no produto final de todo o processo, para verificação de correlação entre variáveis que ainda não foram estudadas em pesquisas anteriores (CLAYTON; CATTARELLO; JOHNSTONE, 1996; BOTVIN, 2000; JOHNSON et al, 2008). Os estudos sobre o PROERD investigam a eficácia do programa, principalmente em relação às drogas ilegais, omitindo-se em um aprofundamento acerca da droga que mais se tem verificado entre crianças e adolescentes: o álcool (GALDURÓZ, et al, 2004).

Um estudo correlacional entre acidentes e álcool em adolescentes que fizeram ou não o PROERD pode permitir investigar se a aprendizagem de temas relacionados à prevenção ao uso de drogas servem também como fatores de proteção aos acidentes, mesmo que esses não constem como temas específicos do currículo utilizado pelo programa, bem como contribuir para diminuir a lacuna de estudos existentes envolvendo o uso do álcool por crianças e adolescentes.

O próprio instrutor do programa pode desenvolver estratégias de registro de comportamentos como forma de controlar variáveis durante o desenvolvimento do programa, propondo, se necessário forem, alterações necessárias e possíveis, ao atendimento dos objetivos propostos pelo programa, a fim de que se atinja a aprendizagem integral de seus alunos.

Na educação formal como um todo, é cada vez mais freqüente o rótulo em relação aos limites apresentados por alguns alunos, dentro de um determinado grupo. A análise comportamental auxilia o professor na busca por métodos mais adequados e inclusivos para o desenvolvimento da aprendizagem, não apenas da maioria dos alunos, mas de todo o grupo, selecionando os reforçadores mais eficazes e reavaliando, sempre, o seu próprio método, centrado no aluno e não no professor (DE ROSE, 2005).

O currículo atual do programa PROERD se baseia na aplicação de um modelo de tomada de decisões (Modelo de Tomada de Decisão PROERD) por meio do qual os problemas poderiam ser resolvidos seguindo-se seqüencialmente, quatro passos distintos: 1 – definir o problema ou situação, 2 – analisar as diferentes alternativas para a resolução do problema, 3 – decidir pela melhor escolha e 4 – avaliar se a decisão tomada foi ou não uma boa escolha. O comportamento esperado durante a utilização do Modelo de Tomada de Decisão PROERD, ou seja, a “resolução do problema” poderia, então, ser controlada seguindo-se esses quatro passos do modelo, que remetem a contingências reais que estão presentes em uma situação de enfrentamento de problemas do dia-a-dia do indivíduo.

Dito de outra forma, nas regras do Modelo de Tomada de Decisão PROERD há o controle por contingências sociais que remetem a contingências naturais: se eu tomar essa decisão, acontecerá isso ou aquilo, em decorrência da minha decisão. Matos (2001) exemplifica o comportamento governado por regras com uma situação em que dirige seu carro por uma via e em determinado momento percebe que o trânsito está parado. Analisa e opta por um caminho alternativo, baseado em sua história passada em relação a acidentes e aglomerações no trânsito. A autora destaca ainda que este é um controle por contingências naturais e continua exemplificando que na mesma situação de trânsito, se depara com uma

placa de sinalização que diz que o trânsito está interrompido e que o motorista deverá tomar um desvio. Neste caso também o comportamento do indivíduo está sendo controlado por contingências, mas o estímulo que discrimina a ação é uma regra.

Matos (2001) acrescenta ainda que as regras são empregadas em situações em que as contingências naturais são fracas, citando o comportamento de estudar, no qual o indivíduo não é reforçado a estudar, a curto prazo, pelo seu comportamento de estudar, pois o reforço aparecerá apenas no futuro, com o provável sucesso em sua vida profissional e pessoal. Outra situação em que se empregam as regras, segundo a mesma autora, são aquelas em que as contingências naturais podem causar danos ao indivíduo. O uso de drogas, por exemplo, é um comportamento indesejável e que é trabalhado pelo controle por regras no programa PROERD.

Do ponto de vista da análise do comportamento pode-se dizer que o PROERD desenvolve um ensino baseado no controle por regras, necessário ao estabelecimento futuro de contingências naturais, quando o próprio ambiente poderá proporcionar reforços ao seu comportamento de não usar drogas e de não se envolver em atos de violência.

O próprio controle por regras tem se apresentado mais eficaz e rápido nesse tipo de ensino, próprio de programas de prevenção, pois em virtude de serem desenvolvidos durante um espaço de tempo limitado, necessitam de uma resposta mais rápida, e de preferência mais duradora, em relação às respostas que se deseja obter do indivíduo (CORTEZ; REIS, 2008).

2.9 Justificativas

As pesquisas apontam para o problema de saúde pública devido aos acidentes (FERREIRA et al, 2000; MARIN-LEÓN; VIZZOTTO, 2003; VIEIRA, 2009) e ao consumo de bebida alcoólica por adultos, adolescentes e até crianças (ROMANO; LARANJEIRA, 2004; MARTINS et al, 2005; VIEIRA et al, 2007). Apesar do problema dos acidentes pelo uso/abuso do álcool existir em praticamente todas as partes do mundo, são raros os estudos que estabelecem correlações entre o uso do álcool e os acidentes que ocorrem, bem como outras variáveis que possam estar associadas.

Luna (2003, p.37) falando sobre a relevância de um problema de pesquisa, destaca que: “Há pelo menos dois tipos de relevância a considerar: a teórica e a social”. Do ponto de vista teórico encontra-se a vacância de estudos precursores capazes de revelar relações entre o

uso/abuso de bebida alcoólica e os acidentes na adolescência. Essa relação ou correlação pode ser encontrada por meio de um “rastreamento” dos fatores de risco presentes no cotidiano desses jovens que se envolvem com o uso da bebida alcoólica. Entretanto, há escassez de instrumentos de pesquisa para o rastreamento de ocorrências de acidentes, havendo também a necessidade de estudos visando elaborar instrumentos que possam ser utilizados para realizar um levantamento destas ocorrências.

Quanto à relevância social, estudos que focalizem os escolares do ensino fundamental abrangem uma população com idade favorável para o entendimento e a aplicação de informações que recebam, bem como a escola é um local promissor para ações de natureza preventiva. Além disso, estudos desta natureza vão ao encontro de medidas preventivas, adotadas até o momento pelo poder público e privado, com o intuito de preservar a integridade física, psicológica e social do homem, em especial dos adolescentes, proporcionando alternativas seguras de convivência e de promoção de saúde (DEL CIAMPO; RICCO, 1996; PORDEUS; FRAGA; FACÓ, 2003).

Não menos relevante é a necessidade de um diagnóstico acerca dos índices de acidentes e dos padrões de consumo de bebida alcoólica por estudantes, cujos resultados possibilitariam, por meio da divulgação científica, que os diversos setores envolvidos no trabalho de prevenção e de promoção de saúde, se reorganizem e obtenham subsídios para a elaboração de medidas práticas.

Essas medidas devem estar em consonância com a realidade a ser encontrada junto ao seu público alvo, adequando-se à cultura local e oferecendo um diagnóstico, ainda que regional, dos acidentes e do consumo de bebida alcoólica feito por jovens do ensino fundamental. A falta de adequação do método e currículo de um programa é uma das razões apontadas por algumas pesquisas ao se constatar a falta de resultados verificados na avaliação dos programas (CLAYTON; CATARELO; JOHSTONE, 1996; BOTVIN, 2000; JOHNSON et al, 2008).

3 OBJETIVOS

Objetivo geral desta pesquisa foi comparar e correlacionar grupos de alunos que freqüentaram o Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD - P) e que não freqüentaram esse Programa (NÃO PROERD - NP) quanto a diferentes variáveis, como acidentes, uso de álcool e variáveis socioeconômicas.

Os objetivos específicos foram:

- elaborar um instrumento de pesquisa para rastreamento das ocorrências de acidentes em escolares do ensino fundamental;
- investigar a freqüência de acidentes e de uso de álcool nos grupos P e NP;
- comparar os acidentes e o uso de álcool nos grupos de alunos P e NP, quanto ao sexo, idade e outras variáveis sócio-econômicas.
- correlacionar os índices de acidentes e de uso de álcool nos grupos PROERD e NÃO PROERD.

4 MÉTODO

Esta pesquisa, de caráter correlacional, transcorreu entre os anos de 2009 e 2010, com a participação de escolares do 9º ano do ensino fundamental.

4.1 Ambiente

A pesquisa foi realizada na rede pública de ensino fundamental de um município do interior do Estado de São Paulo com aproximadamente 35.000 habitantes. Foram envolvidas cinco escolas públicas que ofereciam o ensino fundamental no município, sendo três estaduais, com aproximadamente 240 alunos, e duas municipais com 130 alunos. As escolas que participaram da pesquisa foram escolhidas entre as demais do município em razão de atender aos seguintes pré-requisitos: que tivessem suas atividades de PROERD iniciadas no ano de 2006, no 5º ano do ensino fundamental. Até o ano de 2005 ainda não era desenvolvido o programa PROERD nas escolas. Em razão das escolas particulares não terem recebido a instrução do PROERD, estas não puderam ser incluídas no estudo.

4.2 Participantes

Os números relativos ao total de alunos matriculados foram obtidos junto à secretaria de cada escola no início da coleta de dados em 2009 e 2010 respectivamente. Os alunos matriculados no início do ano, mas que já não freqüentavam mais as aulas, não foram considerados para efeito dessa pesquisa e não estão, portanto, incluídos na Tabela 1.

Verifica-se na Tabela 1 que, dos 374 alunos que estavam matriculados no 9º ano do ensino fundamental em 2009, nas cinco escolas pesquisadas, 270 (72,2%) participaram da pesquisa. Na coleta de dados realizada em 2010, observou-se que 303 alunos participaram da pesquisa, entre os 372 alunos que estavam matriculados no 9º ano.

A percentagem de alunos participantes da pesquisa em 2010 foi maior que a percentagem de participantes em 2009 nas escolas 2, 4 e 5, enquanto nas escolas 1 e 3 foi

encontrada percentagem maior de participantes em 2009. Na soma total dos participantes nos dois anos, a coleta realizada contou com 76,9% do total de alunos matriculados nas cinco escolas que participaram da pesquisa nos anos de 2009 e 2010. Houve maior percentagem de participação entre os escolares que estudavam na escola 3 (86,9%), seguido pelos alunos da escola 5 (85,3%), escola 4 (84,3%) e escola 2 (80,0%). A escola 1 contou com o menor número percentual de alunos participantes na pesquisa, apenas 43,0% responderam aos questionários.

Quanto à frequência de alunos respondentes, a escola 4 foi a que mais teve participantes, com 178 alunos, somados os dois anos, e distribuídos em 5 salas de aula em cada ano, enquanto a escola 3 contou com apenas 53 alunos participantes da pesquisa, somados os dois anos, distribuídos em apenas uma sala de aula em cada ano da pesquisa.

Na coleta de dados entre os anos de 2009 e 2010 foi encontrada diferença no número de alunos participantes da pesquisa na escola 5, onde a adesão à pesquisa foi maior no ano de 2010. Na escola 1 foi verificada menor adesão no ano de 2010, em relação ao ano de 2009.

Tabela 1 – Frequência e percentagem de alunos do 9º ano do ensino fundamental de 2009 (N=374) e 2010 (N=372), matriculados e participantes da pesquisa, por escola.

Escola	2009				2010				Total			
	Matriculados		Participantes		Matriculados		Participantes		Matriculados		Participantes	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	65	17,4	36	55,3	63	17,0	19	30,1	128	17,1	55	43,0
2	76	20,3	53	69,8	79	21,1	71	89,9	155	20,8	124	80,0
3	33	8,8	29	87,9	28	7,5	24	85,8	61	8,2	53	86,9
4	107	28,6	83	77,6	104	28,0	95	91,3	211	28,3	178	84,3
5	93	24,9	69	74,2	98	26,4	94	96,0	191	25,6	163	85,3
Total	374	100	270	72,2	372	100	303	81,4	746	100	573	76,9

Após a coleta dos dados, foi verificado que em 2009, entre os alunos que não haviam recebido a instrução do programa quatro anos antes, em 2005, haviam também alunos que se declararam ter recebido a instrução do programa. Esses alunos não foram considerados para a análise dos dados, em razão de não ser possível conhecer as variáveis próprias de um grupo em particular. Como não havia PROERD no município em 2005, esses alunos teriam cursado o 5º ano em algum outro município. Em 2010, entre os alunos que haviam recebido a instrução do PROERD também quatro anos antes, quando estavam no 5º ano, em 2006, haviam também alunos que declararam não terem recebido a instrução do programa. Esses

alunos também não foram incluídos na análise dos dados da presente pesquisa. Os grupos estudados foram o grupo PROERD (P) e grupo NÃO PROERD (NP), os quais somaram 457 participantes.

Conforme se verifica na Tabela 2, o grupo P abrangeu 236 participantes, dos quais 133 (56,4%) eram meninas e 103 (43,6%) eram meninos. Em relação à idade dos participantes, verificou-se que 106 (44,9%) tinham 13 anos, 103 (43,7%) 14 anos e 27 (11,4%) 15 anos ou mais. O grupo NP englobou 221 participantes, dos quais 134 (60,5%) eram meninas e 87 (39,5%) eram meninos. Quanto à idade verificou-se que 13 (5,8%) participantes tinham 13 anos, 156 (70,7%) 14 anos e 52 (23,5%) 15 anos ou mais.

Observou-se que, em relação ao sexo, há prevalência de meninas tanto entre os participantes do grupo P (56,4%), quanto nos participantes do grupo NP (60,5%). Verificou-se ainda que, em relação à idade, no grupo P foi encontrado percentual maior de participantes com a idade de 13 anos (44,9%), seguido pelos participantes com 14 anos (43,7%), enquanto no grupo NP houve prevalência da idade de 14 anos (70,7%) em relação à idade de 13 anos (5,8%). Entre os participantes com 15 anos ou mais também houve variação de percentuais do grupo P (11,4%) para o grupo NP (23,5%).

Tabela 2 – Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por sexo e idade.

Idade (anos)	PROERD						NÃO PROERD					
	Feminino		Masculino		Totais F + M		Feminino		Masculino		Totais F + M	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
13	63	26,7	43	18,2	106	44,9	9	4,0	4	1,8	13	5,8
14	58	24,6	45	19,1	103	43,7	95	43,0	61	27,7	156	70,7
≥ 15	12	5,1	15	6,3	27	11,4	30	13,5	22	10,0	52	23,5
Total	133	56,4	103	43,6	236	100,0	134	60,5	87	39,5	221	100,0

Na Tabela 3 constam as frequências e percentagens das variáveis relativas ao nível socioeconômico e religião dos alunos dos grupos P e NP. Em relação ao nível socioeconômico, foi verificada maior frequência entre os alunos classificados no nível B2, com 171 (37,4%) alunos, seguido pelo grupo de alunos classificados no nível C1, com 151 (33,0%) alunos. O nível B1 contou com um grupo de 59 (13,0%) alunos, o nível C2 apresentou a frequência de 54 (11,8) alunos e o nível D 17 (3,7%) alunos. Entre os níveis

mais referidos na pesquisa (B2 e C1), as frequências e percentagens se mantiveram proporcionais, do grupo P em relação ao grupo NP.

Quanto à religião dos respondentes, 295 (64,5%) alunos declararam ser católicos, dos quais 169 (71,6%) eram do grupo P e 126 (57,0%) eram do grupo NP. Os que se declararam evangélicos somaram 97 (21,2%) alunos, enquanto 3 (0,7%) declararam ser de outras religiões e 5 (1,1%) relataram não ter religião.

Dos 457 alunos que participaram da pesquisa, 57 ou 12,5% optou por não responder à questão sobre a religião, mas se acredita que uma das razões possa ter sido o fato de que eles não viram a questão logo abaixo do quadro sobre o nível socioeconômico, pois quando da aplicação da pesquisa no ano de 2010, foi lembrado aos alunos por várias vezes sobre a questão, inclusive no momento da entrega do questionário respondido, e a diferença diminuiu de 48 para 9 alunos, entre os que não responderam à questão.

Tabela 3 – Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por nível socioeconômico e religião.

		PROERD		NÃO PROERD		Total	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Nível socioeconômico	A 2	1	0,4	4	1,8	5	1,1
	B 1	28	11,9	31	14,0	59	13,0
	B 2	95	40,3	76	34,4	171	37,4
	C 1	85	36,0	66	29,9	151	33,0
	C 2	25	10,6	29	13,1	54	11,8
	D	2	0,8	15	6,8	17	3,7
	Subtotais	236	100,0	221	100,0	457	100,0
Religião	Católico	169	71,6	126	57,0	295	64,5
	Evangélico	55	23,3	42	19,0	97	21,2
	Outros	1	0,4	2	0,9	3	0,7
	Não tem	2	0,8	3	1,3	5	1,1
	Não respondeu	9	3,9	48	21,8	57	12,5
	Subtotais	236	100,0	221	100,0	457	100,0

4.3 Instrumentos e materiais

Utilizou-se computador, internet, impressora e o Pacote Estatístico SPSS.

Como materiais impressos foram utilizados:

- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) do responsável pelo Aluno, juntamente com carta de apresentação da pesquisa (APÊNDICE A);

- Instrumento para investigação de uso de bebida alcoólica e ocorrência de acidentes (APÊNDICE B), composto por quatro partes:

- 1ª Parte: *itens sobre o nível sócio-econômico.*

Corresponde às questões de 1 a 3.

Quanto ao nível socioeconômico foi adotado um critério de classificação desenvolvida pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), que classifica os escolares em cinco níveis ou classes econômicas (A, B, C, D e E) (ABEP, 2006).

- 2ª Parte: *questionário Audit.*

Corresponde às questões de 4 a 13.

