

LETÍCIA SPINA TAPIA

**AMBIENTE FÍSICO DE ESCOLAS MUNICIPAIS E OS RISCOS DE
ACIDENTES COM ESCOLARES**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de São Paulo – Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde, para obtenção do título de Mestre Profissional em Ensino em Ciências da Saúde.

São Paulo

2018

LETÍCIA SPINA TAPIA

**AMBIENTE FÍSICO DE ESCOLAS MUNICIPAIS E OS RISCOS DE
ACIDENTES COM ESCOLARES**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de São Paulo – Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde, para obtenção do título de Mestre Profissional em Ensino em Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Lélia Cardamone Gouvêa.

São Paulo

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Catálogo na Publicação

Serviço de Biblioteca e Documentação da Unifesp/Campus São Paulo

Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde - CEDESS

Dados fornecidos pelo (a) autor (a)

R256c Tapia, Letícia Spina

Ambiente físico de escolas municipais e os riscos de acidentes com escolares/
Letícia Spina Tapia. – 2017.
169 f. : il.

Dissertação (Mestrado profissional em Ensino em Ciências da Saúde.) –
Universidade Federal de São Paulo (Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em
Saúde), São Paulo, 2017.

Orientador: Profa. Dra. Lélia Cardamone Gouvêa

Título em inglês: Municipal school environments and accident risks with schoolchildren

1. Prevenção de acidentes. 2. Causas externas. 3. Educação Infantil. I. Gouvêa, Lélia
Cardamone II. Dissertação – Unifesp/CEDESS. III. Ambiente físico de pré-escolas
municipais e os riscos de acidentes com escolares

CDD 23. ed. – 658.3

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - UNIFESP
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO SUPERIOR EM SAÚDE**

**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
ENSINO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**Diretor do Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde
(CEDESS):**

Prof. Dr. Nildo Alves Batista

**Coordenadora do Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências
da Saúde:**

Profa. Dra. Elke Stedefeldt

LETÍCIA SPINA TAPIA

**RISCOS DE ACIDENTES COM ESCOLARES EM ESCOLAS
MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL**

Presidente da Banca:

Profa. Dra. Lélia Cardamone Gouvêa

Banca Examinadora Titulares:

Professor Dr. José Roberto de Souza Baratella

Professor Dr. Nildo Alves Batista

Professora Dra. Ana Paula Dias França Guareschi

Banca Examinadora Suplente:

Professora Dra. Elaine Corrêa da Silva

São Paulo, 20 de dezembro de 2018

DEDICATÓRIA

“Ao meu marido Marcelo, por toda a compreensão e o apoio incondicional durante a construção deste trabalho”.

“Ao meu pai Laércio, por sempre incentivar os meus estudos”.

“Ao meu filho Leonardo, cujo nascimento trouxe luz para nossas vidas e ocorreu durante este trabalho”.

“A todos os profissionais que atuam na área da educação e que, de alguma maneira, transformaram a minha vida profissional”.

AGRADECIMENTOS

À Profa. Dra. Lélia Cardamone Gouvêa, pelas orientações e trocas durante a elaboração deste trabalho, bem como pelo seu incentivo e suas contribuições, sempre com acolhimento, o que tornou cada etapa especial e importante para o meu desenvolvimento.

Ao Prof. Dr. Neil e à Profa. Dra. Yara, pelas incontáveis horas de orientação estatística e por todo o aprendizado que levarei para o resto da vida, não só no que se refere à estatística, mas também à alegria e à humanização que sempre dispensaram a cada aluno atendido.

Aos Professores Dr. José Roberto de Souza Baratella e Dr. Nildo Alves Batista, pela paciência e pelas preciosas contribuições durante a banca de qualificação que muito acrescentaram ao trabalho e ao meu aprendizado.

A Profa. Dra. Ana Paula França Dias Guarechi, por aceitar fazer parte da banca de defesa e, mais ainda, por ter feito parte de minha vida acadêmica sempre como fonte de inspiração, alicerçada em seu exemplar trabalho como docente e enfermeira.

Ao meu irmão Leandro, a minha cunhada Najla e a minha sogra Rosana que ofereceram apoio durante muitas etapas desta dissertação.

Aos colegas do mestrado, pelas inúmeras trocas e por compartilharem tantos momentos especiais dentro e fora da Universidade.

Aos docentes do Programa, por ampliarem a minha visão sobre educação e, em especial, à Profa. Dra. Irani Ferreira da Silva Gerab, pela importante mediação, realizada na disciplina de metodologia e por suas contribuições para a análise estatística.

Aos colaboradores do Programa de Mestrado e, em especial, à Sueli e à Maria Bernadete.

Por fim, a todos os educadores que participaram desta pesquisa e que, de algum modo, dedicaram parte de seu tempo. Notadamente, além de oferecer contribuições valiosas para que essa construção fosse possível, muito acrescentaram ao meu aprendizado.

SUMÁRIO

Dedicatória	v
Agradecimentos	vi
Lista de figuras e gráfico	x
Lista de quadros	xi
Lista de tabelas	xii
Lista de abreviaturas	xv
Resumo	xvi
Abstract	xix
Apresentação	xxi
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Questões de Pesquisa e Hipóteses:	4
2 OBJETIVOS	5
2.1 Objetivo geral:	6
2.2 Objetivos específicos	6
3 REFERENCIAL TEÓRICO	7
3.1 Definição do termo ‘acidente’	8
3.2 Epidemiologia dos acidentes por causas externas	9
3.3 Acidentes com crianças no ambiente escolar	17
3.4 Papel da Enfermagem na prevenção de acidentes nas escolas	19
4 METODOLOGIA	20
4.1 Enfoque da pesquisa	21
4.2 Unidade de Análise	21
4.3 Contexto da pesquisa	21
4.3.1 Critérios de inclusão	24
4.3.2 Critérios de exclusão	22
4.3.3 Seleção das unidades Escolares	23
4.4 Participantes da Pesquisa	26
4.4.1 Amostra final de Participantes	29
4.4.2 Limitações dos participantes do estudo	31
4.4.3 Características dos participantes do estudo	31
4.5 Procedimentos Éticos	36
4.6 Elaboração dos instrumentos de coleta de dados	36
4.6.1 Questionários	37
4.6.2 Roteiro de observação dos espaços escolares	38

4.6.3 Ficha para coleta de dados dos acidentes	38
4.7 Procedimentos para coleta de dados.....	40
4.8 Análise dos dados	40
4.9 Limitações do estudo.....	41
5 RESULTADOS	42
5.1 Incidência e tipos de acidentes nas EMEIs.....	43
5.2 Conhecimento sobre o termo acidente e a sua prevenção	51
5.3 Estratégias de prevenção de acidentes realizadas nas EMEIs	58
5.4 Características do ambiente escolar.....	65
6 DISCUSSÃO.....	108
7 CONCLUSÃO	108
8 REFERÊNCIAS	108
Anexos	
Apêndices	

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICO

Figura 1. Representação esquemática da Tríade Epidemiológica do trauma.....	10
Figura 2. Modelo socioecológico de Urie Bronfenbrenner (1989) integrado ao contexto dos acidentes por causas externas, adaptado por Runyan (2003).....	12
Figura 3. Localização geográfica da DRE - Ipiranga – Município de São Paulo–SP.....	22
Figura 4. Captura de tela do site da Prefeitura de São Paulo, no qual as informações das EMEIs foram encontradas.....	23
Figura 5. Determinação da população da amostra de professores de educação infantil, por meio do software <i>Decision Analyst Stats® 2.0</i>	28
Figura 6. Geração de números <i>random</i> ou números aleatórios para uma amostra de 106 casos, com o software <i>Decision Analyst Stats® 2.0</i>	29
Gráfico 1. Distribuição dos profissionais das EMEIs, de acordo com o cargo.	31
Figura 7. Tipos de acidentes presenciados pelos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.....	44
Figura 8. Locais de maior ocorrência dos acidentes na escola, na opinião dos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.....	45
Figura 9. Número de acidentes ocorridos com os alunos, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.	49
Figura 10. Tipo de encaminhamento dado ao aluno, após a ocorrência de um acidente na escola, pelos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.	51
Figura 11. Definição de acidente na opinião dos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.....	52
Figura 12. Temas abordados com os alunos, sobre prevenção de acidentes, pelos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.....	59
Figura 13. Temas abordados com os pais dos alunos, pelos profissionais das EMEIs, sobre prevenção de acidentes, em ordem decrescente.	62
Figura 14. Medidas de prevenção de acidentes consideradas importantes na opinião dos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.....	63

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Características gerais de crianças entre 2 e 3 anos e os principais riscos de acidentes.	16
Quadro 2. Características gerais de crianças entre 3 e 5 anos e os principais riscos de acidentes.	17
Quadro 3. Quantidade de servidores, no cargo de professores de educação infantil, ativos nas EMEIs.	27
Quadro 4. Quantidade de profissionais participantes desse estudo de acordo com o cargo.	30
Quadro 5. Requisitos de segurança que atenderam às normas de segurança, contidas nos documentos oficiais.....	70
Quadro 6. Requisitos de segurança que NÃO atenderam às normas de segurança, contidas nos documentos oficiais.....	70

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Número de turmas e alunos matriculados nas EMEIs, São Paulo, 2017.....	25
Tabela 2. Número de crianças supervisionadas por turno de trabalho, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.....	26
Tabela 3. Grau de instrução dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.....	32
Tabela 4. Grau de instrução dos diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.....	32
Tabela 5. Idade, em anos, dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.....	33
Tabela 6. Idade, em anos, dos diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.	33
Tabela 7. Tempo de atuação, em anos, na educação infantil, dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.....	34
Tabela 8. Tempo de atuação, em anos, dos profissionais na EMEI atual, São Paulo, 2017.	34
Tabela 9. Tempo de atuação, em anos, na educação infantil, dos diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.	35
Tabela 10. Tempo de atuação, em anos, dos diretores na EMEI atual, São Paulo, 2017.	35
Tabela 11. Tipos de acidentes ocorridos com os alunos e presenciados pelos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.....	43
Tabela 12. Causa dos acidentes, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.	44
Tabela 13. Local de ocorrência dos acidentes, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.	45
Tabela 14. Tipos de acidentes ocorridos com os alunos, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.	46
Tabela 15. Outros traumas, consoante à região corpórea, ocorridos com os alunos, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.	47
Tabela 16. Tipos de acidentes ocorridos com os alunos, por EMEI, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.....	48
Tabela 17. Local de ocorrência dos acidentes com os alunos, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.	49

Tabela 18. Tipo de encaminhamento realizado pelos profissionais das EMEIs, após a ocorrência de um acidente na escola, São Paulo 2017.....	50
Tabela 19. Definição de ‘acidente’, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.	51
Tabela 20. Conhecimento dos profissionais das EMEIs sobre o manuseio de extintores de incêndio, São Paulo, 2017.	53
Tabela 21. Recebimento de instruções ou participação em cursos de prevenção de acidentes, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.	54
Tabela 22. Conhecimento dos diretores das EMEIs sobre a Portaria nº 5.767, de 20 de dezembro de 2011, que institui o Programa de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Unidades educacionais, São Paulo, 2017.	55
Tabela 23. Conhecimento dos diretores das EMEIs sobre a Lei 54.824, de 7 fevereiro de 2014, que dispõe sobre a formação do Grupo de Defesa Civil Escolar – GDCE nas Escolas Municipais de São Paulo, 2017.	55
Tabela 24. Conhecimento sobre a Lei no. 14.492, de 31 julho 2007, que estabelece a área escolar como espaço de prioridade especial do poder municipal, São Paulo, 2017.	56
Tabela 25. Abordagem do tema prevenção de acidentes, com os alunos, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.....	58
Tabela 26. Temas abordados com os alunos, sobre prevenção de acidentes, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo 2017.....	59
Tabela 27. Abordagem do tema prevenção de acidentes, com os familiares dos alunos, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.....	60
Tabela 28. Temas abordados com os familiares dos alunos, sobre prevenção de acidentes, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo 2017.	61
Tabela 29. Medidas de prevenção de acidentes no ambiente escolar, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.....	62
Tabela 30. Constituição de CIPA ou GDCE nas EMEIs, de acordo com os diretores, São Paulo, 2017.	64
Tabela 31. Atividade da CIPA ou GDCE nas EMEIs, de acordo com os diretores, São Paulo, 2017.	64
Tabela 32. Presença de uma lista com telefones de emergência, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.....	65
Tabela 33. Presença de lista de telefone de emergências na EMEI, na opinião dos diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.....	66
Tabela 34. Acesso ao local de preparo de alimentos, pelos alunos, de acordo com os diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.....	67

Tabela 35. Acesso ao banheiro dos funcionários, pelos alunos, de acordo com os diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.....	67
Tabela 36. Presença de areia no parque, de acordo com os diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.	68
Tabela 37. Conhecimento dos diretores das EMEIs, sobre os tipos de plantas venenosas, São Paulo, 2017.	69

LISTA DE ABREVIATURAS

AVP	Anos de Vida Perdidos
CDC	Center for Disease Control
CEI	Centro de Educação Infantil
CEMEI	Centro Municipal de Educação Infantil
CEU	Centro Educacional Unificado
CID	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CODEPPS	Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas De Saúde
COEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
DRE	Diretoria Regional de Ensino
EMEB	Escolas Municipais de Educação Bilíngue para Surdos
EMEI	Escola Municipal de Educação Infantil
GDCE	Grupo De Defesa Civil Escolar
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LNI	Lesões Não Intencionais
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
ONG	Organização Não Governamental
PNPI	Plano Nacional para Primeira Infância
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SES	Secretaria do Estado da Saúde
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UNICEF	United Nations Children's Fund
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
WHO	World Health Organization

RESUMO

Introdução: no Brasil, os acidentes, que envolvem pessoas, constituem-se em um sério problema de saúde pública e provocam forte impacto na morbidade e na mortalidade da população. Cerca de 10% a 25% desse tipo de acidente ocorre no ambiente escolar. A criança, ao ingressar na escola, amplia os seus limites de movimentação, de interesses e de atividades, bem como aumenta o seu convívio social, no qual os acidentes podem ocorrer. Promover um ambiente escolar seguro, envolve a compreensão de diversos fatores, entre os quais se incluem a fase do desenvolvimento da criança, da sua socialização e da sua educação; e o entendimento dos acidentes como uma situação passível de prevenção. **Objetivo geral:** investigar os ambientes das escolas municipais de educação infantil e os riscos de ocorrência de acidentes. **Objetivos específicos:** analisar os acidentes ocorridos e registrados nos espaços escolares no ano de 2016; identificar o conhecimento dos profissionais da educação acerca do termo ‘acidente’; conhecer as ações formativas, sobre prevenção de acidentes, destinadas à equipe escolar; identificar se existem ações educativas, para prevenção de acidentes, realizadas com os alunos e com os seus familiares; caracterizar os ambientes físicos das escolas, de acordo com as recomendações oficiais. **Metodologia:** estudo transversal, quantitativo e descritivo. Participaram do estudo sete Escolas Municipais de Educação Infantil – EMEIs, da região metropolitana de São Paulo. Após a aprovação dos instrumentos de coleta de dados, pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo, um questionário foi aplicado a 95 profissionais da educação e a sete diretores, perfazendo um total de 102 participantes. Os questionários foram constituídos de perguntas fechadas, a fim de identificar as seguintes questões: a formação prévia dos profissionais da educação, a respeito da prevenção de acidentes; as ações educativas realizadas com os alunos e com os seus familiares; e o conhecimento acerca do termo ‘acidente’ e de sua prevenção. No que se refere aos diretores, o propósito foi identificar tanto os requisitos de segurança como o seu conhecimento a respeito das legislações pertinentes. Foram analisados os livros de registro de ocorrências das EMEIs, com o objetivo de determinar as características dos acidentes. Realizou-se também uma visita técnica para o reconhecimento do ambiente físico, no que diz respeito aos requisitos básicos de segurança. Os dados foram analisados estatisticamente por

meio do teste Qui Quadrado para tabelas de contingência, Teste G de Cochran e análise de variância de Kruskal Wallis. **Resultados:** nas escolas investigadas, identificou-se a ocorrência de 948 acidentes no ano de 2016. A ‘queda’ foi o tipo mais comum de acidente registrado (44,2%), seguida do trauma na cabeça (20,3%) e de outros acidentes (35,5%). Os acidentes ocorreram, principalmente, no parque (58,9%), na sala de aula (19,2%) e em outros locais (21,9%). Todavia, nenhuma das escolas realizou, de maneira integral, um registro dos acidentes que incluísse todas as informações necessárias, e apenas uma EMEI demonstrou um sistema de registro mais eficiente, o que permitiu computar um número mais preciso dos acidentes ocorridos com seus alunos. Os participantes desse estudo consideraram o termo ‘acidente’, principalmente, como um imprevisto (50%) e algo que não pode ser evitado (24%). Poucos profissionais (20%) receberam instruções prévias sobre a prevenção de acidentes na escola. Dos sete diretores entrevistados, quatro conheciam a legislação sobre o Programa de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros na Escola. No entanto, apenas dois diretores conheciam a lei, que estabelece o entorno escolar como um espaço de prioridade, e um deles conhecia a lei sobre a formação do Grupo de Defesa Civil Escolar. Foram feitos questionamentos aos professores com relação à realização de ações educativas sobre prevenção de acidentes. O resultado foi que 60% dos professores direcionavam esse tipo de ação aos alunos e (36%) deles conduziam essas ações aos familiares desses alunos. O uso seguro dos brinquedos, a vestimenta adequada para as atividades escolares e o envio seguro de medicações para a escola foram os principais temas abordados pelos professores, nas ações educativas. Consideraram importante, para a prevenção dos acidentes escolares, a realização dessas ações educativas tanto para os alunos como para os seus familiares, além de uma adequação da estrutura física da escola. O ambiente físico escolar atendeu, parcialmente, aos requisitos de segurança. As instalações sanitárias e mobílias escolares estavam compatíveis com a faixa etária, bem como o uso de piso antiderrapante. Contudo, nenhuma das escolas possuía proteção apropriada para as tomadas elétricas que se encontravam ao alcance das crianças nem redes de proteção em compartimentos localizados mais ao alto. **Conclusão:** os acidentes são uma realidade no cotidiano escolar e os profissionais realizam algumas ações educativas, sobre a prevenção de acidentes, não só com os alunos, mas também com os seus familiares. Constatou-se que permaneceu, equivocadamente, o entendimento

acerca de como se dá o acidente, ou seja, que se trata de um imprevisto e de algo que não pode ser evitado. Observou-se que os ambientes físicos das escolas atendem, parcialmente, às recomendações de segurança e que o registro dos acidentes se apresenta incompleto em todas as unidades. Sugere-se uma maior discussão sobre o assunto nas escolas, a fim de sensibilizar a equipe para a implementação de estratégias preventivas, o que pode ser favorecido por ações intersetoriais e interdisciplinares, voltadas à prevenção de acidentes.

Palavras-chave: prevenção de acidentes; causas externas, educação infantil.

ABSTRACT

Introduction: accidents are a serious public health problem and have strong impact on population morbidity and mortality in Brazil. About 10% to 25% of these accidents occur at school. When entering the school, the child increases their limits of movement, interests and activities and their social life, in which accidents can occur. Promoting the school environment safe involves various factors, including the child developmental stages, socialization, education and the understanding that accidents are preventable.

General objective: investigating municipal school environments of early childhood education and accident risks. **Specific objectives:** analyzing school accidents occurred and recorded in 2016, identifying teachers knowledge about the meaning of 'accident' and 'accident prevention', knowing formative actions of accident prevention for school staff, identifying if there are educational actions for accident prevention carried out with students and their families, characterizing school environments in accordance with official recommendations. **Methodology:** Cross-sectional, quantitative and descriptive study. In this research participated seven Municipal Schools of Early Childhood Education - EMEIs from metropolitan region of São Paulo. After data collection instruments approval by Ethics and Research Committee of Federal University of São Paulo, a questionnaire was applied to 95 education professionals and 7 school directors, resulting in a total of **102** participants. Questionnaires were composed of closed questions in order to identify the following questions: prior training of education professionals regarding accident prevention, educational actions taken with students and their families, and knowledge about the meaning of 'accident' and its prevention. Regarding school directors, the purpose was to identify both security requirements and their knowledge of relevant legislation. EMEIs accident register books were analyzed in order to determine accidents characteristics. A technical visit was also made to recognize school environment, regarding to general requirements for basic safety. Data were statistically analyzed using Qui-Square test for contingency tables, Cochran G-test and Kruskal-Wallis variance analysis. **Results:** 948 accidents were identified in the investigated schools in 2016. Fall was the most common type of accident recorded (44.2%) followed by head trauma (20.3%) and other accidents (35.5%). Accidents occurred mainly in the park (58.9%), in the classroom (19.2%) and in other places (21.9%). However, none

of the schools performed a full accident record that included all necessary information. Only one EMEI demonstrated a more efficient recording system, which allowed us to compute a more accurate number of school student accidents. Participants considered 'accident' mainly as something unforeseen (50%) and something that cannot be avoided (24%). Few professionals (20%) received prior instructions on school accident prevention. Of the seven school directors interviewed, four were aware of the School Accident Prevention and First Aid Program Legislation. Only two school directors knew the law, which establishes school environment as a priority space and one of them knew the law that deals with formation of School Civil Defense Group. Teachers were questioned about educational actions implementation on accident prevention. Sixty percent of them directed these actions to students and 36% took it to student's families. Safe use of toys, adequate clothing for school activities, and safe delivery of medication to school were the main topics addressed by teachers in educational actions. For school accidents prevention they considered important to carry out these educational actions for both students and their families, as well as an adequate school structure. School environment partially met the safety requirements. Sanitary facilities and school furniture were compatible with age group, as well as the use of non-slip floor. However, none of the schools had appropriate protection for electrical outlets or safety nets.

Conclusion: in daily school life, accidents are a reality and professionals carry out some educational actions on accident prevention, not only with students, but also with their families. It was found that people still misunderstand how accident occurs and they believe that it is an unforeseen event and something that cannot be avoided. It was observed that schools environments partially comply with safety recommendations and that accident record is incomplete in all units. We suggested a greater discussion in order to sensitize school staff for preventive strategies implementation, which maybe favored by intersectoral and interdisciplinary actions, aimed at the prevention of accidents.

Keywords: Accident Prevention. External Causes. Early School Education.

APRESENTAÇÃO

No ano de 2005, graduei-me em Fisioterapia. Em seguida, a oportunidade profissional, que surgiu, foi a de atuar em um ambulatório de feridas, vinculado a um hospital público da cidade de Itaquaquetuba/SP. Nesse ambulatório realizei educação em saúde, voltada ao atendimento da população que apresentava essa particularidade, quando decidi cursar graduação em Enfermagem.

Em 2011, ao concluir o curso de Enfermagem, passei a atuar em Unidades de Terapia Intensiva Adulto de hospitais da cidade de São Paulo, como o Instituto do Coração e Hospital Alemão Oswaldo Cruz.

Outrossim, trabalhei na assistência de enfermagem em Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica no Hospital do Coração, Hospital Sírio Libanês, Hospital São Luís e Hospital Santa Joana. Durante o período trabalhado nessas instituições pude presenciar e vivenciar tipos distintos de atendimento a crianças de várias faixas etárias que sofreram os mais diferenciados acidentes. Por essa razão, passei a me interessar pelo tema 'prevenção de acidentes'.

Paralelamente a esse trabalho assistencial, iniciei a atividade docente em cursos de Enfermagem e busquei por especializações na área da educação.

Depois da conquista dessa nova capacitação, de um maior aprendizado e de novas oportunidades na área da educação, deixei a assistência hospitalar e me dediquei ao trabalho como docente.

Além de lecionar no curso profissional de Enfermagem, ensino técnico, atuo, igualmente, na educação superior e participo de diferentes projetos com os alunos, dentre os quais cito a educação em saúde para escolas e abrigos de crianças.

Em parceria com a ONG Criança Segura fui a responsável pela elaboração do conteúdo para o livreto "Prevenção de Acidentes nos Esportes" que faz parte do 'Projeto Criança Segura nos Esportes'. Este projeto tem como objetivo subsidiar profissionais de diferentes áreas, os quais utilizam o esporte como meio de socialização, de profissionalização, de ressocialização, entre outros; bem como o de promover uma conscientização, no que se refere à adoção de medidas para prevenção de acidentes.

Nesse momento estou responsável por um projeto de educação em saúde para escolas. Esta oportunidade surgiu no ano de 2013, após convite feito por uma mãe de

aluno, a realizar uma palestra sobre prevenção de acidentes e primeiros socorros em uma escola infantil. Sensibilizada por esta atividade, pelas experiências anteriores em unidades críticas e pela importância do tema 'prevenção de acidentes no ambiente escolar', decidi criar o Programa Escola Segura em parceria com outros profissionais da área da saúde, no intuito de realizar orientações sobre saúde e segurança nas escolas.

Atualmente, esse Programa atende algumas escolas privadas em diversos municípios de São Paulo, além de cidades como Rio de Janeiro, Niterói/RJ e Porto Alegre/RS.

No ano de 2015, a rede Pública Municipal de Educação Infantil passou a fazer parte desse projeto, por meio das Secretarias de Educação de São Paulo, Atibaia, Santa Ernestina, Guzolândia, Pinhalzinho, Franco da Rocha, Ipeúna, entre outras.

Concomitantemente às ações realizadas nas escolas, sou a responsável por um canal on-line que contém vídeos e publicações gratuitas em diversos formatos, como cartazes, infográficos, e-books, livretos e artigos com conteúdo sobre a saúde e a segurança, direcionados a profissionais da área da educação e aos familiares de crianças.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com um levantamento realizado nos Estados Unidos, 20,6 milhões de crianças e adolescentes sofreram algum tipo de lesão não fatal em decorrência de acidentes e, aproximadamente, 10% a 25% desses eventos ocorreram no espaço escolar (CDC, 2001).

Na fase escolar, a criança aprende a ter noções de segurança, mas apresenta dificuldades em compreender as questões mais concretas e não é capaz de fazer julgamentos precisos sobre a velocidade e a distância. Outrossim, apresenta comportamentos que podem expô-la a riscos e que são, fortemente, influenciados pelo convívio social com outras crianças, o que gera atitudes de desafio às regras.

Nas creches e nas escolas de educação infantil, os acidentes são intercorrências comuns, uma vez que a criança está vivenciando: um período de intensa exploração do ambiente; o início da locomoção; e o desenvolvimento da autonomia, da curiosidade e das brincadeiras próprias das crianças pequenas. (Santos, Quirino, 2004).

Nesses locais, os acidentes predominantes são as quedas, os cortes, os traumas na cabeça e outros tipos de lesões decorrentes de brincadeiras intensas, especialmente, durante o recreio. Em vários países, o trauma é considerado como a principal causa de morte em crianças e adolescentes e um dos maiores problemas de saúde pública. Quando não leva à morte, deixam sequelas que podem ser temporárias ou permanentes.

Recentemente, um estudo publicado pela ONG Criança Segura no Brasil salienta que, no ano de 2016, os acidentes foram os responsáveis por 3.733 mortes de crianças e adolescentes entre 10 e 14 anos. Por outro lado, as hospitalizações foram muito superiores e apresentaram 117.577 casos (ONG Criança Segura, 2017).

O custo originado dos acidentes é elevado, o que os torna um de sério problema de saúde pública. Os gastos gerados pelos acidentes são muito maiores do que o custo de uma prevenção. Se analisado de maneira individual, torna-se incalculável o custo da morte ou de uma seqüela permanente de uma criança para a família, para a sociedade e para o governo.

Estudos da *Safe Kids Worldwide* demonstraram que 90% dos acidentes podem ser prevenidos com medidas comportamentais, com a adequação de ambientes, com um maior rigor nas leis fiscalizadoras, mediante o uso de equipamentos de segurança

e por meio de políticas públicas eficazes na promoção da prevenção (ONG Criança Segura, 2011 e 2015).

Dada a importância do papel da prevenção, no ano de 1998, a Sociedade Brasileira de Pediatria - SBP, em parceria com o Ministério Educação - MEC e a *United Nations Children's Fund* - UNICEF, lançou uma campanha de prevenção de acidentes na infância que deu origem a leis municipais e estaduais para a implantação de políticas públicas de promoção da saúde e de prevenção de acidentes e de violências (SBP, 1998).

Quanto mais tempo o aluno passa no ambiente escolar, maior deve ser a importância dada à proteção dentro desse ambiente. Torna-se relevante, compreender o tema 'prevenção de acidentes' como um componente da promoção da saúde, o qual deve fazer parte das atividades escolares. O seu planejamento deve ser incluído, especialmente, na escola, onde são proporcionadas diversas oportunidades para o debate acerca da própria segurança e da prevenção de acidentes (SBP, 2014).

Promover um ambiente escolar seguro, envolve a compreensão de múltiplos fatores, entre os quais se incluem a fase do desenvolvimento da criança, da sua socialização e da sua educação, além de questões individuais que fazem parte do contexto escolar. Trata-se de um processo amplo e de ajustes que visam lidar com as diferentes demandas, como as novas situações, os novos colegas, as novas competências e as necessidades individuais de cada aluno (SBP, 2014).

Com a finalidade de possibilitar à criança em fase escolar um ambiente que favoreça a segurança e a saúde, faz-se necessário que os profissionais de saúde e de educação estejam envolvidos com a assistência às crianças, especialmente, quando pequenas, visto que se trata de um período de grande vulnerabilidade (Santos, Quirino, 2004).

Reconhecer que os acidentes possam se constituir em uma situação previsível no ambiente escolar; compreender as características dos alunos atendidos na escola; identificar os diferentes ambientes escolares e as possíveis intervenções imprescindíveis à prevenção, favorece, certamente, a criação de uma cultura de prevenção e proporciona ambientes mais seguros e favoráveis à saúde.

1.1 Questões de Pesquisa e Hipóteses:

Ao identificar as vantagens de incluir o tema 'prevenção de acidentes' nas atividades escolares, os seguintes questionamentos foram realizados:

- i. Qual foi a incidência de acidentes nas escolas municipais?
- ii. É realizada alguma ação relacionada à prevenção de acidentes com os alunos e seus pais?
- iii. Qual é o conhecimento dos profissionais da escola, acerca do termo 'acidente'?
- iv. Os profissionais da educação já receberam instruções sobre prevenção de acidentes no ambiente escolar?
- v. As características dos ambientes físicos das escolas municipais seguem as recomendações oficiais?

A partir desses questionamentos foram levantadas algumas hipóteses (H):

H₁. O conhecimento sobre a definição do termo 'acidente' não é claro para os profissionais e pode ser considerado como uma fatalidade;

H₂. São ausentes ou poucas as iniciativas formativas sobre a prevenção de acidentes para os profissionais que atuam nas escolas;

H₃. São ausentes ou poucas as ações educativas para a prevenção de acidentes, voltadas aos os familiares e aos alunos na escola;

H₄. Há riscos para a ocorrência de acidentes relacionados ao ambiente físico da escola.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral:

Investigar os ambientes das escolas municipais de educação infantil e os riscos de ocorrência de acidentes.

2.2 Objetivos específicos

1. Analisar os acidentes ocorridos e registrados nos espaços escolares no período de 1 ano;
2. Identificar o conhecimento dos profissionais da educação acerca do termo 'acidente';
3. Identificar se a equipe escolar recebeu instruções sobre prevenção de acidentes;
4. Identificar se existem ações educativas, para prevenção de acidentes, realizadas com os alunos e com os seus familiares;
5. Caracterizar os ambientes físicos das escolas, de acordo com as recomendações oficiais.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Definição do termo ‘acidente’

No Brasil, os acidentes e a violência configuram um problema de saúde pública de grande magnitude e transcendência que tem provocado forte impacto na morbidade e na mortalidade da população (Ministério da Saúde, 2001).

Devido à relevância do problema e a sua alta morbimortalidade, que é passível de prevenção, torna-se de suma importância o entendimento conceitual e terminológico do termo ‘acidente’, no intuito de compreender o problema e promover ações de prevenção (SBP, 2014).

Na literatura médica, a etimologia da palavra ‘acidente’ é descrita por Simões et al. (2014), no Dicionário Etimológico da Universidade Federal de São Paulo - Unifesp, como:

Acidente - derivado do latim *Ad*, junto, *Cad(ere)/-cid(ere)*, queda; *Nte(m)*, que faz, que ocorre. Fato imprevisto ou doença que ocorre de repente, tal como acidente vascular cerebral, ataque isquêmico transitório. (Simões et al., 2014, p. 3).

Na língua inglesa, no campo da saúde pública, o termo utilizado para ‘acidentes’ é a definição de ‘energia’, em que injúria/agravo, no inglês *injury*, é um dano corporal produzido por trocas de energia, com efeitos distintos e súbitos, que podem se apresentar como uma lesão física, quando a exposição da energia excede ao limite de tolerância fisiológico, ou de um prejuízo de função, quando ocorre a privação de um elemento vital como oxigênio. Os danos psicológicos são excluídos desse contexto, embora com muitas controversas entre os estudiosos (SBP, 2014).

No dicionário de língua portuguesa, Michaelis (2013), o termo injúria é definido como: “traumatismo causado por um fator externo, dano, ação ou dito ofensivo, ação ou efeito de estragar; danificar”. Por outro lado, o termo ‘agravo’ é definido como: ‘sinônimo de injúria’, e o termo lesão como: “ato ou efeito de lesar; perturbação causada a um tecido ou órgão; dano; prejuízo”.

Para efeito de registro nas bases de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM/MS e do Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS, os acidentes e violências são incluídos na categoria ‘causas externas’. Esta definição foi

atribuída na 10ª. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* (CID-10), e contempla tanto os acidentes como as violências (WHO, 2010).

O Ministério da Saúde, por meio da Portaria 737/2001 - Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências, descreve como complexa, polissêmica e controversa, a definição dos termos 'acidente e violência' e conceitua 'acidente' como:

É entendido como 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 o de lazer. (Ministério da Saúde, 2001, p.3).

Para o Ministério da Saúde (2001), a adoção do termo 'acidente' foi utilizada, com base no seu uso consagrado. Todavia, ressalta-se a importância de se retirar a acepção errônea de 'casualidade' ou 'imprevisibilidade', o que pode dar a conotação de "algo incontrolável" e não passível de prevenção.

Por fim, é possível encontrar, em algumas publicações nacionais, a descrição acerca do termo 'acidente' como: lesões não intencionais - LNI, acidentes não intencionais, eventos não intencionais e injúrias não intencionais.

Para essa pesquisa foi adotada a expressão 'acidentes por causas externas', como define o Ministério da Saúde e as bases de dados nacionais consultadas.

3.2 Epidemiologia dos acidentes por causas externas

No Brasil, em média, 13 crianças e adolescentes morrem, diariamente, por acidentes, o que se caracteriza como a principal causa de mortalidade das crianças entre um e 14 anos (ONG Criança Segura, 2016).

No ano de 2016, os acidentes por causas externas, com crianças entre 0 e 14 anos foram responsáveis por 3.733 mortes no Brasil. Os mais prevalentes ocorreram no trânsito, seguido do afogamento, da sufocação, das queimaduras e das quedas (ONG Criança Segura, 2017).

No que diz respeito às hospitalizações, no ano de 2016, os acidentes foram os responsáveis por 117.577 casos, dos quais as quedas representaram a maior incidência com 46% dos casos (ONG Criança Segura, 2016).

Além da alta incidência de acidentes, o custo gerado por esse cenário é maior do que o custo para a sua prevenção. Tanto a morte de uma criança como a permanência de sequelas graves geram consequências que impactam toda uma família. Em decorrência de internações, tratamentos e reabilitação, as sequelas podem exigir grandes recursos humanos e materiais, causar danos sociais e anos de vida perdidos - AVP (WHO, UNICEF, 2008; Portugal, 2010; Adib *in* PNPI, 2014).

Os acidentes são considerados um grave problema de saúde pública no mundo e se torna indispensável a compreensão de sua epidemiologia, a fim de identificar os riscos e mobilizar as ações de prevenção em toda a sociedade.

O conhecimento epidemiológico sobre os acidentes e os traumas foi ampliado com o passar dos anos e, a partir de 1940, os pesquisadores pioneiros no estudo dos traumas demonstraram que o seu comportamento se assemelha com o estudo das doenças.

O trauma (do grego *traûma*: ferida), é definido como uma lesão com intensidade, extensão e gravidade variáveis, que pode ser causado por diversos agentes externos. O trauma ocorre quando há liberação de determinados tipos de energia no organismo como: física, mecânica, térmica, elétrica ou por irradiação (National Association Of Emergency Medical Technicians, 2012; Michaelis 2013).

O comportamento do trauma é determinado pela tríade epidemiológica: agente, hospedeiro e ambiente, Figura 1.

Fonte: arquivo pessoal.

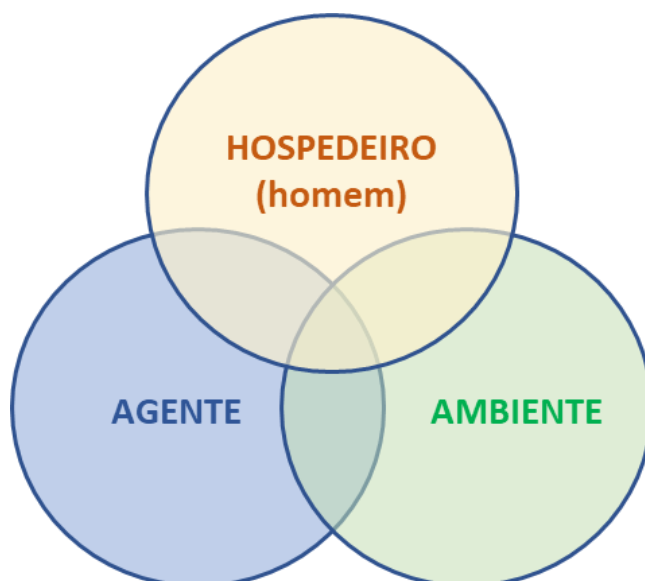


Figura 1. Representação esquemática da Tríade Epidemiológica do trauma.

Faz-se necessária a presença de um indivíduo para que um trauma ocorra, mas a susceptibilidade a ele pode variar, no decorrer do tempo, em uma mesma pessoa. No caso do trauma, o agente é a energia e o nível de tolerância do indivíduo a esta energia depende da velocidade, do modo, do material e do tempo de exposição ao objeto que a libera (OMS, 2004; National Association Of Emergency Medical Technicians, 2012).

Um exemplo clássico, que pode ilustrar bem esta interação, é a presença de uma criança curiosa com 2 anos de idade (hospedeiro) com capacidade de locomoção e que avista uma piscina com bolas flutuantes próxima a sua beirada (agente). No entanto, a grade de proteção dessa piscina foi deixada aberta e permitiu o acesso da criança ao local (ambiente). Com o hospedeiro, o agente e o ambiente interagindo, torna-se possível a ocorrência de um trauma não intencional que, nesse exemplo, trata-se de um afogamento (National Association Of Emergency Medical Technicians, 2012).

Quando ocorre um trauma físico, causado por um agente externo, houve um desequilíbrio entre o indivíduo e o ambiente, o que pode ser explicado pela quantidade de energia transferida do ambiente para o indivíduo, causando-lhe dano (Waksman et al., 2010; National Association Of Emergency Medical Technicians, 2012).

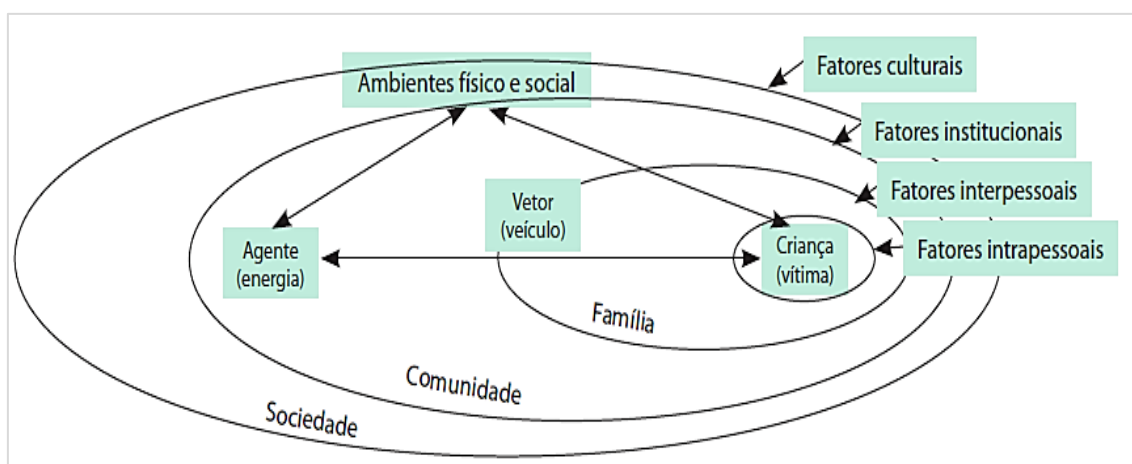
Essa interação, entre os tipos de energia (agente), o hospedeiro (indivíduo) e o ambiente, foi profundamente explicada, a partir da década de 1960, pelo médico Willian J. Haddon Junior, um pioneiro na ciência da prevenção do trauma. Ele desenvolveu métodos sistemáticos para identificar efeitos do trauma no homem e meios para reduzi-los (Haddon Jr, 1968; Runyan, 2003; Bannet et al., 2005; Blank, 2014).

Para Haddon Jr (1968), um trauma pode se desdobrar em três fases distintas, durante a interação entre o hospedeiro, o agente e o ambiente. A definição, para as fases do trauma, pode ser descrita na saúde pública como (Runyan, 2003; National Association Of Emergency Medical Technicians, 2012; Blank, 2014):

- *Prevenção primária*: medidas para prevenir que o acidente aconteça;
- *Prevenção secundária*: medidas que minimizam a liberação de energia;

- *Prevenção terciária*: que provê medidas para minimizar as consequências do trauma, possíveis sequelas e até a ocorrência de morte.

Essa troca de energia é influenciada por fatores, em diferentes níveis da estrutura socioambiental, Figura 2 e se dividem (Alves, 1997; CDC, 2001; Blank, 2005; Blank, 2014; PNPI, 2014; SBP 2014) do modo representado abaixo:



Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria - Tratado de Pediatria – SBP p. 145 – 2014.

Figura 2. Modelo socioecológico de Urie Bronfenbrenner (1989) integrado ao contexto dos acidentes por causas externas, adaptado por Runyan (2003).

i. Fatores culturais:

Dizem respeito à sociedade, da qual os indivíduos fazem parte. Vários são os aspectos que podem ser considerados como favorecedores à ocorrência de acidentes: a fabricação de produtos que não leva em conta o comportamento padronizado das pessoas; os altos índices de analfabetismo funcional; o excesso de fabricação de produtos de segurança duvidosa; as habitações vulneráveis, as vias públicas inseguras e a quantidade excessiva de pedestres que transitam nelas; os ambientes de trabalho sem o respeito às normas de segurança; a falta de diálogo entre os setores sociais; uma legislação inadequada ou mal aplicada; a baixa prioridade dada à segurança pública por parte das ações do governo; e a escassez de recursos econômicos. Outro elemento, considerado como fator cultural, é a crença

popular de que um acidente advém de uma fatalidade, do acaso, do infortúnio e, portanto, não é passível de prevenção.

ii. Fatores institucionais:

Caracterizam-se pela interação entre o indivíduo e a comunidade em que vivem. Como exemplo pode se citar a escola, onde ocorrem 10% dos acidentes. No ambiente escolar, estes acidentes costumam ser mais leves e estão associados às atividades no parque. Para os especialistas, essa incidência se torna uma preocupação maior quando as famílias passam a procurar por creches informais que não estão sujeitas à fiscalização.

Outro risco institucional está relacionado com os acidentes de trânsito que fazem parte do entorno, onde os adultos e as crianças vivem. Os pontos mais críticos são: o volume de tráfego; a velocidade média dos carros; habitações insalubres localizadas próximas as vias de alto fluxo de carros; a desobediência às leis de trânsito; os limites de velocidade; a ausência de áreas de lazer e quando estas existem, possuem uma proteção inadequada; a iluminação inadequada das vias; o número de veículos estacionados; e o uso de álcool.

iii. Fatores interpessoais:

A família é considerada o primeiro círculo ambiental para as crianças que pode tanto protegê-la de um acidente quanto expô-la. Algumas características são consideradas favorecedoras à ocorrência de acidentes domiciliares como: as mudanças de endereço; os pais jovens; a pobreza; as residências com construções de baixa qualidade; a superpopulação do domicílio; os pais com dificuldade de leitura e desempregados; a repetição de eventos traumáticos; o abuso de drogas, o cuidador solteiro; o cuidador com doença mental; e a violência intrafamiliar.

Alguns pesquisadores salientam que o ambiente de 'pobreza', onde algumas famílias vivem, favorece uma exposição maior às vias de tráfego intenso; a moradias inseguras; a janelas, escadas, lajes e telhados desprotegidos; à vizinhança violenta, bem como um menor acesso aos serviços de socorro e à aquisição de produtos de segurança. Ademais, muitos membros dessas famílias necessitam deixar os filhos sob

os cuidados de irmãos mais velhos ou em creches informais, para que possam trabalhar.

iv. Fatores de risco Intrapessoais:

A idade é uma das características intrapessoais mais relevantes que contribui para a ocorrência de acidentes, pois os traumas específicos ocorrem em idades definidas, chamadas pela SBP (2014) de 'janelas de vulnerabilidade'. Essa característica também influencia a gravidade do trauma. Um exemplo é o traumatismo craniano, em que as crianças menores podem sofrer maiores danos do que crianças maiores (Ministério da Saúde, 2012; CODEPPS, 2007; SBP, 2014).

O sexo é considerado, igualmente, um fator intrapessoal e é sabido que os meninos possuem mais chances de sofrer acidentes do que as meninas (Filócomo et al., 2002; Fonseca et al., 2002; Blank, 2005; Bem et al., 2008).

Outro fator, bastante comum em crianças, é o chamado pensamento mágico, no qual ela 'enxerga' o seu ambiente e o seu entorno sem muita lógica, censura ou autocrítica. Ela acredita que pode voar ou pular de locais altos sem correr riscos, pois deseja imitar super-heróis ou personagens de desenhos animados e não é capaz de fazer generalizações, a partir de experiências vividas, o que pode aumentar os riscos de acidentes (Waksman et al., 2010).

Em relação a sua baixa estatura, citam-se alguns elementos que podem ser considerados como fatores de risco para ocorrência de acidentes:

- *Mais acesso aos perigos:* por ter uma estrutura corpórea menor, as crianças, facilmente, acessam determinados locais, os quais não comportam o corpo de um adulto. Esse acesso pode facilitar o seu aprisionamento em fendas, em vãos, o que pode provocar ferimentos, queimaduras e até sufocamento.
- *Centro de gravidade localizado mais acima:* proporcionalmente ao restante do corpo, a cabeça da criança é maior e mais pesada, o que resulta em um centro de gravidade mais acima, na altura do tórax. Essa característica propicia a ocorrência de quedas e perdas de equilíbrio, os quais podem se tornar mais graves, caso ocorram dentro de algum local, uma vez que a criança vai encontrar dificuldades para se libertar.

- *Exposição corpórea maior:* devido à baixa estatura de uma criança, um acidente, que envolva o derramamento de líquido quente, tem consequências mais severas para ela do que para um adulto, visto que a quantidade de líquido derramado cobre uma superfície corpórea maior.
- *Menor tolerância à absorção de energia:* a estatura mais baixa das crianças resulta em uma menor absorção de energia do trauma por área, o que pode ocasionar lesões mais graves. Esse fato se aplica, igualmente, à absorção de toxinas que, na criança, tem mais efeitos adversos do que em um adulto.

Descrevem-se, a seguir, as características anatômicas e fisiológicas, as quais podem tornar as crianças mais vulneráveis às complicações por acidentes, especialmente, em decorrência de traumas: (Françoso, Abramovici, 2014; Baratella, 2014):

- *Menor taxa de gordura corporal, mais elasticidade do tecido conjuntivo e uma proximidade maior entre os órgãos internos:* essas características podem dissipar, em vários órgãos, a energia decorrente de um trauma, visto que as forças exercidas sobre um corpo infantil não se dissipam como no de um adulto;
- *Menor capacidade de absorção de forças cinéticas:* O esqueleto infantil possui diversos centros cartilaginosos e não é completamente calcificado, o que o torna menos capaz de absorver forças cinéticas, uma vez que é mais elástico. Em um trauma, as lesões externas podem ser pequenas, mas as lesões internas podem ser bem significativas;
- *Tamanho da língua maior, favorece a obstrução:* com relação às vias aéreas, a língua de uma criança é maior e possui um posicionamento mais anterior, o que a torna mais propensa a uma obstrução do que um adulto.

À medida que as crianças se desenvolvem, tanto cognitivamente quanto fisicamente, elas interagem de modos diferentes com os ambientes. Devido a essas diferenças de interação, elas podem estar mais suscetíveis a determinados tipos de acidentes, de acordo com o demonstrado no quadro 1 e 2 (Ministério da Saúde, 2012; CODEPPS, 2007; PNPI, 2014; SBP; 2014):

Quadro 1. Características gerais de crianças entre 2 e 3 anos e os principais riscos de acidentes.

CARACTERÍSTICA DA FAIXA ETÁRIA
<ul style="list-style-type: none">▪ Manifesta vontade própria;▪ Fala muito e canta;▪ Imita de maneira cada vez mais elaborada;▪ Apresenta maior interesse em se socializar;▪ Participa, ativamente, de atividades como vestir-se, tomar banho e se alimentar;▪ Interage com brinquedos de aprendizagem simples;▪ Anda, pula, corre, dança, salta e se equilibra, razoavelmente, bem;▪ Sobe e desce escadas (um degrau por vez);▪ Chuta ou joga bola com as mãos;▪ Utiliza copo e talher e escova os dentes sem ajuda;▪ Brinca com água e empilha blocos;▪ Desenha linhas verticais e circulares em papel;▪ É capaz de aprender a pedalar;▪ Consegue utilizar tesouras sem corte e pontas arredondadas;▪ Brinca sozinha de maneira mais exploratória e consegue brincar com outra criança;▪ Apreensão é mais coordenada.

Fonte: Ministério da Saúde, 2012; CODEPPS, 2007; PNPI, 2014; SBP, 2014.

Principais acidentes desta faixa etária: as quedas e os traumas; a aspiração de corpo estranho; as intoxicações; o afogamento (piscinas/baldes); as queimaduras; o choque elétrico; o atropelamento; as picadas e mordidas; e as fraturas e contusões.

Quadro 2. Características gerais de crianças entre 3 e 5 anos e os principais riscos de acidentes.

CARACTERÍSTICA DA FAIXA ETÁRIA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classifica as pessoas e os objetos de acordo com categorias determinadas, como a de gênero; ▪ Apresenta redução gradual de egocentrismo; ▪ Convive mais socialmente; ▪ Adquire maior capacidade de se expressar; ▪ Aprimora as conquistas da faixa etária anterior; ▪ Possui mais autonomia para realizar atividades pessoais como despir-se e se higienizar parcialmente; ▪ É capaz de pedalar um triciclo; ▪ Desenvolve o controle de urina, principalmente, à noite (desenvolverá até 5 anos de idade); ▪ Identifica cores e sabe o próprio sexo; ▪ Procura experimentar e inventar; ▪ Brinca com animais; ▪ Brinca com objetos mecânicos; ▪ Recebe e obedece às instruções sobre rotinas.

Fonte: Ministério da Saúde, 2012; CODEPPS, 2007; PNPI, 2014; SBP, 2014.

Principais acidentes desta faixa etária: as quedas (de triciclos, de patins, de bicicletas, de grandes alturas, como lajes e telhados); a asfixia e sufocação; as intoxicações; as queimaduras; os afogamentos; o choque elétrico; os atropelamentos; e traumatismos diversos.

A partir dos 5 até os 9 anos de idade, a criança entra em uma fase de intenso amadurecimento psicológico, de aquisições de habilidades sociais, intelectuais e emocionais. Por essa razão, ela se torna capaz de compreender a relação entre o certo e o errado, o que lhe permite assumir algumas responsabilidades e a reduzir a ocorrência de acidentes (SBP, 2014).

3.3 Acidentes com crianças no ambiente escolar

No Brasil, não existe uma publicação, na qual se encontre uma definição específica para 'acidente no ambiente escolar' e, sim, apenas a definição de

‘acidentes por causas externas’. Por outro lado, em Portugal, há uma definição específica para esse tipo de acidente que se utiliza como um referencial: “Acidente escolar é todo o evento ocorrido no local e tempo da atividade escolar, que provoque ao aluno lesão, doença ou morte” (Portugal, 1999).

Ao ingressar no ambiente escolar, a criança amplia os seus limites de movimentação, ao mesmo tempo que existe uma redução da vigilância dos familiares. Devido às novas influências e ao aumento no seu convívio social, ela pode ter alterações em seus interesses e atividades. É nessa fase que os acidentes assumem características relevantes e os mais comuns são: as quedas; as colisões; as queimaduras; os ferimentos; os atropelamentos; as picadas e mordeduras; o choque elétrico; a ingestão de medicamentos; o contato com produtos químicos, com plantas; entre outros (CODEPPS, 2007).

Alguns acidentes podem culminar no afastamento da criança da escola, o que tende a diminuir o seu rendimento escolar, como causar, igualmente, impacto emocional. Esses eventos são comumente entendidos como ‘normais’ nesses locais. Todavia, é sabido que todo trauma físico é causado pela quebra do equilíbrio entre os sistemas de defesa da criança e os riscos representados por qualquer ambiente, afora de ser passível de diferentes graus de prevenção (SBP, 2014).

A segurança na escola envolve aspectos de desenvolvimento, de educação, de socialização, bem como de características individuais e de contexto escolar. É um processo constante entre adequar as demandas e lidar com estas. Ademais, quanto mais tempo o estudante passa neste local, maior a importância das ações de prevenção que tornem esse ambiente seguro.

Devido à relevância de ações preventivas na escola, é necessário que os seus profissionais estejam aptos a compreender as estratégias de prevenção, como também a prestar os primeiros socorros em caso de um acidente.

O papel da escola transcende a promoção de um ambiente seguro, uma vez que é considerada um dos pilares da educação, da construção da cidadania, da formação de um povo e de uma nação. Por meio da escola, a criança se integra, inicia a sua educação, a sua inclusão social, os seus relacionamentos e o desenvolvimento de seus potenciais. Desse modo, esse espaço pode ser visto como um ambiente privilegiado que promove e mantém a saúde de toda a sua comunidade escolar. Outrossim, desempenha um papel na educação de suas crianças com a inclusão, em seus currículos, de atividades interativas que visam promover a saúde e a segurança,

por intermédio do desenvolvimento de competências, de habilidades e de atitudes (Liberal et al., 2005; WHO, Unicef, 2008; PNPI, 2014).

3.4 Papel da Enfermagem na prevenção de acidentes nas escolas

A população brasileira vivencia diferentes condições, no que tange à saúde, à segurança, à educação e ao acesso a recursos. Diante da complexidade desses diferentes setores, faz-se necessário um trabalho intersetorial e interdisciplinar, principalmente, nas áreas de saúde e de educação (Ferriani, Miranda, 2004).

Especialmente nas áreas da educação e da saúde, torna-se evidente a necessidade de ações interdisciplinares, devido à complementariedade entre esses dois setores. A escola reproduz ações com base na sociedade em que está inserida, a fim de melhorá-la, visto que a transforma positivamente.

O profissional de enfermagem, como parte das equipes multidisciplinares e interdisciplinares, possui um papel essencial na promoção da saúde na escola. Ele pode atuar em diferentes frentes com os profissionais da educação, como por exemplo, participar de programas e oferecer suporte às demandas de saúde, provenientes do ambiente escolar. Esse papel é desempenhado com base nos princípios fundamentais da profissão de enfermagem (COFEN, 2007).

Na educação em saúde, a atuação do enfermeiro não pode se restringir somente à informação, que busque promover a transformação de comportamento, mas ultrapassar esse padrão tradicional de educação, em que esse especialista é visto como o 'detentor do saber'. Atualmente, com a participação popular mais efetiva nas tomadas de decisão e com o gerenciamento e reorganização política, outro tipo de educação se destaca: a educação popular em saúde, na qual o profissional é considerado como mediador da comunidade, em que está inserido (Silva et al., 2010).

Dentro desse contexto, o enfermeiro e demais profissionais da área da saúde precisam recorrer a reflexões teóricas e metodológicas de educação em saúde que ultrapassem as concepções técnico-científicas de sua área, bem como compreender os saberes populares, no intuito de favorecer uma cidadania compartilhada.

4 METODOLOGIA

4.1 Enfoque da pesquisa

Esta é uma pesquisa do tipo quantitativa, a qual utiliza processos sistemáticos, críticos e a coleta de dados para testar hipóteses. Demanda uma medição numérica com análise estatística para comprovar teorias e estabelecer padrões (Sampieri et al., 2013).

Possui alcance descritivo que tem como propósito demonstrar as dimensões referentes à ocorrência de acidentes no ambiente escolar, a sua incidência e a sua caracterização. É um desenho de pesquisa do tipo 'não experimental transversal', em que os dados coletados atendem um momento específico. São eles:

- i. Janeiro a dezembro de 2016 – Período em que os dados, registrados nos livros de ocorrências de acidentes, foram coletados.
- ii. Março a agosto de 2017 – Aplicação dos questionários aos profissionais da educação e a seus respectivos diretores.

4.2 Unidade de Análise

As unidades de análise desse estudo foram: os registros de acidentes disponíveis nas Escolas Municipais de Educação Infantil - EMEIs, os diretores e os demais profissionais da educação que atuam nessas unidades.

4.3 Contexto da pesquisa

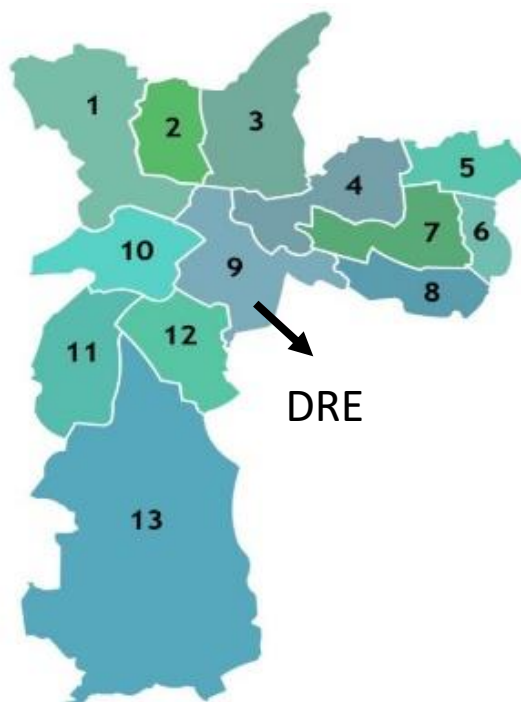
A pesquisa foi desenvolvida no Estado e na cidade de São Paulo, em EMEIs, sob a responsabilidade da Diretoria Regional de Ensino – DRE – Ipiranga.

Uma Diretoria de Ensino é constituída por representantes de todas as unidades e equipes de trabalho técnico, administrativo e financeiro e são responsáveis pela ponte entre as escolas e a Secretaria Municipal de Educação (BRASIL, 2016).

A DRE-Ipiranga é a responsável por 331 unidades escolares de diferentes tipos, como por exemplo: os Centros de Educação Infantil - CEIs as Escolas Municipais de Educação Infantil – EMEIs; o Centro Municipal de Educação Infantil –

CEMEI; as Escolas Municipais de Educação Bilíngue para Surdos – EMEBs; entre outras.

Na categoria EMEI, objeto de estudo dessa pesquisa, a DRE-Ipiranga é a responsável por 49 unidades, distribuídas em 36 bairros do município de São Paulo, correspondentes ao Centro Sul – Região 9, Figura 3.



Fonte: Portal SME – Prefeitura de São Paulo.

Figura 3. Localização geográfica da DRE - Ipiranga – Município de São Paulo–SP.

4.3.1 Critérios de inclusão

A fim de proporcionar uma amostra homogênea dentre as EMEIs, buscou-se selecionar aquelas unidades com disponibilidade de determinados ambientes, nos quais os riscos de acidentes eram efetivos. Outrossim, foram selecionadas as unidades com os mesmos turnos escolares, manhã e tarde, e com um quadro de gestores completo, ou seja, diretor e coordenador pedagógico. Dessa maneira, a escola deveria dispor:

- Diretor (a);
- Coordenador (a) pedagógico;
- Um ou mais parques;

- Uma quadra;
- Alunos matriculados no período da manhã e tarde;
- Ser classificada como Escola Municipal de Educação Infantil – EMEI.

Com base nos critérios de inclusão e exclusão para a seleção das unidades escolares participantes dessa pesquisa, observou-se que o site da Prefeitura de São Paulo apresentava unidades que não dispunham de servidores no cargo de gestão. Por este motivo, esse critério passou a fazer parte dos itens que condicionavam a participação das escolas nesse estudo.

Estas informações estão disponíveis no site da respectiva Prefeitura e são de domínio público, Figura 4:

EMEI ANA ROSA DE ARAUJO, DA prefeitura.sp.gov.br

Modalidades Praticadas | Total de Vagas e Matrículas por Série | Alunos por Série/Turno | Turmas por Série/Turno | Total de Ambientes | Total Educadores por Grau Escolaridade | Total Servidores por Área de Atuação | Servidores por Área de Atuação | Candidatos Cadastrados | Consulta Atendidos no Período | Consulta Posição Individual

Total de Vagas e Matrículas por Série

Data de referência: 23/09/2017

Série	Total Turmas	Vagas Oferecidas	Atendimentos	Em Processo de Matrícula	Vagas Remanescentes	Média Atendimentos/Turma
ED INF	12	323	315	0	8	26
INFANTIL I	5	132	131	0	1	26
INFANTIL II	7	191	184	0	7	26
Total	12	323	315	0	8	26
INFANTIL I	5	132	131	0	1	26
INFANTIL II	7	191	184	0	7	26

Nota: Os dados de Educação Especial Apoio à Inclusão correspondem a alunos matriculados na rede municipal de ensino público, contabilizados portanto na tabela acima, que apresentam algum tipo de deficiência e recebem atendimento educacional em caráter complementar, suplementar ou exclusivo.

Fonte: Prefeitura de São Paulo, 2017.

Figura 4. Captura de tela do site da Prefeitura de São Paulo, no qual as informações das EMEIs foram encontradas.

4.3.2 Critérios de exclusão

Como critérios de exclusão, os seguintes fatores foram levados em consideração:

- Possuir alunos matriculados em período integral;
- Dispor de elevadores.

Optou-se por excluir escolas com turnos em período integral, pois foram encontradas poucas unidades com esta distribuição de turmas e por compreender que, escolas com turmas no período da manhã e da tarde apresentam maior fluxo de

entrada e saída de alunos e, conseqüentemente, maiores riscos para ocorrência de acidentes.

Apenas uma unidade escolar dispunha de elevadores e foi excluída deste trabalho, com vistas à amostra mais homogênea das características referentes ao ambiente físico das escolas.

4.3.3 Seleção das unidades Escolares

Para a seleção das escolas foram considerados os critérios de inclusão e exclusão aplicados às 49 EMEIs, pertencentes a DRE - Ipiranga, o que resultou em **12 escolas** selecionadas para fazerem parte desse estudo. Todavia, quatro unidades se recusaram a participar da pesquisa, pelos seguintes motivos:

- i. Três unidades informaram que dispunham de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, a qual estava ativa e atendia às demandas relacionadas à prevenção de acidentes.
- ii. Uma unidade informou que possuía um projeto de pesquisa em andamento, de outra instituição, o que dificultaria o acompanhamento deste trabalho pelo gestor.

Ao considerar as desistências, foram investigadas **8 unidades** escolares. No entanto, após quatro meses de coleta de dados, outra escola solicitou o cancelamento de sua participação por dificuldades em agendar horários com os educadores, devido às altas demandas assumidas nos últimos meses.

Desse estudo, ao final da coleta de dados, participaram **7 unidades** escolares, distribuídas nos seguintes bairros:

- Vila Mariana
- Bela Vista
- Cambuci
- Consolação
- Vila Independência
- Bom Retiro
- Vila Califórnia

Observou-se que o número de turmas atendidas pelas EMEIs variava de acordo com a capacidade física da escola e apresentava entre oito e 14 turmas, Tabela 1. O número de alunos matriculados, que possui faixa etária entre 4 e 5 anos e 11 meses, foram variáveis, o que oscilou entre 224 e 447 alunos, Tabela 1.

Tabela 1. Número de turmas e alunos matriculados nas EMEIs, São Paulo, 2017.

EMEIs	TURMAS	ALUNOS
EMEI 1	8	224
EMEI 2	14	447
EMEI 3	10	282
EMEI 4	12	320
EMEI 5	8	262
EMEI 6	10	260
EMEI 7	10	316
TOTAL	72	2111

A quantidade de crianças supervisionadas por turno de trabalho, é regulamentada pela Prefeitura da cidade de São Paulo, por meio da Portaria N^o. 6.771, de 13 de dezembro de 2013, que dispõe sobre a organização das Unidades de Educação Infantil, de Ensino Fundamental, de Ensino Fundamental e Médio e dos Centros Educacionais Unificados da Rede Municipal de Ensino. Em seu artigo 13^o é apresentada a proporção de alunos/professor: *“Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEIs) destinadas ao atendimento de crianças dos agrupamentos Infantil I e Infantil II, na faixa etária de 4(quatro) e 5 (cinco) anos completos (...) A proporção de alunos por professor:”*

- Infantil I – crianças de 4 e 5 anos completos: até, 30 crianças / 1 educador
- Infantil II – crianças de 4 e 5 anos completos: até, 30 crianças / 1 educador

O número de crianças supervisionadas por turno de trabalho, pelos profissionais das EMEIs (n=75), está representado na Tabela 2.

Tabela 2. Número de crianças supervisionadas por turno de trabalho, pelos professores das EMEIs, São Paulo, 2017.

	NÚMERO DE CRIANÇAS SUPERVISIONADAS POR TURNO DE TRABALHO						
	EMEI 1	EMEI 2	EMEI 3	EMEI 4	EMEI 5	EMEI 6	EMEI 7
	25	35	30	30	35	35	35
	24	35	26	35	35	35	35
	35	35	26	29	20	35	35
	27	28	27	30	20	33	35
	30	35	26	27	35	35	35
	25	32	27	28	35	35	35
	25	30	27	28	30	30	35
	33	35	26	30	30	35	20
	25	33			20	35	35
		35			16		20
		35					
		35					
		35					
		35					
		35					
		35					
Mi	25,0	35,0	27,0	30,0	30,0	35,0	35,0
Média	27,7	33,9	23,9	29,6	27,6	34,2	32,0

Nessas EMEIs, nem todas as turmas respeitaram o limite de crianças por educador, de acordo com a Portaria N°. 6.771, de 13 de dezembro de 2013, que prevê o limite de 30 crianças por educador nesta faixa etária.

4.4 Participantes da Pesquisa

O tipo de amostra, utilizada nesse estudo, foi a “probabilística”. Sampieri et al., (2013) ressaltam que nessas amostras todos os elementos da população possuem a mesma possibilidade de serem escolhidos. A definição de suas características e o tamanho da amostra definem a escolha dos participantes, bem como a seleção aleatória ou mecânica das unidades de análise.

Para a seleção da amostra de profissionais, foi considerado, inicialmente, tanto o número de professores da educação infantil por EMEI como o de diretores. O procedimento foi realizado em 2 etapas:

a) Etapa 1:

Foi utilizado o software *Decision Analyst Stats*® 2.0 para determinar o tamanho da amostra, a partir do total de professores das EMEIs selecionadas e em conformidade com os parâmetros básicos para este tipo de cálculo:

- Margem de erro máximo de 5%;
- Porcentagem estimada da amostra de 50%;
- Nível desejável de confiança de 95%.

De acordo com o site da Prefeitura de São Paulo, Janeiro 2017, o total de servidores, no cargo de professor de educação infantil para as oito EMEIs selecionadas, somou 106 pessoas, Quadro 3:

Quadro 3. Quantidade de servidores, no cargo de professores de educação infantil, ativos nas EMEIs.

EMEI	Nº PROFESSORES
EMEI 1	11
EMEI 2	17
EMEI 3	14
EMEI 4	19
EMEI 5	10
EMEI 6	14
EMEI 7	12
EMEI 8	9
Total	106

Fonte: Prefeitura Municipal de São Paulo (2017).

Destes 106 professores, **83** foram selecionados para participar do estudo, conforme os parâmetros utilizados para uma amostra probabilística, Figura 5:

The screenshot shows the 'Decision Analyst STATS™ 2.0' window. The title bar includes the software name and standard window controls. The main content area is titled 'Sample Size Determination (Sample Size for Population Percentage Estimates)'. It is divided into two main sections: 'Inputs' and 'Results'.
 In the 'Inputs' section, there are four fields:
 - 'Universe Size': A text box containing '106'. A note above it reads: 'If universe is less than 99,999, replace 99,999 with the smaller number'.
 - 'Maximum Acceptable Percentage Points of Error': A dropdown menu set to '5%'.
 - 'Estimated Percentage Level': A dropdown menu set to '50%'.
 - 'Desired Confidence Level': A dropdown menu set to '95%'.
 Below these fields are three buttons: 'Calculate', 'Reset', and 'Exit'.
 In the 'Results' section, there is a text box labeled 'The Sample Size Should Be...' containing the value '83'.
 At the bottom of the window, there is a logo for 'Decision Analyst' with the tagline 'The global leader in analytical research systems' and contact information: '817 640.6166 | www.decisionanalyst.com'.

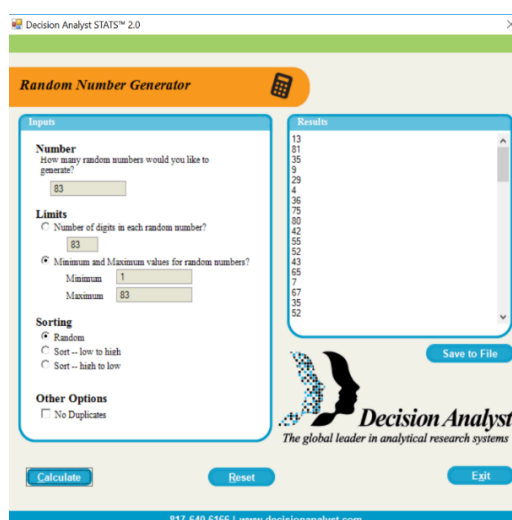
Fonte: arquivo pessoal.

Figura 5. Determinação da população da amostra de professores de educação infantil, por meio do software *Decision Analyst Stats® 2.0*.

Quanto esta análise foi realizada, a EMEI 8 ainda participava do estudo, por este motivo ela foi considerada no cálculo da amostra. No entanto, após quatro meses de pesquisa, a EMEI 8 decidiu não dar continuidade a sua participação, e os questionários já respondidos não foram considerados. A perda destes 9 professores não interferiu com a amostra dos 83 respondentes selecionados para este estudo, pois ainda restavam 14 professores excedentes.

c) Etapa 2:

Após ser determinada a quantidade de participantes, foram atribuídos números sequenciais aos 106 indivíduos selecionados e submetidos ao software para a geração de 'números *random*' ou 'números aleatórios', o que garantiu a todos a mesma possibilidade de serem selecionados, para uma amostra final de 83 participantes, Figura 6:



Fonte: arquivo pessoal.

Figura 6. Geração de números *random* ou números aleatórios para uma amostra de 106 casos, com o software *Decision Analyst Stats® 2.0*.

Ao final dessa etapa, os números aleatórios gerados foram consultados na lista inicial, que continha os nomes dos participantes, a fim de atribuir quais seriam os selecionados para o estudo.

4.4.1 Amostra final de Participantes

O número inicial de professores de educação infantil, selecionados para participar desse estudo, foi de **83 indivíduos**, considerando as oito EMEIs.