O questionário *Alcohol Use Disorders Identification Test* – AUDIT (BABOR et al, 1992), foi adaptado para o Brasil por Mendéz (1999). O Audit é um instrumento de rastreamento, composto por 10 questões e demonstra quais alunos estão com níveis altos de uso de álcool, classificando aqueles que tiverem pontuação elevada, considerada de consumo excessivo ou abusivo, ou seja, 8 pontos ou mais para os homens e 7 pontos ou mais para as mulheres, em uma escala que vai de 0 a 40 pontos. Tal pontuação indica que o indivíduo apresenta problemas relacionados ao uso indevido do álcool, mas a classificação do Audit sugere também que, de 1 a 3 há o uso arriscado, de 4 a 8 e 4 a 7, para homens e mulheres, respectivamente, demonstra a dependência do indivíduo em relação ao álcool e acima disso, o uso nocivo. O questionário Audit descreve o comportamento dos alunos em relação ao álcool, inclusive com envolvimento deles em episódios de acidentes (questão 9).

Neste estudo o Audit foi inserido em um mesmo corpo textual, juntamente com um questionário de acidentes especificamente elaborado para esta pesquisa.

- 3ª Parte: *Questionário sobre ocorrência de Acidentes.*

Corresponde às questões de 14 a 33.

Foi utilizado o questionário fechado sobre a ocorrência de acidentes com o aluno, confeccionado especificamente para este estudo, a partir do resultado de pesquisas sobre

acidentes com crianças e adolescentes em diferentes localidades e realidades. As pesquisas que serviram de base para a elaboração deste instrumento de rastreamento de acidentes, em geral, foram acerca dos atendimentos e internações em prontos socorros e hospitais, feitos com o uso de entrevistas ou questionários. As pesquisas feitas com crianças e adolescentes em razão dos acidentes que resultaram no evento morte foram excluídas.

Com base nessas pesquisas, foram selecionadas e agrupadas as principais ocorrências de acidentes entre os adolescentes. Por rastreamento de acidentes, neste estudo, entenda-se como um trabalho de pesquisa direcionado a identificar a ocorrência de situações em que ocorre um dano físico provocado por acidente, neste caso, aos adolescentes.

Se o rastreamento de eventos relacionados aos acidentes fosse realizado em hospitais, de maneira direta ou pelo levantamento de dados dos prontuários, limitaria o acesso a informações específicas, como a participação ou não do grupo de indivíduos no programa PROERD e sobre o uso de bebida alcoólica entre os adolescentes. O levantamento de dados “*in loco*” poderia criar constrangimento ao indivíduo.

A análise acerca das questões que permaneceriam ou não no questionário de acidentes ocorreu após a elaboração de todos os itens que fariam parte do instrumento. O material foi enviado a dois juízes com experiência em pesquisas na área de acidentes para que dessem o parecer a respeito da pertinência ou não das questões e também da estrutura geral do instrumento. Um dos juízes sugeriu que o questionário deveria ser incorporado ao questionário Audit, logo na sequência deste e seguindo o mesmo formato. O segundo juiz sugeriu que os acidentes não deveriam se referir somente a eventos em que houve necessidade de socorro médico, como foi elaborado de início, mas que todo acidente que ocasionasse lesão ou dano físico deveria ser considerado.

Após a análise dos juízes, 11 questões foram excluídas. Duas questões eram referentes a acidentes com os adolescentes na condução de automóvel e de motocicleta e foram excluídas porque, via de regra, menores de 18 anos não dirigem. Três questões se referiam à abrangência do questionário em relação aos possíveis acidentes que ocorrem com crianças e adolescentes e aos aspectos positivos e negativos que eles perceberam ao responderem ao questionário, sendo excluídas em razão dessas questões serem pertinentes apenas durante um estudo piloto e por meio de comentários verbais após a aplicação do questionário. As seis questões restantes se referiam a eventos relacionados com o uso de bebida alcoólica e foram excluídas em razão da junção do questionário de acidentes com o questionário Audit.

O instrumento modificado após as apreciações dos juízes foi então utilizado, de início, em um estudo piloto, realizado com um grupo de 54 alunos do 9º ano do ensino fundamental

em uma cidade de aproximadamente 5.000 habitantes, que possibilitou a verificação de adequações que seriam necessárias ao questionário de rastreamento de acidentes, a fim de que fosse utilizado na pesquisa. Somente após as adequações do instrumento, com as análises das amostras dos dados coletados no estudo piloto, é que o instrumento foi utilizado para a pesquisa.

A pontuação atingida pelos respondentes no levantamento de dados sobre acidentes foi classificada em três níveis de pontuação a partir da análise dos dados observados no rastreamento realizado; em que foi observada, ainda na pesquisa piloto, a formação de três grandes grupos distintos, ou seja, os que fizeram até oito pontos (nível I), os que fizeram de nove a 26 pontos (nível II) e os que pontuaram acima de 26 pontos (nível III).

O objetivo do questionário sobre acidentes foi o de fornecer os dados a respeito da ocorrência dos mesmos, durante o último ano. A elaboração do questionário seguiu os padrões psicométricos de elaboração de instrumentos de pesquisa (PASQUALI, 1996; PASQUALI, 1999) e procurou abranger a maioria das possíveis ocorrências nessa faixa etária entre os estudantes do 9º ano, verificada na literatura correspondente. Foram especificados 20 tipos de ocorrências dos principais acidentes envolvendo crianças e adolescentes, pois a leitura sugere essa quantidade de itens como um número razoável à confecção de questionários (PASQUALI, 1999).

De acordo com Günther (1999, p. 232): “Na elaboração de um questionário para um *survey*, deve-se partir da seguinte reflexão: qual o objetivo da pesquisa em termos de conceitos a serem pesquisados e da população alvo?”. Neste caso o objetivo da pesquisa, ou seja, “investigar a frequência acidentes e o uso/abuso de bebida alcoólica entre os adolescentes, e a correlação entre essas variáveis” direcionou o trabalho do pesquisador durante a construção do instrumento.

- 4ª Parte: *participação no PROERD*.

Corresponde à questão 34.

Foi incluída no final do instrumento uma questão a respeito da participação ou não do aluno no programa PROERD, possibilitando assim, a classificação posterior de um grupo PROERD e um grupo NÃO PROERD.

4.4 Procedimentos

4.4.1 Estudo piloto

Segundo Günther (2003), os procedimentos de aplicação de uma pesquisa devem considerar três fatores: recompensar o respondente, reduzir o custo de responder e estabelecer confiança. As fases de preparação da pesquisa, portanto, são essenciais ao trabalho.

Os estudos piloto são ótimas oportunidades para se corrigir distorções, tanto na própria elaboração do instrumento que se deseja utilizar na pesquisa quanto nos procedimentos de coleta de dados. Assim, um estudo piloto foi desenvolvido com a finalidade de se verificar a adequação do instrumento aos propósitos desta pesquisa, bem como aspectos operacionais no decorrer da aplicação. Foram executados todos os procedimentos de um estudo de campo, incluindo a apresentação dos objetivos da pesquisa ao Diretor da escola, a carta de apresentação e o pedido de consentimento aos pais ou responsáveis pelos alunos. O procedimento foi realizado em um município vizinho da cidade onde seria realizada a pesquisa definitiva, na única escola que oferecia ensino fundamental e em duas salas de aula com 33 alunos cada.

Inicialmente os questionários foram aplicados na sala de aula A do 9º ano do ensino fundamental, e em seguida analisados os seus resultados. Após esta análise, foram realizadas algumas alterações no questionário e na forma de aplicá-lo. Foi incluída explicação mais detalhada a respeito dos objetivos da pesquisa e da confidencialidade dos dados que seriam coletados, bem como foi fornecido maior tempo para o retorno das autorizações com as assinaturas dos responsáveis. As dificuldades registradas pelo pesquisador e relatadas pelos próprios alunos durante a primeira aplicação do questionário propiciaram correções e adaptações do instrumento. Os itens constantes do questionário de acidente já estavam definidos e selecionados quando da aplicação do estudo piloto e embora pudessem ser alterados, não se verificou essa necessidade. Após a aplicação do questionário era solicitado aos alunos que dissessem se havia alguma questão que não estava de acordo com a realidade e para que relatassem algum outro possível acidente que pudesse ser incluído no questionário, mas não houve sugestões que apontassem para a necessidade de alterações no instrumento. As principais alterações foram em relação às opções de respostas na estrutura do questionário e

quanto à referência do tempo decorrido ao qual os acidentes deveriam se referir. As opções de resposta na primeira versão do questionário de acidentes eram as seguintes: () nunca, () 1 vez, () 2 a 3 vezes, () 4 a 5 vezes e 6 vezes. Devido à dificuldade encontrada para se definir o possível número de vezes em que os adolescentes haviam se envolvido em episódios de acidentes, na segunda versão, que também foi a definitiva para esta pesquisa, as opções de resposta foram modificadas e ficaram da seguinte forma: () nunca, () 1 vez, () 2 vezes, () 3 vezes e () 4 vezes ou mais. Quanto à referência de tempo ao qual o rastreamento deveria se referir, na primeira versão do questionário não se havia estipulado um limite de tempo. Já na segunda e definitiva versão foi definido que apenas os acidentes ocorridos nos últimos 12 meses é que deveriam ser considerados quando do preenchimento das questões no questionário de acidentes, aproximando-se assim da mesma indicação temporal do AUDIT. Após dez dias da primeira aplicação foi realizada uma nova aplicação do questionário, desta vez na sala B do 9º ano.

Na primeira sala de aula em que foi aplicado o questionário, apenas 25 alunos, entre os 35 existentes, participaram da pesquisa. Na segunda sala, 30 alunos participaram do mesmo procedimento, em sala com 34 alunos, diferença esta que pode indicar a pertinência das alterações feitas já na própria abordagem que foi realizada com os alunos, quando da primeira aplicação do piloto. Os resultados estatísticos das respostas da primeira e segunda aplicação com o questionário de acidentes no estudo piloto serviram de subsídio para o direcionamento da elaboração do instrumento a ser utilizado na pesquisa e de uma forma padronizada de realizar a abordagem dos alunos na coleta definitiva dos dados.

4.4.2 Procedimentos de coleta de dados

Para a realização da coleta de dados definitiva da pesquisa, foram feitos contatos com o Dirigente Regional de Ensino e também com a Secretária de Ensino do município, em razão de existirem duas escolas municipais entre aquelas que participariam da pesquisa. Na ocasião foram expostos os objetivos do estudo, os métodos e o instrumento a ser utilizado e solicitada autorização para se proceder à coleta de dados.

Após a obtenção das autorizações da Secretaria municipal e da Diretoria de Ensino, para a realização da pesquisa nas cinco escolas públicas do município, foi realizado contato com os diretores das escolas. Durante este contato, foram disponibilizados a eles toda a

documentação sobre o projeto de pesquisa, sendo ainda narrados os objetivos e os procedimentos da pesquisa nas instituições sob sua responsabilidade.

Com as autorizações emitidas pela Secretária de ensino e pelo Dirigente de ensino, este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNESP para avaliação, sendo aprovado com o Parecer de número 1570/2009 (ANEXO A).

Em seguida foram feitos novos contatos com os diretores das escolas, apresentando-se a eles o Parecer do Comitê de Ética, uma via do questionário que seria aplicado com os alunos e uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A). De acordo com o TCLE da pesquisa, os dados são sigilosos e confidenciais, tendo acesso aos dados coletados o pesquisador, o orientador e os juízes envolvidos na análise dos dados.

Em qualquer momento da pesquisa foi garantido que o aluno tivesse o direito de desistir de participar, sem penalidade ou prejuízo a ele. Foi sinalizado que os resultados desta pesquisa serão apresentados em Congressos e/ou Reuniões Científicas e publicados, sem a identificação dos alunos que participaram. Também foi dada total garantia de que a identidade de cada aluno seria preservada.

Apesar de todos os cuidados tomados quando da entrega do TCLE, a fim de que os alunos fossem informados sobre a importância de sua participação na pesquisa, alguns alunos os devolveram em branco alegando que não foram autorizados pelos seus pais a participar da pesquisa ou que simplesmente não queriam responder ao questionário. Responderam aos questionários somente os alunos que aceitaram participar da pesquisa e entregaram a autorização assinada pelos responsáveis, na data estabelecida para a coleta de dados.

O intervalo de quatro anos entre a aplicação do programa e a realização da pesquisa foi similar ao adotado por outros pesquisadores (CLAYTON; CATTARELLO; JOHNSTONE, 1996; JOHNSON et al, 2008). Isso significa que em 2009 poderia ser iniciada a coleta de dados com os alunos que, teoricamente, não teriam passado pelo programa quando estavam no 5º ano, quatro anos antes.

O trabalho de coleta de dados se iniciou em novembro de 2009 e continuou até abril de 2010, nas cinco escolas selecionadas, resultando na aplicação dos questionários com os alunos que estavam no 9º ano do ensino fundamental em 2009 e com aqueles que estavam no 9º ano em 2010. Dessa forma foi possível se obter uma coleta de dados com um grupo de alunos NÃO PROERD (2009) e outra com o grupo PROERD (2010).

Com o intuito de se evitar a ocorrência de vieses de pesquisa pelos procedimentos durante a preparação e a aplicação do questionário, alguns critérios foram adotados. Foi elaborado um *cheklist* sobre o que falar e o que fazer em cada abordagem realizada nas 11

salas de aula em cada ano de aplicação, de forma a se utilizar sempre as mesmas expressões e observações, que continham as informações necessárias sobre o pesquisador, sobre a pesquisa, e informações sobre o preenchimento do questionário, com esclarecimento de dúvidas que pudessem surgir. Para a ocasião de entrega das autorizações para preenchimento pelos pais ou responsáveis o mesmo cuidado foi adotado. A maioria dos procedimentos adotados durante a pesquisa foram selecionados e testados por meio da realização do estudo piloto.

A aplicação dos questionários ocorreu na própria sala de aula onde os alunos estudavam, após agendamento do dia e horário com o diretor da escola ou com o coordenador do ensino fundamental naquele estabelecimento. Cada sala de aula recebeu a aplicação dos questionários separadamente, sala por sala, e teve duração média de 25 minutos em cada aplicação.

Sempre na semana anterior à aplicação do questionário em cada escola foi feito contato com os alunos que estavam cursando o 9º ano do ensino fundamental, para que fossem apresentados a eles os objetivos da pesquisa e os procedimentos a serem utilizados quando da realização da coleta. No mesmo ato, lhes foram entregues o TCLE, para o preenchimento e assinatura pelos pais ou responsáveis. O mesmo procedimento foi realizado sempre da mesma forma, nas 11 salas de aula das cinco escolas participantes da pesquisa.

Na data marcada em cada escola, se realizou a coleta de dados com os alunos que trouxeram as autorizações assinadas pelos pais ou responsáveis. Em todas as salas de aula a aplicação dos questionários foi realizada sempre com o professor em sala, mas sem a sua participação direta.

Em cada período de aplicação (novembro/2009 e abril/2010), os questionários foram aplicados pelo próprio pesquisador. Quanto à explicação à respeito dos objetivos da pesquisa aos alunos, esta foi feita em parte, ocultando-se o estudo de correlação com o programa PROERD, para que não interferisse nas respostas dos alunos, principalmente nas respostas daqueles que receberam a instrução do programa (COZBY, 2003). Em relação ao pesquisador, e para evitar vieses de pesquisa, também foi ocultada aos respondentes a sua qualidade de policial militar e instrutor do PROERD.

Para garantir a confidencialidade dos dados, os alunos devolveram os questionários dobrados e os depositaram em uma urna que foi lacrada ao final da coleta de dados de cada sala de aula. Após o término da coleta, os dados foram digitados em planilhas Excel e migrados para uma planilha do programa estatístico SPSS. Em seguida foram analisados os dados da pesquisa em função dos objetivos propostos.

Em relação aos dados obtidos pelo pesquisador, foi referido o compromisso de que seria fornecido um relatório ao Dirigente de Ensino e à Secretária de Ensino e diretores de escola, com os principais resultados oriundos do levantamento feito para o presente estudo.

4.4.3 Dificuldades encontradas na coleta de dados

Durante a realização da pesquisa foram encontradas algumas dificuldades. O início da coleta de dados, que estava agendado para os primeiros dias de novembro de 2009, teve que ser adiado em razão realização da prova Saresp² e da prova Brasil³, que foram aplicadas aos alunos na mesma época prevista para a realização desta pesquisa. Em razão disso, a coleta foi adiada para o final de novembro e muitos alunos já não freqüentavam mais as aulas, motivo este que também colaborou para que a amostra na coleta de dados naquele ano fosse menor do que a coleta de dados no ano de 2010.

Outro fator que contribuiu para a redução do número de participantes no ano de 2009 foi o tempo disponível para que o pesquisador retornasse às salas de aula repetidas vezes, após a entrega das autorizações, e lembrasse aos alunos sobre a necessidade da entrega das autorizações assinadas como requisito necessário à participação na pesquisa, pois a coleta foi realizada nos últimos dias de novembro e quanto mais tempo fosse dado para a entrega das autorizações, menor seria a presença de alunos em sala de aula.

Já na coleta de dados que estava programada para março 2010, houve também adiamento em virtude da greve realizada pelos professores nos meses de março e abril. Dessa forma, a coleta de dados foi adiada para o final de abril, mas os eventos não prejudicaram a coleta em razão de esta ter se realizado no início do ano. Nesse caso o tempo disponibilizado para a entrega das autorizações foi maior.

No caso específico da escola 1, houve um grande número de alunos que não trouxe as autorizações assinadas, principalmente na coleta de 2010, apesar dos repetidos retornos à escola por parte do pesquisador. Nesta escola, além do baixo retorno de autorizações, houve

² O Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) é um dos indicadores que compõe o Índice de Desenvolvimento da Educação de São Paulo (IDESP) e auxilia o governo a monitorar e traçar planos e metas para o ensino das escolas públicas paulistas (www.educacao.sp.gov.br).

³ A prova Brasil é uma avaliação que compõe o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e é desenvolvida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) com o objetivo de produzir informações sobre o ensino, nos municípios, para auxiliar os governantes nas decisões sobre o ensino (www.inep.gov.br).

novas demandas por informação, em relação à nova Diretora, que assumiu a escola em 2010 e solicitou novamente toda a documentação relativa ao estudo, a qual já havia sido apresentada em 2009, quando da primeira coleta. Em relação à participação dos alunos na pesquisa, notou-se que em algumas salas da escola 1, entre os alunos de uma mesma sala de aula, havia formação de pequenos subgrupos e quando um dos alunos declarava que não tinha interesse em participar da pesquisa, todos de seu subgrupo também se opunham à participação, devolvendo em branco as autorizações. Foi preciso então desviar o foco daquele subgrupo para que as opiniões deles não contaminassem todos da sala.

Observou-se também que, na maioria das escolas em que se fez a pesquisa, não houve tempo hábil para que a direção ou coordenação da escola pudesse fazer a comunicação aos professores sobre a realização da coleta de dados na sala de aula, coincidindo, às vezes, com atividades de avaliação. Uma das solicitações de diretores, coordenadores de ensino, de professores e do próprio dirigente de ensino foi o retorno às instituições, dos resultados obtidos com a pesquisa, a fim de que pudessem ter acesso às informações produzidas com seus alunos e pudessem redirecionar atividades específicas relativas à formação de seus alunos com base nesses resultados.

4.4.4 Procedimentos de tratamento e análise de dados

As variáveis constantes no instrumento utilizado na coleta de dados, bem como os dados obtidos dos alunos, resultantes da aplicação dos questionários fechados foram digitados em planilhas eletrônicas Excel e, posteriormente, importados para um programa de análises estatísticas (SPSS, 2003).

Os dados de coleta obtidos na pesquisa nos anos de 2009 e 2010 foram posteriormente submetidos à análise de frequência, de variância e verificadas as possíveis correlações entre os resultados obtidos para a bebida alcoólica e para os acidentes, procurando identificar se os grupos eram compatíveis em relação às características próprias de cada um. Nas análises foram incluídas também as frequências e porcentagens das respostas de cada subgrupo classificado e identificado durante a pesquisa.

Foi realizada uma análise de consistência interna do instrumento de pesquisa para o rastreamento de acidentes, a fim de se verificar se ele respondia aos objetivos propostos para o presente estudo, com a população-alvo e os resultados obtidos com a amostra utilizada.

Uma das análises realizadas com o instrumento foi por meio do teste de “Alpha de Cronbach”.

Foram feitas análises de variância (ANOVA) e posteriormente foi realizada análise de correlação (Correlação de Pearson) entre os resultados obtidos com o questionário de acidentes e com o questionário Audit.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como análise inicial dos dados, foi verificada a percentagem de resultados positivos e negativos no Audit e no questionário de acidentes, nos grupos-alvo deste estudo, ou seja, o grupo NP (grupo de alunos que não haviam feito PROERD e que estavam no 9º ano em 2009) e o grupo P (grupo de alunos que haviam feito o PROERD e que estavam no 9º ano em 2010).

5.1 Questionários Audit e de acidentes

Foram realizadas análises estatísticas nos questionários utilizados neste estudo. Uma das análises consiste em se obter o *Alpha de Cronbach*, a fim de se verificar a consistência interna do instrumento.

Em relação ao Audit, o *Alpha de Cronbach* na presente pesquisa foi de 0,82, o que significa uma boa consistência interna do instrumento para o estudo que se desenvolveu. Alguns estudos realizados por outros pesquisadores relatam resultados semelhantes (MARTINS, R. A., 2006; CRUZ; MARTINS; TEIXEIRA, 2009)

No teste de *Alpha de Cronbach* realizado com o questionário de acidentes obteve-se a escala de 0,86 de consistência interna, o que é considerado muito bom. Este valor também determina que o questionário conseguiu atingir os objetivos previstos quando de sua elaboração.

Algumas das questões introduzidas no questionário provocaram algumas dúvidas nos escolares e, para saná-las, o pesquisador esteve o tempo todo disponível para esclarecimentos, dentro da sala de aula, conforme sugere Günther (1999) quando escreve sobre a estrutura lógica do instrumento para melhorar a qualidade e quantidade de informação obtida junto ao participante.

As principais questões que causaram dúvidas nos participantes foram “mordedura ou picada de inseto não venenoso”, que abrangia qualquer inseto pelo qual o participante fosse picado, “impacto causado por equipamento esportivo”, “penetração de corpo estranho através da pele”, “penetração de corpo estranho em orifício natural” e “apertado ou comprimido por ou entre dois objetos”, apesar de fazerem parte da CID 10 (Lesões, Envenenamentos e outras conseqüências de Causas Externas) (OMS, 1993).

A fim de se verificar a frequência de repostas do questionário de acidentes, optou-se em analisar as frequências de todas as questões, na ordem como se apresentaram no questionário entregue aos escolares e de acordo com os resultados obtidos nas coletas dos dois grupos pesquisados.

Verifica-se na Tabela 4, que os acidentes mais freqüentes foram mordedura ou picada de inseto não venenoso (945), quedas (674), acidente de bicicleta (583), contato com material cortante (572), choque elétrico (437) e Impacto contra objetos (413).

Tabela 4 – Frequência das respostas de alunos PROERD (P) e NÃO PROERD (NP), de acordo com o tipo de acidente.

ACIDENTES	P (N=236) <i>f</i>	NP (N=221) <i>f</i>	Total (N=457) <i>f</i>
Mordedura ou picada de inseto não venenoso	508	437	945
Queda	411	263	674
Acidente de bicicleta	348	235	583
Contato com material cortante	324	248	572
Choque elétrico	286	151	437
Impacto contra objetos	242	171	413
Queimadura	240	158	398
Impacto causado por equipamento esportivo	196	134	330
Impacto contra outra pessoa em evento esportivo	184	130	314
Mordedura ou golpe provocado por cão	169	115	284
Imp. causado por obj. lançado ou que caiu sobre você	141	109	250
Mordedura ou golpe provocado por outros animais	133	101	234
Penetração de corpo estranho através da pele	132	69	201
Penetração de corpo estranho em orifício natural	83	45	128
Apertado ou comprimido por ou entre dois objetos	57	40	97
Mordedura ou picada de inseto venenoso	41	28	69
Acidente de carro em que você era o passageiro	38	26	64
Acidente de moto em que você era o “garupa”	31	25	56
Intoxicação acidental	39	13	52
Atropelamento em que você era o pedestre	22	15	37
Total	3625	2513	6138

Na Tabela 5 foram dispostos os acidentes mais freqüentes da pesquisa, de acordo com suas porcentagens. De acordo com Günther (1999), os itens de um questionário precisam ser elaborados em função da população-alvo e dessa forma precisam ser tratados paralelamente quando de sua conceituação. A partir da coleta de dados utilizando-se o questionário de acidentes como forma de rastreamento acerca das ocorrências de acidentes entre os escolares foi possível se afirmar que os acidentes mais referidos na pesquisa foram: mordedura ou

picada de inseto não venenoso (15,4%), queda (10,1%), acidente de bicicleta (9,4%), contato com material cortante (9,3%) e choque elétrico (7,1%).

Tabela 5 – Percentagem das respostas mais freqüentes de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221) de acordo com o tipo de acidente.

Principais Acidentes	P %	NP %	Total %
Mordedura ou picada de inseto não venenoso	14,01	17,3	15,4
Queda	11,3	10,4	10,1
Acidente de bicicleta	9,7	9,3	9,4
Contato com material cortante	9,0	9,9	9,3
Choque elétrico	7,9	6,0	7,1

Observou-se que os principais tipos de acidente apontados na pesquisa foram mais freqüentes no grupo P. As freqüências dos acidentes referidos na Tabela 4 as porcentagens referidas na Tabela 5 vão ao encontro dos resultados encontrados em outras pesquisas (GASPAR et al, 2004; VIEIRA et al, 2007). Uma das pesquisas realizadas com crianças e adolescentes hospitalizados (GASPAR et al, 2004) encontrou resultados semelhantes e também apontou os acidentes de transporte como o acidente mais freqüente na faixa etária compreendida entre os 14 e 19 anos.

Na análise da freqüência de respostas obtidas com a aplicação do questionário de acidentes, observou-se ainda a confirmação de outros estudos que apontam a queda, acidentes de trânsito, contato com material cortante, queimadura, choque elétrico e impacto contra objetos como alguns das mais freqüentes entre os adolescentes, confirmando o que tem sido encontrado na literatura (GASPAR et al; 2004, MARTINS; ANDRADE, 2005; MARTINS, 2006). Quando se identifica os principais acidentes ocorridos entre escolares, dependendo do estudo, também se possibilita a discussão acerca das circunstâncias em que ocorrem tais acidentes, proporcionando subsídios úteis ao desenvolvimento de políticas públicas voltadas à prevenção (CARVALHO; PUCCINI; SILVA, 2007).

Na Tabela 6 verificou-se que entre os escolares de 13 anos, no grupo P, há maior incidência de mordedura ou picada de inseto não venenoso (27,1%), quedas (23,1%), acidentes com material cortante (18,9%), acidentes de bicicleta (16,7%) e choque elétrico (14,2%). Entre os escolares de 14 anos do grupo P, também houve incidência maior de mordedura ou picada de inseto não venenoso (31,2%), de quedas (20,3%), acidentes de bicicleta (17,9%), contato com material cortante (15,6%), choque elétrico (15,0%). Em

relação aos escolares com 15 anos ou mais, o maior número de ocorrências foi encontrado também em relação à mordedura ou picada de inseto não venenoso (34,0%), acidentes de bicicleta (23,0%), quedas (15,8%), pelo choque elétrico (15,2%) e pelo contato com material cortante (12,0%).

No grupo NP, entre os escolares com 13 anos, também prevaleceram os eventos de mordedura ou picada de inseto não venenoso (43,4%), as quedas (17,1%), os acidentes de bicicleta (14,2%), contato com material cortante (14,2%) e choque elétrico (11,1%). Entre os escolares de 14 anos também foi verificada percentagem maior em relação à mordedura ou picada de inseto não venenoso (34,3%), de quedas (19,4%), contato com material cortante (18,2%), acidente de bicicleta (17,2%) e choque elétrico (10,9%). Nesse grupo (P), os escolares de 15 anos ou mais relataram a prevalência de mordedura ou picada de inseto não venenoso (49,0%), de quedas (14,4%) e contato com material cortante (14,4%), seguido pelos acidentes de bicicleta (13,5%) e choque elétrico (8,7%).

Tabela 6 - Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221) por idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos), em relação aos cinco acidentes mais referidos na pesquisa.

Principais Acidentes	PROERD						NÃO PROERD					
	13		14		≥ 15		13		14		≥ 15	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Mordedura ou picada de inseto não venenoso	232	27,1	277	31,2	71	34,0	43	43,4	341	34,3	180	49,0
Queda	198	23,1	180	20,3	33	15,8	17	17,1	193	19,4	53	14,4
Acidente de bicicleta	142	16,7	158	17,9	48	23,0	14	14,2	171	17,2	50	13,5
Contato com material cortante	161	18,9	138	15,6	25	12,0	14	14,2	181	18,2	53	14,4
Choque elétrico	122	14,2	132	15,0	32	15,2	11	11,1	108	10,9	32	8,7
Totais	855	100,0	885	100,0	209	100,0	99	100,0	994	100,0	368	100,0

O item “mordedura ou picada de inseto não venenoso” foi o evento mais relatado em todas as idades dos dois grupos envolvidos na pesquisa (P e NP). De acordo com Gaspar et al (2004), as quedas representam o maior número de acidentes na faixa etária dos 5 a 9 anos, quando ainda permanecem altos índices, mas começam a ser substituídos pelos acidentes de transporte. As quedas são a principal causa de traumas, seguidas pelos acidentes de transporte (atropelamentos, acidentes com automóvel, etc) na faixa etária de 0 a 14 anos (BARACAT et al, 2000).

Os acidentes de bicicleta aumentaram de acordo com a idade, o que confirmou a tendência de envolvimento em acidentes de transporte na passagem da infância para a adolescência (BARACAT, et al, 2000; GASPAR et al, 2004). Os acidentes com material cortante foram mais freqüentes entre os alunos mais velhos do grupo P, e mais freqüentes entre os mais novos do grupo NP. Esse tipo de acidente é responsável por grande parte dos atendimentos em hospitais e são freqüentes em praticamente todas as idades (BARACAT, et al, 2000; GASPAR et al, 2004).

Na Tabela 7 foram relacionados os acidentes mais referidos na pesquisa em relação à idade dos participantes. Se observa que entre os escolares do sexo masculino do grupo P os acidentes de bicicleta são mais freqüentes (25,3%), seguido pelas quedas (23,0%), contato com material cortante (20,0%), choque elétrico (19,4%) e queimaduras (12,3). Quanto às meninas desse mesmo grupo, as quedas foram os acidentes mais referidos (27,8%), seguidas pelos acidentes com material cortante (20,2%), acidentes de bicicleta (18,4%), queimaduras (17,2%) e choque elétrico (16,4%).

Entre os escolares do sexo masculino do grupo NP, os acidentes resultantes de contato com material cortante é que foram mais freqüentes (25,0%), seguidos pelos acidentes de bicicleta (24,7%), quedas (22,6%), choque elétrico (15,3%) e queimaduras (12,4%). Quanto às escolares do sexo feminino desse grupo, as quedas também foram os acidentes mais freqüentes (26,9%), seguido pelos acidentes com material cortante (22,2%), acidentes de bicicleta (20,3%), queimaduras (17,1%) e choque elétrico (13,5%).

Tabela 7 – Freqüência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221) por sexo, em relação aos cinco acidentes mais referidos na pesquisa.

Principais Acidentes	PROERD				NÃO PROERD			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Mordedura ou picada de inseto não venenoso	264	28,9	325	31,0	272	39,5	314	39,4
Queda	170	18,6	241	23,1	107	15,6	156	19,7
Acidente de bicicleta	188	20,6	160	15,3	117	17,0	118	14,8
Contato com material cortante	148	16,1	176	16,9	119	17,2	129	16,2
Choque elétrico	144	15,8	142	13,7	73	10,7	78	9,9
Totais	914	100,0	1044	100,0	688	100,0	795	100,0

Entre os meninos dos dois grupos notou-se que os acidentes com bicicleta são a segunda maior causa de acidentes entre os escolares no grupo P e a terceira maior causa entre

os escolares do grupo NP, sugerindo que o trânsito representa um fator de risco antes mesmo que esses jovens atinjam a idade mínima para dirigir (CARLINI-COTRIM; GAZAL-CARVALHO; GOUVEIA, 2000; MARTINS; ANDRADE, 2005). Também nos dois grupos (P e NP) o choque elétrico foi o acidente com menor frequência entre os escolares do sexo masculino.

Em relação às escolares do sexo feminino as quedas representaram a segunda maior causa de acidentes, em ambos os grupos (P e NP), enquanto o choque elétrico apresentou menor frequência também em ambos os grupos. Apesar da crença de que as meninas poderiam sofrer queimaduras com maior frequência em razão de serem cobradas a auxiliar na cozinha mais do que os meninos (GIMENIZ-PASCHOAL et al, 2007), no presente estudo esse acidente foi o segundo menos relatado pelas escolares (GASPAR et al, 2004).

De modo geral, por meio do questionário elaborado para o presente estudo, foi possível rastrear as principais ocorrências de acidentes entre os escolares (CARVALHO; PUCCINI; SILVA, 2007), o que possibilitou alcançar os objetivos propostos para o rastreamento (GÜNTHER, 2003).

5.2 Descrição das frequências dos acidentes e uso de álcool

Foram verificadas as frequências e percentagens dos acidentes e uso de bebida alcoólica, com os resultados obtidos por meio da aplicação dos questionários Audit e de acidentes entre os escolares dos grupos PROERD e NÃO PROERD. Na Tabela 8 observa-se que em relação aos acidentes verificados nas respostas dos alunos do grupo P (N=236), 110 alunos (46,6%) foram classificados no nível II, 78 alunos (33,1%) no nível I e 48 alunos (20,3%) no nível III. Entre os alunos do grupo NP (N=221) o número de escolares no nível I foi maior, sendo encontrados 118 alunos (53,4%), no nível II foram 78 alunos (35,3%) e no nível III apenas 25 alunos (11,3%).

Quanto aos resultados encontrados no questionário Audit, verificou-se que entre o grupo P, 216 alunos (91,5%) foram classificados como negativos em relação ao comprometimento com a bebida e 20 alunos (8,5%) positivos. No grupo NP foram 192 alunos (86,9%) negativos para o álcool e 29 alunos (13,1%) classificados como positivos no Audit.

Tabela 8 - Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), em relação aos acidentes (níveis I, II e III), e de Audit (positivo e negativo).

		PROERD		NÃO PROERD		TOTAL	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Acidentes	Nível I	78	33,1	118	53,4	196	42,9
	Nível II	110	46,6	78	35,3	188	41,1
	Nível III	48	20,3	25	11,3	73	16,0
	Total	236	100,0	221	100,0	457	100,0
Audit	Negativo	216	91,5	192	86,9	408	89,3
	Positivo	20	8,5	29	13,1	49	10,7
	Total	236	100,0	221	100,0	457	100,0

Partindo-se dos resultados dos grupos P e NP, verificou-se que, para os alunos que fizeram parte desta pesquisa, ter recebido a instrução do programa PROERD representou um fator de proteção para eles em relação à bebida alcoólica, ainda que a diferença tenha sido pequena, contrariando os resultados de algumas pesquisas já realizadas sobre o tema (CLAYTON; CATTARELLO; JOHNSTONE, 1996; BOTVIN, 2000; JOHNSON et al, 2008), mas indo ao encontro dos resultados de outra pesquisa realizada no Brasil (QUEIROZ, 2003), na qual se detectou que os jovens que haviam recebido a instrução do programa PROERD demonstravam consciência maior sobre os riscos do uso de bebida alcoólica, e percepção do álcool como uma droga prejudicial à saúde. É importante salientar que não foram encontrados estudos que utilizassem o Audit como instrumento de coleta de dados entre grupos que haviam recebido a instrução do programa PROERD.

Johnson et al (2008), ao relatar os resultados da pesquisa realizada em São Paulo, destacam que entre os alunos que não fizeram o PROERD, 30,1% responderam ter usado álcool nos últimos 30 dias, enquanto 30,6% dos alunos que fizeram o PROERD responderam ter usado álcool no mesmo período, acrescentando ainda que essa diferença não era significativa para os resultados da pesquisa.