Durante a coleta de dados, outros profissionais foram incluídos devido a sua atuação direta com os alunos, sua participação em atividades escolares e por solicitação dos diretores. São eles:

- i. Agente de educação infantil;
- ii. Auxiliar técnico de educação;
- iii. Coordenador pedagógico.

O *Agente de educação infantil* atua nas Unidades de Educação Infantil, acolhendo, cuidando e auxiliando na educação de crianças, em conformidade com a proposta educacional;

O *Auxiliar técnico de educação* realiza o atendimento e o acompanhamento dos alunos nos horários de entrada, saída, recreio e em outros períodos em que não houver a assistência do professor; além de auxiliar os professores na assistência diária aos alunos. Também acompanha os alunos em atividades extracurriculares, ao ambulatório médico quando necessário, e presta socorro de urgência de baixa complexidade.

O *Coordenador pedagógico*, em uma definição mais geral, articula e coordena a elaboração do Projeto Político Pedagógico, com foco na proposta pedagógica que defina as linhas norteadoras do currículo escolar, os princípios metodológicos, os procedimentos didáticos, as concepções de conhecimento e de avaliação, entre outros.

Ao término dessa pesquisa, **95 profissionais** da educação e os **sete diretores** responderam ao questionário, perfazendo o total de **102 respondentes**, Quadro 4:

Quadro 4. Quantidade de profissionais participantes desse estudo de acordo com o cargo.

CARGO DOS PROFISSIONAIS	TOTAL DE PARTICIPANTES DO ESTUDO
Agente de Apoio nível I	11
Auxiliar Técnico de Educação	7
Coordenador Pedagógico	2
Diretor	7
Professor de Educação Infantil e Ensino Fundamental I	75
Total	102

Fonte: arquivo pessoal.

4.4.2 Limitações dos participantes do estudo

No início dos agendamentos, nas EMEIs, para a aplicação dos questionários aos diretores e aos professores de educação infantil, identificaram-se alguns problemas: a ausência nas atividades escolares de alguns dos indivíduos selecionados, devido a licenças médicas, a outras licenças, a faltas e a férias; parte dos professores atuavam em mais de uma unidade escolar ou possuíam atividades pedagógicas organizadas, o que impossibilitou a sua participação nessa pesquisa.

Quando essas ausências e indisponibilidades foram detectadas, os participantes subsequentes, da lista da amostra, foram incluídos no estudo.

4.4.3 Características dos participantes do estudo

No Gráfico 1, apresenta-se a distribuição dos profissionais, participantes desse estudo, de acordo com o cargo de atuação nas EMEIs:

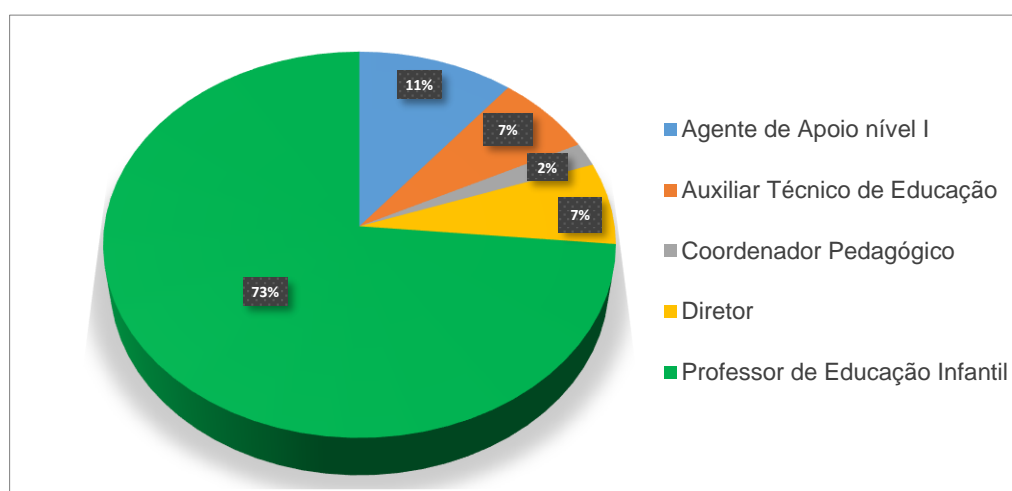


Gráfico 1. Distribuição dos profissionais das EMEIs, de acordo com o cargo.

Com exceção dos diretores, a Tabela 3 mostra o grau de instrução dos 95 participantes, em que 12% possuem o ensino médio, em cargos de Agente de Apoio nível I e Auxiliar Técnico de Educação, e os demais possuem nível superior.

Tabela 3. Grau de instrução dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

GRAU DE INSTRUÇÃO	EMEIS	TOTAL
	(n)	(%)
ENSINO MÉDIO	11	12
GRADUAÇÃO	37	39
PÓS-GRADUAÇÃO	45	47
MESTRADO	2	2
Total (n)	95	100

Conforme demonstrado na Tabela 4, os sete diretores das EMEIs possuem nível superior:

Tabela 4. Grau de instrução dos diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.

GRAU DE INSTRUÇÃO	EMEIS	TOTAL
	(n)	(%)
PÓS-GRADUAÇÃO	3	43
MESTRADO	4	57
Total (n)	7	100

A faixa etária dos 95 profissionais, exceto os diretores, está distribuída na Tabela 5 e variou entre 43 e 49 anos.

Tabela 5. Idade, em anos, dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

	IDADE						
	EMEI 1	EMEI2	EMEI 3	EMEI 4	EMEI 5	EMEI 6	EMEI 7
	56	51	44	31	50	33	49
	41	42	35	37	54	51	48
	45	61	38	62	38	51	57
	37	53	56	38	51	56	47
	50	37	51	58	38	50	48
	64	47	50	49	37	48	37
	31	51	39	40	39	68	39
	42	40	33	61	60	53	35
	39	54	45	51	29	61	40
	35	49	60	58		44	48
	36	43	41	46		37	43
	50	40	47	56		41	45
	45	36				28	45
		48				51	28
		28				48	67
		53				68	50
						53	
Mi	42,0	47,5	49,5	50,0	39,0	51,0	56,0
Média	43,0	45,8	44,9	48,9	44,0	49,4	45,3

A faixa etária dos diretores apresentou uma média de 49 anos, de acordo com o demonstrado na Tabela 6.

Tabela 6. Idade, em anos, dos diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.

DIRETOR	IDADE (anos)
EMEI 1	51
EMEI 2	47
EMEI 3	50
EMEI 4	57
EMEI 5	43
EMEI 6	47
EMEI 7	48
Total (anos)	343
Média (anos)	49

No que se refere ao sexo dos participantes, apenas 02 pertencem ao sexo masculino, um agente de apoio escolar e um diretor. Os 100 participantes restantes são do sexo feminino.

As Tabelas 7 e 8 apresentam o tempo de atuação dos profissionais (n=95) na educação infantil e na EMEI atual:

Tabela 7. Tempo de atuação, em anos, na educação infantil, dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

TEMPO DE ATUAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL							
	EMEI 1	EMEI 2	EMEI 3	EMEI 4	EMEI 5	EMEI 6	EMEI 7
	7	9	8	6	35	8	49
	10	25	15	18	37	16	48
	13	40	15	30	10	14	57
	15	34	3	20	0,33	25	47
	30	11	7	6	17	23	48
	5	22	15	28	10	28	37
	6	33	13	17	18	30	39
	12	6	7	28	29	17	35
	14	32	15	32	10	30	40
	14	7	17	4		29	48
	10	25	20	8		17	43
	9	20	31	18		27	45
	15	10				4	45
		18				27	28
		2				10	67
		19				35	50
						15	
Mi	12,0	19,5	15,0	18,0	17,0	23,0	13,5
Média	12,3	19,5	13,8	17,9	18,4	20,8	12,4

Tabela 8. Tempo de atuação, em anos, dos profissionais na EMEI atual, São Paulo, 2017.

TEMPO DE ATUAÇÃO NA EMEI ATUAL							
	EMEI 1	EMEI 2	EMEI 3	EMEI 4	EMEI 5	EMEI 6	EMEI 7
	7	3	1	6	3	5	0,33
	6	8	3	6	0,17	1	8
	7	7	3	6	7	1	3
	7	7	2	6	0,33	8	11
	8	5	2	6	3	16	8
	0,5	9	6	24	0,25	3	14
	3	4	4	9	1,5	26	2
	8	0,33	1	9	10	4	4
	14	28	2	6	0,33	28	0,5
	3	7	5	0,5		16	8
	3	11	7	8		13	8
	2	9	17	4		9	14
	4	2				4	2
		7				17	1
		0				2	16
		7				26	2
						6	
Mi	6,0	7,0	3,0	6,0	1,5	8,0	6,0
Média	5,5	7,1	4,4	7,5	2,8	10,8	6,3

O tempo de atuação na EMEI atual, Tabela 8, foi no mínimo de 2,8 anos e no máximo 10,8 anos.

Para os diretores, o tempo de atuação na educação infantil apresentou média de 17,3 anos de atuação, Tabela 9, e o tempo de atuação na EMEI atual foi em média de 1,3 anos, Tabela 10.

Tabela 9. Tempo de atuação, em anos, na educação infantil, dos diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.

DIRETOR	TEMPO DE ATUAÇÃO (anos)
EMEI 1	35
EMEI 2	19
EMEI 3	3
EMEI 4	35
EMEI 5	3
EMEI 6	25
EMEI 7	1
Total (anos)	121
Média (anos)	17,3

Tabela 10. Tempo de atuação, em anos, dos diretores na EMEI atual, São Paulo, 2017.

DIRETOR	TEMPO DE ATUAÇÃO (anos)
EMEI 1	0,33
EMEI 2	1
EMEI 3	3
EMEI 4	5
EMEI 5	1,5
EMEI 6	0,16
EMEI 7	0,5
Total (anos)	9
Média (anos)	1,3

Observou-se que o tempo de atuação dos diretores, na EMEI atual, foi em média de 1,3 anos. Esse tempo é menor em comparação à atuação dos demais profissionais, o que se justifica pelas mudanças na gestão das EMEIs, ocorridas no início do ano de 2017.

4.5 Procedimentos Éticos

Esta pesquisa está em consonância com os preceitos éticos, firmados na Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012, a qual aprova as diretrizes e as normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos.

Ao elaborar o projeto de pesquisa, este foi cadastrado na Plataforma Brasil do Ministério Da Saúde - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP e submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa – COEP da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, sob no. CAAE 63054816.8.0000.5505. A aprovação do COEP ocorreu em 19 de março de 2017, sob o Parecer Consubstanciado no. 1.971.312 quando foi dado início à coleta de dados (Anexo 1).

Além da Aprovação pelo COEP, o projeto foi submetido à análise do Diretor Regional de Ensino da DRE – Ipiranga, conforme Memorando Circular no. 003 de 2017 – SME-G (Anexo 2). Tanto no parecer do COEP quanto no Memorando no. 003/2017 é exigida a aplicação de uma ‘Solicitação de Autorização para Pesquisa Acadêmico-Científica’ aos diretores das EMElS (Anexo 3).

Foi requerida, igualmente, a assinatura dos diretores das EMElS no ‘Termo de ciência e procedimentos e autorização para realização de pesquisas em escolas da prefeitura – DRE – Ipiranga’, previamente assinado pelo Diretor Regional de Ensino da DRE – Ipiranga (Anexo 4). Após a coleta das assinaturas, nos respectivos documentos exigidos, uma cópia foi entregue ao Gestor do CEU – Centro Educacional Unificado, presente na DRE – Ipiranga.

Todos os participantes deste estudo, profissionais e diretores, receberam uma cópia do ‘Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE’ (Apêndice 1) e, após receber as orientações sobre os procedimentos de pesquisa, os riscos, os benefícios e o anonimato, consentiram em participar, em realizar a leitura do TCLE e em assiná-lo.

4.6 Elaboração dos instrumentos de coleta de dados

Foram elaborados quatro instrumentos de coleta de dados para a realização dessa pesquisa, a saber:

- i. Questionário para os professores e demais profissionais escolares;
- ii. Questionário para os diretores;
- iii. Roteiro de observação dos espaços escolares;
- iv. Ficha para a coleta de dados sobre os acidentes, registrados nos livros de ocorrências.

4.6.1 Questionários

Com a finalidade de realizar uma investigação, o uso do questionário, como instrumento de coleta de dados, é definido por Sampieri et al. (2013) como: *“um conjunto de perguntas a respeito de uma ou mais variáveis que serão mensuradas, congruente com a formulação do problema e a hipótese”*.

As perguntas são do tipo ‘fechada’, ou seja, as possibilidades de respostas foram apresentadas aos participantes com opções dicotômicas, sim e não, ou múltiplas opções.

A escolha por um questionário, com perguntas fechadas, foi realizada no intuito de atender as demandas da população do estudo, a qual possuía uma limitação de horário para participar de atividades que fugiam às tarefas pedagógicas.

Em alguns casos foi necessário aplicar o questionário em duas etapas. Desse modo, o tempo de participação no estudo foi otimizado, o que favoreceu a coleta de dados.

O questionário foi composto por uma capa (Apêndice 2) e continha os seguintes itens: o seu propósito; a importância da participação do sujeito, o agradecimento pela participação; o tempo aproximado de resposta; a identificação de quem iria aplicá-lo e a confidencialidade.

Os questionários foram divididos em dois tipos: um para os profissionais da educação, composto por 29 questões (Apêndice 3) e o outro para os diretores, composto por 22 questões (Apêndice 4). Em ambos, uma última questão foi deixada em aberto para comentários gerais.

Os questionários dos profissionais e dos diretores, possuem perguntas diferentes. Todavia existem cinco questões iguais em ambos que estão relacionadas à definição, às causas, à prevenção e ao local de ocorrência dos acidentes no ambiente escolar.

4.6.2 Roteiro de observação dos espaços escolares

O 'roteiro de observação dos espaços escolares' foi composto por 17 itens, considerados presentes ou ausentes (Apêndice 5).

Esses itens fazem parte dos requisitos de segurança escolar e estão descritos nos documentos oficiais que regulamentam os estabelecimentos de ensino no município de São Paulo. O resultado da investigação do ambiente físico foi dividido em duas partes:

- I. Características que atendem às exigências previstas nos documentos oficiais.
- II. Características que **não** atendem às exigências previstas nos documentos oficiais.

4.6.3 Ficha para coleta de dados dos acidentes

A 'ficha para coleta de dados dos acidentes' (Apêndice 6), registrados nos livros de ocorrências das escolas, foi composta por: sexo, idade, turma, data, turno escolar, local da ocorrência, tipo de acidente, parte do corpo afetada, providências tomadas, encaminhamentos necessários e consequências do acidente para o aluno.

Os tipos de acidentes investigados foram baseados na classificação utilizada pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil - DATASUS, ou melhor, o CID-10, na qual as doenças e os problemas de saúde são padronizados e catalogados, utilizando-se, como referência, a Nomenclatura Internacional de Doenças, estabelecida pela Organização Mundial de Saúde.

No que diz respeito aos acidentes, o CID-10 apresenta em seu Capítulo XX: 'causas externas de morbidade e mortalidade', V01-Y98, bem como o grupamento V01-X59, "acidentes" e os itens W00-X59, 'outras causas externas de traumatismos acidentais'.

Optou-se, nessa pesquisa, pela criação dos questionários, da ficha de coleta de dados de acidentes e pelo roteiro de inspeção do ambiente físico escolar alicerçada na análise de dados do DATASUS e de outros documentos oficiais. São eles:

- Portaria nº 321, de 26 de maio de 1988, que aprova as normas e os padrões mínimos destinados a disciplinar a construção, instalação e o funcionamento de creches, em todo o território nacional (Brasil, 1988).
- Subsídios para Credenciamento e Funcionamento de Instituições de Educação Infantil (Ministério da Educação, 1998).
- Resolução nº 44/GESP/SES, de 30 de janeiro de 1992, que aprova a Norma Técnica para Creches e Estabelecimentos Congêneres que faz parte integrante desta Resolução (Brasil, 1992).
- Indicadores da Qualidade na Educação (Ação Educativa, Unicef, PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Inep - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira/MEC, 2004).
- Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil (vol. 1, 2, 3) (Ministério da Educação, 2006).
- Lei 14.492/07 | Lei nº 14492, de 31 de julho de 2007, que estabelece a área escolar de segurança como espaço de prioridade especial do poder público municipal (Secretaria do Governo Municipal de São Paulo, 2007).
- Roteiro de inspeção – instituições de educação infantil – creches CNAE 8511-2/00 (Secretaria Municipal da Saúde, 2009).
- Indicadores da Qualidade na Educação Infantil (Ministério da Educação, 2009).
- Portaria nº 5.767, de 20 de dezembro de 2011, que institui o Programa de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Unidades Educacionais que especifica, e dá outras providências (Brasil, 2011).
- Portaria 6.771/13 SME, de 13 de dezembro de 2013, que dispõe sobre a organização das unidades de educação infantil, de ensino fundamental, de ensino fundamental e médio e dos centros educacionais unificados da rede municipal de ensino, e dá outras providências (Secretaria Municipal da Educação, 2013).
- Decreto nº 54.824, de 7 de fevereiro de 2014, que regulamenta a Lei nº 15.881, de 24 de outubro de 2013, que dispõe sobre a formação do Grupo De Defesa Civil Escolar – GDCE nas escolas municipais e centros de educação infantil da cidade de São Paulo. (Prefeitura de São Paulo, 2014).
- Indicadores de Qualidade da Educação Infantil Paulistana (Secretaria Municipal da Educação de São Paulo, 2016).

4.7 Procedimentos para coleta de dados

Todos os instrumentos de coleta de dados foram aplicados, pelo pesquisador, aos participantes desse estudo. A pesquisa foi realizada em quatro etapas que ocorreram de maneira simultânea nas EMEIs, de acordo com a disponibilidade da equipe escolar:

- i. Aplicação do questionário aos profissionais da educação;
- ii. Aplicação do questionário aos diretores;
- iii. Observação dos diferentes espaços escolares;
- iv. Análise dos livros de ocorrências de acidentes.

Antes de iniciar a coleta de dados, cinco profissionais de uma das EMEIs foram convidados para responder ao questionário pré-teste, com o objetivo de ajustar a sua linguagem e o uso de termos e, assim, garantir um conteúdo compreensível aos demais participantes desse estudo.

O comparecimento, às unidades escolares, ocorreu entre março e agosto de 2017, em horários variados. Foi visitada uma escola por dia e, em alguns casos, foi necessária a permanência do pesquisador no período da manhã e da tarde, a fim de encontrar com profissionais que atuavam em diferentes turnos.

4.8 Análise dos dados

Para Análise dos resultados foram aplicados os seguintes testes estatísticos:

- *Teste Qui Quadrado* para tabelas de contingência (Siegel, Castellan, 2006), com objetivo de comparar as EMEIs, no que tange às porcentagens de presença ou não de respostas dadas aos questionários oferecidos, separadamente, aos profissionais educadores e aos diretores.
- *Teste G de Cochran* (Siegel, Castellan, 2006), com objetivo de comparar as porcentagens de respostas do tipo 'sim e não' dadas, separadamente por profissionais educadores e por diretores, às questões que envolviam aspectos variados como a segurança e os acidentes. As respostas foram

classificadas quanto a Presença (1), referente ao 'sim' ou Ausência (0), referente ao 'não' (Apêndice 7).

- *Análise de variância de Kruskal Wallis* (Siegel, Castellan, 2006), com objetivo de comparar os professores, os diretores e os demais funcionários das EMEIs, no que se refere à idade, ao tempo de atuação e ao número de crianças atendidas.

4.9 Limitações do estudo

A coleta de dados dos acidentes, registrados nos livros de ocorrências, o período analisado se limitou a janeiro de 2016 até dezembro de 2016, pois nem todas as escolas dispunham de registros anteriores a este período.

Outra limitação, encontrada nos registros desses livros, foi a insuficiência de dados, como: o preenchimento incompleto, a letra ilegível e até a ausência do nome do aluno. Dessa maneira foi possível coletar: a) a quantidade de alunos por EMEI que sofreram acidentes; b) o local da ocorrência do acidente; c) a parte do corpo afetada. As demais informações, presentes no instrumento de coleta de dados, não foram preenchidas.

5 RESULTADOS

A apresentação dos resultados foi organizada em quatro etapas, a fim de facilitar a sua compreensão:

- a) Incidência e tipos de acidentes nas EMEIs;
- b) Conhecimento sobre o termo acidente e sua prevenção;
- c) Estratégias de prevenção de acidentes realizadas nas EMEIs;
- d) Características do ambiente escolar.

5.1 Incidência e tipos de acidentes nas EMEIs

Os respondentes (n=102) foram questionados quanto aos acidentes presenciados com os alunos na EMEI atual. Os resultados estão demonstrados na Tabela 11 e Figura 7.

Tabela 11. Tipos de acidentes ocorridos com os alunos e presenciados pelos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

1 – Enforcamento	8 – Queda
2 – Ferimentos	9 – Queimaduras
3 - Intoxicação/envenenamento	10- Reação alérgica alimentar
4 - Mordedura de animais	11 - Trauma na cabeça
5 - Mordedura entre crianças	12 - Trauma de dente
6 - Picada por animais peçonhentos	13 - Trauma nos olhos
7 - Picadas por insetos	

TIPOS DE ACIDENTES PRESENCIADOS NAS EMEIS													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Σ	1	60	0	1	41	2	30	83	7	6	51	35	27
%	0,3%	17,4%	0,0%	0,3%	11,9%	0,6%	8,7%	24,1%	2,0%	1,7%	14,8%	10,2%	7,8%

Teste G de Cochran - $G = 627,35$ ($p = 0,0000$).

Ao comparar as frequências das respostas, quanto aos tipos de acidentes presenciados, Tabela 11, o teste G de Cochran evidenciou diferenças: a 'queda' apresentou uma maior frequência, com 24,1% das respostas, e foi significativamente maior do que as demais causas, seguida dos ferimentos, 17,4% e do trauma na cabeça, com 14,8%.

Os acidentes ‘afogamento’, ‘choque elétrico’, ‘intoxicação/envenenamento’ e ‘sufocamento por corpo estranho’ não apresentaram nenhuma frequência nas respostas dos participantes.

Na Figura 7 estão apresentados estes acidentes, em ordem decrescente:

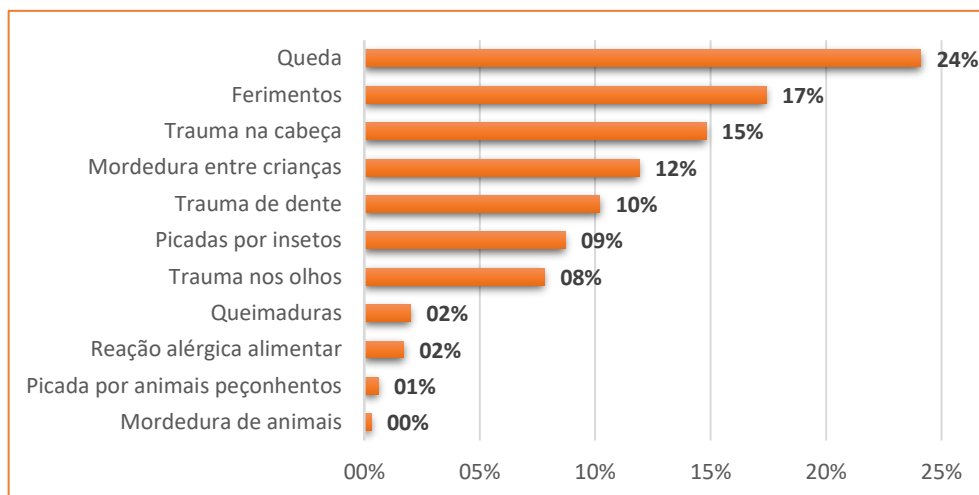


Figura 7. Tipos de acidentes presenciados pelos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.

Após a investigação dos tipos de acidentes, os respondentes foram questionados quanto as suas possíveis causas no ambiente escolar, Tabela 12.

Tabela 12. Causa dos acidentes, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 - Não sabe responder | 4 - Fatalidade |
| 2 - Desenvolvimento da criança | 5 - Pouca ou menor vigilância |
| 3 - Ambiente físico | 6 - Número de crianças supervisionadas por profissional |

	CAUSAS DOS ACIDENTES NAS EMEIS					
	1	2	3	4	5	6
Σ	3	35	57	51	12	53
%	1%	17%	27%	24%	6%	25%

Teste G de Cochran – **G = 111,03 (p = 0,0000).**

Ao comparar as frequências de respostas, Tabela 12, o teste G de Cochran mostrou diferenças significantes e evidenciou que a ‘pouca ou menor vigilância’ obteve um número de opiniões consideravelmente menor que as outras causas conhecidas. Deve ser observado que três respondentes ignoraram os possíveis fatores.

O local de ocorrência dos acidentes nas EMEIs foi, igualmente, investigado e estão apresentados na Tabela 13 e Figura 8.

Tabela 13. Local de ocorrência dos acidentes, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1 - Sala de Aula | 5 – Banheiro |
| 2 - Hall de entrada | 6 - Sala de atividades |
| 3 – Parque | 7 – Quadra |
| 4 – Refeitório | 8 – Pátio |

LOCAL DOS ACIDENTES								
	1	2	3	4	5	6	7	8
Σ	20	16	92	12	14	8	44	17
%	9%	7%	41%	5%	6%	4%	20%	8%

Teste G de Cochran – **G = 307,07 (p = 0,0000)**

Nessa análise, Tabela 13, o teste G de Cochran apresentou diferenças consideráveis ao se compararem as respostas. O local de maior ocorrência dos acidentes foi o 'parque', com 41% das respostas, e foi significativamente maior que os demais locais.

O local de menor ocorrência dos acidentes foi a sala de atividades, com 5% das respostas. Em uma ordem decrescente, os locais de ocorrência dos acidentes estão apresentados na Figura 8:

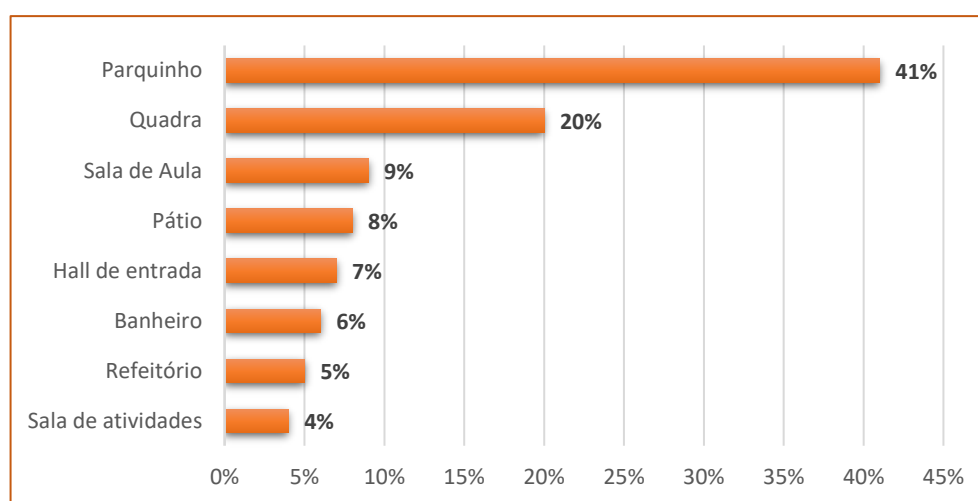


Figura 8. Locais de maior ocorrência dos acidentes na escola, na opinião dos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.

Após analisar as respostas dos participantes da pesquisa, os livros de registros de acidentes das EMEIs foram avaliados, a fim de coletar quais acidentes foram registrados.

Nas sete EMEIs, que participam desse estudo, foram contabilizados **948 acidentes** com os alunos, durante o período compreendido entre janeiro e dezembro de 2016.

Quanto ao tipo de acidente, os resultados estão apresentados na Tabela 14.

Tabela 14. Tipos de acidentes ocorridos com os alunos, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.

TIPO	FREQUÊNCIA	
	(n)	%
Queda	419	44,2
Trauma na cabeça	192	20,3
Ferimentos	163	17,2
Outros traumas*	136	14,3
Mordedura entre crianças	32	3,4
Picadas por insetos	5	0,5
Intoxicação/envenenamento	1	0,1
Afogamento	0	0,0
Choque elétrico	0	0,0
Enforcamento	0	0,0
Mordedura de animais	0	0,0
Picada por animais peçonhentos	0	0,0
Queimaduras	0	0,0
Reação alérgica alimentar	0	0,0
Sufocamento por corpo estranho	0	0,0
Total	948	100

* **Outros traumas:** consideradas as demais regiões corpóreas (exceto a cabeça): trauma na boca, braços, pernas, olhos, rosto, abdome, nariz, quadril, genitais, coluna, dente e tórax.

Na Tabela 14 é possível notar que a maior incidência de acidentes, conforme o tipo registrado, foram as quedas que representaram 44,2%, seguida do trauma na cabeça, com 20,3% e ferimentos, com 17,2%.

Durante a aplicação dos questionários, alguns tipos de acidentes não foram registrados, mas constaram das respostas dos profissionais. São eles: o

enforcamento, a mordedura de animais, as queimaduras e a reação alérgica alimentar.

Foram encontrados 136 registros no item 'outros traumas', o que representou 14,3% dos acidentes. Esses traumas dizem respeito a outras regiões corpóreas, exceto à cabeça e estão apresentados na Tabela 15.

Tabela 15. Outros traumas, consoante à região corpórea, ocorridos com os alunos, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.

TIPO	FREQUÊNCIA	
	(n)	%
Trauma na boca	39	28,7
Trauma nos braços	27	19,9
Trauma nas Pernas	26	19,1
Trauma nos olhos	17	12,5
Trauma no rosto	10	7,4
Trauma no abdome	6	4,4
Trauma no nariz	4	2,9
Trauma no quadril	2	1,5
Trauma nos genitais	2	1,5
Trauma na coluna	1	0,7
Trauma de dente	1	0,7
Trauma no tórax	1	0,7
Total	136	100

Os 'outros traumas', Tabela 15, quando analisados de acordo com a região corpórea, evidenciaram que o trauma na boca apresentou maior ocorrência, com 28,7% das incidências, seguido dos traumas nas regiões das pernas e dos braços, com 19,9% e 19,1% respectivamente. Os traumas na coluna, nos dentes e no tórax apresentaram apenas uma incidência registrada.

Outrossim, foram analisadas, por tipo, as incidências dos acidentes em cada EMEI. Os resultados estão apresentados na Tabela 16.

Tabela 16. Tipos de acidentes ocorridos com os alunos, por EMEI, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.

TIPO DE ACIDENTE	EMEI 1		EMEI 2		EMEI 3		EMEI 4		EMEI 5		EMEI 6		EMEI 7		TOTAL	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%
Ferimentos	3	30	7	28	3	12	2	3	7	8	40	18	101	19	163	17,2
Intoxicação/ envenenamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,1
Mordedura entre crianças	0	0	1	4	2	8	2	3	2	2	9	4	16	3	32	3,4
Picadas por insetos	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4	1	5	0,5
Queda	5	50	5	20	3	12	30	51	47	53	76	35	253	48	419	44,2
Trauma na cabeça	1	10	6	24	7	28	10	17	25	28	53	24	90	17	192	20,3
Outros traumas	1	10	6	24	10	40	15	25	6	7	40	18	58	11	136	14,3
Total	10	100	25	100	25	100	59	100	88	100	218	100	523	100	948	100

Análise de variância de Kruskal-Wallis

H Calculado = **12,78 (p=0,0466)**.

Ao analisar as incidências dos acidentes por EMEIs, Tabela 16, o teste de Kruskal-Wallis demonstrou que a EMEI 7 apresentou o número de incidências significativamente superior à EMEI 1.

Nota-se, igualmente, que a EMEI 7 apresentou uma maior incidência de acidentes com os alunos, 523 ocorrências, em comparação as demais EMEIs investigadas.

A incidência de acidentes, por EMEI, está apresentada na Figura 9, em ordem decrescente:

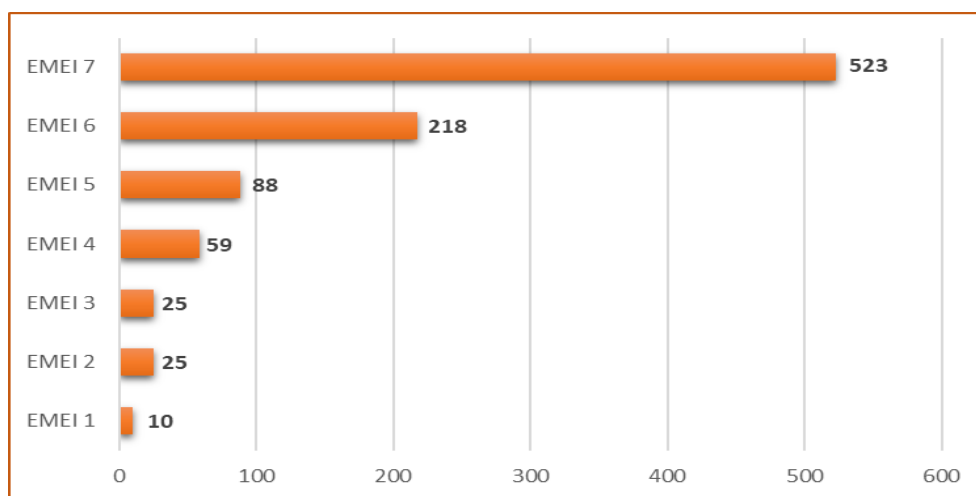


Figura 9. Número de acidentes ocorridos com os alunos, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.

O local de ocorrência dos acidentes nas EMEIs foi identificado nos livros de registros e está apresentado na Tabela 17.

Tabela 17. Local de ocorrência dos acidentes com os alunos, no período de janeiro a dezembro de 2016, de acordo com o livro de registro de acidentes das EMEIs, São Paulo, 2016.

TIPO	FREQUÊNCIA	
	(n)	%
Parque	558	58,9
Sala aula	182	19,2
Pátio	65	6,9
Quadra	57	6,0
Refeitório	45	4,7
Banheiro	21	2,2
Corredor	6	0,6
Brinquedoteca	5	0,5
Calçada	3	0,3
Escada	2	0,2
Rampa	2	0,2
Transporte	2	0,2
Total	948	100

A maior parte dos acidentes, Tabela 17, ocorreu no parque, com 58,9%, seguida dos ocorridos em sala de aula, com 19,2% das incidências. Os locais, que apresentaram a menor incidência de acidentes, foram as escadas, as rampas e o transporte, representando 0,2%.

No questionário aplicado aos profissionais (n=95) da escola, foi investigado o tipo de encaminhamento dado ao aluno, após a ocorrência de um acidente. Esta informação pode demonstrar qual foi a gravidade do acidente no ambiente escolar, apresentado na tabela 18.

Tabela 18. Tipo de encaminhamento realizado pelos profissionais das EMEIs, após a ocorrência de um acidente na escola, São Paulo 2017.

- | | |
|--|---|
| 1 – Nenhum | 5 - Encaminhamento para UBS pela escola |
| 2 - Encaminhamento para o hospital pela escola | 6 - Atendimento na Escola |
| 3 - Acionamento do SAMU | 7 - Acionamento dos pais para buscar a criança e levar ao hospital/médico |
| 4 - Acionamento do Corpo de Bombeiros | |

TIPO DE ENCAMINHAMENTO REALIZADO AO ALUNO APÓS OCORRÊNCIA DE UM ACIDENTE							
	1	2	3	4	5	6	7
Σ	7	37	20	4	34	58	76
%	3%	16%	8%	2%	14%	25%	32%

Teste G de Cochran – **G = 197,83 (p = 0,0000)**.

Ao analisar a frequência de respostas, sobre o tipo de encaminhamento dado ao aluno, após a ocorrência de um acidente, Tabela 18, o teste G de Cochran demonstrou diferenças significantes entre as respostas.

O ‘acionamento dos pais, para levar a criança ao hospital/médico’, foi consideravelmente maior, com 32% das respostas, do que os demais tipos de encaminhamento.