Quanto à análise das frequências de acidentes no presente estudo, não foram encontrados estudos que investigassem esses eventos entre escolares do programa PROERD, a fim de que se pudessem realizar comparações de resultados ou mesmo do método utilizado nas pesquisas. Mas algumas leis e documentos elaborados pelo governo já demonstraram a necessidade de se implantar políticas de prevenção aos acidentes diretamente na escola, com o intuito de se trabalhar o tema de forma preventiva e educativa (BRASIL, 2001, 2005, 2007). É importante que o setor público de saúde promova ações direcionadas à prevenção de acidentes, contando também com a participação de outros órgãos (PORDEUS; FRAGA;

FACÓ, 2003; BRASIL, 2007; GIMENIZ-PASCHOAL et al, 2007; OMS, 2008) e ainda que cada escola opte por livros didáticos ou pela confecção de seus próprios materiais nos quais sejam abrangidos os temas referentes à prevenção dos acidentes (CARVALHO, 2008).

A diferença encontrada, em relação ao nível III dos acidentes, entre o grupo NP (10,3%) e o grupo P (20,3%) será analisada separadamente quando for apresentada a comparação da variável sexo em relação a todas as variáveis, pois parece estar relacionada à essa variável. Mas a diferença de resultados pode também estar relacionada às iniciativas pontuais promovidas pela escola quanto aos programas preventivos educativos. Segundo Del Ciampo et al (1996, p. 195), “[...] a educação preventiva é fundamental [...]”.

Nota-se também que, de acordo com a Tabela 2, no grupo PROERD a frequência de escolares com a idade de 13 anos foi de 44,9% e no grupo NÃO PROERD foi de 5,8%, salientando que, de acordo com a Tabela 6, os escolares com a idade de 13 anos foram responsáveis pela maior parte dos acidentes (geral e nível III). Observa-se, portanto, que o número maior de acidentes entre os escolares do grupo PROERD está relacionado com as frequências não proporcionais de participantes com idade de 13 anos nos grupos estudados.

É importante salientar que o programa PROERD não possui em seu currículo um módulo específico que seja destinado à prevenção de acidentes infantis (SÃO PAULO, 2006). O instrumento de pesquisa desenvolvido para o presente estudo também poderia necessitar ainda ser empregado em outros grupos a fim de ser calibrado com a população-alvo.

A possibilidade de que o programa PROERD possa representar um fator de prevenção aos acidentes foi verificada partindo-se do princípio de que um programa de prevenção direcionado à promoção da saúde e valorização da auto-estima poderia favorecer o controle de comportamentos específicos de auto-cuidado, e conseqüentemente, que pudesse também favorecer a prevenção aos acidentes por meio do controle por regras. Segundo Cortez e Reis, (2008), quando a “[...] instrução contradiz a contingência pode enfraquecer o seguimento de regras e pode-se esperar uma maior sensibilidade às contingências [...]”.

Os diferentes resultados em relação aos acidentes, que foram verificados entre os grupos estudados, permitiram reafirmar a necessidade de se reaproveitar o próprio planejamento da escola para se programar e incorporar temas específicos importantes, que se consideram urgentes, como por exemplo, a prevenção de acidentes (BRASIL, 2001, 2007). Oliveira (2008) ressalta que os profissionais da educação possuem as condições necessárias para colocar em prática a prevenção aos acidentes, tendo como opção de parceria os profissionais da saúde.

A inclusão do tema “prevenção de acidentes” poderia ser feita no próprio currículo do programa PROERD, incorporando-se aos demais temas já abordados, e assim complementando a questão do auto-cuidado, da auto-estima e da prevenção, já tratada no currículo do programa, e suprimindo dessa forma a necessidade legal já definida em lei (BRASIL, 2007).

Iniciativas pontuais acerca de temas relacionados à prevenção de acidentes, seja por parte das escolas ou restrito a alguns professores, podem também justificar a variação no resultado da pesquisa, de um ano para outro. Outra justificativa para as diferenças encontradas entre os dois grupos pode estar relacionada ao esquecimento de alguns dos eventos por parte dos escolares, tendo em vista que não se tem disponível um prontuário médico, como é o caso de pesquisas desenvolvidas em hospitais (CARVALHO; PUCCINI; SILVA, 2007).

Del Ciampo e Ricco (1996) reafirmaram a necessidade de se assumir que o acidente é um mal endêmico e necessita de um plano de ação permanente, que pode ser efetivado por meio da educação preventiva, em programas ou planos educacionais. Os autores também enfatizam a escassez de estudos sobre os acidentes.

A elaboração do questionário de acidentes foi conduzida a fim de que se pudesse atender aos objetivos deste estudo e que se obtivessem resultados relevantes em relação ao problema de pesquisa, quando do tratamento das informações obtidas por levantamento (LUNA, 2002).

5.3 Comparação dos grupos P e NP quanto à frequência de acidentes, álcool e nível socioeconômico

Os níveis socioeconômicos A1 (N=0), A2 (N=5), D (N=17) e E (N=0) foram excluídos das análises contidas na Tabela 9 e dos resultados, em razão da frequência reduzida que apresentaram, o que prejudicaria a análise estatística a ser realizada (BISQUERRA; SARRIERA; MARTÍNEZ, 2004). Os níveis B1 e B2 foram unificados em uma categoria (B1+B2) e os níveis C1 e C2 em outra categoria (C1+C2). Verificou-se que as maiores diferenças estão entre os níveis B e C e não entre os níveis B1 e B2 ou C1 e C2. As duas categorias criadas (B1+B2 e C1+C2) concentraram as maiores diferenças estatísticas por nível socioeconômico encontradas neste estudo.

Conforme se verificou na Tabela 9, entre os alunos que atingiram resultados positivos no grupo P em relação ao álcool, 9 alunos (45,0%) foram classificados no nível B1+B2 e 11 alunos (55%) no nível C1+C2. Quanto aos acidentes nível III no grupo P, houve maior frequência no nível B1+B2, com 31 alunos (66%), seguido pelo nível C1+C2 com 16 alunos (34,0%).

No grupo NP, entre os que foram classificados como positivos para o álcool, 21 alunos (75,0%) estavam no nível B1+B2 e 7 alunos (25,0%) no nível C1+C2. Em relação aos acidentes nível III, foram 16 alunos (66,7%) classificados no nível B1+B2 e 8 alunos (33,0%) no nível C1+C2.

Tabela 9 – Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por Audit (positivo) e acidentes (nível III), em relação às categorias de nível socioeconômico (B1+B2 e C1+C2).

Nível Socioeconômico	PROERD				NÃO PROERD			
	Audit Positivo		Acidentes Nível III		Audit Positivo		Acidentes Nível III	
	f	%	f	%	f	%	f	%
B1+B2	9	45,0	31	66,0	21	75,0	16	66,7
C1+C2	11	55,0	16	34,0	7	25,0	8	33,3
Subtotais	20	100,0	47	100,0	28	100,0	24	100,0

Observou-se que na categoria de níveis B1+B2 encontrou-se a maior parte dos acidentes, enquanto o Audit positivo é maior na categoria C1+C2 no grupo P e maior na categoria B1+B2 no grupo NP. As diferenças entre os níveis socioeconômicos foram analisadas, a fim de se investigar se as características de cada variável podiam ser consideradas significativas para o resultado referente à variação de respostas classificadas no nível III para os acidentes e positivo para o Audit, quando verificados os dois grupos estudados (P e NP) (GÜNTHER 1996, 1999; LUNA, 2002;).

Esses dados se contrapõem a alguns resultados encontrados na literatura, em que se observou predominância dos acidentes com crianças e adolescentes nos níveis socioeconômicos D e E (SANTANA et al, 2003) ou nas classes sociais com menor desenvolvimento (SAWER; WAGNER, 2003).

Quanto ao uso de bebida alcoólica, em alguns trabalhos verificou-se que há maior número de pessoas com comprometimento em relação à bebida entre aqueles da classe A, B e

C (SOUZA; ARECO; FILHO, 2005; MARTINS, 2006). Luna (2002) descreve sobre a necessidade de se conhecer as variáveis que podem estar presentes em um determinado estudo e de analisá-las separadamente, com o objetivo de se eliminar ou diminuir possíveis vieses de pesquisa.

5.4 Comparação da variável sexo com as demais variáveis

Conforme se verifica na Tabela 10, a frequência de masculinos positivos no Audit no grupo P foi de 9 escolares, o que significa dizer que 8,8% do total de masculinos do grupo atingiram 8 pontos ou mais no questionário Audit, sendo que 94 escolares (91,2%) foram classificados como negativos para o uso de álcool. A frequência de escolares positivas do sexo feminino em relação ao Audit no mesmo grupo foi de 11 escolares, ou 8,2% do total de positivos entre as meninas, em comparação com as que não atingiram 8 pontos ou mais, que foram 122 alunas (91,8%).

No grupo NP, entre os escolares do sexo masculino, foram encontrados 15 positivos para o Audit, o que significa 17,2% de todos os masculinos do grupo, enquanto 72 escolares (82,8%) tiveram pontuação inferior a 8. Entre as meninas positivas no Audit do grupo NP foi verificado que 14 delas apresentavam respostas que as classificaram como positivas para o uso de bebida alcoólica, ou 10,4% em relação ao total de seu grupo. Entre as 134 meninas desse grupo, 122 foram classificadas como negativas no Audit.

Em relação aos acidentes, foi verificado que entre os escolares do sexo masculino do grupo P, 24 foram classificados no nível III, o que significa dizer que 23,3% desse grupo (masculino) atingiram 27 pontos ou mais no questionário de acidentes. No nível II, com pontuação de 9 a 26, foram 48 escolares (46,7%) e no nível I 31 (30,0%).

Entre os escolares do sexo feminino que responderam o questionário de acidentes no grupo P, também 24 meninas foram classificadas no nível III, mas representou apenas 18,0% em relação ao total de participantes do sexo feminino. No nível II foram verificados 62 escolares (46,7%) e no nível I 47 meninas (35,3%).

Quanto aos acidentes do grupo NP, no nível III foram verificados 12 escolares do sexo masculino, ou seja, com pontuação, acima de 26, o que representa 13,8% do total de escolares do mesmo sexo neste grupo (NP). No nível II foram 39 meninos (44,9%) e no nível I foram

36 escolares (44,9%). Entre as meninas que responderam ao questionário de acidentes, 13 foram classificadas no nível III.

Apesar de a frequência ser maior que o constatado entre os meninos, esse número representa apenas 9,8% do total de escolares do sexo feminino, em razão do grupo feminino ser maior que masculino (feminino=134 - masculino=87). No nível II foram 39 meninas (29,1%) e no nível I foram 82 (61,1%).

Tabela 10 – Frequência e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por sexo, em relação ao Audit (positivo e negativo) e acidentes (níveis I, II e III).

		PROERD				NÃO PROERD			
		Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Audit	Negativo	94	91,2	122	91,8	72	82,8	120	89,6
	Positivo	9	8,8	11	8,2	15	17,2	14	10,4
	Subtotais	103	100,0	133	100,0	87	100,0	134	100,0
Acidentes	Nível I	31	30,0	47	35,3	36	41,3	82	61,1
	Nível II	48	46,7	62	46,7	39	44,9	39	29,1
	Nível III	24	23,3	24	18,0	12	13,8	13	9,8
	Subtotais	103	100,0	133	100,0	87	100,0	134	100,0

Notou-se que no grupo P a diferença entre os escolares positivos no Audit do sexo masculino (8,8%) e do sexo feminino (8,2%) é bem menor que a diferença encontrada no grupo NP entre os escolares do sexo masculino (17,2%) e feminino (10,4%), sugerindo-se que o PROERD possa ter melhores resultados entre os meninos do que entre as meninas.

Com os resultados do questionário de acidentes, as diferenças encontradas em relação ao sexo dos participantes foram proporcionais àsquelas encontradas entre os escolares do grupo P, e que foram 23,3% para os meninos e 18,0% para as meninas, em comparação com os do grupo NP, em que os meninos atingiram 13,8% e as meninas 9,8%.

Quanto ao consumo de álcool entre pessoas do sexo masculino e feminino, os resultados encontrados no presente estudo corroboram com os resultados de outras pesquisas realizadas no Brasil (GALDUROZ et al, 2004; CARLINE et al, 2007; MARTINS et al, 2008) em que se verificou frequência maior de consumo da substância entre pessoas do sexo masculino. Galduróz et al (2004) afirmam que nem todas as drogas têm predominância do sexo masculino.

O álcool, assim como a maconha e a cocaína, é mais utilizado por pessoas do sexo masculino, enquanto drogas utilizadas na forma de medicamentos, como os anfetamínicos

(anorexígenos e moderadores de apetite) e os ansiolíticos (tranquilizantes), são mais utilizados por pessoas do sexo feminino. No entanto, Vieira et al, (2007) verificaram que as meninas tiveram maiores frequências de episódios de abuso agudo (quando a pessoa ingere cinco ou mais doses em uma única ocasião) do que os meninos.

Em relação aos acidentes observados entre os escolares, a prevalência do sexo masculino também confirmou outros estudos a respeito de internações e/ou hospitalizações de crianças e adolescentes (GASPAR et al, 2004; MARTINS, C. B. G., 2006; CARVALHO; PUCCINI; SILVA, 2007). Em uma pesquisa realizada em um hospital de Minas Gerais, no intervalo de um ano, Gaspar et al (2004) verificaram que entre as crianças e adolescentes hospitalizados em razão de acidente, 485 (69,7%) eram do sexo masculino e 211 (30,3%) do sexo feminino.

Na Tabela 11 estão descritas as frequências dos escolares, por idade e sexo, em relação ao álcool positivo e acidentes nível III dos grupos PROERD e NÃO PROERD. Entre os escolares do sexo masculino do grupo P observou-se que a idade em que mais se ingere bebida alcoólica é a de 13 anos (44,5%), seguida pelos escolares de 14 anos (33,3%) e os de 15 anos ou mais (22,2%). Entre as meninas do mesmo grupo, a idade de 14 anos é a que apresentou maior incidência de escolares que bebem (54,5%), seguido pelas alunas de 15 anos ou mais (27,3%) e pelas alunas de 13 anos (18,2%).

Quanto aos acidentes, entre os meninos do grupo P, a idade em que mais se verificou a ocorrência de acidentes nível III foi a de 13 anos (50,0%), seguida pelos alunos de 14 anos (41,7%) e pelos alunos de 15 anos ou mais (8,3%). Entre as meninas a idade em que mais se verificaram acidentes nível III foi a de 14 anos (50,0%), seguida pelas alunas de 13 anos (41,7%) e as de 15 anos ou mais (8,3%).

No grupo NP, entre os escolares do sexo masculino, observou-se que os alunos de 14 anos foram os que mais atingiram pontuação que os classificassem como positivos para o Audit (66,7%). Os alunos com 15 anos ou mais chegaram a 25,0% e os alunos com 13 anos 8,3%. Entre as escolares do sexo feminino a idade com maior incidência de ingestão de bebida alcoólica também foi a de 14 anos (57,1%), seguido pelas escolares de 15 anos ou mais (42,9%). Entre as escolares de 13 anos não houve qualquer aluna que pontuasse acima de 7 no Audit.

No questionário de acidentes do grupo NP, os escolares do sexo masculino apresentaram maior percentagem de acidentes nível III entre aqueles na idade de 14 anos (66,7%). Os escolares com 15 anos ou mais foram 25,0% e os de 13 anos foram 8,3%. Entre as meninas também foi observada maior incidência de acidentes classificados no nível III

entre as escolares de 14 anos (84,6%). As escolares de 13 e 15 anos ou mais foram 7,7% em cada uma das idades.

Tabela 11 – Frequências e percentagem de alunos PROERD (N=236) e NÃO PROERD (N=221), por Audit (positivo) e acidentes (nível III), por sexo, em relação à idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos).

Idade (anos)	PROERD								NÃO PROERD							
	Álcool (positivo)				Acidentes (nível III)				Álcool (positivo)				Acidentes (nível III)			
	M		F		M		F		M		F		M		F	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
13	4	44,5	2	18,2	12	50,0	10	41,7	1	8,3	0	0	1	8,3	1	7,7
14	3	33,3	6	54,5	10	41,7	12	50,0	8	66,7	8	57,1	8	66,7	11	84,6
≥ 15	2	22,2	3	27,3	2	8,3	2	8,3	3	25,0	6	42,9	3	25,0	1	7,7
Totais	9	100,0	11	100,0	24	100,0	24	100,0	12	100,0	15	100,0	12	100,0	13	100,0

O grupo de escolares com a idade de 14 anos foi aquele em que mais se verificaram escolares classificados no Audit positivo e acidentes nível III. O número de meninos classificados como positivos no Audit, que tinham a idade de 14 anos (N=8) e 15 anos ou mais (N=3) do grupo NP foi maior do que os escolares com 14 anos (N=3) e 15 anos ou mais (N=2) encontrados no grupo P. No entanto, o número de meninos com 13 anos no grupo NP (N=1) foi menor que aquele encontrado no grupo P (N=4).

Em relação às meninas, o número de escolares classificadas como positivas no Audit foi maior entre aquelas que tinham a idade de 14 anos (N=8) e 15 anos ou mais (N=6) no grupo NP, em comparação com aquelas consideradas positivas no grupo P, tanto as que tinham 14 anos (N=6) quanto as que tinham 15 anos ou mais (N=3). Aquelas que tinham 13 anos o número foi maior no grupo P (N=2) em comparação com as do grupo NP (N=0).

A literatura a respeito de uso de bebida alcoólica por idade faz a classificação das idades por faixa etária, mas as pesquisas em geral concluem que o consumo de bebida alcoólica tende a aumentar conforme aumenta a idade (VIEIRA et al, 2004; MARTINS, 2006;) iniciando-se a ingestão da bebida por volta dos 12,5 anos (GALDUROZ et al, 2004; VIEIRA et al, 2004; CARLINE et al, 2007; MARTINS et al, 2008). Geralmente, a entrada para a fase adulta reduz o consumo da bebida (MARTINS; MANZATO; CRUZ, 2005; CARLINI et al, 2007).