O ‘acionamento do Corpo de Bombeiros’ ou ‘nenhum’ atendimento apresentaram a menor frequência de respostas, com 2% e 3% respectivamente.

É possível notar que em 25% das respostas, o atendimento ocorreu na própria unidade escolar.

O tipo de atendimento realizado pelos profissionais com o aluno, após a ocorrência de um acidente na escola, foi organizado em ordem decrescente, como demonstrado na Figura 10.

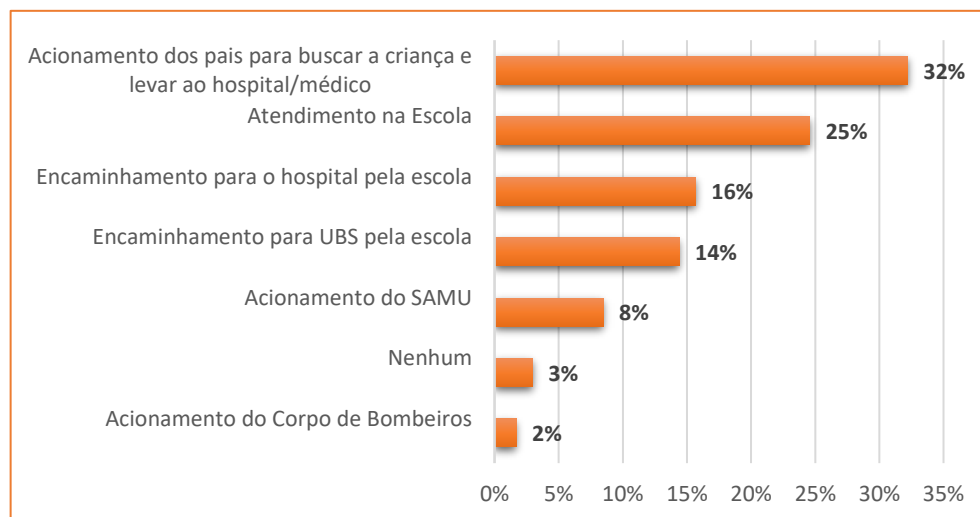


Figura 10. Tipo de encaminhamento dado ao aluno, após a ocorrência de um acidente na escola, pelos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.

5.2 Conhecimento sobre o termo acidente e a sua prevenção

A definição do termo 'acidente' foi investigada com os profissionais das EMEIs (n=102) e as respostas estão apresentadas na Tabela 19.

Tabela 19. Definição de 'acidente', na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

1- Não sabe responder 3 - Um Imprevisto
2 - Algo que não pode ser evitado 4 - É um evento que pode ser evitado

	DEFINIÇÃO DE ACIDENTE			
	1	2	3	4
Σ	9	33	70	29
%	6%	23%	50%	21%

Teste G de Cochran – **G = 69,5 (p = 0,0000).**

Após a análise das frequências das respostas, com o teste G de Cochran, constataram-se diferenças significantes, na opinião dos profissionais, no que tange à definição de 'acidente', Tabela 19. Evidenciou-se que a metade dos pesquisados considera o 'acidente' como um imprevisto. Cinco participantes não souberam definir o termo 'acidente'.

Sobre a definição de 'acidente', os resultados estão apresentados em ordem decrescente na Figura 11.

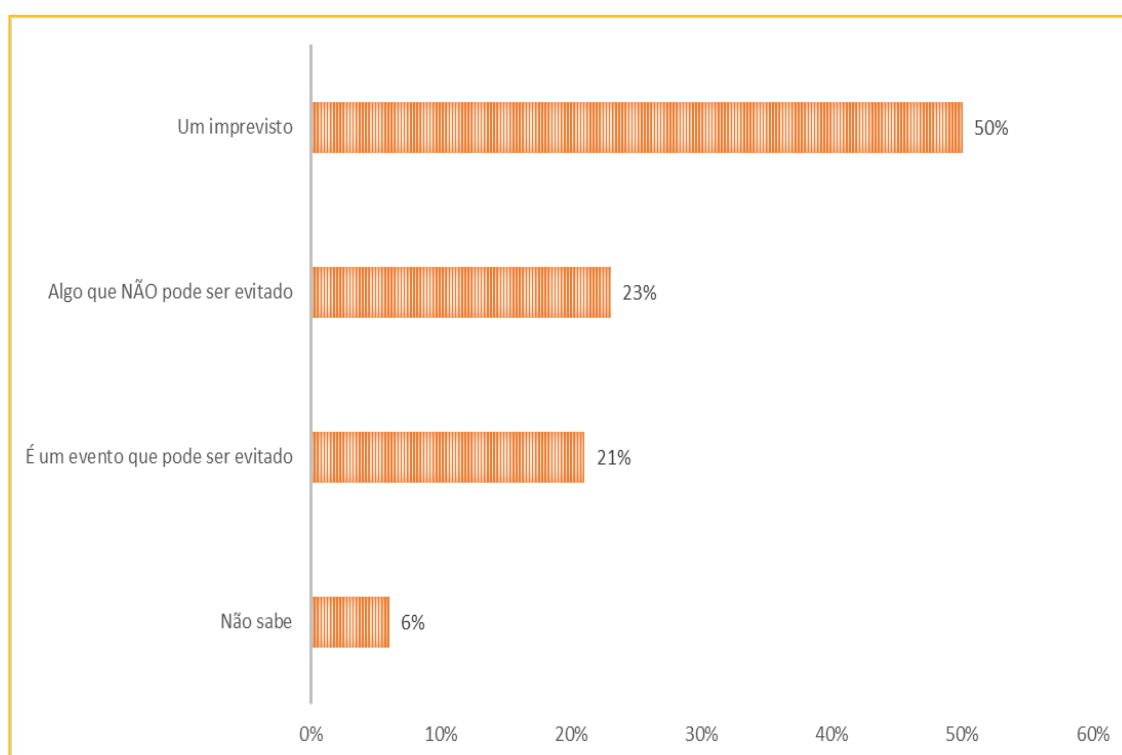


Figura 11. Definição de acidente na opinião dos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.

Outra análise realizada com os profissionais (n=95) foi:

- 1) Sabem como manusear um extintor de incêndio, Tabela 20;
- 2) Conhecem as rotas de fuga da escola, em caso de incêndio.

Tabela 20. Conhecimento dos profissionais das EMEIs sobre o manuseio de extintores de incêndio, São Paulo, 2017.

EMEIS	MANUSEIO DE EXTINTORES DE INCÊNDIO		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	0	13	13	0
EMEI 2	0	16	16	0
EMEI 3	0	12	12	0
EMEI 4	1	11	12	8
EMEI 5	1	8	9	11
EMEI 6	1	16	17	6
EMEI 7	1	15	16	6
Total (n)	4	91	95	4

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 3,65$ ($p = 0.7235$).

Quando as respostas sobre o uso de extintores foram comparadas, Tabela 20, o teste Qui Quadrado não demonstrou diferença significativa entre as EMEIs. Observou-se que, apenas, 4% desses profissionais tinha o conhecimento sobre o manuseio de um extintor de incêndio.

No que se refere às 'rotas de fuga em casos de incêndio', nenhum profissional admitiu conhecê-las.

Quanto a sua participação em cursos ou ao recebimento de orientações acerca da prevenção de acidentes, as respostas estão apresentadas na Tabela 21 (n=95).

Tabela 21. Recebimento de instruções ou participação em cursos de prevenção de acidentes, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

EMEIS	INSTRUÇÕES OU CURSO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	3	10	13	23
EMEI 2	4	12	16	25
EMEI 3	4	8	12	33
EMEI 4	5	7	12	42
EMEI 5	1	8	9	11
EMEI 6	1	16	17	6
EMEI 7	1	15	16	6
Total (n)	19	76	95	20

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 9,63$ ($p = 0.1409$).

No teste do Qui Quadrado não houve diferença significativa entre as EMEIs, Tabela 21. Nota-se que 20% dos respondentes afirmam ter participado de algum curso ou recebido instruções sobre prevenção de acidentes.

Os questionamentos, a seguir, foram realizados para os diretores das EMEIs ($n=7$) e tratam sobre o conhecimento das legislações específicas de segurança na escola:

- Portaria nº 5.767, de 20 de dezembro de 2011, que institui o Programa de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Unidades educacionais (Tabela 22);
- Lei nº 54.824, de 7 fevereiro de 2014, que dispõe sobre a formação do Grupo de Defesa Civil Escolar – GDCE, nas Escolas Municipais de São Paulo (Tabela 23);
- Lei nº 14.492, de 31 julho 2007, que estabelece a área escolar, em um raio de 100 metros, como espaço de prioridade especial do poder municipal (Tabela 24).

Tabela 22. Conhecimento dos diretores das EMEIs sobre a Portaria nº 5.767, de 20 de dezembro de 2011, que institui o Programa de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Unidades educacionais, São Paulo, 2017.

DIRETOR	CONHECIMENTO SOBRE DA PORTARIA Nº 5.767 DE 2011		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	1	0	1	100
EMEI 2	1	0	1	100
EMEI 3	0	1	1	0
EMEI 4	0	1	1	0
EMEI 5	1	0	1	100
EMEI 6	0	1	1	0
EMEI 7	1	0	1	100
Total (n)	4	3	7	57

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Tabela 23. Conhecimento dos diretores das EMEIs sobre a Lei 54.824, de 7 fevereiro de 2014, que dispõe sobre a formação do Grupo de Defesa Civil Escolar – GDCE nas Escolas Municipais de São Paulo, 2017.

DIRETOR	CONHECIMENTO SOBRE A LEI 54.824 DE 2014		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	1	0	1	100
EMEI 2	0	1	1	0
EMEI 3	0	1	1	0
EMEI 4	0	1	1	0
EMEI 5	0	1	1	0
EMEI 6	0	1	1	0
EMEI 7	0	1	1	0
Total (n)	1	6	7	14

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Tabela 24. Conhecimento sobre a Lei no. 14.492, de 31 julho 2007, que estabelece a área escolar como espaço de prioridade especial do poder municipal, São Paulo, 2017.

DIRETOR	CONHECIMENTO DA LEI 14.492 DE 2007		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	1	0	1	100
EMEI 2	0	1	1	0
EMEI 3	0	1	1	0
EMEI 4	1	0	1	100
EMEI 5	0	1	1	0
EMEI 6	0	1	1	0
EMEI 7	0	1	1	0
Total (n)	2	5	7	29

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Ao analisar o conhecimento dos diretores, no que concerne às legislações de segurança no ambiente escolar, o teste Qui Quadrado não demonstrou diferenças expressivas entre os respondentes, Tabelas 22, 23 e 24. No entanto é possível observar um significativo desconhecimento dessas legislações, especialmente, da Lei 54.824/2014, em que, apenas um diretor respondeu conhecer; e da Lei 14.492/2007, apenas 2 diretores.

Aos profissionais foi disponibilizada uma última questão aberta, com resposta opcional, para que pudessem fazer considerações a respeito de sua participação nessa pesquisa. As respostas foram classificadas de acordo com o tema principal apresentado e os participantes foram identificados por letras do alfabeto precedidas por “R” de respondente. A essa questão responderam 11 profissionais que representam 11,6% do total de respondentes:

i. Formação sobre prevenção de acidentes para os profissionais, pais e alunos:

R. a: *“Precisamos de formação frequente para todos, quanto mais informação melhor”.*

R. b: *“É muito importante ter uma formação sobre prevenção de acidentes para os professores, e mais ainda sobre primeiros socorros, uma situação que sempre desestabiliza o corpo de funcionários da escola”.*

R. d: *“Acho importante a conscientização dos alunos, pais e professores na prevenção de acidentes e primeiros socorros, pois devemos estar preparados para qualquer urgência”.*

R. f: *“Um manual, uma vivência prática sobre, cartazes e temas confeccionados pelas crianças / familiares em encontros específicos, formação para todos”.*

R. h: *“Acredito que é sempre bom você aprender para ajudar quem precisa no seu dia-dia em casa, na rua em qualquer lugar”.*

R. i: *“Uma ótima ideia, muito importante para nós educadores um curso para prevenção de acidentes”.*

R. j: *“Sugestão, abordar o tema em questão com os pais”.*

ii. Sugestões para melhorias na segurança do ambiente físico da escola:

R. c: *“Sempre pedi para colocarem nas portas da sala molas para as portas fecharem devagar e assim evitar prender os dedos das crianças, mas nunca fui atendido”.*

R. k: *“Penso que nossas observações deveriam ser valorizadas e as medidas preventivas fossem executadas com maior rapidez”.*

iii. Responsabilidade dos profissionais quanto à prevenção de acidentes no ambiente escolar:

R. g: *“Acho importante que fique claro que "todos" os funcionários da escola são responsáveis pelas crianças. Quem estiver próximo a criança quando houver um acidente, pode socorrer”.*

R. e: *“Uma experiência que fui aterrorizada e ameaçada por não ter tido experiência em trabalhar com um número grande de crianças na sala de aula, uma aluna com uma caixa de paracetamol distribuiu para os coleguinhas como balinhas, e duas crianças foram para o hospital; sem experiência e sem diálogo fica difícil uma professora nova na UE fazer o seu trabalho com mais segurança e prazer”.*

5.3 Estratégias de prevenção de acidentes realizadas nas EMEIs

Questionou-se os respondentes (n=95) se o tema 'prevenção de acidentes' era abordado com os alunos durante as atividades pedagógicas. As respostas estão apresentadas na Tabela 25.

Tabela 25. Abordagem do tema prevenção de acidentes, com os alunos, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

EMEIS	ABORDAGEM COM OS ALUNOS		TOTAL	% SIM	
	SIM	NÃO		(n)	(%)
EMEI 1	6	7	13	46	
EMEI 2	10	6	16	63	
EMEI 3	2	10	12	17	
EMEI 4	11	1	12	92	
EMEI 5	6	3	9	67	
EMEI 6	15	2	17	88	
EMEI 7	7	9	16	44	
Total (n)	57	38	95	60	

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 23,06$ ($p = 0.0008$).

O teste Qui Quadrado, Tabela 25, mostrou uma diferença expressiva para a EMEI 3. Em comparação com as demais, ela apresentou um número inferior, em que somente 17% dos profissionais realizou as orientações sobre prevenção de acidentes com os alunos.

De outro lado, a EMEI 4, com 92%, apresentou o maior número de profissionais que realizam essa orientação.

Nesse questionamento, 60% dos profissionais abordam o tema 'prevenção de acidentes com os alunos' em algum momento do projeto pedagógico.

Os respondentes (n=95) foram questionados sobre quais temas, relacionados à prevenção de acidentes, foram abordados com os alunos. Os resultados estão representados na Tabela 26.

Tabela 26. Temas abordados com os alunos, sobre prevenção de acidentes, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo 2017.

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - Amarrar o cadoço | 5 - Regras dos brinquedos do parque |
| 2 - Segurar no corrimão | 6 - Manuseio de brinquedos |
| 3 - Locais permitidos para correr | 7 - Travessia na rua |
| 4 - Descer escadas em segurança | |

TEMAS ABORDADOS COM OS ALUNOS							
	1	2	3	4	5	6	7
Σ	83	50	72	43	75	68	39
%	19%	12%	17%	10%	17%	16%	9%

Teste G de Cochran – $G = 111,43$ ($p = 0,0000$).

De acordo com o teste G de Cochran, houve diferença significativa entre os temas abordados com os alunos e os menos discutidos foram: ‘travessia na rua’ e ‘descer as escadas em segurança’, com 9% e 10% das respostas, respectivamente, Tabela 26.

Os temas ‘amarrar cadoço’, ‘loais permitidos para correr’ e ‘regras dos brinquedos do parque’ foram os mais abordados com 19%, 17% e 17% das respostas, respectivamente.

Na figura 12 estão representados, em ordem decrescente, os temas abordados com os alunos, a respeito da prevenção de acidentes.

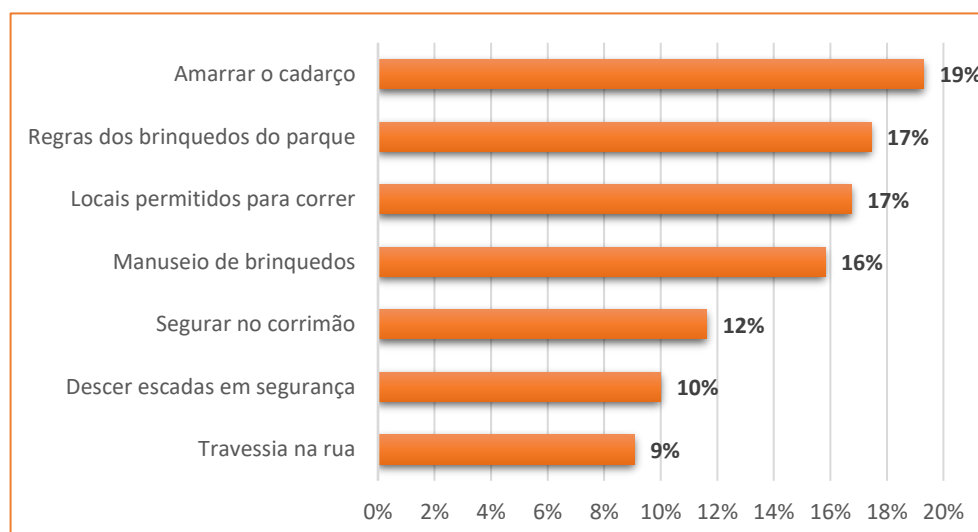


Figura 12. Temas abordados com os alunos, sobre prevenção de acidentes, pelos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.

Outrossim, foi questionado se o tema ‘prevenção de acidentes’ era abordado com os familiares dos alunos. As respostas estão representadas na Tabela 27.

Tabela 27. Abordagem do tema prevenção de acidentes, com os familiares dos alunos, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

EMEIS	ABORDAGEM COM OS FAMILIARES		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	5	8	13	38
EMEI 2	8	8	16	50
EMEI 3	1	11	12	8
EMEI 4	10	2	12	83
EMEI 5	0	9	9	0
EMEI 6	5	12	17	29
EMEI 7	5	11	16	31
Total (n)	34	61	95	36

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 22,64$ ($p = 0.0009$).

A análise do teste Qui Quadrado, conforme Tabela 27, demonstrou diferenças relevantes entre as EMEIs quanto à abordagem do tema ‘prevenção de acidentes’ com os familiares na escola. Novamente a EMEI 3 apresentou uma porcentagem menor das respostas, com 8%. Na EMEI 5, nenhum dos respondentes abordou o tema com os familiares.

A EMEI 4 apresentou porcentagem significativamente maior (83%) com relação as demais EMEIs, o que significa que mais profissionais abordam o tema com os familiares.

Nesse questionamento, apenas 36% dos profissionais abordam o tema prevenção de acidentes com os familiares.

Questionou-se os respondentes (n=95) sobre quais os temas, relacionados à prevenção de acidentes, foram abordados com os familiares, Tabela 28.

Tabela 28. Temas abordados com os familiares dos alunos, sobre prevenção de acidentes, pelos profissionais das EMEIs, São Paulo 2017.

1 - Envio de medicamentos para escola

3 - Calçado adequado para EMEI

2 - Vestimenta adequada dos alunos para EMEI

4 - Segurança no ambiente domiciliar

	TEMAS ABORDADOS COM OS PAIS			
	1	2	3	4
Σ	81	73	78	38
%	30%	27%	29%	14%

Teste G de Cochran – G = **91,76 (p = 0,0000)**.

Ao analisar as respostas com o teste G de Cochran, Tabela 28, houve diferenças expressivas entre os temas abordados. O tema ‘segurança no ambiente domiciliar’ trata das medidas de segurança no domicílio como, por exemplo, a prevenção de sufocamentos, as queimaduras, os ferimentos, entre outros. O resultado das respostas para essa alternativa foi de 14%, um percentual consideravelmente menor em comparação com os demais temas.

Os temas mais abordados foram: ‘envio de medicamentos para a escola’ seguido do ‘calçado adequado’ e da ‘vestimenta adequada’, com 30%, 29% e 27%, respectivamente.

A alternativa ‘calçado adequado’ e ‘vestimenta adequada’ tratam do uso destes no ambiente escolar, uma vez que não é recomendado, por exemplo, frequentar a escola com sandálias; calçados abertos; roupas com acessórios que possam machucar ou que contenham cordões; e demais situações relacionadas à roupa e ao calçado que possam colocar a criança em risco.

Os resultados dos temas, abordados com os familiares sobre a prevenção de acidentes, foram classificados em ordem decrescente, conforme mostra a Figura 13.

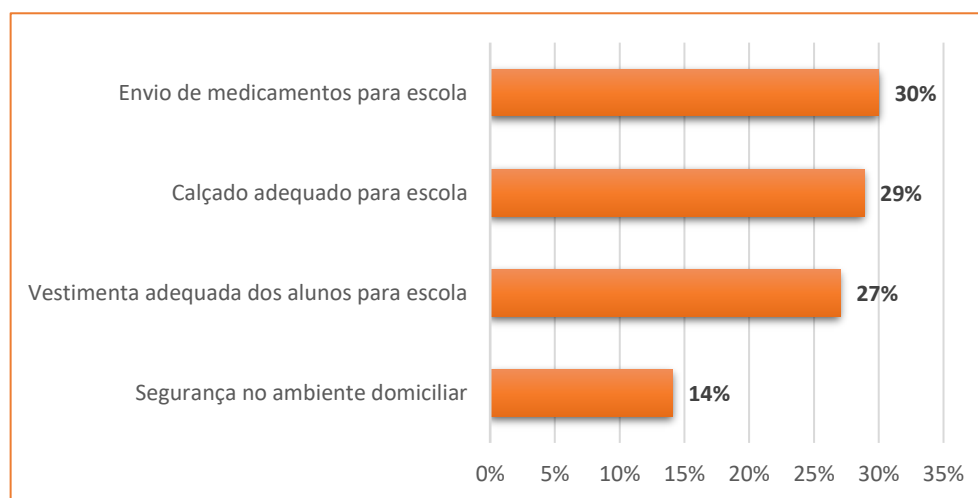


Figura 13. Temas abordados com os pais dos alunos, pelos profissionais das EMEIs, sobre prevenção de acidentes, em ordem decrescente.

Os participantes (n=102) foram questionados sobre as medidas de prevenção de acidentes, consideradas importantes para o ambiente escolar. Os resultados estão apresentados na Tabela 29.

Tabela 29. Medidas de prevenção de acidentes no ambiente escolar, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1 - Educação dos alunos | 4 - Adequação da estrutura física |
| 2 - Formação dos professores | 5 - Implantação de protocolo |
| 3 - Aumento da vigilância | |

	MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES				
	1	2	3	4	5
Σ	68	72	47	82	41
%	22%	23%	15%	26%	13%

Teste G de Cochran – **G = 59,21 (p = 0,0000)**.

A análise pelo teste G de Cochran, Tabela 29, mostrou diferenças relevantes e demonstrou que a ‘implantação de protocolos’ e o ‘aumento de vigilância’ foram significativamente menores que as demais medidas de prevenção investigadas.

A 'adequação da estrutura física', na unidade escolar, foi a resposta mais frequente, com 26%, seguida da 'formação dos professores', com 23%, e 'educação dos alunos', com 22%.

Em ordem decrescente, as medidas de prevenção de acidentes na escola, consideradas importantes pelos profissionais das EMEIs, estão apresentadas na Figura 14.

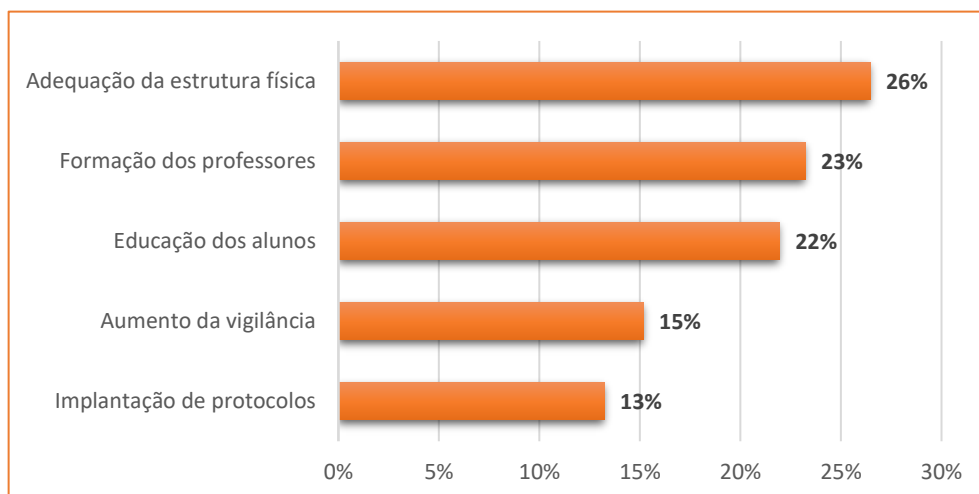


Figura 14. Medidas de prevenção de acidentes consideradas importantes na opinião dos profissionais das EMEIs, em ordem decrescente.

Outro fator, relacionado à prevenção de acidentes, é a criação, na EMEI, de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA ou de um Grupo de Defesa Civil Escolar – GDCE. Além de sua formação é preciso que essa comissão e/ou grupo estejam ativos. Essa questão foi perguntada aos diretores (n=7) e as respostas estão apresentadas nas Tabelas 30 e 31.

Tabela 30. Constituição de CIPA ou GDCE nas EMEIs, de acordo com os diretores, São Paulo, 2017.

DIRETOR	CONSTITUIÇÃO DE CIPA OU GDCE		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	1	0	1	100
EMEI 2	0	1	1	0
EMEI 3	0	1	1	0
EMEI 4	1	0	1	100
EMEI 5	1	0	1	100
EMEI 6	1	0	1	100
EMEI 7	1	0	1	100
Total (n)	5	2	7	71

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Tabela 31. Atividade da CIPA ou GDCE nas EMEIs, de acordo com os diretores, São Paulo, 2017.

DIRETOR	ATIVIDADE PRESENTE DA CIPA OU GDCE		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	0	1	1	0
EMEI 2	0	1	1	0
EMEI 3	0	1	1	0
EMEI 4	0	1	1	0
EMEI 5	0	1	1	0
EMEI 6	0	1	1	0
EMEI 7	1	0	1	100
Total (n)	1	6	7	14

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Pelo teste Qui Quadrado, Tabelas 30 e 31, não houve diferenças significativas entre as respostas dos diretores. Observou-se a criação da CIPA em cinco EMEIs, o que representa 71% do total de EMEIs. Todavia, a CIPA está ativa em apenas uma EMEI (14%), no momento.

Três questionamentos, que possuem relação direta com a prevenção de acidentes na escola, foram feitos aos profissionais das EMEIs (n=95). São eles:

- i. Se as crianças possuem autorização para ir ao banheiro sozinhas: todos os profissionais afirmam que elas possuem essa autorização, com exceção das crianças com necessidades especiais.
- ii. Se há um profissional na EMEI, responsável pela orientação e/ou supervisão da entrada e saída dos alunos na porta da escola: todos os participantes, informaram que existe a presença desse profissional.
- iii. Se há um profissional encarregado pela supervisão dos alunos durante a travessia na rua, em frente ao espaço escolar: todos os participantes responderam que não existe um profissional encarregado de dar esse suporte.

5.4 Características do ambiente escolar

Foi investigada a presença de uma 'lista com telefones de emergência, fixada em local visível na EMEI'. As respostas dos participantes (n=95) estão apresentadas na Tabela 32.

Tabela 32. Presença de uma lista com telefones de emergência, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017.

EMEIS	PRESENÇA LISTA DE TELEFONES DE EMERGÊNCIA		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	9	4	13	69
EMEI 2	0	16	16	0
EMEI 3	6	6	12	50
EMEI 4	2	10	12	17
EMEI 5	2	7	9	22
EMEI 6	6	11	17	35
EMEI 7	4	12	16	25
Total (n)	29	66	95	31

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 20,15$ ($p = 0.0026$).

Ao analisar as respostas, Tabela 32, observa-se que a EMEI 2 não apresenta uma lista de telefones de emergências e, apenas, 31% dos profissionais afirmam conhecer a localização dessa lista na escola.

Esse mesmo questionamento foi feito aos diretores das escolas (n=7) e as respostas estão apresentadas na Tabela 33.

Tabela 33. Presença de lista de telefone de emergências na EMEI, na opinião dos diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.

DIRETOR	PRESENÇA DE LISTA DE TELEFONES DE EMERGÊNCIA		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	0	1	1	0
EMEI 2	1	0	1	100
EMEI 3	1	0	1	100
EMEI 4	0	1	1	0
EMEI 5	1	0	1	100
EMEI 6	1	0	1	100
EMEI 7	1	0	1	100
Total (n)	5	2	7	71

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Após a análise estatística por intermédio do teste Qui Quadrado, Tabela 33, não se evidenciou diferenças significantes entre as EMEIs. Nota-se, contudo, que a maioria dos diretores (71%) afirma conhecer o local, onde a lista de telefones de emergência está fixada na escola.

Para os diretores das EMEIs (n=7) foram realizados questionamentos referentes ao ambiente físico da escola. São eles:

- Acesso ao local de preparo dos alimentos, pelos alunos, Tabela 34;
- Acesso ao banheiro exclusivo dos adultos, pelos alunos, Tabela 35;
- Presença de areia no parque, Tabela 36;
- Realização de manutenção preventiva nos espaços da escola;
- Composição dos brinquedos utilizados pelos alunos.

Tabela 34. Acesso ao local de preparo de alimentos, pelos alunos, segundo os diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.

DIRETORES	ACESSO AO LOCAL DE PREPARO DE ALIMENTOS		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	0	1	1	0
EMEI 2	1	0	1	100
EMEI 3	1	0	1	100
EMEI 4	1	0	1	100
EMEI 5	0	1	1	0
EMEI 6	1	0	1	100
EMEI 7	1	0	1	100
Total (n)	5	2	7	71

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Tabela 35. Acesso ao banheiro dos funcionários, pelos alunos, de acordo com os diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.

DIRETORES	ACESSO AO BANHEIRO DOS FUNCIONÁRIOS		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	0	1	1	0
EMEI 2	1	0	1	100
EMEI 3	1	0	1	100
EMEI 4	1	0	1	100
EMEI 5	0	1	1	0
EMEI 6	1	0	1	100
EMEI 7	1	0	1	100
Total (n)	5	2	7	71

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Tabela 36. Presença de areia no parque, de acordo com os diretores das EMEIs, São Paulo, 2017.

DIRETOR	PRESENÇA DE CAIXA DE AREIA NO PARQUE		TOTAL (n)	SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	1	0	1	100
EMEI 2	1	0	1	100
EMEI 3	0	1	1	0
EMEI 4	0	1	1	0
EMEI 5	1	0	1	100
EMEI 6	1	0	1	100
EMEI 7	1	0	1	100
Total (n)	5	2	7	71

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Nas três investigações, as Tabelas 34, 35 e 36 foram submetidas ao teste Qui Quadrado e não demonstraram diferenças relevantes entre as respostas dos diretores das EMEIs. Nesses questionamentos, cinco diretores (71%) informaram que os alunos possuem acesso à área de preparo de alimentos e ao banheiro dos adultos. A mesma porcentagem (71%) foi encontrada quanto à presença de areia nos parques.

De acordo com os sete diretores, a manutenção preventiva dos espaços escolares é realizada a cada 6 meses.

A composição dos brinquedos, disponibilizados para os alunos, atende às normas previstas e são de material atóxico, inquebráveis, sem pontos ou peças pequenas e consoante a faixa etária, conforme os sete diretores.

Devido à presença de plantas em todas as EMEIs, os diretores foram investigados quanto aos tipos de plantas venenosas. Os resultados estão apresentados na Tabela 37.

Tabela 37. Conhecimento dos diretores das EMEIs, sobre os tipos de plantas venenosas, São Paulo, 2017.

DIRETOR	CONHECIMENTO SOBRE OS TIPOS DE PLANTAS VENENOSAS		TOTAL (n)	% SIM (%)
	SIM	NÃO		
EMEI 1	1	0	1	100
EMEI 2	0	1	1	0
EMEI 3	0	1	1	0
EMEI 4	1	0	1	100
EMEI 5	1	0	1	100
EMEI 6	0	1	1	0
EMEI 7	0	1	1	0
Total (n)	3	4	7	57

Teste do Qui Quadrado: $X^2 = 7,00$ ($p = 0.3208$).

Nessa análise, Tabela 37, o teste Qui Quadrado não demonstrou diferenças significantes entre os respondentes. Todavia, observa-se que, apenas, três diretores (57%) afirmam conhecer quais são os tipos de plantas venenosas.

Para avaliação do ambiente físico, foi utilizado, igualmente, o 'roteiro de observação dos espaços escolares'. Os resultados, quanto ao atendimento ou não das normas previstas nos documentos oficiais, estão apresentados nos Quadros 5 e 6.

Quadro 5. Requisitos de segurança que atenderam às normas de segurança, contidas nos documentos oficiais

Requisitos de segurança que atenderam as exigências dos documentos oficiais
Instalações sanitárias são adaptadas para faixa etária dos alunos
Móveis apropriados para a faixa etária das crianças
Presença de extintores de incêndio
Portas dos banheiros dos alunos sem fechadura
Não há janelas que ofereçam riscos
Extintores de incêndio estão no prazo de validade
Pisos antiderrapantes
Produtos de limpeza e substâncias tóxicas são devidamente acondicionadas e mantidas fora do alcance dos alunos

Fonte: arquivo pessoal.

Quadro 6. Requisitos de segurança que **NÃO** atenderam às normas de segurança, contidas nos documentos oficiais.

Requisitos de segurança que NÃO atenderam as exigências dos documentos oficiais
Não há dispositivos que fecham as portas de forma lenta para evitar ferimentos
As tomadas elétricas, sob o alcance dos alunos não estão protegidas com tampas
As janelas não possuem rede de proteção ou telas
Não há proteção nos vãos das portas para evitar prensão dos dedos
Não há redes de proteção em vão e lugares altos
As escadas não possuem redes de proteção ou cancelas
Os mobiliários nas áreas de circulação dos alunos não possuem cantos arredondados

Fonte: arquivo pessoal.

6 DISCUSSÃO

Deve ser priorizada a preocupação com a identificação dos riscos de acidentes no ambiente escolar, por se entender que a escola, depois do lar, é o local, onde as crianças permanecem por mais tempo e que, portanto, deve ser um ambiente seguro e propício ao desenvolvimento da criança na sua potencialidade.

O papel da escola transcende a promoção de um ambiente seguro e pode ser visto como um local privilegiado para promover, para manter e para educar a sua comunidade sobre saúde e segurança.

Dada a relevância desse tema, a pesquisa foi realizada em Escolas Municipais de Educação Infantil - EMElS da região centro-oeste de São Paulo. Desse estudo participaram 102 profissionais, atuantes na educação infantil, dos quais 73% são professores. A faixa etária média variou entre 43 e 49 anos e houve predomínio do sexo feminino.

A prevalência do sexo feminino corrobora outros estudos (Silvani et al., 2008; Vieira et al., 2009; Neto et al., 2010; Costa et al., 2017), visto que, historicamente e culturalmente, é uma característica dessa atividade laboral, na qual está envolvido o cuidado com crianças (Paschoal, Machado, 2009).

A maior parte dos participantes possui nível superior, o que é compatível com a Lei no. 12.796, de 4 de abril de 2013, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação e dispõe sobre a formação do profissional para atuar na educação básica.

Na fase escolar, a criança aprende a ter noções de segurança, mas apresenta dificuldades em compreender as questões mais concretas e não é capaz de fazer julgamentos precisos sobre a velocidade e a distância. Outrossim, apresenta comportamentos que podem expô-la a riscos e que são, fortemente, influenciados pelo convívio social com outras crianças, o que gera atitudes de desafio às regras (Souza, Barroso, 1998; CODEPPS, 2007).

Outro fator, que pode favorecer a ocorrência de acidentes nesse ambiente escolar, são as inadequações do espaço físico e a falta de conhecimento, dos profissionais, acerca das estratégias preventivas realizadas na escola em que trabalham (Bessa, Vieira, 2001; Souza, Pinto, 2005; Paiva, Maranhão, 2009; Neto et al., 2010; Marchiori, 2013; Bochner et al., 2013; Moraes, Silva, 2014).