É importante destacar que a idade média do primeiro uso da bebida alcoólica no Brasil está em 12,5 anos (GALDURÓZ et al, 2004), estando este início precoce relacionado ao fato de que a maior parte desses jovens recebem a oferta de álcool dos próprios familiares (VIEIRA et al, 2007) e encontram facilidade para conseguir bebida alcoólica, tanto em razão

da grande disponibilidade do produto (BASÍLIO; GARCIA, 2006), quanto pelo não cumprimento às leis que proíbem a sua venda ou disponibilização a menores de 18 anos (BRASIL, 1990, 2003; VIEIRA et al, 2007).

Em relação aos acidentes nível III com os escolares do sexo masculino, observou-se que a incidência foi maior entre os meninos com 13 (N=12) e 14 (N=10) anos no grupo P, em relação aos meninos com 13 (N=1) e 14 (N=8) anos. Entre aqueles com 15 anos ou mais a incidência foi maior no grupo NP (N=3) em comparação com o grupo P (N=2).

Quanto ao número de meninas classificadas no nível III dos acidentes, aquelas do grupo P apresentaram incidência maior de acidentes em todas as categorias de idade. Entre as alunas que tinham a idade de 13 anos, 10 foram classificadas no grupo P e 1 no grupo NP. Com a idade de 14 anos, 12 alunas constaram no grupo P e 11 no grupo NP. Dentre as alunas com 15 anos ou mais, 2 estiveram no grupo P e 1 no grupo NP.

Na literatura consta que a faixa etária dos 13 aos 15 anos ou mais pode ser classificada como uma fase de descobertas, o que pode aumentar os riscos de acidentes (BARACAT et al, 2000) e alguns acidentes tendem a diminuir de acordo com o amadurecimento, como as quedas e queimaduras, por exemplo, mas outros acidentes como aqueles decorrentes do trânsito podem se elevar (GASPAR et al, 2004).

A detecção dos riscos mais específicos para cada idade pode auxiliar na elaboração de estratégias de prevenção aos acidentes, sejam eles por meio de ações educativas (GIMENIZ-PASCHOAL et al, 2007) ou na forma de programas direcionados à rede de ensino básico (PORDEUS; FRAGA; FACÓ, 2003; BRASIL, 2007; LÖH et al, 2007).

5.5 Comparação de variáveis nos grupos PROERD e NÃO PROERD

Em primeiro lugar foram realizados testes de correlação de Pearson (BISQUERRA; SARRIERA; MARTÍNEZ, 2004), tendo como variáveis os valores brutos do AUDIT e do questionário de Acidentes. Resultados para o grupo total (P e NP) foi de 0,153 ($p \leq 0,001$). Para o grupo P obteve-se 0,127 ($p \leq 0,001$) e para o grupo NP 0,238 ($p \leq 0,001$). Estes resultados mostram que as duas escalas (Audit e acidentes) estão correlacionadas positivamente.

A aplicação desses dois instrumentos de pesquisa, o questionário de acidentes e o Audit, permitiu que em apenas uma coleta de dados fosse possível se verificar, na mesma

população e em diferentes grupos (P e NP), a frequência de dois eventos, a princípio distintos, mas com possibilidades de estarem correlacionados positivamente entre si.

Nas Figuras 1 e 2 constam as médias entre os resultados dos acidentes em relação ao Audit positivo e negativo, nos grupos P e NP, respectivamente. Na Figura 1, constam resultados dos cruzamentos da categorização dos acidentes (totais) com as categorias do Audit negativo (15,02) e positivo (19,05) no grupo P. A análise de variância (RODRIGUES, 1976) para a comparação do Audit (positivo e negativo), tendo resultado total dos acidentes como variável dependente, sinalizou para o grupo P efeito não significativo ($F_{1, 235} = 2, 334, p \leq 0, 128$).

Os resultados do cruzamento da categorização dos acidentes (totais) com as categorias do Audit negativo (10,57) e positivo (16,69) no grupo NP, constam na Figura 2. A análise de variância para a comparação do Audit (positivo e negativo), tendo resultado total dos acidentes como variável dependente, mostrou para o grupo NP efeito significativo ($F_{1, 220} = 9, 119, p \leq 0, 003$).

A média dos acidentes nível III foi maior (17,65) entre aqueles que apresentaram Audit positivo (Figura 1), e observou-se que a média do Audit é maior (3,6) entre aqueles que se encontram no nível III dos acidentes (Figura 2), ou seja, na população estudada observou-se que quem ingere maior quantidade de bebida alcoólica (Audit positivo) também se envolve mais frequentemente em episódios de acidentes (Acidentes nível III).

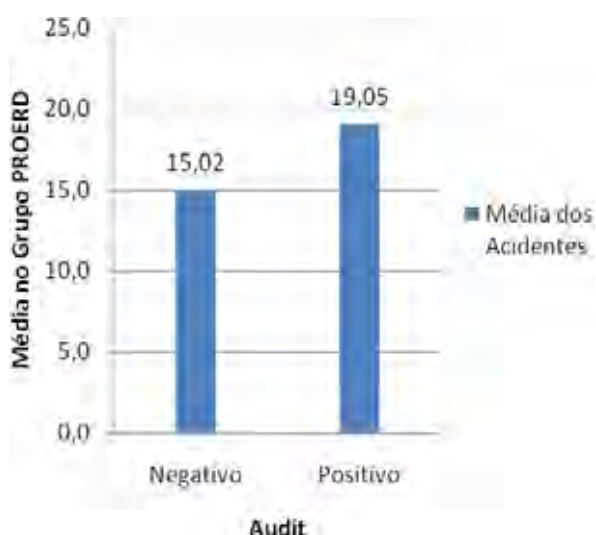


Figura 1 - Média de acidentes por Audit positivo e negativo, no grupo PROERD (N=236).

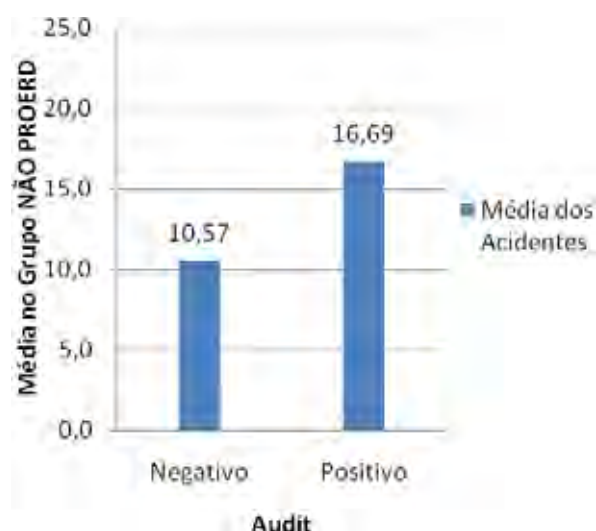


Figura 2 - Média de acidentes por Audit positivo e negativo, no grupo NÃO PROERD (N=221).

Foi observado que a média dos acidentes foi maior entre aqueles que apresentaram Audit positivo nos P e NP (Figuras 1e 2). No grupo dos escolares que fizeram o PROERD (Figura 1) a média de acidentes foi maior entre os que foram classificados como positivos no Audit e também entre os que foram classificados como negativos (Figura 1), em comparação com aqueles que não fizeram o PROERD (Figura 2). Notou-se que há predomínio de ocorrências com acidentes entre os que ingerem maior quantidade de bebida alcoólica, o que sugere condutas de risco por parte dos escolares, fato este que tem sido evidenciado por outros pesquisadores (CARLINI-COTRIM; GAZAL-CARVALHO; GOUVEIA, 2000; CARVALHO; PUCCINI; SILVA, 2007).

Nas Figuras 3 e 4 foram descritas as médias do Audit entre os escolares classificados nos níveis I, II e III dos acidentes, nos grupos P e NP. No grupo P (Figura 3), a média do Audit foi de 2,75 no nível III, de 2,74 no nível II e de 1,51 no nível I. A análise de variância para a comparação dos acidentes (níveis I, II e III), tendo resultado total do Audit como variável dependente mostrou para o Grupo P efeito não significativo ($F_{2, 235} = 2, 070, p \leq 0, 128$). No grupo NP (Figura 4) a média do Audit foi de 5,24 no nível III, de 3,17 no nível II e de 1,81 no nível I.

A análise de variância para a comparação dos acidentes (níveis I, II e III), tendo resultado total do Audit como variável dependente, demonstrou para o Grupo NP efeito significativo ($F_{2, 220} = 7, 830, p \leq 0, 001$).

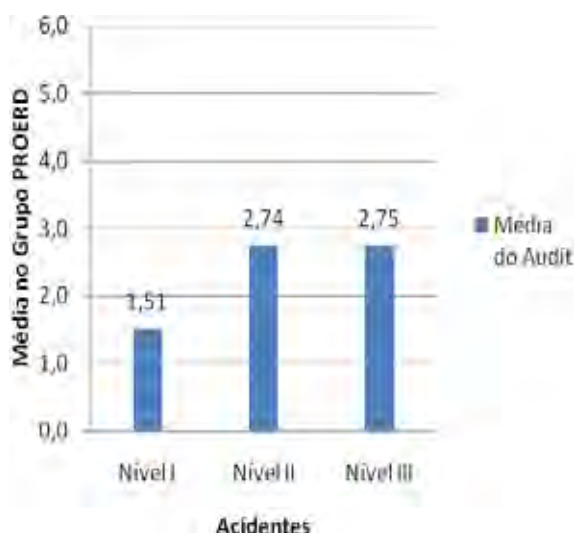


Figura 3 - Média do Audit por acidentes nível I, II e III, no grupo PROERD (N=236).

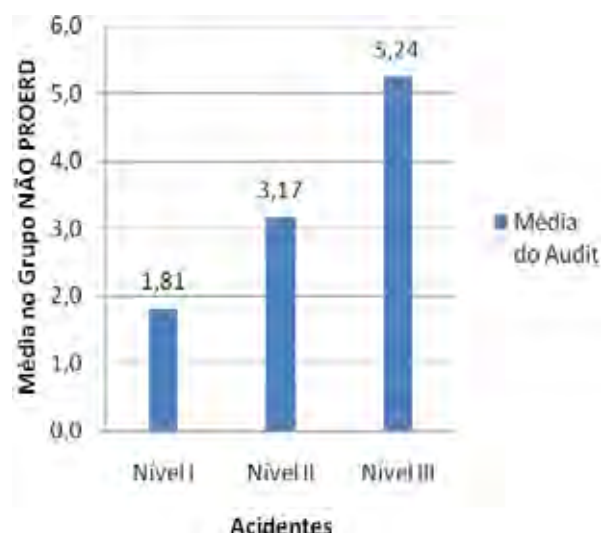


Figura 4 - Média do Audit por acidentes nível I, II e III, no grupo NÃO PROERD (N=221).

Verificou-se que nos dois grupos (P e NP) a média do Audit é maior entre aqueles que pontuaram mais no questionário de acidentes, sugerindo que os escolares que ingerem maior quantidade de bebida alcoólica podem correr mais risco de acidentes. No entanto, no grupo que não recebeu a instrução do PROERD, a média do Audit em relação ao nível III dos acidentes (5,24) é maior que a encontrada no nível III do grupo que recebeu a instrução do PROERD (2,75).

Alguns estudos apontam o álcool como uma variável importante a ser estudada em relação aos casos de acidentes (NAPPOS; GALDURÓZ, 1996; MARIN-LEON; VIZZOTTO, 2003; MASCARENHAS et al, 2006). É importante salientar que o consumo de álcool pode provocar danos imediatos (acidentes) e mediatos (doenças crônicas, deficiências orgânicas e desarranjos psicológicos e emocionais) ao indivíduo (MASCARENHAS et al, 2006).

A verificação das médias do Audit em relação às categorias dos acidentes e das médias dos acidentes em relação ao Audit positivo e negativo vão ao encontro das iniciativas de prevenção que se tem observado em alguns documentos e que procuram incluir diferentes temas a serem trabalhados por diferentes áreas, como a educação e a saúde (BRASIL, 2001, 2005, 2007).

Nas Figuras 5 e 6 estão as médias dos acidentes e do Audit em relação aos grupos P e NP. Quanto aos acidentes (Figura 5), foi encontrado que no grupo P a média foi de 15,36 e no grupo NP foi de 11,37. A análise de variância para a comparação dos grupos (P e NP), tendo resultado total dos acidentes como variável dependente, indicou para os grupos P e NP efeito significativo ($F_{1, 456} = 15, 376, p \leq 0, 001$).

Em relação ao Audit (Figura 6), no grupo P foi encontrada a média de 2,33 e no grupo NP a média de 2,68. A análise de variância para a comparação dos grupos (P e NP), tendo resultado total do Audit como variável dependente indicou para os grupos P e NP efeito não significativo ($F_{1, 456} = 0, 719, p \leq 0, 397$).

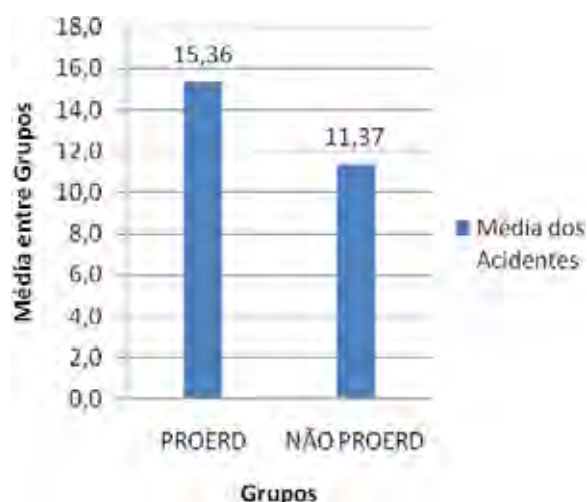


Figura 5 - Média de acidentes por grupos PROERD e NÃO PROERD.

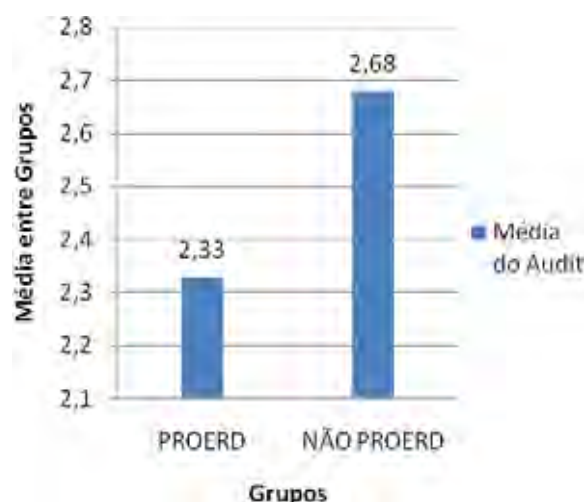


Figura 6 - Média do Audit por grupos PROERD e NÃO PROERD.

Observou-se que as médias dos acidentes totais em relação aos grupos são maiores no grupo de alunos que fez o PROERD (Figura 5), enquanto a média de Audit totais foi maior entre o grupo de alunos que não fez o PROERD. Cozby (2003) lembra que quando se verificam, por meio de levantamentos, necessidades específicas em uma determinada sociedade, deve-se direcionar a implantação de programas preventivos que atendam às carências locais. Apesar de o programa PROERD estar direcionado à prevenção e ao autocuidado, ele não possui um currículo voltado à prevenção de acidentes. Gonsales (2008) destaca que, quando as ações de prevenção de acidentes são realizadas com planejamento adequado e que respeite as especificidades da população-alvo, podem ocorrer alterações nos índices dos acidentes. Por outro lado, a prevenção ao uso de bebida alcoólica é enfatizada durante a aplicação do programa (SÃO PAULO, 2006) e tem sido reconhecida como substância de risco entre escolares que receberam a instrução do PROERD (QUEIRÓZ, 2003; JOHNSON et al, 2008).

A discussão acerca de especificidades de um programa reporta-se, ainda que indiretamente, à avaliação, demandando um estudo mais aprofundado a respeito dos objetivos do programa, e que nem sempre são possíveis ou viáveis, mas é necessária ao próprio aperfeiçoamento futuro do programa em questão (LÖH et al, 2007) e deve ser conduzida contemplando-se a utilidade, a viabilidade, a exatidão e a ética do próprio estudo (PENNA FIRME, 1994). Ressalte-se ainda que o método de avaliação interna acerca do currículo utilizado no próprio programa pode auxiliar o trabalho do profissional envolvido na atividade

de educação para detectar necessidades específicas durante o processo de ensino (SILVA et al, 2008).

Foram verificadas as médias (Figuras 7 e 8) obtidas por meio da aplicação do questionário de acidentes em relação ao sexo dos participantes. No grupo P (Figura 7) observou-se que, em relação aos acidentes, a média entre os escolares do sexo masculino foi de 16,95 e a média encontrada entre as meninas foi de 14,13. A análise de variância para a comparação dos sexos (masculino e feminino), tendo resultado total dos Acidentes como variável dependente, permitiu verificar para o Grupo NP efeito não significativo ($F_{1, 235} = 3,652, p \leq 0,057$).

Entre os escolares do grupo NP (Figura 8), a média de acidentes encontrada em relação aos meninos foi de 13,36 e em relação às meninas foi de 10,08. A análise de variância para a comparação dos sexos (masculino e feminino), tendo resultado total dos acidentes como variável dependente indicou para o Grupo NP efeito significativo ($F_{1, 220} = 5,372, p \leq 0,021$).

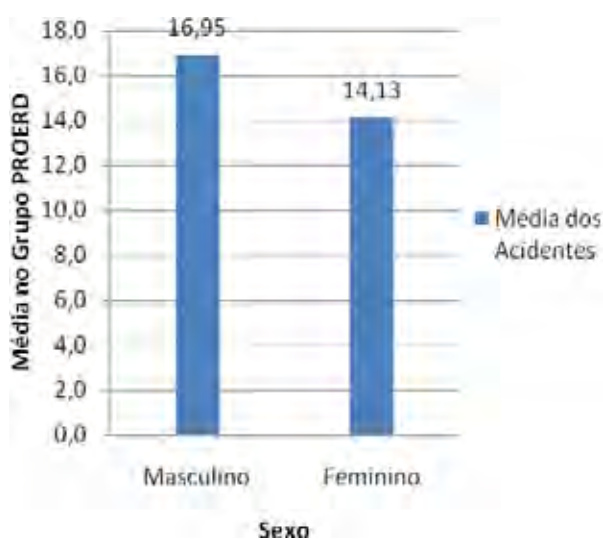


Figura 7 - Média de Acidentes por sexo (masculino e feminino), no grupo PROERD.

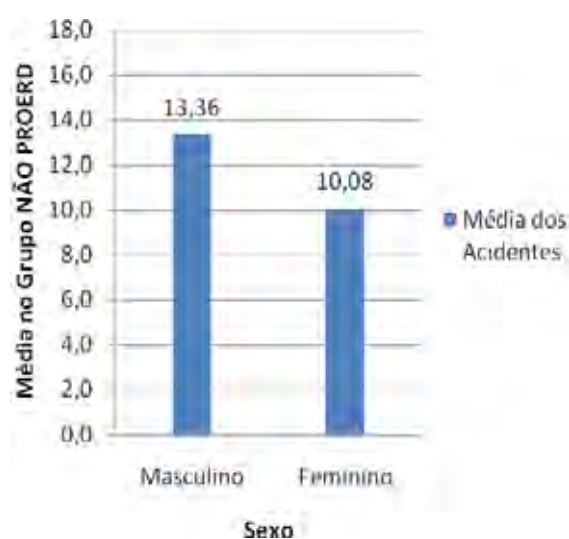


Figura 8 - Média de Acidentes por sexo (masculino e feminino), no grupo NÃO PROERD.

Nota-se, portanto, que entre os escolares que participaram do estudo, os do sexo masculino atingiram médias superiores às verificadas entre as meninas, confirmando a literatura a respeito (GASPAR et al, 2004; MARTINS, C. B. G., 2006; CARVALHO; PUCCINI; SILVA, 2007). A diferença entre os sexos parece ser proporcional entre os dois

grupos (P e NP), mas as médias encontradas no grupo P têm efeito não significativo, enquanto no grupo NP aparece com efeito significativo. Medir variáveis como o sexo, por exemplo, auxiliam na compreensão e discussão do problema de pesquisa (PASQUALI, 1999), mensurando atributos de uma forma mais próxima possível da realidade na qual o fenômeno ocorre (BISQUERRA; SARRIERA; MARTÍNEZ, 2004; FIELD, 2005).

Nas Figuras 9 e 10 estão as médias do Audit em relação ao sexo dos participantes nos grupo P e NP. A média do Audit entre os meninos do grupo P foi de 2,32 e das meninas foi de 2,35. A análise de variância para a comparação dos sexos (masculino e feminino), tendo resultado total do Audit como variável dependente (Figura 9), mostrou para o Grupo P efeito não significativo ($F_{1, 235} = 0,002, p \leq 0,965$).

No grupo NP a média dos meninos ficou em 2,91, enquanto a média das meninas ficou em 2,53. Com a análise de variância para a comparação dos sexos (masculino e feminino), tendo resultado total do Audit como variável dependente (Figura 10) encontrou-se para o Grupo NP efeito não significativo ($F_{1, 220} = 0,410, p \leq 0,523$).

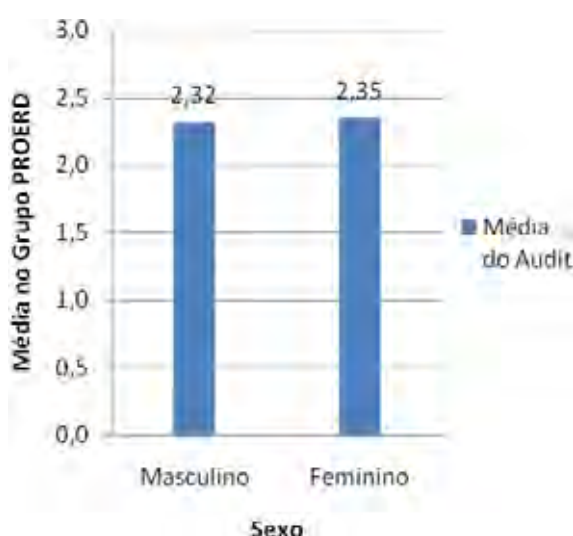


Figura 9 - Média do Audit por sexo (masculino e feminino), no grupo PROERD.

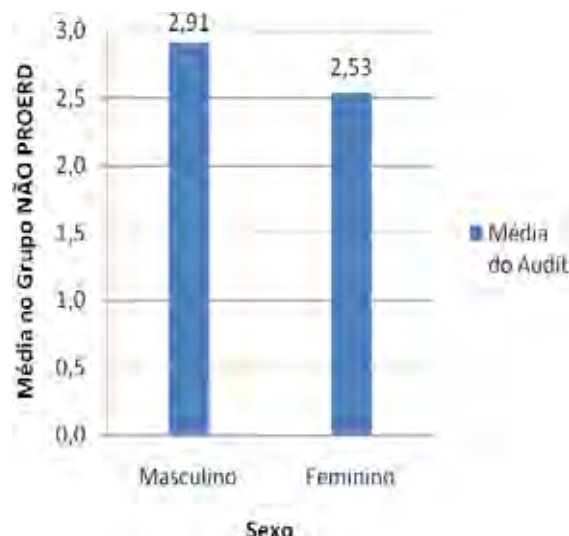


Figura 10 - Média do Audit por sexo (masculino e feminino), no grupo NÃO PROERD.

Dessa forma, verificou-se que os meninos ingerem mais bebida alcoólica que as meninas e que há maior diferença entre os escolares que não fizeram o PROERD. As médias do Audit verificadas entre escolares do grupo P também foram menores que as médias do grupo NP. Em relação à dependência ao álcool, observada na comparação entre os sexos no I e II levantamento domiciliar sobre o uso de drogas psicotrópicas no Brasil, na faixa etária dos

12 aos 17 anos passou de 6,9% para 7,3% entre os meninos, e de 3,5% para 6,0% entre as meninas (CARLINI et al, 2007).

Pode-se dizer que o programa PROERD teve maior efeito entre escolares do sexo masculino, mas não foi verificado efeito significativo para qualquer um dos grupos (P ou NP), o que remete à discussão em relação ao ensino oferecido pelos programas de prevenção, de que se devem repensar as contingências sob as quais esses escolares têm aprendido (SKINNER, 1972) ou, em se verificando a fragilidade das contingências naturais, que se desenvolva um trabalho direcionado ao controle por regras, a fim de se potencializar os resultados em períodos restritos de tempo (MATOS, 2001), como é o caso do PROERD.

Foram verificadas as médias dos acidentes e do Audit em relação aos níveis socioeconômicos dos participantes (Figura 11, 12, 13 e 14). No grupo P (Figura 11) a média de acidentes encontrada foi de 17,63 na categoria de nível B1+B2 e 12,80 na categoria de nível C1+C2. A análise de variância para a comparação das categorias dos níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), tendo resultado total dos acidentes como variável dependente, sinalizou para o Grupo P efeito significativo ($F_{1, 232} = 10,988, p \leq 0,001$).

No grupo NP (Figura 12) a média de acidentes ficou em 12,84 na categoria de nível B1+B2 e 9,83 na categoria de nível C1+C2. Com a análise de variância para a comparação das categorias dos níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), tendo resultado total dos acidentes como variável dependente, encontrou-se para o Grupo NP efeito significativo ($F_{1, 201} = 4,228, p \leq 0,041$).

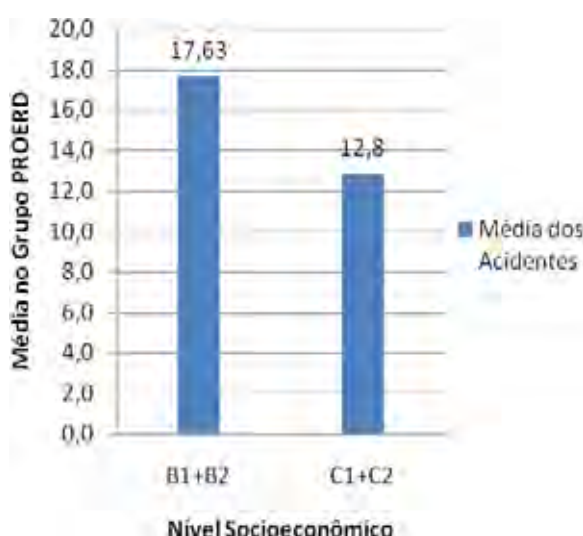


Figura 11 – Média de acidentes por categorias de níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), no grupo PROERD.

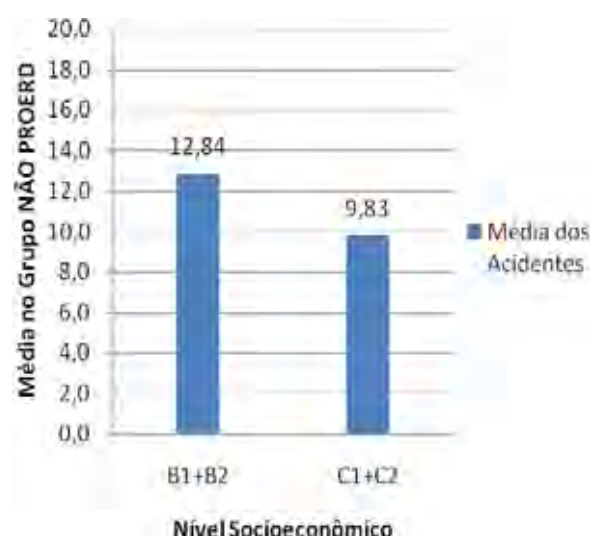


Figura 12 – Média de Acidentes por categorias de níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), no grupo NÃO PROERD.

Notou-se que no grupo NP tanto a categoria de nível B1+B2 quanto a categoria de nível C1+C2 tiveram médias de acidente menores que aquelas observadas no grupo P, o que não corrobora com os resultados encontrados em outra pesquisa (SANTANA et al, 2003).

Em relação à média do Audit nas categorias de nível socioeconômico, foi verificado, conforme consta na Figura 13 que a média o grupo P foi de 2,20 na categoria B1+B2 e de 2,54 na categoria C1+C2. A análise de variância para a comparação das categorias dos níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), tendo resultado total do Audit como variável dependente, mostrou para o Grupo P efeito não significativo ($F_{1,232} = 0,332, p \leq 0,565$).

No grupo NP (Figura 14) a média do Audit ficou em 3,69 na categoria B1+B2 e em 1,72 na categoria C1+C2. A análise de variância para a comparação das categorias dos níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), tendo resultado total do Audit como variável dependente, sinalizou para o Grupo NP efeito significativo ($F_{1,201} = 10,711, p \leq 0,001$).

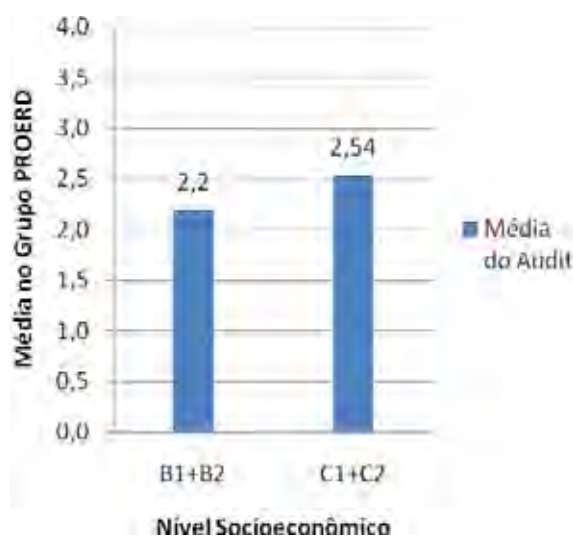


Figura 13 – Média do Audit por categorias de níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), no grupo PROERD.

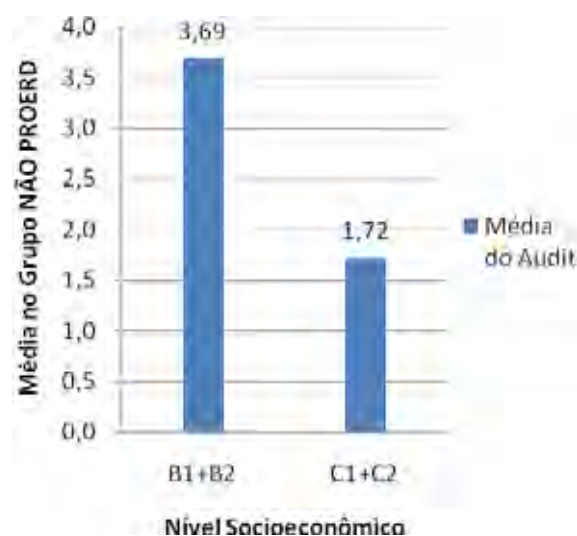


Figura 14 – Média do Audit por categorias de níveis socioeconômicos (B1+B2 e C1+C2), no grupo NÃO PROERD.

Observou-se que as médias de categorias encontradas no grupo P foram menores que as médias do grupo NP, principalmente na categoria de nível B1+B2, que foi de 3,69 no grupo NP e de 2,2 no grupo P. Carlini et al (2007) lembram que a maioria das pesquisas são desenvolvidas entre os escolares do ensino público, em razão da resistência de escolas particulares na participação em pesquisas.

A idade dos participantes também foi verificada quanto às suas médias (Figuras 15, 16, 17 e 18). Em relação aos acidentes, a média no grupo P (Figura 15) foi de 16,16 na idade de 13 anos, 15,03 na idade de 14 anos e 13,48 na idade de 15 anos ou mais. A análise de variância para a comparação de idade (13 anos, 14 anos e 15 anos ou mais), tendo resultado total dos acidentes como variável dependente, demonstrou para o Grupo P efeito não significativo ($F_{2, 235} = 0,679, p \leq 0,508$).

No grupo NP (Figura 16) as médias de acidentes foram de 13,31 na idade de 13 anos, 11,52 na idade de 14 anos e 10,44 na idade de 15 anos ou mais. A análise de variância para a comparação de idade (13 anos, 14 anos e 15 anos ou mais), tendo resultado total dos acidentes como variável dependente, permitiu constatar que para o Grupo NP houve efeito não significativo ($F_{2, 220} = 0,450, p \leq 0,638$).

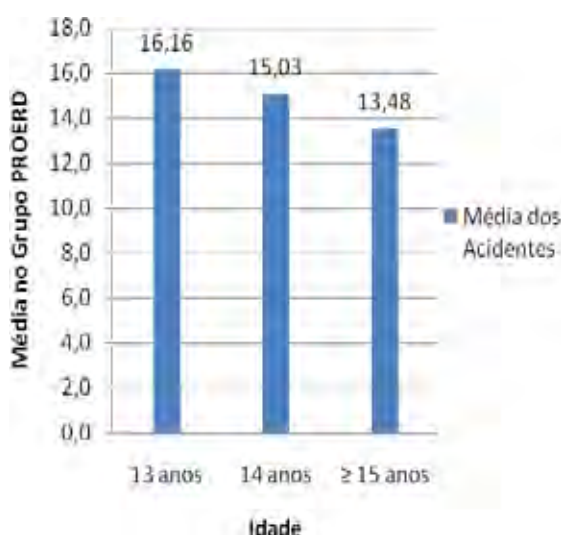


Figura 15 – Média dos Acidentes por categoria de idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos), no grupo PROERD.

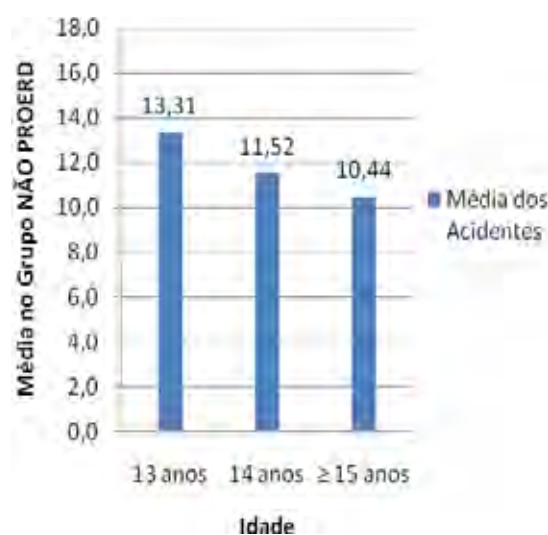


Figura 16 – Média dos Acidentes por categoria de idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos), no grupo NÃO PROERD.

Nas médias de acidentes relacionados à idade dos participantes observou-se que tanto entre os que fizeram PROERD quanto entre aqueles que não fizeram, a média diminui conforme aumenta a idade, ou seja, os acidentes são mais freqüentes entre os escolares mais novos. Também foi verificado que as médias em todas as idades estudadas foram menores no grupo NP. Nas pesquisas sobre acidentes com crianças e adolescentes verificam-se diferenças em relação à faixa etária e o tipo de acidente (BARACAT et al, 2000; GASPAR et al, 2004).

Em relação ao Audit (Figuras 17 e 18), as médias encontradas no grupo P (Figura 17) foram 5,44 na idade de 15 anos ou mais, 2,23 na idade de 14 anos e 1,64 na idade de 13 anos. A análise de variância para a comparação de idade (13 anos, 14 anos e 15 anos ou mais), tendo resultado total do Audit como variável dependente, permitiu identificar para o Grupo P efeito significativo ($F_{2, 235} = 8, 694, p \leq 0, 001$).

No grupo NP (Figura 18) a média do Audit foi de 4,37 na idade de 15 anos ou mais, 3,77 na idade de 13 anos e 2,03 na idade de 14 anos. A partir da análise de variância, para a comparação de idade (13 anos, 14 anos e 15 anos ou mais), tendo resultado total dos acidentes como variável dependente, verificou-se para o Grupo NP efeito significativo ($F_{2, 220} = 6, 574, p \leq 0, 002$).