Observou-se que a conotação errônea, atribuída ao termo acidente, ou seja, como algo imprevisível e fruto do acaso, dificulta a implantação de ações preventivas

(Ministério da Saúde, 2001; Filócomo et al., 2002; Waksman et al., 2010; SBP, 2014; Blank, 2014).

Por essa razão, investigou-se a definição do termo ‘acidente’ nesse estudo, em que 50% dos respondentes considera o ‘acidente’ como um ‘imprevisto’ e 24% como ‘algo que não pode ser evitado’. Esse resultado é bastante semelhante ao apresentado em outros estudos, nos quais prevalece o conceito de imprevisibilidade (Carvalho, 2008; Venâncio, 2014).

Essa conotação equivocada, sobre a definição do vocábulo ‘acidente’, pode ser atribuída à falta ou a uma maior divulgação de pesquisas, no passado, acerca desse assunto. Costumava-se relacionar os acidentes, por causas externas, ao acaso ou ao fruto de negligência, sem a possibilidade de prevenção (Waller, 1974 in Blank, 2005).

Ressalta-se que a falta de instruções, sobre essa questão, contribui, igualmente, para o entendimento dos acidentes como ‘algo não passível de prevenção’. Nesse estudo, apenas, 20% dos participantes afirmam ter recebido, previamente, algum tipo de instrução referente à prevenção de acidentes, conforme demonstra a Tabela 21.

Nesse contexto, existem outros estudos que evidenciam a falta de capacitação dos profissionais da educação, no que diz respeito ao tema ‘prevenção de acidentes’, e apontam a necessidade de formação dessas pessoas, voltada para a sua segurança e a do outro. Salientam, outrossim, a importância do envolvimento de toda a comunidade nesse tipo de ação, ou seja, os pais, os alunos, os educadores, os serviços de apoio e os profissionais da saúde. (Venâncio, 2014; Moraes, 2012; Joseph et al., 2015; Calandrim et al., 2017; Amro, Qtait, 2017; Costa et al., 2017).

Nesse estudo, a Tabela 29 demonstra que 23% dos profissionais participantes enfatizam, igualmente, a necessidade de formação da equipe escolar quando questionados sobre as medidas essenciais na prevenção de acidentes escolares. Outras medidas, consideradas importantes, são: a abordagem do tema ‘prevenção de acidentes’ com os alunos, apontada por 22% dos respondentes; e a adequação da estrutura física, destacada por 26%. Todavia, o aumento de vigilância dos alunos apareceu, apenas, em 15% das respostas e a implantação de protocolos em apenas 13%, o que denota menor relevância dada à implantação de uma sistematização para a prevenção dos acidentes nas escolas.

A resposta que chamou atenção, e ratifica a falta de reconhecimento quanto à sistematização da segurança escolar, foi a presença de uma lista com os números de

telefones de emergência, a qual era conhecida por apenas 31% dos profissionais. No entanto, 71% dos diretores afirmaram saber o local onde a lista estava fixada, Tabelas 32 e 33. A justificativa, encontrada para esse fato, foi verificar, durante a visita técnica, a presença dessa lista fixada, apenas, na sala dos diretores e não em local visível a toda a equipe escolar. Esse fato pode dificultar o acionamento rápido dos serviços de emergência como o SAMU e o Corpo de Bombeiros que se constituem em uma ação terciária para a prevenção de acidentes.

A fim de demonstrar a relevância de se trabalhar o tema prevenção de acidentes, investigou-se, conforme apresentado nas tabelas 25, 26, 27 e 28, a realização, por parte dos profissionais, de alguma ação educativa com os familiares e com os alunos.

Foi constatado que 60% dos respondentes abordaram o tema com os seus alunos em algum momento do projeto pedagógico. Os temas mais discutidos se referem às regras de utilização dos brinquedos, em especial as do parque, e a atenção dada aos cadarços soltos dos calçados.

Quanto à realização de alguma ação educativa com os familiares dos alunos sobre a prevenção de acidentes, somente 36% dos professores afirmaram que executavam. Os temas mais prevalentes e abordados com os familiares foram: o envio de medicamentos com segurança para a escola; as vestimentas mais adequadas aos espaços escolares, como roupas sem presilhas ou cordões; e os calçados fechados com sola apropriada ao piso.

As ações educativas, efetivadas pelos respondentes, demonstram a existência de uma preocupação quanto à exposição do aluno ao risco, bem como a necessidade de reduzi-los, a fim de tornar o ambiente escolar mais seguro.

Preparar os profissionais da educação para a prevenção de acidentes e compreender a percepção que ele possui do 'acidente infantil', do ambiente físico e dos riscos na escola, contribui para o desenvolvimento do seu trabalho dentro do espaço escolar com as crianças e, indiretamente, com os seus familiares. Essa é uma estratégia prevista na Política Nacional de Redução de Acidentes (2001), do Ministério da Saúde, na qual a atuação na prevenção de acidentes deve incluir a educação e a comunicação social em saúde e a elaboração de material instrucional, com vista à promoção de comportamentos saudáveis, conforme as características sociais e culturais de cada grupo populacional.

As ações educativas, que visam a prevenção de acidentes na escola, demonstram bons resultados a exemplo da ampliação do conhecimento acerca dos riscos e de como é possível preveni-los (Gonsales, 2012; Nascimento et al., 2013).

É imprescindível que os educadores e os seus gestores tomem conhecimento da existência de documentos relevantes que tratam da segurança escolar, a fim de orientar o desenvolvimento de programas de prevenção nas escolas, bem como o de difundi-los. Cita-se, como exemplo, o Programa Criança Segura na Escola, da ONG Criança Segura, que descreve diretrizes para a promoção da saúde e da segurança no ambiente escolar, o *School Health Guidelines to Prevent Unintentional Injuries and Violence, Guidelines for School Health Programs to Prevent Unintentional Injuries and Violence* e *Health and Safety Checklist for Early Care and Education Programs: Based on Caring for Our Children*. É importante que cada escola se aproprie da recomendação que melhor se adapte ao desenvolvimento de suas atividades pedagógicas, que possua maior prioridade e atenda aos recursos escolares e ao público de alunos (CDC, 2001; CDC, 2006, ONG Criança Segura, 2011; California Childcare Health Program, 2014).

Contudo, não se considerada uma prática efetiva, a aplicação, isoladamente, de estratégias educativas, baseadas na mudança de comportamento para prevenção de acidentes. Torna-se necessária a aplicação prática da epidemiologia aos conhecimentos da biomecânica e do comportamento, além de investimentos em recursos humanos e da implantação de programas com oportunidades de prevenção (National Association of Emergency Medical Technicians, 2012; SBP, 2014).

Paralelamente às ações educativas, é importante o entendimento das legislações específicas vigentes, com relação à segurança na escola. O presente estudo investigou essa questão, conforme se encontra demonstrado nas Tabelas 22, 23 e 24. Dos sete diretores entrevistados, quatro conheciam a Legislação que apresenta o Programa de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros na Escola. No entanto, apenas dois diretores tinham ciência da Lei, que estabelece o entorno escolar como um espaço de prioridade, e um deles conhecia a Lei que dispõe sobre a formação do Grupo de Defesa Civil Escolar.

O conhecimento das leis permite ao diretor contribuir, de maneira eficaz, com a segurança na escola, uma vez que possui condições de acionar as autoridades e departamentos competentes, com vista à realização da manutenção do pavimento e da iluminação no entorno da escola, entre outras ações previstas nessas legislações.

De um modo geral, as ações para a prevenção dos traumas são classificadas em ativas e passivas. As ativas dependem da colaboração das pessoas e as passivas independem dessa colaboração ou exigem pouca ação das pessoas para ter acesso à proteção e, desse modo, tendem a ser mais eficientes. Todavia são mais complexas e de difícil implantação, podem ser mais caras e ainda exigir ações reguladoras ou legislativas. Por esse motivo, a combinação de estratégias ativas e passivas parece ser o melhor caminho para a prevenção do trauma (National Association Of Emergency Medical Technicians, 2012).

A adequação, do ambiente físico escolar, refere-se a uma estratégia passiva de prevenção de acidentes. Ao investir nesse tipo de proteção, torna-se possível oferecer maior liberdade para as crianças, durante as atividades pedagógicas e nos espaços de brincar.

Ao caracterizar os ambientes físicos das escolas, participantes desse estudo, foi possível identificar que nem todos os requisitos de segurança, previstos nas normas e leis, são cumpridos. Um dos requisitos é limitar o acesso dos alunos à área de preparo de alimentos, como a cozinha, e ao banheiro, de uso exclusivo dos adultos. Contudo, verificou-se que, de acordo com 71% dos respondentes, ocorre o livre acesso das crianças a esses espaços, o que está apresentado nas Tabelas 34 e 35.

As diretrizes preventivas internacionais, como a “*Health and Safety Checklist for Early Care and Education Programs: Based on Caring for Our Children*”, e as nacionais, como o ‘Roteiro de Inspeção das Instituições de Educação Infantil – COVISA’, e os ‘Indicadores de Qualidade da Educação Infantil Paulistana’, recomendam que, nos espaços exclusivos destinados à equipe escolar, não seja permitido o acesso de crianças. Menciona-se, novamente, o caso do banheiro exclusivo para adultos, visto que possui fechaduras e outros elementos de risco, bem como o da cozinha que dá o acesso ao fogão, ao forno e a utensílios perfurocortantes (Secretaria Municipal da Saúde, 2009; California Childcare Health Program, 2014; SME, 2016).

Em 71% das escolas, foi constatada a presença de areia no parque, o que é outro requisito de segurança, recomendado pela Norma Brasileira - NBR 16072/2012, e que contribui para o amortecimento de quedas, especialmente dos brinquedos de impacto, como os escorregadores (ABNT, 2012).

Em todas as escolas investigadas, foi detectado que os móveis e instalações sanitárias são aqueles apropriados para a faixa etária dos alunos atendidos.

Outrossim, as portas dos banheiros infantis não possuem fechaduras, os produtos perigosos estão fora do alcance das crianças e existem extintores de incêndio dentro da validade. No entanto, somente 4% dos profissionais da escola afirmam saber como manusear um extintor e não conhecem as rotas de fuga para os casos de incêndio, o que está previsto na Instrução Técnica no. 42/2014, do Corpo de Bombeiros (Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, 2014).

Por outro lado, outros importantes requisitos de segurança não atendiam às recomendações e às normas: não havia tela de proteção nas janelas, nas escadas nem em outros compartimentos, localizados mais acima; e as tomadas elétricas, ao alcance das crianças, não possuíam proteção.

Em todas as EMEIs, no que se refere, ainda, ao ambiente físico escolar, observou-se a presença de plantas ao alcance das crianças. A partir desse fato, uma investigação foi realizada, com a finalidade de avaliar o grau de conhecimentos dos diretores, acerca do tipo de plantas existentes e se estas eram tóxicas ou não, bem como se deveriam fazer parte desse ambiente. Dentre os participantes, 43% não soube informar que tipos de plantas apresentam riscos, o que demonstra a necessidade de se trabalhar mais essa questão. Esse resultado foi semelhante ao descrito no estudo de Peixoto et al. (2014) que investigaram o quanto os discentes de um curso de pedagogia conheciam sobre a toxicidade de algumas plantas, no qual 45% dos respondentes evidenciaram o seu desconhecimento sobre quaisquer tipos de plantas tóxicas.

Para os especialistas em toxicologia, a falta de informação é uma das principais responsáveis pela ocorrência desse tipo de acidente. Por essa razão, torna-se necessária a identificação dos riscos e a promoção da educação sobre o tema, visto que uma grande parte das pessoas não conhece a toxicidade dos vegetais (Fook et al., 2014).

Para que as estratégias de prevenção de acidentes sejam efetivas, uma outra medida importante é conhecer a realidade local, ou seja, quais são os acidentes ocorridos; quais as atividades que estavam em desenvolvimento no momento da ocorrência; qual a parte do corpo afetada; em que ambiente se deu o fato; em que turno escolar; qual a faixa etária e o sexo do aluno; e, por fim, qual o tipo de atendimento prestado.

A existência de um 'registro de acidentes escolares' propicia a identificação dos pontos frágeis da instituição, com relação à prevenção desses acidentes e pode ser

utilizado, igualmente, como instrumento de adequação ao ocorrido. Todavia, para que essas informações sejam colhidas de maneira eficiente, é necessário que o registro seja feito em local apropriado, de fácil acesso aos educadores, e que contenha:

- i. *Dados de Identificação*: qual o sexo; a faixa etária; o turno em que ocorreu e o nome do responsável pela criança;
- ii. *Informações do acidente*: descrição de modo detalhado de como ocorreu o acidente; o ambiente onde estava a criança; a descrição do atendimento prestado; se ocorreu hospitalização; e se resultou em afastamento da criança e/ou sequela.

A tabulação desses dados possibilita o primeiro passo para conhecer e desenvolver estratégias para a prevenção de acidentes na escola. (Liberal et al., 2005; ONG Criança Segura, 2011).

Nessa pesquisa foram contabilizados 948 acidentes com os alunos, registrados no livro de ocorrências, durante o período compreendido entre janeiro e dezembro de 2016. Esse resultado expressivo demonstra que os acidentes são uma realidade no cenário estudado, o que justifica medidas para a sua prevenção.

No entanto, evidenciou-se que muitos acidentes, normalmente, não são registrados, o que, de acordo com os participantes, está relacionado a situações, consideradas 'comuns' no dia-a-dia. Esse fato reforça a ideia de considerar os acidentes como 'um imprevisto' ou o resultado do 'acaso'.

Ressalta-se, entretanto, que nem todas as escolas apresentaram um sistema de registro eficiente, o que pode explicar as diferenças significativas, encontradas entre o total de acidentes de uma escola para outra, como ocorreu na EMEI 1, com 10 acidentes registrados e na EMEI 7, com 523 acidentes registrados, conforme demonstrado na Tabela 14.

Dentre todas as EMEIs investigadas, a EMEI 7 apresenta um sistema de registro de acidentes, aparentemente, mais eficiente que as demais unidades. Trata-se de um livro de ocorrência, disponível em cada sala de aula e de fácil acesso ao professor, o que permitiu o registro em qualquer momento do dia. As outras escolas apresentam um sistema de registro em livro de ocorrência, localizado na secretaria escolar, o que demanda o deslocamento do professor para realizar as anotações, as quais nem sempre são registradas, devido às atividades pedagógicas.

Evidenciou-se, outrossim, que nem todas as informações relevantes estavam registradas, o que dificultou e, certamente, prejudica um adequado mapeamento dos

acidentes. Em alguns livros, inclusive o nome do aluno esteve ausente, assim como faltaram informações básicas, entre elas o tipo de encaminhamento realizado e se foi necessário o afastamento da escola.

Dentre as informações colhidas, o tipo de acidente mais prevalente foi a queda, com 44,2% das ocorrências, o que corrobora outros estudos (WHO, Unicef, 2008; Carvalho, 2008; Neto et al., 2010; Cristo, 2011; Venâncio, 2014; Costa et al., 2017).

Com exceção dos acidentes no trânsito, as quedas são as responsáveis pela maior parte dos acidentes infantis e resultou em 51.928 hospitalizações, o que representa 46% dentre os demais tipos de acidentes (ONG Criança Segura, 2017).

De acordo com o relatório da “*World Report on Child Injury Prevention*” da WHO e Unicef (2008), as quedas fazem parte do processo de desenvolvimento das crianças que exploram o mundo e aprendem a andar, a subir, a descer e a saltar.

A maior parte das quedas, felizmente, apresenta consequências pequenas e a sua gravidade pode variar conforme a faixa etária das crianças, visto que a maturação motora, cognitiva e psicossocial está em desenvolvimento, o que significa um aprendizado e uma ampliação dos limites (Martins, 2006).

O segundo tipo de acidente predominante, identificado no livro de ocorrência das EMElS, foi o trauma na cabeça, com um percentual de 44,2%. A colisão, contra superfícies ou contra outras crianças, foi o principal mecanismo apontado nos incidentes ocorridos.

Essa incidência pode estar relacionada às características anatômicas das crianças que possuem o crânio, proporcionalmente maior, do que os outros segmentos corpóreos e, conseqüentemente, uma tendência maior de acidentá-lo. (Baratella, 2014).

Outro fator, que pode estar associado ao trauma na cabeça, é a falta de noção espacial, característica dessa fase de desenvolvimento, o que favorece as colisões com as mobílias, com as colunas e com outras crianças (Wong, 2014).

Nesse estudo foi constatado que o local de maior ocorrência dos acidentes foi o parque, com 58,9%. Resultado semelhante foi encontrado em outros estudos, também realizados em escolas (CDC, 2001; Portugal, 2010; Venâncio, 2014; Moraes, Silva, 2014).

Para Sociedade Brasileira de Pediatria (2014), os parques se constituem em ótimos espaços que permitem o desenvolvimento das habilidades, relacionadas à velocidade, ao movimento e ao espaço físico, assim como contribuem para a

socialização e para a obtenção de hábitos saudáveis e seguros. Entretanto, os equipamentos, disponíveis nesses parques, podem representar riscos quando não se encontram adequadamente estruturados, o que envolve tanto os fabricantes como os responsáveis por essa área.

Durante as atividades realizadas pelas crianças, a supervisão de um adulto pode ser considerada um outro fator preventivo, embora alguns estudos apontem que a presença de um adulto não previne, necessariamente, o acidente, seja por desconhecimento de como evitá-lo, seja pela falta de atenção adequada, visto que realiza, concomitantemente, outras atividades. Por essa razão, reforça-se a importância da sensibilização desses profissionais quanto aos riscos e às estratégias de prevenção, a fim de garantir uma vigilância eficiente e uma redução na incidência de acidentes escolares (Filócomo et al., 2002; De Lima, 2009; Moraes, Silva, 2014).

No ambiente escolar, a prevenção de acidentes envolve uma série de fatores e protagonistas, tais como: o conhecimento dos riscos; o estudo sobre as estratégias de prevenção; o tempo para abordagem do tema com a equipe, com os alunos e com os familiares; a implantação de protocolos e planos de ação; e a supervisão de órgãos competentes, com o objetivo de identificar a aplicação das normas e das leis. Trata-se de um trabalho intenso e de promoção da saúde na escola que necessita criar e ampliar canais de comunicação efetivos e vínculos com diferentes profissionais e instituições. O papel da escola está além da sua função acadêmica, uma vez que passa a agregar a socialização e a construção do caráter, do comportamento e da cidadania (Liberal et al., 2005; Pedroso et al., 2014).

7 CONCLUSÃO

Os acidentes mais prevalentes, de acordo com a pesquisa realizada nas Escolas Municipais de Educação Infantil – EMEIs, foram as quedas e o local de sua maior ocorrência foi o parque.

Por meio dos instrumentos, utilizados na pesquisa, foi realizado o levantamento e a identificação dos riscos de acidente nas escolas. Estes estão vinculados às características do ambiente físico, as quais não atendem a todas as normas de segurança. Outra questão que contribui para o seu aumento é o desconhecimento, por parte dos diretores, de quais plantas são tóxicas e quais são as leis de segurança escolar. Além desses aspectos mencionados foram constatados mais alguns fatores de riscos: a falta de conhecimento dos educadores do manuseio dos extintores e das rotas de fuga em caso de incêndio, bem como a falta de uma sistematização da segurança escolar.

Em todas as EMEIs, constatou-se que o sistema de registro dos acidentes escolares se mostrou ineficiente, pois não contemplou os dados necessários, o que dificultou demonstrar, com fidedignidade, todos os acidentes vivenciados nas escolas, durante o período investigado.

Os profissionais das escolas tiveram dificuldade em conceituar o termo ‘acidente’ e prevaleceu o entendimento de imprevisibilidade e inevitabilidade, o que dificulta reconhecer a necessidade de ações preventivas.

Menos de um terço da equipe escolar participou de algum tipo de formação, de capacitação ou recebeu instruções sobre a prevenção de acidentes, embora todos esses profissionais tenham presenciado, pelo menos, um acidente na escola.

Foram realizadas ações educativas com os alunos e com os seus familiares. Os temas mais abordados contemplaram: a vestimenta e os calçados adequados às atividades escolares; o fornecimento de instruções sobre como utilizar os brinquedos e o parque com segurança; e o envio de medicamentos de maneira segura para a escola.

Os ambientes escolares analisados não atenderam a todas recomendações oficiais, no quesito ‘espaço mais seguro’.

Este estudo justifica a necessidade premente de discutir o tema ‘prevenção de acidentes’ com os profissionais da educação. Outrossim, ressalta a relevância do incentivo à criação de uma sistematização para a segurança do ambiente de educação infantil como a implantação de um registro de acidentes eficiente e que, sua

análise possa ser utilizada como subsídio para elaboração de um plano de ação que adeque as práticas escolares e o ambiente físico, a fim de torna-lo mais seguro.

Assim como ações formativas para equipe, para os alunos, para seus familiares e para comunidade escolar sobre prevenção de acidentes.

Sugere-se, igualmente, a implantação de estratégias interdisciplinares e intersetoriais, voltadas para a prevenção de acidentes nas escolas.

8 REFERÊNCIAS

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16071-7. Playgrounds. Parte 7: inspeção, manutenção e utilização. 2012
- Ação Educativa, Unicef, PNUD, Inep-MEC. Indicadores da qualidade na educação. São Paulo: Ação Educativa, 2004.
- Alves PB. A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados. *Psicol. Reflex. Crit.* Porto Alegre, 1997; 10(2):1-4.
- Amro NR, Qtait M. General Knowledge & Attitude of First Aid among Schoolteacher's in Palestine. *Int J Innov Res Med Sci.* [internet] 2017, 2(4):660–5 [acesso em 10/09/2018] Disponível em: <http://ijirms.in/index.php/ijirms/article/view/155>.
- Bannet DJ et al. The Application of the Haddon Matrix to Public Health Readiness and Response Planning. *Environmental Health Perspectives.* 2005 Mai; 113(5):561-566.
- Baratella JR. Injúrias não intencionais: quedas. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. *Tratado de Pediatria.* 3a. Ed. São Paulo: Manole, 2014. p. 247-250. 1 vol.
- Bem MAM et al. Epidemiologia dos pequenos traumas em crianças atendidas no Hospital Infantil Joana de Gusmão. *Arquivos Catarinenses de Medicina.* 2008; 37(2): p. 59-66.
- Bessa AG, Vieira LJE de S. Acidentes em crianças no contexto escolar: uma visão do educador. *RECCS: R. Cent. Ci. Saúde.* 2001 Fortaleza. 14:15-20.
- Blank D. Controle de injúrias sob a ótica da pediatria contextual. *Jornal de Pediatria.* 2005 Supl 81(5):123-136.
- Blank D. Epidemiologia das injúrias/agravos por violências e acidentes. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. *Tratado de Pediatria.* 3a. Ed. São Paulo: Manole, 2014. p. 143-150. 1 vol.

Bochner R, Fiszon JT, Assis MA. Plantas Tóxicas ao alcance de crianças: Transformando Risco Em Informação. Rio de Janeiro: Rio Books, 2013.

Brasil. Congresso Nacional. Lei no. 13.257 de 8 de março de 2016. Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância e altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, a Lei nº 11.770, de 9 de setembro de 2008, e a Lei nº 12.662, de 5 de junho de 2012.

Brasil. Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, e legislação correlata. 13. ed. 2015. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara.

Brasil. Portaria GM no. 3124 de 08 de junho de 1978. Norma Regulamentadora NR5. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Diário Oficial União DOU 06 de julho de 1978.

"Brasil. Portaria GM/MS n. 321 de 26 de maio de 1988, Institui normas e os padrões mínimos, que com esta baixam, destinados a disciplinar a construção, instalação e o funcionamento de creches, em todo o território nacional. 1998 Ministério da Saúde. [internet] 1988. [acesso em 10/12/2016] Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/portaria_0321.pdf.

Brasil. Portaria SME nº 5.767, de 20 dezembro de 2011 – Institui o Programa de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Unidades Educacionais que especifica, e dá outras providências, Secretária Municipal da Educação de São Paulo, [internet], 2011 [acesso em 02/12/2016]. Disponível em: <http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Portals/1/Files/10372.pdf>.

Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Lei no. 12.796 de 4 de abril de 2013. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Diário Oficial da União - DOU 5.4.2013.

Brasil. Secretaria Estadual da Saúde. Resolução 44/GESP/SES de 30 de janeiro de 1992. Aprova a Norma Técnica para Creches e Estabelecimentos Congêneres, que faz parte Integrante desta Resolução. 1992.

Bronfenbrenner U. Ecological system theory. *Annals of Child Development*, 1989. 6:187-249. In: Alves PB. A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados. *Psicol. Reflex. Crit.* Porto Alegre, 1997; 10(2):1-4.

Calandrim LF et al. Primeiros socorros na escola: treinamento de professores e funcionários. *Rev Rene*. 2017 [internet] maio-jun; 18(3):292-9 [acesso em 10/09/2018] disponível em:

<http://periodicos.ufc.br/rene/article/viewFile/20044/30695>.

Califórnia Childcare Health Program. Health and Safety Checklist for Early Care and Education Programs: Based on Caring for Our Children National Health and Safety Performance Standards. UCSF School of Nursing, 3a.ed 2014.

Câmara dos Deputados (BR). Projeto de Lei 2531 de 18 de outubro 2011. Obriga os estabelecimentos de saúde da rede pública e privada a notificar os casos de atendimentos que envolvam acidentes, de crianças e adolescentes de 0 a 14 anos. Deputado Eduardo Barbosa. 2011.

Câmara dos Deputados (BR). Projeto de Lei 7035 de 04 de fevereiro de 2014. Estabelece normas gerais sobre Segurança Escolar. Deputado Rogério Carvalho. 2014.

Câmara dos Deputados (BR). Projeto de Lei 708 de 12 de março de 2015. Estabelece normas gerais sobre segurança escolar e dá outras providências. Deputado Alan Rick. 2015.

Câmara Municipal de Marília (BR). Lei nº 6435 de 23 de junho de 2006. Autoriza O Executivo a Criar o Programa ""Criança Em Segurança"" Destinado À Promoção de Ações Voltadas à Prevenção de Lesões Não Intencionais em Crianças. 2006.

Câmara Municipal de Marília (BR). Lei nº 6508 de 05 de janeiro de 2007. Institui No Município De Marília, O Projeto SEMEIstral de Prevenção Aos Acidentes Que Vitimam Crianças. 2007.

Carvalho FF. Acidentes Infantis: Relatos de Diretores e Professores do Ensino Fundamental e Análise do Material Didático. [dissertação] Universidade Estadual Paulista - Júlio de Mesquita Filho, 2008.

CDC - Center For Disease Control And Prevention. Guidelines for Health Programs to Prevent Unintentional Injuries and Violence: Summary. Atlanta: U.S. Department Of Health And Human Services, june 2006.

CDC - Center For Disease Control And Prevention. School Health Guidelines to Prevent Unintentional Injuries And Violence. Atlanta: U.S. Department Of Health And Human Services, 2001.

CODEPPS - Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas De Saúde. Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros nas escolas. Prefeitura da Cidade de São Paulo. Secretaria Municipal Da Saúde: 2007.

Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. Resolução COFEN no. 311 de 08 de fevereiro de 2007. Aprova o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem para aplicação na jurisdição de todos os Conselhos de Enfermagem [internet] 2007 [acesso em 10/09/2017] Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3112007_4345.html

Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES Nº 3, de 07 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem.

Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Parecer Coren no. 028 de 23 de julho de 2014. Ementa: Realização de treinamentos, palestras, cursos e aulas por profissionais de enfermagem. Câmara Técnica de Educação, 2014.

Costa SNG, et al. Acidentes infantis: conhecimento e percepção de educadoras de creches. Rev enferm UFPE [internet], Recife, 2017 Outubro, 1(10):3845-52. [acesso em 10/09/2018]. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/69696/24314>.

Cristo M. Abordagem da Segurança, Higiene e Saúde na Organização e Gestão Escolar. [dissertação] Porto: Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, 2011.

De Lima RP et al. Acidentes na infância: local de ocorrência e condutas dos familiares no âmbito domiciliar. Enfermeria Global, [internet] 2009 Fev:15 [acesso em 20/08/2018] Disponível em:

http://scielo.isciii.es/pdf/eg/n15/pt_administracion2.pdf.

Ferriani M das GC, Miranda MIF. Escola como base de apoio para a promoção da saúde da criança e do adolescente. 2004. In: Santos, LES. Creche e Pré-escola uma abordagem de saúde. São Paulo: Artes Médicas, 2004. p. 3-9.

Filócomo FRF, Harada M de JC, Silva CV, Pedreira M da LG. Estudo dos acidentes na infância em um pronto socorro pediátrico. Rev Lat Am Enf. 2002 Jan-Fev; 10(1):41-47.

Fonseca SS et al. Fatores de risco para injúrias acidentais em pré-escolares. Jornal de Pediatria. Rio J, 2002; 78(2):97-104.

Fook SML et al. Análise Da Ocorrência De Plantas Tóxicas Em Escolas Estaduais No Município de Campina Grande (Pb) como Estratégia na Prevenção de Intoxicações. Revista Saúde E Ciência On Line. 2014. 3(1):44-55.

Françoso LA, Abramovici S. Injúrias não intencionais (acidentes): Atendimento pré-hospitalar e transporte de vítimas de trauma. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. Tratado de Pediatria. 3a. Ed. São Paulo: Manole, 2014. p. 182-186. 1 vol.

Gonsales TP. Atividades de formação de professores para o trabalho com prevenção de acidentes infantis. [dissertação] Universidade Estadual Paulista - Júlio de Mesquita Filho, 2012.

Governo do Estado do Rio Grande do Sul (BR). Lei no. 14.030 de 26 de junho de 2012. Dispõe sobre as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes e Violência Escolar – CIPAVE – no âmbito da rede de ensino público estadual do Rio Grande do Sul. Diário Oficial (Rio Grande do Sul). 2012, DOE 123.

Haddon Jr W. The changing approach to the epidemiology, prevention, and amelioration of trauma: the transition to approaches etiologically rather than descriptively based. *Am J Public Health Nations Health*. 1968 Aug; 58(8): 1431–1438.

Joseph N et al. Awareness , attitudes and practices of first aid among school teachers in Mangalore , south India. *J PRIM Heal CARE*. 2015 [internet] 7(4):274–81 [acesso em 10/108/2018] Disponível em: <https://www.publish.csiro.au/HC/pdf/HC15274>.

Liberal EF et al. Escola Segura. *Jornal de Pediatria*. 2005 Supl 81(5):155-164.

Marchiori AF. Estudo sobre os acidentes e o conhecimento como mecanismo de prevenção: compreendendo o cuidar e educar na educação infantil. *Zero-a-Seis*. 2013. Florianópolis. 15(27):1-21.

Martins CBG. Acidentes na infância e adolescência: uma revisão bibliográfica. *Rev Bras Enferm*. 2006 Maio-Jun; 59(3): 344-8.

Michaelis. *Michaelis Dicionário Prático - Língua Portuguesa*. São Paulo: Melhoramentos, 2013. p. 127.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Critérios para um Atendimento em Creches que Respeite os Direitos Fundamentais das Crianças. 2a. Ed. Brasília: MEC/SEB, 2009.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica (BR). Indicadores de Qualidade da Educação Infantil. Brasília: MEC/SEB, 2009.

Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica (BR). Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil. Brasília: MEC/SEB, 2006.

Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica (BR). Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil. Brasília: MEC/SEB, 2006.

Ministério da Educação (BR). Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB N. 20/2009 - Revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil. Brasília. [internet] 2009 [acesso 14/10/2016] Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2097&Itemid.

Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro (BR). Portaria no. 1.996 de 10 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. 2007.

Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Escolas Promotoras de Saúde: experiências no Brasil. 1a. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa (BR). Caderno de Educação Popular e Saúde. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

Ministério da Saúde (BR). Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento. Cadernos de Atenção Básica no. 33. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

Ministério da Saúde (BR). Viva: vigilância de violências e acidentes, 2013 e 2014. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

Ministério da Saúde (BR). Viva: vigilância de violências e acidentes, 2009, 2010 e 2011. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

Ministério da Saúde (BR). Viva: vigilância de violências e acidentes, 2006 e 2007. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

Ministério da Saúde (BR). Portaria GM/MS nº 737 de 16 de maio de 2001. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências: República Federativa do Brasil. 2001 Mai 16; Seção 1e:1-28.

Ministério da Educação (BR). Subsídios para credenciamento e funcionamento de instituições de educação infantil. 2 ed. Brasília: Ministério da Educação, 1998. 2 vol.

Moraes EF. Percepção de pais e pediatras quanto à prevenção de queimaduras na infância. [dissertação]. Belo Horizonte: Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas René Rachou, 2012.

Moraes MCL, Silva EBC. Estudo sobre acidentes na infância em duas creches públicas do município de São Paulo. Rev. ARETÉ. Manaus. 2014 Jul-Dez. 7(14):124-134.

Nascimento EM et al. Ações intersetoriais de prevenção de acidentes na educação Infantil: opiniões do professor e conhecimentos dos alunos. Journal of Human Growth and Development 2013; 23(1): 99-106.

National Association of Emergency Medical Technicians - NAEMT. Prehospital Trauma Life Support - PHTLS. São Paulo: Mosby-Elsevier, 2012. p. 1-43.

NCIPC - National Center for Injury Prevention and Control e Center for Disease Control and Prevention. [internet] 2009 Disponível em: <http://www.cdc.gov/injury/vvisqars/index.html>. In: National Association of Emergency Medical Technicians - NAEMT. Prehospital Trauma Life Support - PHTLS. São Paulo: Mosby-Elsevier, 2012. p. 1-43.

Neto CM, Alves NC, Paes MSL. Risco de acidentes na infância em uma creche comunitária de Ipatinga/MG. Revista Enfermagem Integrada. Ipatinga Unileste. 2010. 3(1):381-394.

OMS - Organização Mundial de Saúde. Manual de Vigilância das lesões. 1a. Ed. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, 2004. p. 5-8.

ONG Criança Segura. 15 anos de atuação da Criança Segura no Brasil: análise de indicadores de mortes e internações. Relatório Institucional. ONG Criança Segura. [internet] 2016 [acesso 09/12/2016] Disponível em: <http://criancasegura.org.br/wp-content/uploads/2016/10/livreto-15-anos-v2D-2016-08-29-simples.pdf>.

ONG Criança Segura. Guia criança segura na escola, a prevenção do acidente no currículo escolar. ONG Criança Segura: São Paulo, 2011. p. 5-110.

ONG Criança Segura. Os acidentes em números. [internet] 2017 [acesso em 10/09/2018] Disponível em: <http://criancasegura.org.br/dados-de-acidentes/>.

ONG Criança Segura. Relatório Institucional. ONG Criança Segura [internet]. 2016 Ago 02 [acesso em 11/05/2017] Disponível em: <http://criancasegura.org.br/wp-content/uploads/2016/08/02-2.pdf>.

ONG Criança Segura. Análise das principais causas acidentais de mortalidade infantil na Semana Nacional de Prevenção de Acidentes. Notícias Criança Segura. [internet]. 2015 [acesso em 05/01/2016] Disponível em: <http://criancasegura.org.br/profiles/blogs/ong-crianca-segura-divulga-analise-das-principais-causas-acidenta>.

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde e Organização Mundial da Saúde - OMS. Escolas Promotoras de Saúde [internet] 1995 [acesso em 10/09/2017] Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=588:escolas-promotoras-de-saude&Itemid=685

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde. Ippolito-Shepherd J e Cerqueira YMT. Las escuelas promotoras de la salud en las Américas: una iniciativa regional. [internet] 2003 [acesso em 10/09/2017] Disponível em: <http://congreso.dgire.unam.mx:8080/blog/sites/default/files/Sitios%20Locales%20de%20Salud.pdf>.

Paiva TD, Maranhão DG. Mortalidade de crianças usuárias de creches: riscos e papel do enfermeiro na prevenção. Rev Enferm UNISA 2009; 10(2): 188-92.

Paschoal JD, Machado MCG. A história da educação infantil no Brasil: avanços, retrocessos e desafios dessa modalidade educacional. Revista HISTEDBR, [internet] 2009, Mar 33:78-95. [acesso em 10/09/2018] Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639555>.

Pedroso GC et al. Prevenção de Acidentes e Violência na Escola: Promovendo a Segurança e a Cultura de Paz. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. Tratado de Pediatria. 3a. Ed. São Paulo: Manole, 2014. p. 327-329. 1 vol.

Peixoto MI et al. Vigilância para prevenção de acidentes nas escolas: Formando multiplicadores de saberes. Congresso Nacional de Educação CONEDU, 2014 [internet] Disponível em:
http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/Modalidade_4datahora_15_08_2014_17_54_05_idinscrito_5112_8fc95e789f53ce85b89d6f4a1c593d39.pdf.

PNPI - Plano Nacional pela Primeira Infância. Mapeamento da Ação Finalística Evitando Acidentes na Primeira Infância, Rede Nacional Primeira Infância- RNPI [internet]. 2014 [acesso em 07/09/2016] Disponível em:
<http://primeirainfancia.org.br/wp-content/uploads/2015/01/RELATORIO-DE-MAPEAMENTO-EVITANDO-ACIDENTES-versao-4-solteiras.pdf>.

Portugal - Ministério da Saúde (PT). Programa Nacional de Prevenção de Acidentes 2011-2016. Lisboa: Direcção de Serviços de Promoção e Protecção da Saúde Divisão de Saúde Ambiental e Ocupacional, 2010.

Portugal - Ministério das Finanças, da Educação e da Saúde (PT). Portaria no. 413 de 8 de junho de 1999. A presente portaria aprova o Regulamento do Seguro Escolar. Ministros das Finanças, da Educação e da Saúde. Portugal, 1999.

Prefeitura de São Paulo (BR). Decreto Nº 54.824, de 10 de outubro de 2013. Fixa as atribuições dos Profissionais de Educação que integram as equipes escolares das unidades educacionais da Rede Municipal de Ensino. 2013

Prefeitura de São Paulo (BR). Decreto Nº 54.824, de 7 de fevereiro de 2014. Regulamenta a Lei nº 15.881, de 24 de outubro de 2013, que dispõe sobre a formação do Grupo de Defesa Civil Escolar – GDCE nas Escolas Municipais e Centros de Educação Infantil da cidade de São Paulo. [internet] 2014 [acesso em 16/11/2016] Disponível em:
http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos/cadlem/integra.asp?alt=08022014D%20548240000.

Prefeitura de São Paulo (BR). Lei no. 15.881 de 24 de outubro de 2013. Dispõe sobre a formação do Grupo de Defesa Civil Escolar – GDCE nas Escolas Municipais e Centros de Educação Infantil da cidade de São Paulo. SGM 07 de fevereiro de 2014.

Prefeitura de São Paulo. Secretaria Municipal de Gestão Pública (BR). Portaria 374 SGP de 2002. Todas as unidades das diversas Secretarias que compõem a Prefeitura, bem como as autarquias com pessoal regido pelo Estatuto dos Servidores Públicos Municipais, deverão organizar e manter em funcionamento uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, nos termos do art. 1º da Lei 13.174, de 5 de setembro de 2001 e das outras providências. 2002.

Prefeitura do Município de São Paulo (BR). Lei no. 13.174 de 05 de setembro de 2001. Institui as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes - CIPAs, no âmbito da Administração Municipal, e dá outras providências. 2001.

Prefeitura Municipal de Ipiaú. Estado da Bahia (BR). Lei no. 2.160 de 08 de maio de 2013. Institui as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes e violência Escolar – CIPAVE na rede de ensino público municipal de Ipiaú. 2013.

Runyan CW. Introduction: Back to the Future—Revisiting Haddon’s Conceptualization of Injury Epidemiology and Prevention. *Epidemiol Rev* 2003;25:60–64.

Sampieri RH, COLLADO CF, LUCIO MPB. Metodologia de Pesquisa, 5a. Ed. São Paulo: Pensa, 2013.

Santos LES, Quirino MD. A assistência à criança e a equipe de saúde. In: Santos, LES. Creche e Pré-escola uma abordagem de saúde. São Paulo: Artes Médicas, 2004. p. 17-21.

Secretaria da Educação do Recife (BR). Lei no. 16.665 de 29 de junho de 2001. Cria Programa De Prevenção de Acidentes nas Escolas Públicas da Cidade do Recife, através da Instalação de Comissões Internas de Prevenção de Acidentes e Violência Escolar. 2001.

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (BR). Instrução Técnica 42. Projeto Técnico Simplificado. Corpo de Bombeiros, 2016.

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (BR). O impacto dos acidentes e violências nos gastos da saúde. Grupo Técnico de Prevenção de Acidentes e Violências. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Rev Saúde Pública 2006; 40(3):553-6.

Secretaria do Governo Municipal de São Paulo (BR). Lei do Entorno Escolar, no. 14.492 de 31 julho de 2007. Estabelece a área escolar de segurança como espaço de prioridade especial do poder público municipal em um raio correspondente a 100 (cem) metros. DOI 01 de agosto de 2007.

Secretaria Municipal da Educação de São Paulo (BR). Indicadores de Qualidade da Educação Infantil Paulistana. São Paulo: SME/DOT 2016.

Secretaria Municipal da Educação de São Paulo (BR). Orientação Normativa no. 01 de 2015. Padrões Básicos de Qualidade da Educação Infantil Paulistana. São Paulo: SME/DOT, 2015.

Secretaria Municipal da Educação de São Paulo (BR). Portaria 6771/13 - SME de 13 de dezembro de 2013, Dispõe sobre a organização das Unidades de Educação Infantil, de Ensino Fundamental, de Ensino Fundamental e Médio e dos Centros Educacionais Unificados da Rede Municipal de Ensino, e dá outras providências. Secretária Municipal de Educação de São Paulo, 2013.

Secretaria Municipal da Saúde (BR). Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA). Roteiro de Inspeção – Instituições De Educação Infantil – Creches CNAE 8511-2 de 2009.

Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (BR). Portaria 4.879 de 01 de junho de 2017. Reorganiza O Programa De "Prevenção De Acidentes E Primeiros Socorros" Instituído Pela Portaria Nº 5.767/2011, Nas Unidades Educacionais e Demais Órgãos da SME. DOC 02 de junho de 2017 p. 16.

Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (BR). Portaria 5.767 de 20 de dezembro de 2011. Institui o Programa de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Unidades educacionais que especifica, e dá outras providências. 2011.

Siegel SE, Castellan JR, NJ. Estatística não paramétrica para ciências do comportamento. 2ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Silva CMC, Meneghim M de C, Pereira AC, Mialhe FL. Educação em saúde: uma reflexão histórica de suas práticas. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010. 15(5):2539-2550.

Silvani CB, et al. Prevenção de acidentes em uma instituição de Educação infantil: o conhecimento das cuidadoras. *Rev. Enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, 2008 abr/jun; 16(2):200-5.

Simões RS et al. Etimologia de termos Morfológicos. Universidade Federal de São Paulo [internet]. 2014 Abr [acesso 01/10/17] Disponível em: <http://www2.unifesp.br/dmorfo/Prof%20Manoel%20Histologia/Dicionario%20etimologico.pdf>

Sociedade Brasileira de Pediatria - SBP. Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes. *Notícias SBP*. 1998 Out-Nov 2(1):6-7.

Sociedade Brasileira de Pediatria - SBP. Classificação etária da criança [internet] 2014 [acesso em 01/10/2017] Disponível em: http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/CalendarioPuericultura_Jan2014.pdf.

Sociedade Brasileira de Pediatria - SBP. Crianças e Adolescentes em segurança. Departamento Científico de Segurança da SBP. São Paulo: Manole, 2014. p. 115-123.

Sociedade Brasileira de Pediatria. *Tratado de Pediatria*. 3a. Ed. São Paulo: Manole, 2014. p. 143-150. 1 vol.

Souza LJEX, Barroso MGT. Envenenar é mais perigoso: uma abordagem etnográfica. *Cogitare enferm*. 1998, 3(1):13–20.

Souza MJ, Pinto JP. Agravos a saúde das crianças durante a sua permanência na creche. *Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped*. 2005, 5(1):27-30.

Universidade Federal de Santa Catarina. Teste de Kruskal-Wallis. [internet] 2012 [acesso em 01/10/2017] Disponível em:

http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Testes_de_Hipoteses/Teste_Nao_parametrico_Kruskal-Wallis.pdf

Venâncio MAVD. Prevalência dos acidentes em espaço escolar e percepção dos agentes educativos. [dissertação] Portugal, Viseu: Escola Superior de Saúde de Viseu, 2014.

Vieira LJE de S et al. Ações e possibilidades de prevenção de acidentes com crianças em creches de Fortaleza, Ceará. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2009. 14(5):1687-1697.

Waksman RD, Blank D, Gikas RMC. Injúrias ou Lesões Não-intencionais “Acidentes” na Infância e na Adolescência. *MedicinaNet* [internet]. 2010 Mar 16 [acesso em 30/07/2016]; Disponível em: http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1783/injurias_ou_lesoes_nao_intencionais_%E2%80%9Cacidentes%E2%80%9D_na_infancia_e_na_adolescencia.htm

Waller JA. The accident the ugly duckling, and the three preventions: a fable for mature health officers. *AM J Public Health*. 1974; 64:301-409. In Blank D. Controle de injúrias sob a ótica da pediatria contextual. *Jornal de Pediatria*. 2005 Supl 81(5):123-136.

WHO - World Health Organization, Unicef. World report on child injury prevention. Switzerland: WHO, UNICEF [internet]. 2008 [acesso em 07/11/2016] Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43851/1/9789241563574_eng.pdf.

WHO - World Health Organization. CID-10. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. WHO Library Cataloguing-in-Publication [internet]. 10 ed. 2010 2 vol. [acesso em 10/10/2016] Disponível em: http://www.who.int/classifications/icd/ICD10Volume2_en_2010.pdf.

WONG. Fundamento de Enfermagem Pediátrica. Marilyn JH; David W. 9. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

ANEXOS

Anexo 1 - Parecer Consubstanciado – Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AMBIENTE FÍSICO DE PRÉ-ESCOLAS MUNICIPAIS E OS RISCOS DE ACIDENTES COM ESCOLARES

Pesquisador: Leticia Spina Tapia

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 63054816.8.0000.5505

Instituição Proponente: Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.971.312

Apresentação do Projeto:

Trata-se de respostas de pendências apontadas no parecer inicial.

Projeto CEP/UNIFESP n:1682/2016

O trauma, em vários países é considerado como a principal causa de morte em crianças e adolescentes, e um dos maiores problemas de saúde pública. Quando não leva a morte as sequelas podem ser temporárias ou permanentes índice elevado. Em um estudo recentemente publicado pela ONG Criança Segura no Brasil (2016), descreve que os acidentes no ano de 2013 foram responsáveis por 4.580 mortes de crianças e adolescentes de 10 a 14 anos. O custo gerado pelos acidentes é elevado, o que confirma ser um sério problema de saúde pública, e é considerado muito maior que o custo de sua prevenção. Se visto de forma individual, o custo da morte ou sequela permanente de uma criança para a família, para a sociedade e o governo é incalculável. Estudos da Safe Kids Worldwide demonstraram que 90% dos acidentes podem ser prevenidos com medidas de mudança de comportamento, adequação, mais fiscalização de leis, uso de equipamentos de segurança e políticas públicas eficazes para promoção da prevenção (ONG CRIANÇA SEGURA, 2014).A

Endereço: Rua Botucatu, 572 1º Andar Conj. 14
Bairro: VILA CLEMENTINO **CEP:** 04.023-061
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)5571-1062 **Fax:** (11)5539-7162 **E-mail:** secretaria.cepunifesp@gmail.com



UNIFESP - HOSPITAL SÃO
PAULO - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DA



Continuação do Parecer: 1.971.312

Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) em 1998, lançou uma campanha de prevenção de acidentes na infância em parceria com o Nations Children's Fund (UNICEF), que resultou em leis municipais e estaduais para implantação de políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de acidentes e violências (SBP, 1998).

Objetivo da Pesquisa:

-Hipótese: H1. Ocorre um alto índice de acidentes no contexto escolar com crianças H2. No ambiente escolar o tipo de acidente com maior ocorrência são as quedas H3. Existem diversos riscos para ocorrência de acidentes relacionados ao ambiente e ao cuidado do aluno na pré-escola pública.

-Objetivo Primário: Conhecer os espaços físicos da pré-escola, os riscos para a ocorrência de acidentes e os processos de prevenção.

-Objetivo Secundário:

Caracterizar os ambientes físicos da pré-escola de acordo com as recomendações oficiais; Analisar os acidentes ocorridos e registrados nos espaços da pré-escola nos últimos dois anos; Conhecer as medidas de prevenção de acidentes realizadas na pré-escola.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

conforme descrito no parecer inicial

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TIPO DE ESTUDO: Para realização deste estudo é proposta uma investigação quantitativa.

LOCAL: unidades escolares públicas de educação infantil classificadas como Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI), sob responsabilidade da Delegacia Regional de Ensino - DRE Ipiranga.

PARTICIPANTES: Diretores e Professores que atuam em Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEI's), que pertencem a Delegacia Regional de Ensino do Ipiranga (Município de São Paulo/SP) e atendem crianças de 4 a 5 anos e 11 meses (pré-escola). O tamanho total da amostra no Brasil será de 93 participantes (86 professores e 7 diretores), de 7 unidades escolares municipais

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentação de respostas de pendências apontadas no parecer inicial

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de respostas de pendências ao parecer original consubstanciado CEP nº1.954.173 de 08/03/2017, quanto aos seguintes questionamentos abaixo:

Endereço: Rua Botucatu, 572 1º Andar Conj. 14
Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.023-061
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: secretaria.cepunifesp@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.971.312

Pendências apontadas:

1- Os estudos envolvendo escolas estaduais ou municipais, devem ser acompanhados de uma carta de ciência e autorização do responsável pelo Escola ou da Secretaria Municipal da cidade ou da Secretaria Estadual de Educação. Se a Escola envolvida neste estudo ainda não foi escolhida ou por algum motivo não forneceu a autorização, favor enviar a autorização assim que for possível (enviar a autorização em resposta a esta pendência, ou na forma de "notificação" pela PB, caso ela só seja conseguida após a aprovação do projeto).

Resposta: A carta de ciência e autorização foi elaborada, na assinatura do diretor será também solicitado o carimbo da Escola.

As escolas já foram selecionadas, mas ainda não aceitaram a participação pois aguardam a aprovação do Projeto, por esse motivo anexo apenas o modelo de carta elaborado.

Após o aceite/assinatura dos diretores de escolas enviarei as cartas assinadas via "Notificação" pela PB.

CEP-UNIFESP: PENDÊNCIA ATENDIDA

2- Em relação ao TCLE: a)-deve ser inserido os dados (telefone e endereço) do

CEP/UNIFESP, com a indicação de que o mesmo pode ser procurado caso haja dúvida quanto à ética do estudo (exemplo: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Unifesp - Rua Botucatu, 572 1º andar - cj 14, 5571-1062, FAX: 5539-7162 - E-mail:

cepunifesp@unifesp.br.); b)- no local em que foram dados os contatos da pesquisadora, inserir uma frase informando que a pesquisadora poderá ser procurada em caso de dúvidas quanto a pesquisa. ; c)- é necessário informar que o termo está sendo disponibilizado em 2 vias originais (não usar a palavra "cópia"), uma para ficar com o participante e outra para ficar com o pesquisador.

Resposta: Todas as correções solicitadas (a, b, e c) foram realizadas no TCLE Diretor e Professor, deixei demarcado em amarelo para facilitar a revisão pela equipe do CEP.

CEP-UNIFESP: PENDÊNCIA ATENDIDA

Endereço: Rua Botucatu, 572 1º Andar Conj. 14

Bairro: VILA CLEMENTINO

CEP: 04.023-061

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)5571-1062

Fax: (11)5539-7162

E-mail: secretaria.cepunifesp@gmail.com



UNIFESP - HOSPITAL SÃO
PAULO - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DA



Continuação do Parecer: 1.971.312

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP informa que a partir desta data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (anualmente), e o relatório final, quando do término do estudo.

Parecer acatado "ad ref" pelo coordenador

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_825173.pdf	11/03/2017 21:46:27		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_DIRETOR_PESQUISA_PREVENCAO_ACIDENTES_NA_ESCOLA.pdf	11/03/2017 21:45:43	Letícia Spina Tapia	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PROFESSOR_PESQUISA_PREVENCAO_ACIDENTES_NA_ESCOLA.pdf	11/03/2017 21:44:58	Letícia Spina Tapia	Aceito
Outros	CARTA_DE_CIENCIA_AUTORIZACAO_EMEI.pdf	11/03/2017 21:42:15	Letícia Spina Tapia	Aceito
Outros	RESPOSTA_AS_PENDENCIAS_CEP_UNIFESP_LETICIA_SPINA_TAPIA_201	11/03/2017 21:34:47	Letícia Spina Tapia	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO_ASSINADA_LETICIA_SPINA_TAPIA.pdf	13/12/2016 13:10:37	Letícia Spina Tapia	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PESQUISA_LETICIA_SPINA_TAPIA.pdf	13/12/2016 00:43:59	Letícia Spina Tapia	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 19 de Março de 2017

Assinado por:
Miguel Roberto Jorge
(Coordenador)

Endereço: Rua Botucatu, 572 1º Andar Conj. 14
Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.023-061
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: secretaria.cepunifesp@gmail.com

Anexo 2 – Memorando Circular no. 003 de 2017 – Prefeitura de São Paulo



110 16299842

São Paulo, 21 de março de 2017.

Memorando Circular nº 003/2017/SME-G

CÓPIA

Aos Diretores Regionais de Educação, Supervisores Escolares, Gestores dos Centros Educacionais Unificados – CEUs e Diretores de Escola das Unidades Educacionais da Rede Municipal de Ensino.

A Secretaria Municipal de Educação informa os procedimentos a serem estabelecidos para o atendimento das solicitações de pesquisas acadêmicas no âmbito das Unidades Educacionais da RME e dos Centros Educacionais Unificados.

I – A autorização para a realização das pesquisas acadêmicas nas UEs será da competência do Diretor Regional de Educação, que analisará os documentos apresentados pelo Interessado e emitirá seu parecer de autorização. No caso da manifestação ser favorável, o estudante será encaminhado à escola de seu interesse.

II – No ato do pedido de autorização para a realização de pesquisa acadêmica deverão ser apresentados os documentos abaixo discriminados:


- a) comprovação de matrícula e frequência em instituição de ensino superior pública ou privada;
- b) carta da instituição de ensino solicitando a realização da pesquisa;
- c) cópia do projeto de pesquisa e sua compatibilidade com as atividades curriculares do curso que o estudante frequenta;
- d) cronograma com a indicação de dias e horários em que será realizada a pesquisa, bem como sua duração;
- e) indicação da área de intenção para a realização da pesquisa;
- f) apresentação de modelo de autorização que será endereçada aos entrevistados com a finalidade de divulgar seus depoimentos, se for o caso, e autorização dos pais/responsáveis quando a entrevista envolver alunos menores;
- g) Termo de Compromisso assinado, no qual o interessado declara que concorda com as normas estabelecidas e se compromete a utilizar os dados coletados, exclusivamente, para os fins propostos.

III – A utilização de registro de imagem de quaisquer espaços das UEs ou de alunos só poderá ser realizada mediante autorização expressa da ASCOM da SME.

IV – Na hipótese de divulgação da pesquisa em publicações (livros, revistas, sites, etc) o referido texto deverá ser objeto de prévia autorização da SME e, quando finalizado o trabalho, uma cópia deverá ser encaminhada à UE envolvida e à DRE.

V – Ao diretor da Unidade/Gestor do CEU caberá a indicação de funcionário para acompanhamento do estudante durante seu trabalho, visando ao fiel cumprimento da pesquisa.

VI – Os casos omissos serão resolvidos pelo Diretor da Escola/Gestor do CEU, em conjunto com a respectiva DRE.


Fatima Elisabete P. Thimoteo
Chefe de Gabinete
Secretaria Municipal de Educação

CÓPIA

Anexo 3 – Solicitação de Autorização para Pesquisa Acadêmico-Científica

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA

Eu, _____

_____, diretor (a) da Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI)

tenho ciência e autorizo a realização da pesquisa intitulada **AMBIENTE FÍSICO DE PRÉ-ESCOLAS MUNICIPAIS E OS RISCOS DE ACIDENTES COM ESCOLARES** sob responsabilidade da pesquisadora Letícia Spina Tapia e orientadora Professora Dra. Lélia Cardamone Gouvêa.

Para isto, serão disponibilizados à pesquisadora análise do “Livro de Ocorrências da Unidade Escolar”, e aplicação de questionário, bem como realização de uma entrevista com os professores da Escola (que consentirem em participar deste estudo) e o diretor (a).

São Paulo, de de 2017.

Anexo 4 – Termo de ciência e procedimentos e autorização para realização de pesquisas em escolas da prefeitura – DRE – Ipiranga



Termo de ciência de procedimentos e autorização para realização de pesquisas em escolas da prefeitura – DRE IPIRANGA

A Secretaria Municipal de Educação informa os procedimentos a serem estabelecidos para o atendimento das solicitações de pesquisas acadêmicas no âmbito das Unidades Educacionais da RME e dos Centros Educacionais Unificados.

I – A autorização para a realização das pesquisas acadêmicas nas UEs será da competência do Diretor Regional de Educação, que analisará os documentos apresentados pelo interessado e emitirá seu parecer de autorização. No caso da manifestação ser favorável, o estudante será encaminhado à escola de seu interesse.

II – No ato do pedido de autorização para a realização de pesquisa acadêmica deverão ser apresentados os documentos abaixo discriminados:

- a) comprovação de matrícula e frequência em instituição de ensino superior pública ou privada;
- b) carta da instituição de ensino solicitando a realização da pesquisa;
- c) cópia do projeto de pesquisa e sua compatibilidade com as atividades curriculares do curso que o estudante frequenta;
- d) cronograma com a indicação de dias e horários em que será realizada a pesquisa, bem como sua duração;
- e) indicação da área de intenção para a realização da pesquisa;
- f) apresentação de modelo de autorização que será endereçada aos entrevistados com a finalidade de divulgar seus depoimentos, se for o caso, e autorização dos pais/responsáveis quando a entrevista envolver alunos menores;
- g) Termo de Compromisso assinado, no qual o interessado declara que concorda com as normas estabelecidas e se compromete a utilizar os dados coletados, exclusivamente, para os fins propostos.

III – A utilização de registro de imagem de quaisquer espaços das UEs ou de alunos só poderá ser realizada mediante autorização expressa da ASCOM da SME.

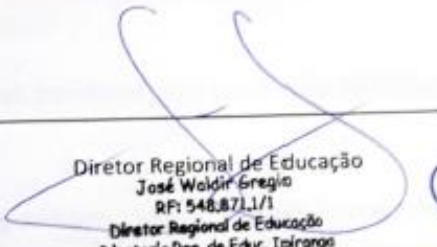
IV – Na hipótese de divulgação da pesquisa em publicações (livros, revistas, sites, etc) o referido texto deverá ser objeto de prévia autorização da SME e, quando finalizado o trabalho, uma cópia deverá ser encaminhada à UE envolvida e à DRE.

V – Ao diretor da Unidade/Gestor do CEU caberá a indicação de funcionário para acompanhamento do estudante durante seu trabalho, visando ao fiel cumprimento da pesquisa.

VI – Os casos omissos serão resolvidos pelo Diretor da Escola/Gestor do CEU, em conjunto com a respectiva DRE. ¹

- Cabe lembrar que a execução da pesquisa deve estar vinculada a autorização da direção da escola e do conselho de escola.

- O aluno pesquisador deverá deixar uma cópia desse termo assinado em cada escola que aceitar participar da pesquisa e entregar uma cópia assinada pelo diretor de cada escola na DICEU da DRE Ipiranga



Diretor Regional de Educação
José Waldir Gregio
RF: 548.871.1/1
Diretor Regional de Educação
Diretoria Reg. de Educ. Ipiranga



Diretor de Escola

Aluno Pesquisador

APÊNDICES

Apêndice 1 – Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa: **AMBIENTE FÍSICO DE PRÉ-ESCOLAS MUNICIPAIS E OS RISCOS DE ACIDENTES COM ESCOLARES**, do Programa de Mestrado Profissional do Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde (CEDESS) da Universidade Federal de São Paulo, caso você concorde em participar, por favor assine no local reservado no final do documento. Sua participação **não** é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador (a) ou com a instituição.

PESQUISADORA RESPONSÁVEL

NOME: Letícia Spina Tapia

ENDEREÇO: Rua Dr. Alfredo de Castro, 250 - ap 84 - Barra Funda - São Paulo - SP

TELEFONE: (11) 98799-0560 e (11) 2308-6650

E-MAIL: leticiaspina@yahoo.com.br

ORIENTADORA: Professora Dra. Lélia Cardamone Gouvêa

Obs.: A pesquisadora poderá ser procurada em casos de dúvidas quanto à esta pesquisa.

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP) DA UNIFESP:

ENDEREÇO: Rua Botucatu, 572 1º andar, CJ; 14

TELEFONE: (11) 5571-1062

FAX: 5539-7162

E-MAIL: cepunifesp@unifesp.br

Obs.: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Unifesp.

OBJETIVOS:

- Identificar quais medidas de prevenção de acidentes e promoção de segurança são realizadas (ou não realizadas) no ambiente escolar.
- Caracterizar os acidentes ocorridos no ambiente escolar.
- Identificar ações educativas sobre prevenção de acidentes e promoção de segurança desenvolvidas entre os educadores e os alunos
- Propor estratégias de promoção de segurança e prevenção de acidentes com foco no ambiente escolar

ENVOLVIMENTO NA PESQUISA:

Ao concordar em participar da pesquisa, você será convidado a responder um questionário sobre práticas de segurança e prevenção de acidentes, acompanhado de uma entrevista (gravada) para compreender melhor as respostas apresentadas no questionário.

Você poderá recusar-se a responder qualquer questão, bem como recusar a continuar participando desta pesquisa em qualquer etapa sem qualquer prejuízo a sra. (sr.).

Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone da pesquisadora e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa.

PROCEDIMENTO DO ESTUDO:

Participarão desta pesquisa gestores escolares e equipe de docente e de apoio escolar das Escolas de Municipais de Educação Infantil.

A entrega do questionário e entrevista ocorrerão no mesmo dia, em data previamente agendada (conforme a sua disponibilidade), em um espaço reservado na unidade escolar onde trabalha.

A duração da aplicação do questionário juntamente com a entrevista está prevista para 25 minutos (podendo se estender para 40 minutos se a sra. (sr.) concordar).

Neste dia será entregue um questionário com até 30 perguntas, que serão explicadas uma a uma, para que possa responder sem nenhuma dúvida.

Sempre eu for necessário, serão solicitadas mais informações em relação àquela pergunta, com objetivo de compreender melhor como determinada situação ocorre/ocorreu, e durante essa entrevista um gravador será utilizado.

RISCOS E DESCONFORTOS:

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais.

Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem às exigências éticas contidas nos itens IV. 3, "a-h" e IV.5, "a" e "d", da Resolução CNS Nº 466/2012, para Pesquisa com Seres Humanos todas as exigências éticas contidas, durante e após a realização da pesquisa. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

Os riscos apresentados são: desconforto e constrangimento durante a entrevista e ao responder o questionário. Para minimizar os riscos, a pesquisadora se compromete a não expor o participante durante a aplicação do questionário e/ou entrevista.

BENEFÍCIOS:

Ao participar desta pesquisa a sra (sr.) não terá nenhum benefício direto.

Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre a promoção de segurança e prevenção de acidentes no ambiente escolar, de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa, possa contribuir para promoção de um ambiente escolar mais seguro, que preserve a vida e saúde do aluno, onde a pesquisadora se compromete a divulgar os resultados obtidos.

CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE:

A sra (sr.) não terá nenhum tipo de despesa ao participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA:

Os pesquisadores garantem manter o mais amplo, absoluto e irrestrito sigilo profissional sobre sua identidade durante e após o término da pesquisa. Desse modo, sua identidade pessoal e/ou profissional será excluída de todos e quaisquer produtos da pesquisa para fins de publicação científica. Somente a pesquisadora e a orientadora terão conhecimento dos dados.

Esclarecemos que os dados coletados serão utilizados única e exclusivamente para os fins previstos no Projeto de Pesquisa, os quais serão apresentados no Relatório de Pesquisa e que os resultados da pesquisa serão publicados em meios de comunicação científica, tais como eventos científicos, livro e/ou revista acadêmica, sempre resguardando sua identidade.

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu,

_____, Portador do R.G. no. _____, declaro que li ou foi me lido as informações contidas nesse documento, fui devidamente informado (a) pela pesquisadora Letícia Spina Tapia quanto aos objetivos, procedimentos do estudo que serão utilizados, os riscos e desconfortos, os benefícios, que não haverá custos/reembolsos aos participantes, da confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em participar da pesquisa. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro ainda que recebi uma via desse Termo de Consentimento.

- 1- Tenho conhecimento que minha participação na pesquisa Prevenção de acidentes no ambiente escolar: uma abordagem educacional é livre e espontânea.
- 2- Não terei nenhum custo e nem serei remunerado pela minha participação.
- 3- Posso desistir a qualquer momento como participante da pesquisa, sem ter que justificar minha desistência e nem sofrer quaisquer tipos de coação ou punição.
- 4- Não serei identificado nas publicações dos resultados da pesquisa.
- 5- Diante do exposto, aponho minha rubrica na página 1,2 e 3 do **TCLE** e minha assinatura na página 4 como prova do meu Consentimento Livre e Esclarecido em participar da pesquisa.

Este termo está sendo disponibilizado em 2 vias originais: uma via para ficar com o pesquisador e outra via para o participante.

LOCAL E DATA:

São Paulo, de de 2017.

(Assinatura do participante)

Pesquisadora Letícia Spina Tapia

Orientadora Professora Dra. Lélia Cardamone Gouvêa

Apêndice 2 – Capa dos questionários

Prezado participante, agradecemos pela sua contribuição!

Confira abaixo algumas informações importantes antes de responder ao questionário:

PROPÓSITO DESTE QUESTIONÁRIO:

Identificar quais medidas de prevenção de acidentes e promoção de segurança são realizadas (ou não realizadas) no ambiente escolar.

Caracterizar os acidentes ocorridos no ambiente escolar.

Identificar ações educativas sobre prevenção de acidentes e promoção de segurança desenvolvidas entre os educadores e os alunos

IMPORTÂNCIA DE SUA PARTICIPAÇÃO:

Esperamos que este estudo traga informações importantes sobre a promoção de segurança e prevenção de acidentes no ambiente escolar, de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa, possa contribuir para promoção de um ambiente escolar mais seguro, que preserve a vida e saúde do aluno, onde a pesquisadora se compromete a divulgar os resultados obtidos.

TEMPO APROXIMADO DE RESPOSTA:

É estimado que o tempo de resposta deste questionário seja de 30 minutos.

RESPONSÁVEL PELA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO:

Mestranda Letícia Spina Tapia (pesquisadora)

CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA:

Os pesquisadores garantem manter o mais amplo, absoluto e irrestrito sigilo profissional sobre sua identidade durante e após o término da pesquisa. Desse modo, sua identidade pessoal e/ou profissional será excluída de todos e quaisquer produtos da pesquisa para fins de publicação científica. Somente a pesquisadora e a orientadora terão conhecimento dos dados.

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO:

Assinale apenas uma alternativa para cada pergunta, exceto as questões que apontarem que mais de uma alternativa poderá ser selecionada.

A pesquisadora Letícia Spina Tapia permanecerá durante todo o tempo do preenchimento deste questionário, disponível para esclarecimentos em caso de dúvidas.

Apêndice 3 – Questionário dos profissionais não diretores

Prezado Professor (a), este questionário é parte integrante da Pesquisa: Prevenção de acidentes no ambiente escolar: uma abordagem educacional

Data: ____/____/____ **Nome da Escola:** _____

Sexo:

- Feminino
 Masculino

Idade: _____ anos

Grau de Instrução:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ensino Médio | <input type="checkbox"/> Pós-graduação |
| <input type="checkbox"/> Ensino Técnico | <input type="checkbox"/> Mestrado |
| <input type="checkbox"/> Graduação | <input type="checkbox"/> Doutorado |

Seu cargo:

- Professor de educação infantil
 Professor substituto
 Outro _____

Quanto tempo você atua na área da educação infantil?

_____ (anos)

Quanto tempo você trabalha nesta unidade escolar?

_____ (anos)

Quantas crianças você supervisiona por turno de trabalho?

Como você definiria um acidente na Escola?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Não sei | <input type="checkbox"/> É um evento que pode ser evitado |
| <input type="checkbox"/> Algo que não pode ser evitado | <input type="checkbox"/> Outro _____ |
| <input type="checkbox"/> Um imprevisto | |

Na sua opinião os acidentes ocorrem na escola em consequência do:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Não sei | <input type="checkbox"/> Pouca ou menor vigilância |
| <input type="checkbox"/> Desenvolvimento da criança | <input type="checkbox"/> Número de crianças supervisionadas por professor |
| <input type="checkbox"/> Ambiente Físico | <input type="checkbox"/> Outro _____ |
| <input type="checkbox"/> Fatalidade | |

Na sua opinião qual é o local que mais ocorrem acidentes nesta EMEI?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Sala de aula | <input type="checkbox"/> Sala de atividades |
| <input type="checkbox"/> Hall de entrada | <input type="checkbox"/> Quadra |
| <input type="checkbox"/> Parquinho | <input type="checkbox"/> Pátio |
| <input type="checkbox"/> Refeitório | <input type="checkbox"/> Outro |
| <input type="checkbox"/> Banheiro | _____ |
| | _____ |

Dos acidentes abaixo, quais você já presenciou nesta EMEI?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Afogamento | <input type="checkbox"/> Quedas |
| <input type="checkbox"/> Choque elétrico | <input type="checkbox"/> Queimaduras |
| <input type="checkbox"/> Enforcamento | <input type="checkbox"/> Reação alérgica alimentar |
| <input type="checkbox"/> Ferimentos (corte/perfuração) | <input type="checkbox"/> Sufocamento por corpo estranho |
| <input type="checkbox"/> Intoxicação / envenenamento | <input type="checkbox"/> Trauma na cabeça |
| <input type="checkbox"/> Mordedura de animais | <input type="checkbox"/> Trauma de dente |
| <input type="checkbox"/> Mordedura entre crianças | <input type="checkbox"/> Trauma nos olhos |
| <input type="checkbox"/> Picada por animais peçonhentos | <input type="checkbox"/> Outros |
| <input type="checkbox"/> Picadas por insetos com reação alérgica | _____ |
| | _____ |

Quando ocorre um acidente, quem é responsável pelo atendimento da criança?

(assinale mais de uma se for necessário)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Professor | <input type="checkbox"/> Auxiliar técnico de educação |
| <input type="checkbox"/> Agente de apoio | <input type="checkbox"/> Coordenador pedagógico |
| <input type="checkbox"/> Agente escolar | <input type="checkbox"/> Diretor |
| <input type="checkbox"/> Assistente de diretor | <input type="checkbox"/> Outros _____ |

Quem você considera indicado para trabalhar prevenção de acidentes na Escola? (assinale mais de uma se for necessário)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Professor | <input type="checkbox"/> Auxiliar técnico de educação |
| <input type="checkbox"/> Agente de apoio | <input type="checkbox"/> Coordenador pedagógico |
| <input type="checkbox"/> Agente escolar | <input type="checkbox"/> Diretor |
| <input type="checkbox"/> Assistente de diretor | <input type="checkbox"/> Outros _____ |

Quais medidas você considera importante para prevenir acidentes na escola?

(assinale mais de uma se for necessário)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Educação dos alunos | <input type="checkbox"/> Implantação de regras/protocolos |
| <input type="checkbox"/> Formação dos Professores | <input type="checkbox"/> Outras |
| <input type="checkbox"/> Aumento de vigilância | _____ |
| <input type="checkbox"/> Adequação na estrutura física | _____ |

Dentre os acidentes presenciados foi necessária alguma intervenção?