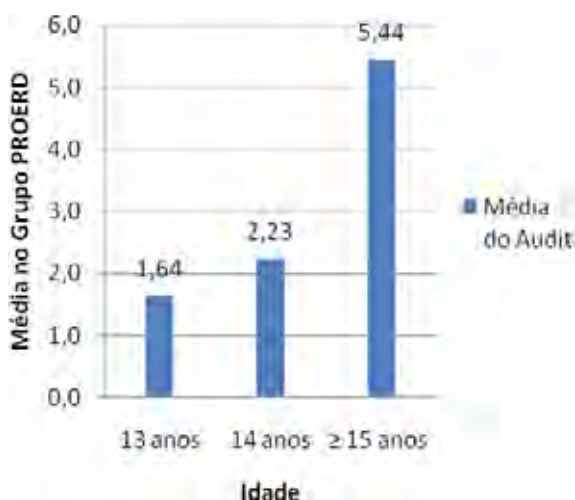


Figura 17 – Média do Audit por categoria de idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos), no grupo PROERD.

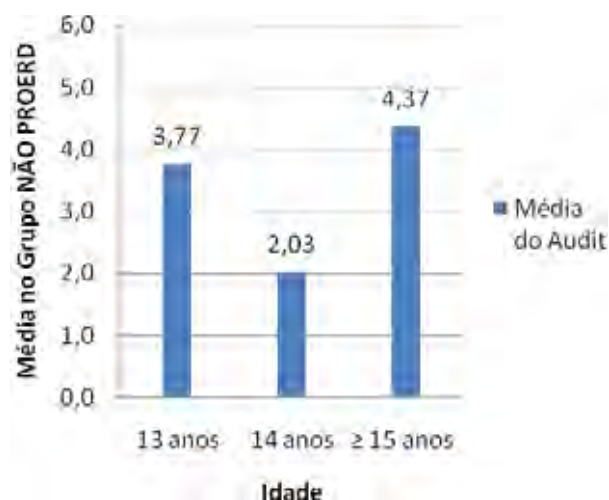


Figura 18 – Média do Audit por categoria de idade (13 anos, 14 anos e ≥ 15 anos), no grupo NÃO PROERD.

Nos dois grupos (P e NP) as médias do Audit foram maiores entre os alunos mais velhos, ou seja, o uso de bebida alcoólica aumentou de acordo com a idade, principalmente a partir do 15 anos, o que corrobora com outros estudos (CARLINI-COTRIN; GAZAL-CARVALHO; GOUVEIA, 2000). Ressalta-se que o álcool é a droga que tem sido observada de forma mais precoce entre crianças e adolescentes (GALDURÓZ, 2004; MARTINS et al, 2008), apesar da proibição de uso para menores de 18 anos (BRASIL, 1990, 2003; ROMANO et al, 2007).

6 CONCLUSÕES

Conclui-se que a pesquisa realizada alcançou os objetivos propostos obtendo o rastreamento do uso de bebida alcoólica e da ocorrência dos acidentes envolvendo escolares do 9º ano do ensino fundamental e a comparação dos resultados com outras variáveis envolvidas. No estudo também verificou-se a existência de correlação entre os acidentes e o uso de bebida alcoólica na população estudada, possibilitando que se fizessem comparações entre grupos de escolares que haviam recebido ou não a instrução do programa PROERD.

O método desenvolvido no presente trabalho pode ser utilizado em outros estudos. O questionário de acidentes, elaborado para o presente estudo com o intuito de se rastrear as ocorrências de acidentes entre escolares do 9º ano do ensino fundamental, mostrou-se de boa consistência interna, atingindo a escala 0,86 em relação ao *Alpha de Cronbach*, o que viabiliza sua utilização com outras populações.

Apesar de não ter sido verificado na literatura qualquer estudo que utilizasse o mesmo método e/ou instrumentos compatíveis com os que foram utilizados neste estudo, a frequência de acidentes, verificada entre a população estudada, foi considerada elevada, principalmente entre os escolares que faziam uso exagerado de bebida alcoólica. As frequências de acidentes também foram maiores no grupo de alunos que recebeu a instrução do programa PROERD, em relação aos alunos que não receberam a instrução.

Quanto ao uso de bebida alcoólica, observou-se que a percentagem de alunos com Audit positivo também foi elevada, principalmente com a idade ≥ 15 anos. Ainda em relação ao uso de bebida alcoólica, feito pelos escolares e detectado pelo questionário Audit, foi observado que houve diferenças na frequência de escolares que pontuaram acima de oito (positivo), na comparação de grupos que receberam a instrução do programa PROERD com grupos que não receberam essa mesma instrução. A frequência de Audit positivo entre escolares que não receberam a instrução do programa foi maior do que entre os escolares que receberam a instrução do PROERD, mas essa diferença não foi considerada estatisticamente significativa. Os resultados obtidos confirmam a necessidade de novos estudos com outras séries do ensino fundamental, a respeito do uso de bebida alcoólica e ocorrência de acidentes entre os escolares.

Quanto às variáveis presentes no estudo, foi verificado que houve maior uso de bebida alcoólica e acidentes entre escolares classificados na categoria de nível socioeconômico B1+B2. Em relação à idade, há uma tendência à elevação da frequência de uso de bebida

alcoólica e diminuição da frequência de acidentes, dos alunos mais novos em relação aos alunos mais velhos, ou seja, os alunos mais velhos tendem a beber mais e se envolver com menor frequência em acidentes.

Foi observado que ainda há escassez de publicações que versem sobre a correlação entre o uso de bebida alcoólica e os acidentes, restringindo-se os poucos estudos existentes aos acidentes de trânsito, à violência doméstica e aos acidentes de trabalho. Os estudos nacionais sobre o PROERD também são escassos. Há necessidade de novas pesquisas que incluam a temática ou que se publiquem os estudos que por ventura estejam sendo feitos, mas que não contam com as respectivas publicações.

Ainda em relação à literatura, não foram encontrados instrumentos de rastreamento de acidentes validados e/ou padronizados no Brasil, e que pudessem ser utilizados em um número maior de pesquisas, ou mesmo que possibilitassem replicar aquelas pesquisas já realizadas. Observa-se a necessidade de elaboração e respectivas publicações em relação aos questionários de rastreamento de ocorrências de acidentes entre crianças e adolescentes, possibilitando-se a replicabilidade em novos estudos e a elaboração de subsídios para a implementação de políticas de prevenção à morbimortalidade de crianças e adolescentes.

Por se tratar de uma pesquisa não experimental, não se poderia isolar todas as variáveis ou estudá-las separadamente, pois até mesmo entre a população pesquisada, observaram-se diferentes resultados acerca dos acidentes ou do uso da bebida alcoólica, dependendo da escola observada, mas foi possível mensurar separadamente as principais variáveis envolvidas no estudo.

Quanto à correlação entre o uso de bebida alcoólica e a ocorrência de acidentes, verificou-se que ela foi significativa, observando-se também que escolares que bebem mais, também se acidentam mais, ou seja, quanto maior a frequência de acidentes, maior é o consumo de bebida alcoólica entre esses mesmo escolares.

A constatação acerca do uso prejudicial do álcool por crianças e adolescentes, somado aos altos índices de acidentes entre esses jovens, sugere que se deve desenvolver outros estudos de rastreamento para identificar outras variáveis que podem estar correlacionadas e verificar até que ponto os programas direcionados à prevenção de acidentes e à prevenção das drogas, possam representar efetivamente um fator de proteção, sugerindo-se ainda que se façam modificações no currículo do programa PROERD e que se reavalie o método de ensino utilizado pelo programa, como sugere Silva et al (2008) ao analisar as redações confeccionadas por escolares durante a instrução do programa PROERD, como forma de avaliação interna acerca do currículo trabalhado.

Sugere-se ainda que professores da rede básica de ensino sejam capacitados a desenvolverem programas de prevenção às drogas e aos acidentes, possibilitando que haja o oferecimento de um currículo contínuo sobre o tema, feito pelos próprios profissionais da área da educação e da saúde, com o apoio dos demais setores envolvidos, como o de segurança pública.

O próprio currículo do PROERD pode ser desenvolvido por professores com o apoio de policiais, o que ampliaria o número de alunos abrangidos pelo programa e possibilitaria a adequação do método de ensino empregado com a população-alvo, tornando-se possível o acompanhamento do aluno, a adaptação curricular e a avaliação continuada do ensino oferecido pelo programa.

Espera-se que outros profissionais, preocupados com o uso de bebida alcoólica e com os acidentes entre jovens escolares, possam utilizar este trabalho para desenvolverem ações de prevenção ou ainda novos estudos que explorem aspectos que ainda são escassos na literatura e que não foram explorados neste estudo, como por exemplo, a verificação da frequência e correlação de acidentes e do uso de bebida alcoólica imediatamente antes e após a instrução do programa PROERD.

Este trabalho também pode subsidiar novas propostas de prevenção ao uso de bebida alcoólica e de prevenção de acidentes nos diversos setores, públicos e privados, incluindo o treinamento e acompanhamento de professores no desenvolvimento de ações de prevenção junto aos seus alunos. Sugere-se ainda que seja incluído no currículo do programa PROERD um módulo de ensino específico à prevenção de acidentes entre os escolares do 5º ano do ensino fundamental e maior ênfase curricular no módulo de ensino que trata sobre a prevenção ao uso do álcool.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Critério padrão de classificação econômica Brasil/2008**. Disponível em 01 de Julho de 2010, de <<http://www.abep.org.br>>.

BABOR, T. F. et al. **The alcohol use disorders identification test: guidelines for use in primary health care**. Genebra: World Health Organization/PAHO-92. 4:1-29, 1992.

BASILIO, M. C. V.; GARCIA, M. L. T. Vendas de bebidas alcoólicas: questões (IM) pertinentes. **Psicologia e Sociedade**, v. 18, n. 3, p. 104-112, 2006.

BARACAT, E. C. E, et al. Acidentes com crianças e sua evolução na região de Campinas. **Jornal Pediátrico**, v. 76, n. 5, p. 368-74, 2000.

BISQUERRA, R.; SARRIERA, J. C.; MARTÍNEZ, F. **Introdução à estatística: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BOTVIN, G. J. Preventing drug abuse in school: social and competence enhancement approaches targeting individual-level etiologic factors. **Addictive Behaviors**, v. 25, p. 887-897, 2000.

BRASIL. **Lei Nº 8.069, de 13 de Julho de 1990** - Estatuto da criança e do adolescente. Brasília, D.F, 1990.

BRASIL. **Lei Nº 9.294, de 15 de Julho de 1996**. Brasília - D.F, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais e ética**. Brasília: A Secretaria, 2001.

BRASIL. **Lei nº 10.764, de 12 de Novembro de 2003**. Altera a Lei 8.069 (ECA). D.F, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Política nacional de redução de morbimortalidade por acidentes e violência**: Portaria MS/GM nº 737 de 16/05/01, Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. **Decreto nº 6.286, de 5 de Dezembro de 2007**. Brasília - DF: Presidência da República, 2007.

BRASIL. **Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do comitê de prevenção do óbito infantil e fetal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de informática do SUS. **Causas externas por mortalidade**. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 29 de novembro de 2009.

BUCHELE, F.; COELHO, E. B. S.; LINDNER, S. R. A promoção da saúde enquanto estratégia de prevenção ao uso das drogas. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 14, n. 1, p. 267-273, 2009.

CANOLETTI, B.; SOARES, C. B. Programas de prevenção ao consumo de drogas no Brasil: uma análise da produção científica de 1991 a 2001. **Interface: Comunicação Saúde e Educação**. v.9, n.16, p. 115-129, 2005.

CARLINI-COTRIM, B.; GAZAL-CARVALHO, C.; GOUVEIA, N. Comportamentos de saúde entre jovens estudantes das redes pública e privada da área metropolitana do Estado de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 6, p. 636-645, 2000.

CARLINI, E. A. et al. **II levantamento domiciliar sobre o uso de drogas psicotrópicas no Brasil: estudo envolvendo as 108 maiores cidades do país**. Brasília: CEBRID. Editora Páginas e Letras, 2007.

CARVALHO, M. F. P. P.; PUCCINI, R. F.; SILVA, E. M. K. Acidentes não fatais em adolescentes escolares de Belém, Pará. São Paulo. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 25, n. 4, p. 324-330, 2007.

CARVALHO, F. F. **Acidentes infantis: relatos de diretores e professores de Ensino Fundamental e análise do material didático**. 2008. 103f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

CASTANHEIRA, S. S. Regras e aprendizagem por contingências: sempre e em todo o lugar. In: GUILHARDI, et al. (Org.). **Sobre comportamento e cognição**. v. 7, p. 36-46. Santo André: ESEtec, 2001.

CEBRID. Resultados da pesquisa de avaliação sobre o Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência – Proerd. **Boletim CEBRID** n. 57, 2007.

CLAYTON, R. A.; CATTARELLO, A. M.; JOHNSTONE, B. M. The effectiveness of Drug Abuse Resistance Education (Project DARE): 5-year follow-up results. **Preventive Medicine**, v. 25, p. 307-318, 1996.

CORTEZ, M. C. D.; REIS, M. J. D. Efeitos do controle por regras ou pelas contingências na sensibilidade comportamental. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**. v. 10, n. 2, 143-155, 2008.

COZBY, P. C. **Métodos de pesquisa em ciência do comportamento**. São Paulo: Atlas, 2003.

CRUZ, L. A. N.; MARTINS, R. A.; TEIXEIRA, P. S. Julgamento sócio-moral entre estudantes que fazem uso de bebidas alcoólicas: aceitabilidade, categorias de justificação e jurisdição de autoridade. **Revista Eletrônica Saúde Mental e Drogas**, v. 5, n. 2, p. 1-14, 2009.

DANNA, M. F.; MATOS, M. A. **Ensinando observação: uma introdução**. São Paulo: EDICON, 1996.

DEL CIAMPO, L. A.; RICCO, R. G. Acidentes na infância. **Revista de Pediatria**, v. 18, n. 4, p. 193-197, 1996.

DE ROSE, J. C. Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, v. 1, n. 1, p. 29-50, 2005.

DRAIBE, S. M. Avaliação de implementação: esboço de uma metodologia de trabalho em políticas públicas. In: BARREIRA, M. C. R.; CARVALHO, M. C. B. (org). **Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais**. São Paulo: IEE/PUC; p. 15-42, 2004.

DUAILIBI, S.; LARANJEIRA, R. Políticas públicas relacionadas às bebidas alcoólicas. **Revista Saúde Pública**, v. 41, n. 5, p. 839-848, 2007.

FERREIRA, M. G. et al. Abordagem epidemiológica das intoxicações alcoólicas em crianças e jovens em diversas circunstâncias, notificadas ao Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo, no período de janeiro de 1993 a dezembro de 1997. **Revista de Psiquiatria Clínica** v. 27, n. 2, p 71 a 75, 2000.

GALDURÓZ, J. C. F. et al. **V Levantamento nacional sobre o consumo de drogas psicotrópicas entre estudantes do ensino fundamental e médio da rede pública de ensino nas 27 capitais Brasileiras.** São Paulo: CEBRID/UNIFESP, 2004.

GASPAR, V. L. V. et al. Fatores relacionados a hospitalizações por injúrias em crianças e adolescentes. **Jornal Pediátrico**, v. 80, p. 447-452, 2004.

GIMENIZ-PASCHOAL, S. R. et al. Ação educativa sobre queimaduras infantis para familiares de crianças hospitalizadas. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 25, n. 4, p. 331-336, 2007.

GONSALES, T. P. **Ação educativa de prevenção de acidentes domésticos em escola de ensino fundamental.** 2008. 130f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2008.

GÜNTHER, H. Como elaborar um questionário. In PASQUALI, L. (Org.), **Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração** (p. 231- 258). Brasília: LabPAM; IBAPP, 1999.

GÜNTHER, H. Desenvolvimento de instrumento para levantamento de dados (survey). In PASQUALI, L. (Org.), **Teoria e métodos de pesquisa em ciências do comportamento.** (p. 387- 403). Brasília: LabPAM; IBAPP, 1996.

HOFLING, E. M. Estado e políticas (públicas) sociais. **Cadernos CEDES**, v. 21, n. 55, p. 30-41, 2001.

JOHNSON, K. W. et al. **Avaliação DARE (PROERD): um acompanhamento de quatro anos em São Paulo, Brasil, Monografia.** . *Pacific Institute For Research Evaluation.* (PIRE). São Paulo: CEBRID, 2008.

LARANJEIRA, R.; ROMANO, M. Consenso brasileiro sobre políticas públicas do álcool. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, supl. 1, p. 68-77, 2004.

LIMA, R. N.; MENDES, O. C. A Gestão da política de educação: contrapontos entre descentralização e avaliação na lógica da reforma do estado. In: LIMA, R. N.; CABRAL NETO, A.; VIEIRA, I. (Orgs.). **Política pública de educação no Brasil: compartilhando sucessos e reflexões.** 1 Ed. Porto Alegre: Sulina, v. 1, p. 54-80, 2006.

LINDEMAN, R. H. **Medidas educacionais.** Porto Alegre: Globo, 1987.

LÖH, S. S. et al. Avaliação de programas preventivos: relato de experiência. **Psicologia em Estudo**. Maringá, v. 12, n. 3, p. 641-649, 2007.

LUNA, S. V. **Planejamento de pesquisa**: uma introdução. São Paulo: EDUC, 2002.

MARIN-LEON, L; VIZZOTTO, M. M. Comportamentos no trânsito: um estudo epidemiológico com estudantes universitários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 2, p. 515-523, 2003.

MARTINS, C. B. G.; ANDRADE, S. M. Causas externas entre menores de 15 anos em cidade do Sul do Brasil: atendimentos em pronto-socorro, internações e óbitos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n. 2, p. 194-204, 2005.