(assinale mais de uma se for necessário)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Nenhuma | <input type="checkbox"/> Encaminhamento para UBS (pela escola) |
| <input type="checkbox"/> Encaminhamento para o hospital pela escola | <input type="checkbox"/> Atendimento na escola |
| <input type="checkbox"/> Acionamento do SAMU | <input type="checkbox"/> Acionamento dos pais para buscar a criança e levar ao hospital/médico |
| <input type="checkbox"/> Acionamento do Corpo de Bombeiros | <input type="checkbox"/> Outros _____ |

Há uma Lista de telefones importantes para casos de emergência fixada em local visível?

(número do SAMU, bombeiros, UBS, pronto-socorro, oftalmologista, dentista, etc)

- Não
 Sim
 Não sei

Você já recebeu instruções para adotar uma rota de fuga em casos de incêndio?

- Não
 Sim

Você sabe como manusear os extintores de incêndio?

- Não
 Sim

Você já recebeu instruções ou realizou curso sobre prevenção de acidentes?

- Não
 Sim (há quanto tempo? _____)

Você já abordou o tema prevenção de acidentes com seus alunos nesta EMEI?

- Não (por que? _____)
 Sim

Você já abordou algum dos temas abaixo com seus alunos nesta EMEI?

Assinale mais de uma se for necessário

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Amarrar o caderço | <input type="checkbox"/> Regras dos brinquedos do parque |
| <input type="checkbox"/> Segurar no corrimão | <input type="checkbox"/> Manuseio dos brinquedos |
| <input type="checkbox"/> Onde é permitido correr | <input type="checkbox"/> Travessia da Rua |
| <input type="checkbox"/> Como descer as escadas em segurança | <input type="checkbox"/> Outros _____ |

Você já abordou o tema prevenção de acidentes com os pais nesta EMEI?

- Não (por que? _____)
 Sim

Você já abordou algum dos temas abaixo com os pais nesta EMEI?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Envio de medicamentos para escola | <input type="checkbox"/> Cuidados com chupeta |
| <input type="checkbox"/> Vestimenta adequada para escola | <input type="checkbox"/> Outros |
| <input type="checkbox"/> Calçado adequado para escola | _____ |
| <input type="checkbox"/> Regras de segurança para orientação de seus filhos | _____ |

Durante o recreio (PAUSA PARA LANCHE) é possível realizar a supervisão adequada das crianças?

- Não (por que? _____)
- Sim

Durante ATIVIDADE NO PARQUE/PLAYGROUND é possível realizar a supervisão adequada das crianças?

- Não (por que? _____)
- Sim

Há profissionais orientado e supervisionando a saída/entrada das crianças na porta da escola?

- Não
- Sim
- Não sei

As crianças são autorizadas a ir ao banheiro sozinhas?

- Não
- Somente crianças sem alterações físicas e/ou intelectuais
- Todas as crianças vão sozinhas ao banheiro

Você considera importante abordar o tema prevenção de acidentes COM OS ALUNOS?

- Não
- Sim

Você considera importante abordar o tema prevenção de acidentes COM OS PAIS?

- Não
- Sim

Você considera importante participar desta pesquisa sobre prevenção de acidentes na escola?

- Não
- Sim

Gostaria de fazer algum comentário complementar ou sugestão referente a prevenção de acidentes no ambiente escolar?

Apêndice 4 – Questionário dos diretores

Prezado Diretor (a), este questionário é parte integrante da Pesquisa: Prevenção de acidentes no ambiente escolar: uma abordagem educacional

Data: ____/____/____ **Nome da Escola:** _____

Sexo:

- Feminino
 Masculino

Idade: _____ anos

Grau de Instrução:

- Graduação Mestrado
 Pós-graduação Doutorado

Quanto tempo você atua na área da educação infantil? _____ (anos)

Há quanto tempo você é diretor desta unidade escolar? _____ (anos)

Você conhece a Lei no. 54.824 de fevereiro de 2014, que dispõe sobre a formação do Grupo de Defesa Civil Escolar – GDCE nas Escolas Municipais de São Paulo?

- Não
 Sim

A escola possui CIPA ou GDCE?

- Não
 Sim (qual? _____)

A CIPA ou GDCE está ativa no momento?

- Não por que? _____
 Sim

Como você definiria um acidente na Escola?

- Não sei É um evento que pode ser evitado
 Algo que não pode ser evitado Outro _____
 Um imprevisto

Na sua opinião os acidentes ocorrem na escola em consequência do:

- Não sei Pouca ou menor vigilância
 Desenvolvimento da criança Número de crianças supervisionadas por professor
 Ambiente Físico Outro _____
 Fatalidade

Na sua opinião qual é o local que mais ocorrem acidentes nesta EMEI?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Sala de aula | <input type="checkbox"/> Sala de atividades |
| <input type="checkbox"/> Hall de entrada | <input type="checkbox"/> Quadra |
| <input type="checkbox"/> Parquinho | <input type="checkbox"/> Pátio |
| <input type="checkbox"/> Refeitório | <input type="checkbox"/> Outro |
| <input type="checkbox"/> Banheiro | _____ |

Quando ocorre um acidente, quem é responsável pelo atendimento da criança?

(assinale mais de uma se for necessário)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Professor | <input type="checkbox"/> Auxiliar técnico de educação |
| <input type="checkbox"/> Agente de apoio | <input type="checkbox"/> Coordenador pedagógico |
| <input type="checkbox"/> Agente escolar | <input type="checkbox"/> Diretor |
| <input type="checkbox"/> Assistente de diretor | <input type="checkbox"/> Outros _____ |

Quem você considera indicado para trabalhar prevenção de acidentes na Escola?

(assinale mais de uma se for necessário)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Professor | <input type="checkbox"/> Auxiliar técnico de educação |
| <input type="checkbox"/> Agente de apoio | <input type="checkbox"/> Coordenador pedagógico |
| <input type="checkbox"/> Agente escolar | <input type="checkbox"/> Diretor |
| <input type="checkbox"/> Assistente de diretor | <input type="checkbox"/> Outros _____ |

Quais medidas você considera importante para prevenir acidentes na escola?

(assinale mais de uma se for necessário)

- Educação dos alunos
- Formação dos Professores
- Aumento de vigilância
- Adequação na estrutura física
- Implantação de regras/protocolos
- Outras _____

Você conhece a Portaria nº 5.767 de 20 de dezembro de 2011, que institui o Programa de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Unidades educacionais?

- Não
- Sim

O acesso ao local de preparo de alimentos é fechado ou possui restrição para as crianças?

- Não
- Sim

É realizada manutenção preventiva na unidade escolar

- Não
 Sim (com qual frequência?): mensalmente Sim semestralmente Sim anualmente

Os brinquedos são constituídos de material atóxico, inquebráveis, sem pontas ou peças pequenas, disponibilizados de acordo com a faixa etária?

- Não
 Sim
 Alguns
 Não sei

O banheiro dos colaboradores permite o acesso das crianças?

- Não
 Sim
 As vezes

Você sabe quais plantas são venenosas?

- Não
 Sim
 Algumas

A escola dispõe de caixas de areia ou areia no playground?

- Não
 Sim

Você conhece a Lei no. 14.492 de 2007, que estabelece a área escolar (em um raio de 100 metros) como espaço de prioridade especial do poder municipal?

- Não
 Sim

Você considera importante abordar o tema prevenção de acidentes COM OS ALUNOS?

- Não
 Sim

Você considera importante abordar o tema prevenção de acidentes COM OS PAIS?

- Não
 Sim

Você considera importante participar desta pesquisa sobre prevenção de acidentes na escola?

- Não
 Sim

Gostaria de fazer algum comentário complementar ou sugestão referente a prevenção de acidentes no ambiente escolar?

Apêndice 5 – Roteiro de observação dos espaços escolares

Há janelas grandes que oferecem algum risco?

- Não
- Sim

As janelas possuem rede proteção com telas?

- Não
- Sim, apenas as que oferecem risco
- Sim, todas as janelas

Existem dispositivos que fecham as portas de forma lenta para evitar ferimentos?

- Não
- Sim (qual? _____)

Há alguma proteção nos vãos das portas para evitar prensão dos dedos por exemplo?

- Não
- Sim

Os pisos são antiderrapantes?

- Não
- Sim (onde? _____)

Há redes de proteção ou segurança em vãos e lugares altos (exceto janelas e escadas)?

- Não se aplica (não há lugares altos ou vãos)
- Não
- Sim

As escadas possuem redes proteção ou cancelas?

- Não se aplica (não há escadas)
- Não
- Sim

Produtos de limpeza, medicamentos e substâncias tóxicas são devidamente acondicionados e mantidos fora do alcance dos bebês e crianças?

- Não (quais? _____)
- Sim

As tomadas elétricas sob o alcance de crianças são protegidas com tampas?

- Não
- Sim

Os mobiliários (áreas de circulação de crianças) possuem cantos arredondados?

- Não
- Sim

A escola dispõe de móveis apropriados ao tamanho e faixa etária das crianças?

- Não
- Sim

As instalações sanitárias são adaptadas para faixa etária das crianças?

- Não
- Sim

As portas dos banheiros das crianças possuem fechaduras?

- Não
- Sim

Há plantas na escola?

- Não
- Sim

A escola possui extintores de incêndio?

- Não
- Sim

Se possui extintores, esses estão dentro do prazo de validade?

- Não
- Sim

Há sinalização de “área escolar” no entorno da escola?

- Não
- Sim

Apêndice 7 – Respostas analisadas pelo teste de G de Cochran

Tabela - Definição do termo acidente na escola, na opinião dos profissionais das EMEI's, São Paulo, 2017

EMEI 1						
Professor	Definição de Acidente na Escola				L	L ²
	1	2	3	4		
	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	1	1	1	3	9
2	0	0	1	0	1	1
3	0	1	0	1	2	4
4	0	1	1	0	2	4
5	0	0	1	1	2	4
6	0	0	1	0	1	1
7	0	0	1	0	1	1
8	0	1	1	1	3	9
9	0	1	1	0	2	4
10	0	1	1	0	2	4
11	0	0	1	1	2	4
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	1	0	1	1
14	0	0	1	1	2	4
Total de 1	0	6	12	6	24	50
% de 1	0%	43%	86%	43%		

EMEI 2						
Professor	Definição de Acidente na Escola				L	L ²
	1	2	3	4		
	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	1	0	1	2	4
2	0	1	0	0	1	1
3	0	0	1	0	1	1
4	0	0	1	0	1	1
5	0	0	1	0	1	1
6	0	1	0	0	1	1
7	0	0	1	0	1	1
8	0	0	1	0	1	1
9	0	0	0	0	0	0
10	0	1	1	0	2	4
11	0	1	0	0	1	1
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	1	1	2	4
14	0	0	1	0	1	1
15	0	0	1	0	1	1
16	0	0	1	0	1	1
17	0	1	0	0	1	1
Total de 1	0	6	10	2	18	24
% de 1	0%	35%	59%	12%		

EMEI 3

Professor	Definição de Acidente na Escola				L	L ²
	1	2	3	4		
	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	1	1
2	0	1	1	0	2	4
3	0	1	1	1	3	9
4	4	0	0	0	4	16
5	0	1	0	0	1	1
6	0	1	1	0	2	4
7	0	0	1	1	2	4
8	0	1	0	0	1	1
9	0	0	1	1	2	4
10	0	0	1	0	1	1
11	0	0	0	1	1	1
12	0	0	1	0	1	1
13	0	0	0	1	1	1
Total de 1	4	5	8	5	22	48
% de 1	31%	38%	62%	38%		

EMEI 4

Professor	Definição de Acidente na Escola				L	L ²
	1	2	3	4		
	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	1	1
2	0	0	1	0	1	1
3	0	0	1	0	1	1
4	0	0	1	0	1	1
5	0	0	1	0	1	1
6	0	1	0	0	1	1
7	0	0	1	0	1	1
8	0	0	0	1	1	1
9	0	0	1	0	1	1
10	0	0	1	0	1	1
11	0	0	1	0	1	1
12	0	0	1	0	1	1
13	0	0	0	1	1	1
Total de 1	0	1	10	2	13	13
% de 1	0%	8%	77%	15%		

EMEI 5

Professor	Definição de Acidente na Escola				L	L ²
	1	2	3	4		
	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	1	1
2	0	1	1	0	2	4
3	0	0	1	0	1	1
4	0	0	1	0	1	1
5	0	0	1	0	1	1
6	0	0	1	1	2	4
7	0	0	1	0	1	1
8	0	0	1	0	1	1
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	1	1	2	4
Total de 1	0	1	9	2	12	18
% de 1	0%	10%	90%	20%		

EMEI 6

Professor	Definição de Acidente na Escola				L	L ²
	1	2	3	4		
	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	1	1
2	0	1	1	0	2	4
3	0	1	1	0	2	4
4	0	1	0	0	1	1
5	0	0	1	0	1	1
6	0	1	0	0	1	1
7	0	1	0	0	1	1
8	0	1	1	0	2	4
9	0	1	0	0	1	1
10	0	0	0	1	1	1
11	0	0	0	1	1	1
12	0	0	0	1	1	1
13	0	1	0	0	1	1
14	1	0	0	0	1	1
15	0	1	1	0	2	4
16	0	0	1	1	2	4
17	0	0	1	0	1	1
18	0	1	0	1	2	4
Total de 1	1	10	8	5	24	36
% de 1	6%	56%	44%	28%		

EMEI 7

Professor	Definição de Acidente na Escola				L	L ²
	1	2	3	4		
	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	0	1	1
3	0	0	1	1	2	4
4	0	1	0	0	1	1
5	0	0	1	0	1	1
6	0	1	1	1	3	9
7	0	1	0	0	1	1
8	0	0	1	0	1	1
9	0	0	1	0	1	1
10	0	0	0	1	1	1
11	0	0	0	1	1	1
12	0	0	1	1	2	4
13	0	0	1	0	1	1
14	0	0	1	1	2	4
15	0	0	0	1	1	1
16	0	0	1	1	2	4
17	0	0	0	1	1	1
Total de 1	0	3	10	9	22	36
% de 1	0%	18%	59%	53%		

Tabela - Causas dos acidentes na escola, na opinião dos profissionais das EMEIs, São Paulo, 2017

EMEI 1

Professor	Causas dos acidentes na escola						L	L ²
	1	2	3	4	5	6		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	1	1	1	0	1	4	16
2	1	0	0	0	0	0	1	1
3	0	1	1	0	0	0	2	4
4	0	1	1	1	0	0	3	9
5	0	1	1	1	1	0	4	16
6	0	1	0	1	0	0	2	4
7	0	1	0	1	0	1	3	9
8	0	1	1	1	0	1	4	16
9	0	1	1	0	0	0	2	4
10	0	1	1	1	1	1	5	25
11	0	1	1	1	1	1	5	25
12	0	1	1	0	0	0	2	4
13	0	0	1	0	0	0	1	1
14	0	0	1	0	0	0	1	1
Total de 1	1	11	11	8	3	5	39	135
% de 1	7%	79%	79%	57%	21%	36%		

EMEI 2

Professor	Definição de Acidente na Escola						L	L ²
	1	2	3	4	5	6		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	1	0	0	0	0	1	1
2	0	0	0	1	0	0	1	1
3	0	1	1	0	0	1	3	9
4	0	0	0	1	0	0	1	1
5	0	0	1	0	0	1	2	4
6	0	0	0	0	0	1	1	1
7	0	1	1	0	1	1	4	16
8	0	0	0	1	0	1	2	4
9	0	1	0	0	0	0	1	1
10	0	0	1	0	0	1	2	4
11	0	0	1	0	0	0	1	1
12	0	0	1	0	0	1	2	4
13	0	0	1	0	0	0	1	1
14	0	0	1	0	0	1	2	4
15	0	0	0	0	0	1	1	1
16	0	0	0	0	0	1	1	1
17	0	0	1	1	1	0	3	9
Total de 1	0	4	9	4	2	10	29	63
% de 1	0%	24%	53%	24%	12%	59%		

EMEI 3

Professor	Definição de Acidente na Escola						L	L ²
	1	2	3	4	5	6		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	0	1	2	4
2	0	0	0	1	0	0	1	1
3	0	0	0	1	0	1	2	4
4	0	0	1	1	0	1	3	9
5	0	0	1	0	0	1	2	4
6	0	0	1	1	0	0	2	4
7	0	0	1	0	0	1	2	4
8	0	0	1	1	0	1	3	9
9	0	0	1	1	0	1	3	9
10	0	0	1	0	0	0	1	1
11	0	0	0	1	0	0	1	1
12	0	0	0	1	0	1	2	4
13	0	1	0	0	0	1	2	4
Total de 1	0	1	8	8	0	9	26	58
% de 1	0%	8%	62%	62%	0%	69%		

EMEI 4

Professor	Definição de Acidente na Escola						L	L ²
	1	2	3	4	5	6		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	0	0	0	1	1	1
2	0	0	1	1	0	0	2	4
3	0	0	1	0	0	0	1	1
4	0	0	1	0	0	1	2	4
5	0	0	1	0	0	1	2	4
6	0	0	0	1	0	1	2	4
7	0	0	0	1	0	0	1	1
8	0	0	0	0	0	1	1	1
9	0	0	0	0	0	1	1	1
10	0	0	0	1	0	0	1	1
11	0	0	1	0	0	1	2	4
12	0	0	0	0	0	1	1	1
13	0	0	0	0	1	1	2	4
Total de 1	0	0	5	4	1	9	19	31
% de 1	0%	0%	38%	31%	8%	69%		

EMEI 5

Professor	Definição de Acidente na Escola						L	L ²
	1	2	3	4	5	6		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	0	1	0	0	1	1
2	0	1	0	0	0	0	1	1
3	0	0	0	1	0	0	1	1
4	0	0	0	1	0	0	1	1
5	0	0	0	1	0	0	1	1
6	0	0	0	0	0	1	1	1
7	0	1	1	0	0	1	3	9
8	0	1	1	1	0	1	4	16
9	0	1	1	0	0	0	2	4
10	0	1	1	1	0	1	4	16
Total de 1	0	5	4	6	0	4	19	51
% de 1	0%	50%	40%	60%	0%	40%		

EMEI 6

Professor	Definição de Acidente na Escola						L	L ²
	1	2	3	4	5	6		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	0	1	2	4
2	0	0	0	1	0	0	1	1
3	0	0	1	1	0	0	2	4
4	0	1	0	1	0	0	2	4
5	0	0	0	1	0	0	1	1
6	0	0	0	1	0	0	1	1
7	1	0	0	0	0	0	1	1
8	0	1	1	1	1	1	5	25
9	0	1	1	1	1	0	4	16
10	0	0	0	0	1	1	2	4
11	0	1	1	1	0	0	3	9
12	0	1	1	0	0	0	2	4
13	0	0	0	1	0	0	1	1
14	1	0	0	0	0	0	1	1
15	0	1	0	1	1	0	3	9
16	0	0	0	1	0	0	1	1
17	0	1	0	0	0	0	1	1
18	0	0	1	0	0	1	2	4
Total de 1	2	7	7	11	4	4	35	91
% de 1	11%	39%	39%	61%	22%	22%		

EMEI 7

Professor	Definição de Acidente na Escola						L	L ²
	1	2	3	4	5	6		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	0	1	0	0	1	1
2	0	0	1	0	0	0	1	1
3	0	0	1	1	1	0	3	9
4	0	1	1	0	0	0	2	4
5	0	1	1	0	0	1	3	9
6	0	0	1	1	1	1	4	16
7	0	0	1	0	0	1	2	4
8	0	0	0	1	0	1	2	4
9	0	1	0	0	0	1	2	4
10	0	1	1	1	0	1	4	16
11	0	1	1	1	0	1	4	16
12	0	0	1	1	0	1	3	9
13	0	0	1	1	0	1	3	9
14	0	0	1	1	0	1	3	9
15	0	0	0	0	0	1	1	1
16	0	1	1	1	0	0	3	9
17	0	1	1	0	0	1	3	9
Total de 1	0	7	13	10	2	12	44	130
% de 1	0%	41%	76%	59%	12%	71%		

Tabela -Medidas de prevenção de acidentes na escola consideradas importantes, na opinião dos profissionais das EMEI's, São Paulo, 2017

EMEI 1

Professora	Profissional Responsável					L ₁	L ₂
	1	2	3	4	5		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	1	1	0	1	0	3	9
2	0	0	0	1	0	1	1
3	1	1	0	1	0	3	9
4	1	1	1	1	1	5	25
5	1	1	1	1	1	5	25
6	0	0	0	0	0	0	0
7	1	1	0	1	1	4	16
8	1	1	1	1	1	5	25
9	0	1	0	0	0	1	1
10	1	1	1	1	1	5	25
11	1	1	1	1	0	4	16
12	1	0	1	1	0	3	9
13	0	1	0	1	1	3	9
14	1	1	1	1	1	5	25
Total de 1	10	11	7	12	7	47	195
% de 1	71%	79%	50%	86%	50%		

EMEI 2

Professora	Profissional Responsável					L ₁	L ₂
	1	2	3	4	5		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	1	1	0	1	1	4	16
2	1	1	1	1	0	4	16
3	1	0	0	1	0	2	4
4	1	0	0	1	0	2	4
5	1	0	0	1	0	2	4
6	0	0	0	1	0	1	1
7	1	0	0	1	0	2	4
8	1	1	0	1	1	4	16
9	1	0	1	0	0	2	4
10	0	1	0	1	1	3	9
11	0	0	1	1	0	2	4
12	1	1	0	1	0	3	9
13	0	1	1	0	0	2	4
14	1	0	0	0	1	2	4
15	0	0	0	1	0	1	1
16	1	1	1	1	1	5	25
17	1	1	1	1	1	5	25
Total de 1	12	8	6	14	6	46	150
% de 1	71%	47%	35%	82%	35%		

EMEI 3

Professor	Profissional Responsável					L.	L ² .
	1	2	3	4	5		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	1	2	4
2	0	1	0	1	1	3	9
3	0	1	1	0	0	2	4
4	1	1	1	1	1	5	25
5	1	0	0	1	1	3	9
6	0	0	0	1	0	1	1
7	0	1	0	1	0	2	4
8	1	1	0	1	1	4	16
9	1	1	0	1	0	3	9
10	0	1	0	1	0	2	4
11	1	1	0	1	0	3	9
12	1	1	1	1	1	5	25
13	0	1	1	0	0	2	4
Total de 1	6	10	5	10	6	37	123
% de 1	46%	77%	38%	77%	46%		

EMEI 4

Professor	Profissional Responsável					L.	L ² .
	1	2	3	4	5		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	1	1	1	1	1	5	25
2	1	1	1	1	0	4	16
3	0	1	0	1	0	2	4
4	0	1	0	1	0	2	4
5	0	1	0	1	0	2	4
6	0	0	1	0	0	1	1
7	1	1	1	1	1	5	25
8	1	1	1	1	1	5	25
9	1	1	1	1	1	5	25
10	1	1	1	0	0	3	9
11	1	0	1	1	0	3	9
12	1	0	0	1	0	2	4
13	1	1	1	1	1	5	25
Total de 1	9	10	9	11	5	44	176
% de 1	69%	77%	69%	85%	38%		

EMEI 5

Professor	Profissional Responsável					L ₁	L ₂
	1	2	3	4	5		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	1	1	0	1	0	3	9
2	1	0	0	1	0	2	4
3	1	1	0	1	0	3	9
4	1	1	0	0	0	2	4
5	1	1	1	1	1	5	25
6	1	1	1	1	0	4	16
7	1	1	0	1	0	3	9
8	1	1	0	0	0	2	4
9	1	1	1	1	1	5	25
10	1	1	0	1	1	4	16
Total de 1	10	9	3	8	3	33	121
% de 1	100%	90%	30%	80%	30%		

EMEI 6

Professor	Profissional Responsável					L ₁	L ₂
	1	2	3	4	5		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	1	1	1	1	0	4	16
2	1	0	0	0	0	1	1
3	1	1	1	1	1	5	25
4	0	1	0	0	0	1	1
5	0	0	0	1	0	1	1
6	1	1	1	1	1	5	25
7	1	1	0	0	0	2	4
8	1	1	1	1	1	5	25
9	0	1	1	1	0	3	9
10	1	1	1	1	0	4	16
11	1	1	0	0	1	3	9
12	1	1	1	1	1	5	25
13	1	0	1	0	0	2	4
14	0	1	0	0	0	1	1
15	1	0	1	1	1	4	16
16	0	0	0	0	1	1	1
17	0	1	0	0	0	1	1
18	1	1	0	1	1	4	16
Total de 1	12	13	9	10	8	52	196
% de 1	67%	72%	50%	56%	44%		

EMEI 7

Professora	Profissional Responsável					L	L ²
	1	2	3	4	5		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	0	1	0	1	1
2	0	0	1	1	0	2	4
3	0	0	0	1	1	2	4
4	0	0	0	1	0	1	1
5	0	0	0	1	0	1	1
6	1	1	1	1	1	5	25
7	1	1	0	1	1	4	16
8	0	1	1	1	0	3	9
9	1	1	1	1	0	4	16
10	1	1	1	1	0	4	16
11	1	1	1	1	0	4	16
12	1	1	0	1	1	4	16
13	1	1	0	1	0	3	9
14	0	1	0	1	0	2	4
15	0	0	0	1	1	2	4
16	1	1	1	1	0	4	16
17	1	1	1	1	1	5	25
Total de 1	9	11	8	17	6	51	183
% de 1	53%	65%	47%	100%	35%		

Tabela -Local dos acidentes na escola, na opinião dos profissionais das EMEI's, São Paulo, 2017

EMEI 1

Professor	Local dos Acidentes								L	L ²
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
4	0	0	1	0	0	0	1	1	3	9
5	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
6	0	0	1	0	0	0	1	1	3	9
7	0	0	1	0	0	0	1	1	3	9
8	1	0	1	0	0	0	1	1	4	16
9	0	1	1	0	0	0	1	0	3	9
10	0	1	1	0	0	1	1	0	4	16
11	0	1	1	0	0	0	1	0	3	9
12	0	0	1	0	0	0	0	1	2	4
13	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
14	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Total de 1	1	3	14	0	0	1	10	5	34	96
% de 1	7%	21%	100%	0%	0%	7%	71%	36%		

EMEI 2

Professor	Local dos Acidentes								L	L ²
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	8	64
3	0	0	1	0	0	1	0	0	2	4
4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
5	1	0	1	0	0	0	1	0	3	9
6	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
7	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
8	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	8	64
11	0	0	1	1	0	0	1	0	3	9
12	1	1	1	1	1	1	1	1	8	64
13	1	1	1	1	1	1	1	1	8	64
14	1	1	1	1	1	1	1	1	8	64
15	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
16	1	0	1	0	1	0	1	0	4	16
17	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Total de 1	7	5	17	6	6	6	9	5	61	369
% de 1	41%	29%	100%	35%	35%	35%	53%	29%		

EMEI 3

Professor	Local dos Acidentes								L	L ²
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2	0	0	1	0	0	0	1	1	3	9
3	0	0	1	0	0	0	1	1	3	9
4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
5	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
6	0	0	1	1	0	0	1	1	4	16
7	0	0	1	1	0	0	1	0	3	9
8	1	0	1	1	0	0	0	0	3	9
9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
10	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
11	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
12	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
13	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Total de 1	1	0	13	3	0	0	7	3	27	69
% de 1	8%	0%	100%	23%	0%	0%	54%	23%		

EMEI 4

Professor	Local dos Acidentes								L	L ²
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2	1	0	1	0	0	0	1	0	3	9
3	1	0	1	0	0	0	1	0	3	9
4	1	0	1	0	0	0	1	0	3	9
5	1	0	1	0	0	0	1	0	3	9
6	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
7	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
8	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
10	1	0	1	0	0	0	0	0	2	4
11	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
12	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
13	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
Total de 1	5	0	13	0	0	0	8	0	26	60
% de 1	38%	0%	100%	0%	0%	0%	62%	0%		

EMEI 5

Professor	Local dos Acidentes								L	L ²
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	4
2	0	1	0	0	0	0	1	0	2	4
3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
5	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
7	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
8	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
9	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
10	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Total de 1	2	8	1	0	0	0	1	0	12	16
% de 1	20%	80%	10%	0%	0%	0%	10%	0%		

EMEI 6

Professor	Local dos Acidentes								L	L ²
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
3	0	0	1	0	0	1	0	0	2	4
4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
5	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
6	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
7	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
8	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
9	1	0	1	0	1	0	0	0	3	9
10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
11	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
12	1	0	1	0	0	0	1	1	4	16
13	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
14	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
15	0	0	1	0	1	0	1	1	4	16
16	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
17	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
18	1	0	1	0	0	0	0	0	2	4
Total de 1	3	0	17	0	2	1	6	2	31	71
% de 1	17%	0%	94%	0%	11%	6%	33%	11%		

EMEI 7

Professor	Local dos Acidentes								L	L ²
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)	(n)		
1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
4	0	0	1	0	1	0	0	0	2	4
5	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
6	0	0	1	0	1	0	1	1	4	16
7	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
8	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
10	0	0	1	1	1	0	0	0	3	9
11	0	0	1	1	1	0	0	0	3	9
12	0	0	1	0	1	0	1	0	3	9
13	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
14	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
15	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
16	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
17	1	0	1	1	1	0	1	1	6	36
Total de 1	1	0	17	3	6	0	3	2	32	94
% de 1	6%	0%	100%	18%	35%	0%	18%	12%		

Apêndice 8 – Produto

Prevenção de acidentes e Segurança Escolar

Letícia Spina Tapia
Lélia Cardamone Gouvêa



Este livreto é o Produto Final da dissertação de mestrado: Ambiente físico de escolas Municipais e os riscos de acidentes escolares que foi apresentada à Universidade Federal de São Paulo – Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde (2018).

Nessa investigação foi constatada a presença de acidentes escolares, a dificuldade de realizar o registro eficiente destas ocorrências, a pouca formação da equipe escolar sobre o assunto, as limitações nas ações educativas, sobre prevenção para os alunos e seus familiares, e a falta de uma sistematização preventiva para os acidentes.

Propõe-se a implantação de uma sistematização para a prevenção de acidentes escolares, o que envolve: algumas ações educativas a serem realizadas com a equipe escolar, com os seus alunos e seus familiares; o registro eficiente das ocorrências de acidentes; e a criação de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e Violências na Escola - CIPAVE.

INTRODUÇÃO

Promover um ambiente escolar seguro envolve a compreensão de diversos fatores, entre os quais se incluem a fase do desenvolvimento da criança, da sua socialização e da sua educação, além de questões individuais que fazem parte do contexto escolar. Trata-se de um processo amplo e de ajustes que visam lidar com as diferentes demandas, como as novas situações, os novos colegas, as novas competências e as necessidades individuais de cada aluno.

Com a finalidade de possibilitar, à criança em fase escolar, um ambiente, que favoreça a segurança e a saúde, faz-se necessário que os profissionais de saúde e de educação estejam envolvidos com a assistência maior às crianças, especialmente, quando pequenas, visto que se trata de um período de grande vulnerabilidade.

É relevante que o ambiente escolar reconheça e considere os acidentes como uma **situação previsível** no seu meio. Desse modo, torna-se imprescindível compreender as características dos alunos, atendidos na escola; a identificação dos possíveis riscos; e as intervenções necessárias à prevenção.

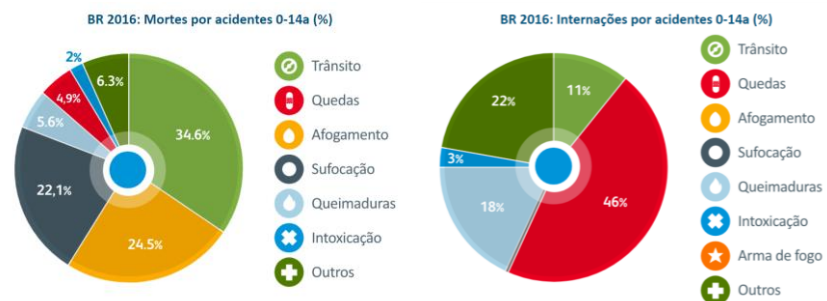
Os acidentes com crianças no Brasil

Os acidentes com pessoas, são entendidos como um evento **não intencional e evitável**, causador de lesões físicas e ou emocionais seja no âmbito doméstico seja em outros ambientes sociais, como por exemplo, no trabalho, no trânsito, na escola, nos esportes e no período de lazer.

No Brasil, por ano, cerca de 4,5 mil crianças, entre zero e 14 anos, morrem em decorrência dos acidentes e, aproximadamente, 122 mil são hospitalizadas.

Entretanto, estudos da *Safe Kids Worldwide* demonstraram que **90%** dos acidentes podem ser prevenidos com medidas comportamentais, com a adequação de ambientes, com um rigor maior nas leis fiscalizadoras, mediante o uso de equipamentos de segurança e por meio de políticas públicas eficazes na promoção da prevenção.

Gráfico 1: Incidência de mortes e internações, no Brasil, com crianças de zero a 14 anos, em decorrência dos acidentes por causas externas.



Fonte: ONG Criança Segura

Os acidentes na escola

De acordo com um levantamento realizado nos Estados Unidos, 20,6 milhões de crianças e adolescentes sofreram algum tipo de lesão não fatal em decorrência de acidentes e, aproximadamente, 10% a 25% desses eventos ocorrem no espaço escolar.

Na fase escolar, a criança aprende a ter noções de segurança, mas apresenta dificuldades em compreender as questões mais concretas e não é capaz de fazer julgamentos precisos sobre a velocidade e a distância. Outrossim, apresenta comportamentos que podem expô-la a riscos e que são, fortemente, influenciados pelo convívio social com outras crianças, o que gera atitudes de desafio às regras.

Nas creches e nas escolas de educação infantil, os acidentes são intercorrências comuns, uma vez que a criança está vivenciando: um período de intensa exploração do ambiente; o início da locomoção; e o desenvolvimento da autonomia, da curiosidade e das brincadeiras próprias das crianças pequenas.

Alguns acidentes podem culminar no afastamento da criança da escola, o que tende a diminuir o seu rendimento escolar, como causar, igualmente, impacto emocional.

Os acidentes mais comuns na escola são: as quedas; os cortes; os traumas, como os da cabeça; as mordeduras entre crianças; e outros tipos de lesões, decorrentes de brincadeiras intensas, especialmente, durante o recreio.

Os locais de maior ocorrência desses acidentes são: o parque, a sala de aula, o pátio, a quadra, o refeitório, o banheiro, as rampas e as escadas.

A prevenção dos acidentes escolares

Prevenção de acidentes com pessoas: ação antecipada que tem por objetivo interceptar ou anular a evolução dos acontecimentos, evitando que algum dano aconteça mediante o exercício de cuidados físicos, materiais, emocionais e sociais” (Rouquayrol e Gurgel, (2013).

Deve ser priorizada a preocupação com a identificação dos riscos de acidentes no ambiente escolar, por se entender que a escola, depois do lar, é o local, onde as crianças permanecem por mais tempo e que, portanto, deve ser um ambiente seguro e propício ao desenvolvimento da criança na sua potencialidade.

Para nortear as práticas promotoras de saúde e segurança escolar, a *Center for Disease Control* – CDC publicou diretrizes, nas quais ressalta que a escola: aproprie-se da recomendação que melhor se adapte ao desenvolvimento de suas atividades pedagógicas; possua maior prioridade; e atenda aos recursos escolares, bem como ao público de alunos. São elas:

- Estabelecer um ambiente social que promova segurança;
- Proporcionar um ambiente físico seguro, dentro e fora das construções escolares;
- Implementar estratégias educativas, sobre saúde e segurança nos currículos escolares, com o objetivo de desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes dos alunos, para que adotem estilos de vida mais seguros e saudáveis;

A prevenção dos acidentes escolares

- Fornecer práticas esportivas, educação física e atividades de lazer seguras;
- Oferecer serviços de saúde, como o aconselhamento psicológico e os serviços sociais, para atender às necessidades relacionadas ao desenvolvimento físico, emocional e social dos alunos;
- Estabelecer estratégias, de curto e longo prazo, para responder a crises e às catástrofes que afetem a comunidade e o atendimento de emergência na escola;
- Integrar os familiares e a comunidade nas atividades escolares para a prevenção de acidentes e de violências;
- Oportunizar o desenvolvimento de toda a equipe escolar, a fim de promover a segurança, prevenir acidentes e diminuir a violência.