MARTINS, R. A.; MANZATO, A. J.; CRUZ, L. N. O uso de bebidas alcoólicas entre adolescentes. In CASTRO, L. R.; CORREA, J. (Orgs). **Juventude contemporânea: perspectivas nacionais e internacionais**. Rio de Janeiro: NAU Editora – FAPERJ, 2005.

MARTINS, R. A. **Uso de álcool, intervenção breve e julgamento sócio-moral em adolescentes que bebem excessivamente**. Tese (Livre docência em Psicologia da Educação) – Instituto de Biociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, 2006.

MARTINS, R. A. et al. Padrão de consumo de álcool entre estudantes do ensino médio de uma cidade do interior do Estado de São Paulo. **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**. v. 4, n. 1, p. 1-16, 2008.

MARTINS, C. B. G. Acidentes na infância e adolescência: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 59, n. 3, p. 344-348, 2006.

MASCARENHAS, M. D. M. et al. Consumo de álcool entre vítimas de acidentes e violências atendidas em serviços de emergência no Brasil, 2006 e 2007. **Ciência e Saúde Coletiva**. v.14, n.5, p. 1789-1796, 2009.

MATOS, M. A. Comportamento governado por regras. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**. v.3, n.2 São Paulo, 2001.

MENDÉZ E. B. **Uma Versão Brasileira do AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test)** [dissertação de mestrado]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 1999.

MIGUEL, C. F. O conceito de operação estabelecadora na análise do comportamento. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. v.16, n.3, p. 259-267, 2000.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F. A complexidade das relações entre drogas, álcool e violência. **Cadernos de Saúde Pública**. v.14, n.1, p. 35-42, 1998.

MOREIRA, M. B.; MEDEIROS, C. A. **Princípios básicos de análise do comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

NAPPO S. A., GALDURÓZ, J. C. F. **Psychotropic drug-related deaths in São Paulo City, Brazil**. X World Congress of Psychiatry. Madrid; 1996.

OLIVEIRA, R. A. de. **Comportamentos de risco para acidentes em playgrounds: identificação e opiniões de profissionais da educação infantil**. 2008. 167f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. 10ª revisão. São Paulo, v. 1, 1993.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório mundial sobre prevenção de injúrias em crianças**. São Paulo, v. 1, 2008.

PASQUALI, L. A teoria da medida. In PASQUALI, L. (org.). **Teoria e métodos de medida em ciências do comportamento**. p. 21 – 42. Brasília: UnB: INEP, 1996.

PASQUALI, L. Termos referentes a construto: teoria e modelo de construção. In PASQUALI, L. (Org.), **Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração**. p. 37- 72. Brasília: LabPAM; IBAPP, 1999.

PENNA FIRME, T. Avaliação: tendências e tendenciosidades. **Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas Educacionais**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 5-12, 1994.

PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

PEREIRA, M. E. M.; MARINOTTI, M.; LUNA, S. V. O compromisso do professor com a aprendizagem do aluno: contribuições da análise do comportamento. In HÜBNER, M. M. C.; MARINOTTI, M. (Orgs). **Análise do comportamento para a educação: contribuições recentes**. Santo André: ESETEC. 2004.

PORDEUS, A. M. J.; FRAGA, M. N. O.; FACÓ, T. P. P. Ações de prevenção dos acidentes e violências em crianças e adolescentes, desenvolvidas pelo setor público de saúde de Fortaleza, Ceará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 19, supl. 4, 1.201-1204, 2003.

PRADO, P. S. T.; CARMO, J. S. Fundamentos do comportamento matemático: a importância dos pré-requisitos. In HÜBNER, M. M. C.; MARINOTTI, M. (Orgs). **Análise do comportamento para a educação**: contribuições recentes. Santo André: ESETec, p. 137-157, 2004.

QUEIROZ, S. **Avaliação do Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD)**. Monografia - USP, São Paulo, 2003.

RAMOS, S. P.; WOITOWITZ, A. B. Da cervejinha com os amigos à dependência de álcool: uma síntese do que sabemos sobre esse percurso. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, supl.1, p. 18-22, 2004.

RAPHAEL, H. S. **Avaliação escolar**: em busca de sua compreensão. São Paulo: Brasiliense, 1998.

REGRA, J. A. G. Formas de trabalho na psicoterapia infantil: mudanças ocorridas e novas direções. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 2, nº 1, p. 79-101, 2000.

RODRIGUES, A. **A pesquisa experimental em Psicologia e Educação**. Petrópolis: Vozes. 1976.

ROMANO, M.; LARANJEIRA, R. Alcohol no ordinary commodity: research and public policy. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. v.26, n.4, p. 280-281, 2004.

ROMANO, M. et al. Pesquisa de compra de bebidas alcoólicas por adolescentes em duas cidades do Estado de São Paulo. **Revista Saúde Pública**. v.41, n.4, p. 495-501, 2007.

SANTANA, V. et al. Acidentes de trabalho não fatais: diferenças de gênero e tipo de contrato de trabalho. **Cadernos de Saúde Pública**. v.19, n.2, p. 481-493, 2003.

SAUER, M. T. N.; WAGNER, M. B. Acidentes de trânsito fatais e sua associação com a taxa de mortalidade infantil e adolescência. **Cadernos de Saúde Pública**. v.19, n.5, p. 1519-1526, 2003.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado dos Negócios da Segurança Pública. **Manual do instrutor**. São Paulo, 2006.

SCARANO, J. Bebida alcoólica e sociedade colonial. In JANCÓS, I.; KANTOR, I. (orgs) **Festa: cultura e sociabilidade na América portuguesa**. São Paulo: Hucitec: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp: Imprensa Oficial, 2001.

SILVA, A. G. et al. O uso de redação como método de avaliação no Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD). **Revista LEVS**. São Paulo, v.2, n. 2, p.82 - 91, 2008.

SILVA, A. G.; GIMENIZ-PASCHOAL, S. R. Pesquisas sobre o programa educacional de resistência às drogas e à violência (PROERD). **Revista LEVS**, São Paulo, v. 2, n.6, p. 102-114, 2010.

SKINNER, B. F. **Tecnologia do ensino**. São Paulo: Herder/EDUSP, 1972.

SKINNER, B. F. **Sobre o Behaviorismo**. São Paulo: Cultrix/EDUSP, 1974.

SKINNER, B. F. **Questões recentes na análise comportamental**. São Paulo: Papirus, 1989.

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

SOUZA, D. G. de. O que é contingência? In BANACO, R. A. (Org). **Sobre comportamento e cognição: aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista**. São Paulo: ARBytes, v. 1, 1997.

SOUZA, D. P. O.; ARECO, K. N.; SILVEIRA FILHO, D. X. Álcool e alcoolismo entre adolescentes da rede estadual de ensino de Cuiabá, Mato Grosso. **Revista Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 585-592, 2005.

TEIXEIRA, A. M. S. Ensino individualizado: educação efetiva para todos. In HUBNER, M. M. C.; MARINOTTI, M. **Análise do comportamento para a educação**. Santo André/SP: ESETec, 2004.

TODOROV, J. C. A psicologia como estudo de interações. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 5, p. 325-347, 1990.

UNICEF. **A league table of child deaths by injury in rich nations**. Innocent Report Card nº 2. Florence: UNICEF Innocent Research Centre. Disponível: <http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/repcard2e.pdf>, 2001.

VENDRAME, A. et al. Apreciação de propagandas de cerveja por adolescentes: relações com a exposição prévia às mesmas e o consumo de álcool. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 2, p. 359-365, 2009.

VIEIRA, D. L. et al. Álcool e adolescentes: estudo para implementar políticas municipais. **Revista Saúde Pública**, v. 41, n. 3, p. 396-403, 2007.

VIEIRA, D. L.; RIBEIRO, M.; LARANJEIRA, R. Evidence of association between early alcohol use and risk of later problems. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 29, n.3, p. 222-227, 2007.

VIEIRA, L. J. E. S. et al. Ações e possibilidades de prevenção de acidentes com crianças em creches de Fortaleza, Ceará. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**. v.14, n.5, p. 1687-1697, 2009.

WALDMAN, E. A.; MELLO JORGE, M. H. Vigilância para acidentes e violência: instrumento para estratégias de prevenção e controle. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**. v.4, n.1, p. 71-79, 1999.

ZANOTTO, M. L. B. **Formação de professores**: a contribuição da análise do comportamento. São Paulo: EDUC, 2000.

ZANOTTO, M. L. B. Subsídios da análise do comportamento para a formação de professores. In HUBNER, M. M.; MARINOTTI, M. **Análise do comportamento para a educação**. Santo André/SP: ESETec, 2004.

ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



Unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Fone: (0xx14) 3402-1346

Fone: (0xx14) 3422-1302

www.marilia.unesp.br/cepe-mail: cep@marilia.unesp.br

Parecer do Projeto nº. 1570/2009

IDENTIFICAÇÃO

1. Título do Projeto: ACIDENTES E O USO DE ÁLCOOL EM ADOLESCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL QUE PARTICIPARAM OU NÃO DO PROGRAMA EDUCACIONAL DE RESISTÊNCIA AS DROGAS E A VIOLÊNCIA (PROERD)

2. Pesquisador Responsável: Orientador(a) SANDRA REGINA GIMENIZ-PASCHOAL e Orientando(a) ADILSON GONÇALVES DA SILVA

3. Instituição do Pesquisador: Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP/Marília

4. Apresentação ao CEP: 6/10/2009

5. Apresentar relatório em: Semestralmente durante a realização da pesquisa.

OBJETIVOS

Investigar a ocorrência de injúrias por causas externas e o uso/abuso de bebida alcoólica entre alunos da 8ª série/9º ano do ensino fundamental que receberam ou não a instrução do Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD).

SUMÁRIO DO PROJETO

Este estudo tem por objetivo, investigar a correlação entre a ocorrência de injúrias por causas externas e o uso/abuso de bebida alcoólica entre os alunos da 8ª série/9º ano do Ensino Fundamental, que receberam ou não a instrução do Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD) quando estavam na 4ª série. A pesquisa será realizada em cinco escolas públicas de um município de aproximadamente 35.000 habitantes do interior do Estado de São Paulo. Serão utilizados dois questionários, um para identificar a ocorrência de injúrias, e outro para o uso/abuso de bebida alcoólica (AUDIT). A coleta de dados se dará com a participação os alunos da 8ª série do ensino fundamental em 2009, que não passaram pelo PROERD quando estavam na 4ª série, e com os alunos da 8ª série em 2010, que receberam a instrução do programa. Espera-se que haja correlação entre o uso/abuso de bebida alcoólica e a ocorrência de injúrias, e que o PROERD represente um fator de proteção para os alunos instruídos pelo programa.

COMENTÁRIO DO RELATOR

Em relação ao Projeto de Pesquisa apresentado temos a considerar que: Os documentos exigidos pelo Comitê de Ética foram providenciados; O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido apresenta o título do Projeto, seus objetivos ,

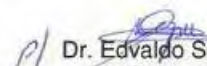
os procedimentos adotados e a informação de que a participação na pesquisa tem caráter voluntário, sendo assegurada a não identificação dos sujeitos. Consideramos que o Termo está em consonância com a Resolução 196/96. Pelo exposto, sou de parecer favorável ao Projeto em questão.

PARECER FINAL

O CEP da FFC da UNESP após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os dispositivos das resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como também todos os anexos incluídos na pesquisa resolve aprovar o projeto de pesquisa supracitado

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**DATA DA REUNIÃO**

Homologado na reunião do CEP da FFC da Unesp em 14/10/2009

PI 
Dr. Edvaldo Soares
Presidente do CEP


Prof.ª Dr.ª Mariângela Spotti Lopes Fujita
Diretora da FFC

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do responsável pelo Aluno



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Marília

Prezado(a) Senhor(a)

Gostaríamos de solicitar a sua colaboração para realizar parte de minha pesquisa de Mestrado "Acidentes e o uso de álcool em adolescentes do Ensino Fundamental que participaram ou não do Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD)" desenvolvida no Programa de Pós Graduação em Educação da UNESP de Marília.

O objetivo desta pesquisa é, inicialmente verificar, junto aos alunos do 9º ano do ensino fundamental, a ocorrência de acidentes e o uso/abuso de bebida alcoólica entre os adolescentes que receberam ou não a instrução do Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (PROERD).

A sua colaboração é muito importante para alcançarmos esses objetivos. Para isso, gostaríamos que autorizasse o (a) aluno (a) sob sua responsabilidade a responder as perguntas que estão no questionário sobre esse assunto.

As informações obtidas poderão ser divulgadas em atividades de ensino, pesquisa e/ou extensão de serviços à comunidade, não acarretando prejuízos ou custos de qualquer natureza aos participantes, sendo as respostas de cada um, anônimas.

Informamos ainda que sua colaboração e a do(a) aluno(a) será espontânea, podendo retirar seu consentimento a qualquer momento que desejar.

Agora e sempre que necessitar, esclarecerei, bem como minha orientadora, qualquer dúvida que tiver a respeito da pesquisa e do uso das informações que obterei com todos que colaborarem.

Caso queira saber do andamento e dos resultados da pesquisa, basta entrar em contato com o responsável pela pesquisa e manifestar o interesse.

Se estiver de acordo, gostaríamos de solicitar o preenchimento e assinatura de uma via deste Termo de Consentimento, devolvendo-a e ficando com a outra cópia, ou em caso de não consentimento, devolvendo as duas cópias.

Agradecemos sua atenção e nos colocamos à disposição para qualquer outro esclarecimento.

Atenciosamente,

Adilson Gonçalves da Silva
Mestrando responsável pela pesquisa
E-mail: adilson.gsilva@bol.com.br
Telefone: (14) 3402-1369

Dra. Sandra Regina Gimeniz-Paschoal
Orientadora
Professora do Curso de Fonoaudiologia e do Curso de Pós Graduação em Educação
E-mail: sandragp@marilia.unesp.br
Telefones para contato na UNESP: 3402-1324 (Departamento de Fonoaudiologia)

Comitê de Ética em Pesquisa – CEP – FFC - UNESP Marília – Telefone (14) 3401-1346

Eu, _____,
(nome completo por extenso)

R.G. _____, responsável pelo aluno(a) _____,
(nome do aluno/a)

concordo espontaneamente em colaborar com Adilson Gonçalves da Silva neste Projeto de Pesquisa.

José Bonifácio, ____ de _____ de 20__.

(Assinatura)

9. Com que frequência, durante o último ano, depois de ter bebido muito, você precisou beber pela manhã para se sentir melhor?

- ☐ Nunca ☐ Semanalmente
☐ Menos que uma vez ao mês ☐ Todos ou quase todos os dias
☐ Mensalmente

10. Com que frequência, durante o último ano, você sentiu culpa ou remorso depois de beber?

- ☐ Nunca ☐ Semanalmente
☐ Menos que uma vez ao mês ☐ Todos ou quase todos os dias
☐ Mensalmente

11. Com que frequência, durante o último ano, você não conseguiu se lembrar do que aconteceu na noite anterior por causa da bebida?

- ☐ Nunca ☐ Semanalmente
☐ Menos que uma vez ao mês ☐ Todos ou quase todos os dias
☐ Mensalmente

12. Alguma vez na vida você ou alguma outra pessoa já se machucou, se prejudicou por causa de você ter bebido ?

- ☐ Não ☐ Sim, durante o último ano
☐ Sim, mas não no último ano

13. Alguma vez na vida algum parente, amigo, médico ou outro profissional da saúde já se preocupou com você por causa de bebida ou lhe disse para parar de beber?

- ☐ Não ☐ Sim, durante o último ano
☐ Sim, mas não no último ano

Nas questões 14 a 34 assinale a alternativa adequada em relação ao seu envolvimento com os acidentes.

14. queda.

- ☐ Nunca ☐ 3 vezes
☐ 1 vez ☐ 4 vezes ou mais
☐ 2 vezes

15. queimadura.

- ☐ Nunca ☐ 3 vezes
☐ 1 vez ☐ 4 vezes ou mais
☐ 2 vezes

16. choque elétrico.

- ☐ Nunca ☐ 3 vezes
☐ 1 vez ☐ 4 vezes ou mais
☐ 2 vezes

17. intoxicação accidental.

- ☐ Nunca ☐ 3 vezes
☐ 1 vez ☐ 4 vezes ou mais
☐ 2 vezes

18. acidente de carro em que você era o passageiro.

- ☐ Nunca ☐ 3 vezes
☐ 1 vez ☐ 4 vezes ou mais
☐ 2 vezes

19. acidente de moto em que você era o “garupa”.

- ☐ Nunca ☐ 3 vezes
☐ 1 vez ☐ 4 vezes ou mais
☐ 2 vezes

20. acidente de bicicleta.

- ☐ Nunca ☐ 3 vezes
☐ 1 vez ☐ 4 vezes ou mais
☐ 2 vezes

21. atropelamento em que você era o pedestre.

- ☐ Nunca ☐ 3 vezes
☐ 1 vez ☐ 4 vezes ou mais
☐ 2 vezes

22. impacto causado por objeto lançado ou que caiu sobre você.

- ☐ Nunca ☐ 3 vezes
☐ 1 vez ☐ 4 vezes ou mais
☐ 2 vezes

23. impacto causado por equipamento esportivo.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

24. impacto contra outra pessoa em evento esportivo.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

25. impacto contra objetos.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

26. contato com material cortante.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

27. penetração de corpo estranho em orifício natural.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

28. penetração de corpo estranho através da pele.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

29. apertado ou comprimido por ou entre dois objetos.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

30. mordedura ou golpe provocado por cão.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

31. mordedura ou golpe provocado por outros animais.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

32. mordedura ou picada de inseto não venenoso.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

33. mordedura ou picada de inseto venenoso.

- | | |
|----------------------------------|--|
| ☐ Nunca | ☐ 3 vezes |
| ☐ 1 vez | ☐ 4 vezes ou mais |
| ☐ 2 vezes | |

34. Você já participou do programa PROERD?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ☐ Sim | ☐ Não |
|------------------------------|------------------------------|

Agradecemos por sua atenção e colaboração

Autorizo, exclusivamente, para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, por processos fotocopiadores ou outros.

Adilson Gonçalves da Silva
Marília, 10 de dezembro de 2010.