No Brasil, tem-se, como referência, a [Portaria 737/2001](#) - Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência, a qual se utiliza dos fundamentos do processo de promoção da saúde, para priorizar as medidas de maneira ampla e que contemple desde a prevenção dos acidentes até o atendimento às vítimas.

Essa portaria propõe ações intersetoriais e a mobilização da população em geral para a importância dos acidentes e a sua prevenção.

Esses documentos demonstram a importância de múltiplas estratégias para a prevenção de acidentes e são descritas, pela Organização Mundial de Saúde – OMS e Unicef, como os três “E”: **1.Educação; 2.Execução; 3.Engenharia.**

Estratégias de Prevenção dos acidentes

A Educação contempla o fornecimento de informação, mas, para que seja efetiva, é necessário que o público alvo acolha o novo conhecimento de modo suficiente para alterar o seu comportamento. Considera-se uma “estratégia ativa”, pois depende da ação das pessoas.

A Execução diz respeito às legislações e seu importante poder de persuasão para garantir a adesão às estratégias. Os regulamentos, as leis e os estatutos podem ser aprovados por diversas instituições governamentais, com o propósito de beneficiar a saúde pública de maneira significativa e podem ser direcionadas tanto para pessoas (influência no comportamento) como para produtos e condições ambientais. Esta estratégia também é ativa, visto que os indivíduos necessitam obedecer às legislações para seu benefício.

A Engenharia é considerada um dos meios mais eficientes, pois as suas contramedidas são passivas ou exigem pouco esforço das pessoas. Elas visam a construção de produtos ou ambientes mais seguros, de modo que os indivíduos não necessitem agir diretamente para se proteger. Esta medida é considerada a mais eficiente para a prevenção dos acidentes. Entretanto, é a mais cara a ser implementada e pode exigir a criação de normas e legislações, além de custos mais elevados para os fabricantes e consumidores.

Estudos demonstraram que nenhuma destas estratégias, sozinha, foi eficaz na prevenção dos acidentes com crianças. Recomendam a implementação dessas estratégias, associadas aos esforços da Saúde Pública, com outras organizações públicas e privadas, com os especialistas de diferentes áreas e com a comunidade em geral.

A prevenção dos acidentes escolares

O conhecimento epidemiológico, sobre os acidentes e os traumas, foi ampliado com o passar dos anos, com grande contribuição do médico Willian J. Haddon Junior, um pioneiro na ciência da prevenção do trauma. Ele desenvolveu métodos sistemáticos para identificar os efeitos do trauma no homem, assim como os meios para reduzi-los, como a classificação em três fases distintas do trauma e a sua prevenção:

- **Prevenção primária:**

Medidas para prevenir que o acidente aconteça

Por exemplo: o aumento da vigilância, pelos educadores, durante o recreio na escola.

- **Prevenção secundária:**

Medidas que minimizam a liberação de energia

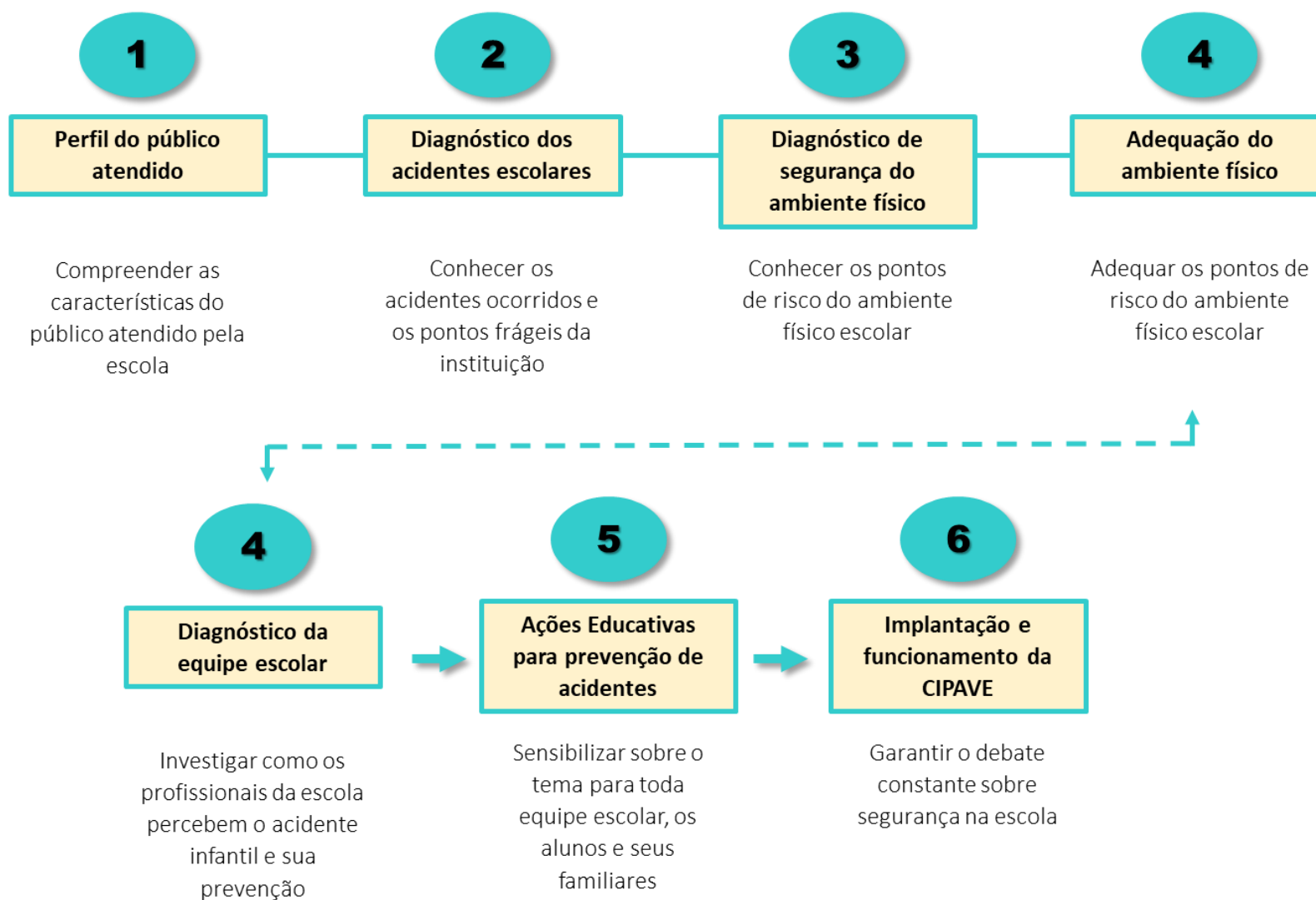
Por exemplo: implantar proteção de quinas com material acolchoado.

- **Prevenção terciária:**

Que provê medidas para minimizar as consequências do trauma, possíveis sequelas e até a ocorrência de morte

Por exemplo: preparação da equipe escolar para a prestação dos primeiros socorros e o acionamento rápido do serviço de emergência.

Estratégias para prevenção de acidentes escolares



Estratégias para a prevenção de acidentes escolares

I. Perfil do público atendido:

Os acidentes com crianças ocorrem por múltiplos fatores como: os culturais, os institucionais, os interpessoais e intrapessoais. Ao conhecer estes fatores, os profissionais de educação e de saúde estão mais preparados para intervir com as medidas de prevenção primárias, secundárias e terciárias.

Entre as características intrapessoais das crianças, que contribui para a ocorrência de acidentes, a idade é uma das mais relevantes, pois os traumas específicos ocorrem em idades definidas, chamadas de 'janelas de vulnerabilidade'. Essa característica também influencia a gravidade do trauma.

Principais características das crianças que podem predispor a ocorrência de acidentes por causas externas

A **idade** é uma das características intrapessoais mais relevantes que contribui para a ocorrência de acidentes, pois os traumas específicos ocorrem em idades definidas, chamadas pela SBP (2014) de 'janelas de vulnerabilidade'. Essa característica também influencia a gravidade do trauma. Um exemplo é o traumatismo craniano, em que as crianças menores podem sofrer maiores danos do que crianças maiores.

O **sexo** é considerado, igualmente, um fator intrapessoal e é sabido que os meninos possuem mais chances de sofrer acidentes do que as meninas.

Outro fator, bastante comum em crianças, é o chamado **pensamento mágico**, no qual ela 'enxerga' o seu ambiente e o seu entorno sem muita lógica, censura ou autocrítica. Ela acredita que pode voar ou pular de locais altos sem correr riscos, pois deseja imitar super-heróis ou personagens de desenhos animados e não é capaz de fazer generalizações, a partir de experiências vividas, o que pode aumentar os riscos de acidentes.

Em relação a sua **baixa estatura**, citam-se alguns elementos que podem ser considerados como fatores de risco para ocorrência de acidentes:

- *Mais acesso aos perigos*: por ter uma estrutura corpórea menor, as crianças, facilmente, acessam determinados locais, os quais não comportam o corpo de um adulto. Esse acesso pode facilitar o seu aprisionamento em fendas, em vãos, o que pode provocar ferimentos, queimaduras e até sufocamento.
- *Centro de gravidade localizado mais acima*: proporcionalmente ao restante do corpo, a cabeça da criança é maior e mais pesada, o que resulta em um centro de gravidade mais acima, na altura do tórax. Essa característica propicia a ocorrência de quedas e perdas de equilíbrio, os quais podem se tornar mais graves, caso ocorram dentro de algum local, uma vez que a criança vai encontrar dificuldades para se libertar.
- *Exposição corpórea maior*: devido à baixa estatura de uma criança, um acidente, que envolva o derramamento de líquido quente, tem consequências mais severas para ela do que para um adulto, visto que a quantidade de líquido derramado cobre uma superfície corpórea maior.
- *Menor tolerância à absorção de energia*: a estatura mais baixa das crianças resulta em uma menor absorção de energia do trauma por área, o que pode ocasionar lesões mais graves. Esse fato se aplica, igualmente, à absorção de toxinas que, na criança, tem mais efeitos adversos do que em um adulto.

Descrevem-se, a seguir, as características anatômicas e fisiológicas, as quais podem tornar as crianças mais vulneráveis às complicações por acidentes, especialmente, em decorrência de traumas:

- *Menor taxa de gordura corporal, mais elasticidade do tecido conjuntivo e uma proximidade maior entre os órgãos internos:* essas características podem dissipar, em vários órgãos, a energia decorrente de um trauma, visto que as forças exercidas sobre um corpo infantil não se dissipam como no de um adulto.
- *Menor capacidade de absorção de forças cinéticas:* O esqueleto infantil possui diversos centros cartilagosos e não é completamente calcificado, o que o torna menos capaz de absorver forças cinéticas, uma vez que é mais elástico. Em um trauma, as lesões externas podem ser pequenas, mas as lesões internas podem ser bem significativas.
- *Tamanho da língua maior, favorece a obstrução:* com relação às vias aéreas, a língua de uma criança é maior e possui um posicionamento mais anterior, o que a torna mais propensa a uma obstrução do que um adulto.

À medida que as crianças se desenvolvem, tanto cognitivamente quanto fisicamente, elas interagem de modos diferentes com os ambientes. Devido a essas diferenças de interação, elas podem estar mais suscetíveis a determinados tipos de acidentes, de acordo com o demonstrado nos quadros abaixo:

Características gerais de crianças entre 2 e 3 anos

- Manifesta vontade própria;
- Fala muito e canta;
- Imita de maneira cada vez mais elaborada;
- Apresenta maior interesse em se socializar;
- Participa, ativamente, de atividades como vestir-se, tomar banho e se alimentar;
- Interage com brinquedos de aprendizagem simples;
- Anda, pula, corre, dança, salta e se equilibra, razoavelmente, bem;
- Sobe e desce escadas (um degrau por vez);
- Chuta ou joga bola com as mãos;
- Utiliza copo e talher e escova os dentes sem ajuda;
- Brinca com água e empilha blocos;
- Desenha linhas verticais e circulares em papel;
- É capaz de aprender a pedalar;
- Consegue utilizar tesouras sem corte e pontas arredondadas;
- Brinca sozinha de maneira mais exploratória e consegue brincar com outra criança;
- Apreensão é mais coordenada.

Fonte: Ministério da Saúde, 2012; CODEPPS, 2007; PNPI, 2014; SBP, 2014

Principais acidentes desta faixa etária: as quedas e os traumas; a aspiração de corpo estranho; as intoxicações; o afogamento (piscinas/baldes); as queimaduras; o choque elétrico; o atropelamento; as picadas e mordidas; e as fraturas e contusões.

Características gerais de crianças entre 3 e 5 anos

- Classifica as pessoas e os objetos de acordo com categorias determinadas, como a de gênero;
- Apresenta redução gradual de egocentrismo;
- Convive mais socialmente;
- Adquire maior capacidade de se expressar;
- Aprimora as conquistas da faixa etária anterior;
- Possui mais autonomia para realizar atividades pessoais, como despir-se e se higienizar parcialmente;
- É capaz de pedalar um triciclo;
- Desenvolverá o controle de urina, principalmente, à noite;
- Identifica cores e sabe o próprio sexo;
- Procura experimentar e inventar;
- Brinca com animais;
- Brinca com objetos mecânicos;
- Recebe e obedece às instruções sobre rotinas.

Fonte: Ministério da Saúde, 2012; CODEPPS, 2007; PNPI, 2014; SBP; 2014

- **Principais acidentes desta faixa etária:** as quedas (de triciclos, de patins, de bicicletas, de grandes alturas, como lajes e telhados); a asfixia e sufocação; as intoxicações; as queimaduras; os afogamentos; o choque elétrico; os atropelamentos; e traumatismos diversos.

Características gerais de crianças entre 6 e 9 anos

- Influenciáveis;
- Habilidades motoras abaixo do julgamento crítico;
- Início das atividades esportivas (ainda como brincadeiras);
- Brincadeiras mais agressivas;
- Início da ocorrência de *bullying*.

Fonte: Ministério da Saúde, 2012; CODEPPS, 2007; PNPI, 2014; SBP; 2014

- **Principais acidentes desta faixa etária:** os atropelamentos e demais acidentes no trânsito; os afogamentos; as quedas; os traumatismos dentários; os acidentes esportivos; as agressões físicas e as queimaduras.

A partir dos 5 até os 9 anos de idade, a criança entra em uma fase de intenso amadurecimento psicológico, de aquisições de habilidades sociais, intelectuais e emocionais. Por essa razão, ela se torna capaz de compreender a relação entre o certo e o errado, o que lhe permite assumir algumas responsabilidades e a reduzir a ocorrência de acidentes (SBP, 2014).

Estratégias para a prevenção de acidentes escolares

II Diagnóstico dos acidentes escolares

A existência de um 'registro de acidentes escolares' propicia a identificação dos pontos frágeis da instituição, com relação à prevenção desses acidentes e pode ser utilizado, igualmente, como instrumento de adequação ao ocorrido. Todavia, para que essas informações sejam colhidas de maneira eficiente, é necessário que o registro seja feito em local apropriado, de fácil acesso aos educadores, e que contenha:

Dados de Identificação: qual o sexo; a faixa etária; o turno em que ocorreu e o nome do responsável pela criança;

Informações do acidente: descrição de modo detalhado de como ocorreu o acidente; o ambiente onde estava a criança; a descrição do atendimento prestado; se ocorreu hospitalização; e se resultou em afastamento da criança e/ou seqüela.

A tabulação desses dados possibilita o primeiro passo para conhecer e desenvolver estratégias para a prevenção de acidentes na escola.

Ficha para registro dos acidentes

IDENTIFICAÇÃO DO ALUNO:

Nome completo do aluno: _____

Idade: _____ Turma: _____ Professor: _____

Data da ocorrência: ____/____/____ hora: _____

INFORMAÇÕES DO ACIDENTE:

Local da ocorrência: _____

Parte do corpo afetada: _____

Profissionais presentes no momento da ocorrência: _____

Descrição detalhada do acidente: _____

Descrição do atendimento prestado: _____

Ocorreu hospitalização? Não Sim, quantos dias? _____

Afastamento do aluno das atividades escolares? Não Sim, quantos dias?

Resultou em sequelas? Não Sim, quais? _____

Outras

informações: _____

Nome do responsável pelo preenchimento: _____

Estratégias para a prevenção de acidentes escolares

III Diagnóstico de segurança do ambiente físico

A adequação, do ambiente físico escolar, refere-se a uma estratégia passiva de prevenção de acidentes. Ao investir nesse tipo de proteção, torna-se possível oferecer maior liberdade para as crianças, durante as atividades pedagógicas e nos espaços de brincar.

Para conhecer os pontos de risco desse ambiente é necessário analisar todos os seus setores. Essa atividade pode ser acompanhada pelo checklist de verificação de segurança disponível **no Anexo 1**.

Estratégias para a prevenção de acidentes escolares

IV Diagnóstico da equipe escolar

No passado era comum atribuir aos acidentes o conceito de “imprevisibilidade” ou “casualidade”, sem a possibilidade de prevenção. Esta é uma conotação equivocada, sobre a definição do vocábulo ‘acidente’, pois a ciência evoluiu nos últimos anos, especialmente, nos estudos acerca das injúrias físicas e passou a ter embasamento na epidemiologia, o que desmistifica esse conceito histórico do acidente.

Torna-se importante compreender como os profissionais da educação “percebem o acidente infantil”. Este é o primeiro passo para oferecer orientações sobre os acidentes e a sua prevenção. Para que essa etapa tenha o êxito pretendido, sugere-se a aplicação do questionário.

Acesse um modelo de questionário para realizar esta investigação na escola no Anexo 2

Estratégias para a prevenção de acidentes escolares

V Ações Educativas para prevenção de acidentes

É relevante o esclarecimento, sobre os acidentes e sua prevenção, para toda a equipe escolar, para os alunos e os seus familiares.

Para realizar a sensibilização sobre os acidentes e a sua prevenção na escola, recomenda-se a participação de profissionais de múltiplas áreas como: os médicos, os enfermeiros, os profissionais do Corpo de Bombeiros, a equipe do Programa Saúde na Escola, as Unidades Básicas de Saúde, o Departamento Estadual de Trânsito, entre outros.

Sugere-se, igualmente, a elaboração de projetos voluntários de prevenção de acidentes na comunidade.

São exemplos de projetos escolares:

- Feira da Prevenção de Acidentes;
- Contação de histórias;
- Teatro;
- Fotografias;
- Entrevistas com os pais e com a comunidade;
- Visitas a locais importantes para a temática.

Acesse materiais de apoio para prevenção de acidentes escolares

na página de links

Após a ação educativa, a equipe escolar possui subsídios para analisar a possibilidade de implantar uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e Violências na Escola – CIPAVE.

Estratégias para a prevenção de acidentes escolares

VI Implantação e funcionamento da CIPAVE

A CIPAVE é uma adaptação, para o ambiente escolar, da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, prevista na NR 5 e obrigatória na indústria, desde 1944. Encontra-se implantada em diversos municípios brasileiros, com destaque de sua atuação no Rio Grande do Sul, onde se tornou parte de um Acordo de Resultados. Foi sancionada como a [Lei nº. 14.030 em 2012](#) para garantir a sua continuidade.

Os objetivos da CIPAVE estão direcionados à criação de normas seguras, dinâmicas e constantes para a proteção dos alunos no ambiente escolar e, dessa maneira, promover a prevenção de acidentes e estimular as atitudes preventivas.

É necessário que a escola disponha de um grupo de pessoas, com o intuito de discutir a segurança escolar, para manter, desse modo, o assunto em constante debate.

As etapas, para a implantação e o funcionamento de uma CIPAVE, estão descritas a seguir:

Estratégias para a prevenção de acidentes escolares

a) Eleger os membros:

É recomendada uma pluralidade de pessoas, como por exemplo, representantes dos alunos, dos pais, dos professores, da direção da escola e dos funcionários, bem como um suplente para cada um dos titulares.

b) Criar um calendário de encontros

É necessário que os encontros dos membros da CIPAVE estejam previstos no decorrer do ano, além de encontros excepcionais para tratar de demandas urgentes.

c) Identificar os problemas

Nessa etapa, os membros da CIPAVE podem utilizar os instrumentos descritos neste livreto. São eles:

- Ficha para registro de ocorrências escolares;
- Questionário para diagnóstico da equipe escolar.

Além dos dados registrados nos instrumentos, torna-se relevante uma reunião com a equipe escolar, com os alunos e com os familiares para a identificação de fragilidades sobre a segurança na escola.

Estratégias para a prevenção de acidentes escolares

d) Traçar objetivos e planos de ação

Os objetivos devem ser condizentes com a realidade escolar. Por essa razão, é essencial que se leve em conta: os recursos disponíveis, os recursos a serem adquiridos, o número de pessoas envolvidas, quais pessoas devem ser beneficiadas com a ação, além da determinação de prazos para cada etapa do plano de ação.

A estratégia de mobilização e a comunicação dos beneficiados é outra ação que precisa ser definida nessa etapa.

e) Buscar parcerias

A busca por parcerias é indispensável, uma vez que pretende contemplar outros setores e profissionais para subsidiar as ações propostas. Alguns exemplos foram apresentados na página 8, cujos links estão disponibilizados para o acesso.

f) Avaliar e Reavaliar os processos

A avaliação e a reavaliação dos processos devem estar presentes em todas as etapas: da implantação até as atividades da CIPAVE.

Essas medidas visam corrigir as possíveis falhas na execução das ações, além de garantir que os propósitos sejam atingidos.

Temas Sugeridos para contemplar a reunião da CIPAVE

Os temas, sugeridos a seguir, foram baseados nos resultados obtidos nas investigações feitas no decorrer da dissertação e que resultaram nesse livreto. São eles:

- **Importância das rotas de fuga e manuseio de extintores.**

Conforme previsto na [Instrução Técnica](#) do Corpo de Bombeiros.

- **Plantas que não devem fazer parte do ambiente escolar.**

Para maiores informações, favor consultar o [Sintox](#).

- **Segurança dos brinquedos do parque (ABNT).**

As recomendações foram descritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, [NBR 16071/2012](#).

- **Ambiente físico seguro nas escolas.**

As diretrizes e normas estão descritas em documentos oficiais, disponíveis nas referências deste livreto.

- **Segurança do entorno escolar**

Em São Paulo, o entorno escolar é considerado um espaço de prioridade, o que requer ações previstas na [Lei nº 14.492/2007](#).

- **Números de emergência**

Para garantir um acionamento rápido dos serviços de emergência, é importante conhecer os números, ensiná-los aos alunos e fixar uma listagem em local visível a todas as pessoas que frequentam o espaço escolar. Confira, a listagem com os números de emergência recomendados para escolas, [aqui](#).

Links de apoio

Prevenção de Acidentes:

- <http://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/prevencao-de-acidentes/>
- <http://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/prevencao-de-acidentes/>
- <http://portalms.saude.gov.br/saude-para-voce/saude-da-crianca/acompanhando-a-saude-da-crianca/prevencao-de-acidentes>
- <http://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/prevencao-de-acidentes/prevencao-de-acidentes-na-escola/>

Números de emergência:

- <http://www.crechesegura.com.br/numeros-importantes-emergencia-para-tornar-escola-mais-segura/>
- <http://www.saopaulo.sp.gov.br/fale-conosco/telefones-uteis/>

CIPAVE:

<https://cipave.rs.gov.br/inicial>

Materiais Educativos:

Cartilhas do Corpo de Bombeiros:

- http://www.ccb.policiamilitar.sp.gov.br/icb/?page_id=1024

E-book sobre a manobra de desengasgo:

- http://gruposdepesquisa.eerp.usp.br/gpecca2/wp-content/uploads/2014/06/oque_fazer_quando_seu_bebe_engasgar.pdf

Plantas Tóxicas:

- <https://www.icict.fiocruz.br/content/sinitox-lan%C3%A7a-dois-quizzes-educativos-em-seu-site>
- <https://sinitox.icict.fiocruz.br/materiais-de-divulgacao>

Referências

- Bannet DJ, et al. The Application of the Haddon Matrix to Public Health Readiness and Response Planning. *Environmental Health Perspectives*. 2005 Mai; 113(5):561-566.
- Baratella, JR. Injúrias não intencionais: quedas. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. *Tratado de Pediatria*. 3a. Ed. São Paulo: Manole, 2014. p. 247-250. 1 vol. Bessa AG, Vieira LJE de S. Acidentes em crianças no contexto escolar: uma visão do educador. RECCS: R. Cent. Ci. Saúde. 2001 Fortaleza. 14:15-20.
- Bem MAM, et al. Epidemiologia dos pequenos traumas em crianças atendidas no Hospital Infantil Joana de Gusmão. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 2008; 37(2): p. 59-66.
- Blank D. Controle de injúrias sob a ótica da pediatria contextual. *Jornal de Pediatria*. 2005 Supl 81(5):123-136.
- Blank D. Epidemiologia das injúrias/agravos por violências e acidentes. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. *Tratado de Pediatria*. 3a. Ed. São Paulo: Manole, 2014. p. 143-150. 1 vol.
- Califórnia Childcare Health Program. Health and Safety Checklist for Early Care and Education Programs: Based on Caring for Our Children National Health and Safety Performance Standards. UCSF School of Nursing, 3a.ed 2014.
- CDC - Center For Disease Control And Prevention. Guidelines for Health Programs to Prevent Unintentional Injuries and Violence: Summary. Atlanta: U.S. Department Of Health And Human Services, June 2006.
- CDC - Center For Disease Control And Prevention. School Health Guidelines to Prevent Unintentional Injuries And Violence. Atlanta: U.S. Department Of Health And Human Services, 2001
- CODEPPS - Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas De Saúde. Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros nas escolas. Prefeitura da Cidade de São Paulo. Secretaria Municipal Da Saúde: 2007.
- Filócomo FRF, Harada M de JC, Silva CV, Pedreira M da LG. Estudo dos acidentes na infância em um pronto socorro pediátrico. *Rev Lat Am Enf*. 2002 Jan-Fev; 10(1):41-47.
- Fonseca SS, et al. Fatores de risco para injúrias acidentais em pré-escolares. *Jornal de Pediatria*. Rio J, 2002; 78(2):97-104.
- Françoso LA, Abramovici S. Injúrias não intencionais (acidentes): Atendimento pré-hospitalar e transporte de vítimas de trauma. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. *Tratado de Pediatria*. 3a. Ed. São Paulo: Manole, 2014. p. 182-186. 1 vol.

Referências

- Governo do Estado do Rio Grande do Sul (BR). Lei no. 14.030 de 26 de junho de 2012. Dispõe sobre as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes e Violência Escolar – CIPAVE – no âmbito da rede de ensino público estadual do Rio Grande do Sul. *Diário Oficial (Rio Grande do Sul)*. 2012, DOE 123.
- Haddon Jr W. The changing approach to the epidemiology, prevention, and amelioration of trauma: the transition to approaches etiologically rather than descriptively based. *Am J Public Health Nations Health*. 1968 Aug; 58(8): 1431–1438.
- Ministério da Saúde (BR). Portaria GM/MS nº 737 de 16 de maio de 2001. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências: República Federativa do Brasil. 2001 Mai 16; Seção 1e:1-28.
- Ministério da Saúde (BR). Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento. *Cadernos de Atenção Básica* no. 33. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- National Association of Emergency Medical Technicians - NAEMT. Prehospital Trauma Life Support - PHTLS. São Paulo: Mosby-Elsevier, 2012. p. 1-43.
- ONG Criança Segura. 15 anos de atuação da Criança Segura no Brasil: análise de indicadores de mortes e internações. Relatório Institucional. ONG Criança Segura. [internet] 2016 [acesso 09/12/2016] Disponível em: <http://criancasegura.org.br/wp-content/uploads/2016/10/livreto-15-anos-v2D-2016-08-29-simples.pdf>.
- ONG Criança Segura. Guia criança segura na escola, a prevenção do acidente no currículo escolar. ONG Criança Segura: São Paulo, 2011. p. 5-110.
- Pedroso GC, et al. Prevenção de Acidentes e Violência na Escola: Promovendo a Segurança e a Cultura de Paz. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. *Tratado de Pediatria*. 3a. Ed. São Paulo: Manole, 2014. p. 327-329. 1 vol.
- PNPI - Plano Nacional pela Primeira Infância. Mapeamento da Ação Finalística Evitando Acidentes na Primeira Infância, Rede Nacional Primeira Infância- RNPI [internet]. 2014 [acesso em 07/09/2016] Disponível em: <http://primeirainfancia.org.br/wp-content/uploads/2015/01/RELATORIO-DE-MAPEAMENTO-EVITANDO-ACIDENTES-versao-4-solteiras.pdf>.
- Rouquayrol MZS, Gurgel MC. *Epidemiologia & saúde*. 7. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.
- Runyan CW. Introduction: Back to the Future—Revisiting Haddon’s Conceptualization of Injury Epidemiology and Prevention. *Epidemiol Rev* 2003;25:60–64.

Referências

Santos LES, Quirino MD. A assistência à criança e a equipe de saúde. In: Santos, LES. Creche e Pré-escola uma abordagem de saúde. São Paulo: Artes Médicas, 2004. p. 17-21.

Secretaria Municipal da Educação de São Paulo (BR). Indicadores de Qualidade da Educação Infantil Paulistana. São Paulo: SME/DOT 2016.

Secretaria Municipal da Saúde (BR). Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA). Roteiro de Inspeção – Instituições De Educação Infantil – Creches CNAE 8511-2 de 2009.

Sociedade Brasileira de Pediatria - SBP. Crianças e Adolescentes em segurança. Departamento Científico de Segurança da SBP. São Paulo: Manole, 2014. p. 115-123.

Waksman RD, Blank D, Gikas RMC. Injúrias ou Lesões Não-intencionais “Acidentes” na Infância e na Adolescência. MedicinaNet [internet]. 2010 Mar 16 [acesso em 30/07/2016]; Disponível em: http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1783/inurias_ou_lesoes_ao_in_tencionais_%E2%80%99Acidentes%E2%80%9D_na_infancia_e_na_adolescencia.htm

Anexo 1

Checklist de verificação de segurança dos ambientes escolares

Os 59 itens descrevem de forma objetiva os ambientes escolares. Cada item é avaliado na seguinte escala:

1. Nunca – nenhum dos componentes é atendido
2. Às vezes – eventualmente o componente é atendido
3. Sempre – todos os componentes do item são atendidos
4. NA – não aplicável – especificar o motivo em “notas”

Escola:				
Diretor(a):				
Faixa etária das crianças:				
Número de crianças atendidas:				
Avaliador(es):				
Data Avaliação:				
Banheiro	nunca	às vezes	sempre	não aplicável
Os vasos sanitários são mantidos fechados?				
Os sanitários são adaptados para faixa etária das crianças?				
Os lavatórios são adaptados para faixa etária das crianças?				
Prateleiras são fixadas ao alto, longe do alcance das crianças?				
As crianças são supervisionados no momento em que utilizam o banheiro?				
A temperatura da água da banheira é testada de alguma forma?				
As crianças possuem acesso ao banheiro exclusivo dos adultos?				
As portas dos banheiros infantis não apresentam trincos ou chaves?				
Divisórias entre os sanitários infantis apresentam vão livre de 30 cm na parte inferior?				
Produtos de higiene estão acondicionados fora do alcance das crianças?				
Observações:				

Dormitórios	nunca	as vezes	sempre	não aplicável
Há risco de sufocação dentro do berço (brinquedos soltos, móveis, travesseiros e lençóis grandes ou soltos)?				
Berços e outros móveis estão posicionados longe de janelas e cortinas?				
As crianças são colocadas para dormir de barriga para cima?				
O colchão do berço possui densidade de espuma firme?				
Quando as crianças adormecem em local inseguro (cadeiras altas, pufes, assentos infantis), são movidas para o berço?				
Há vãos entre o colchão as laterais do berço?				
As grades do berço possuem distância máxima de 6,5cm?				
Observações:				

Salas de aula/atividades	nunca	as vezes	sempre	não aplicável
O mobiliário é adaptado para faixa etária das crianças?				
O mobiliário possui cantos arredondados ou protetores de quinas?				
Prateleiras estão fora do alcance das crianças?				
Ganchos para colocação de mochilas possuem bordas arredondadas?				
Há brinquedos com cordas maior que 15 cm ao alcance das crianças?				
Os brinquedos são constituídos de material atóxico, inquebrável e certificados pelo Inmetro?				
Os brinquedos são apropriados para a faixa etária das crianças?				
As tomadas elétricas são vedadas ou fora do alcance das crianças?				
Observações:				

Cozinha/refeitório	nunca	as vezes	sempre	não aplicável
Há barreiras ou porta bipartida para impedir o acesso das crianças à cozinha?				
Líquidos quentes estão ao alcance das crianças?				
Há expositores de comida com aquecimento ao alcance das crianças?				
A porta-bandejas adequados a faixa etária das crianças?				
São servidos alimentos perigosos para crianças menores de 4 anos (castanhas duras, salsicha cortada em rodelas, cenoura crua, uvas inteiras, pipocas, entre outros)?				
Um adulto faz a supervisão no momento em que as facas são utilizadas para as refeições?				
Sacos plásticos são mantidos fora do alcance das crianças?				
Observações:				

Parque	nunca	as vezes	sempre	não aplicável
O parque possui piso anti-impacto (areia, borracha, grama)?				
Os brinquedos são sinalizados quanto a faixa etária recomendada?				
Os brinquedos estão em bom estado de conservação? (sem pontas, bordas afiadas, ferrugem, quebrados, etc)				
Brinquedos dirigíveis estão distantes de piscinas, lagos, escadas, vãos, tráfego e outros locais perigosos?				
As piscinas possuem cerca de isolamento com 1,5m em todos os lados?				
Há supervisão durante as atividades das crianças no parque?				
Há plantas tóxicas ao alcance das crianças?				
Nos brinquedos acima de 50 cm do nível do chão, há grades ou telas de proteção?				
Os balanços estão em locais cercados que não permitam o acesso das crianças com o brinquedo em movimento?				
O balanço possui encosto para crianças de até 3 anos de idade?				
Há inspeção diária do parque, com ocorrências registradas em livro próprio?				
Há inspeção certificada do parque por técnico especializado duas vezes ao ano?				
Brinquedos móveis são posicionados de forma segura? (longe de paredes, áreas de circulação, etc)				
É realizada manutenção preventiva no parque?				
Observações:				

Geral	nunca	as vezes	sempre	não aplicável
Vãos altos possuem redes de proteção?				
As escadas possuem redes de proteção?				
As escadas possuem mecanismos de contenção nas extremidades?				
As janelas possuem redes ou grades?				
As portas de vidro possuem faixa sinalizadora na altura das crianças?				
Os extintores de incêndio estão no prazo de validade?				
Pelo menos 1/3 da equipe sabe como utilizar os extintores de incêndio?				
As rotas de fugas são sinalizadas?				
Pelo menos 1/3 da equipe sabe como utilizar as rotas de fuga?				
Há uma lista com os telefones de emergência fixada em local visível à todos?				
O prédio possui as instalações e botijões de gás fora do alcance das crianças ?				
Produtos de limpeza e substâncias tóxicas são devidamente acondicionadas e mantidas fora do alcance dos alunos?				
Há dispositivos que fecham as portas de forma lenta?				
Observações:				

Fontes:

- Secretaria Municipal da Saúde (BR). Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA). Roteiro de Inspeção – Instituições De Educação Infantil – Creches CNAE 8511-2 de 2009.
- Califórnia Childcare Health Program. Health and Safety Checklist for Early Care and Education Programs: Based on Caring for Our Children National Health and Safety Performance Standards. UCSF School of Nursing, 3a.ed 2014.
- ONG Criança Segura. Guia criança segura na escola, a prevenção do acidente no currículo escolar. ONG Criança Segura: São Paulo, 2011. p. 5-110.
- Secretaria Municipal da Educação de São Paulo (BR). Indicadores de Qualidade da Educação Infantil Paulista. São Paulo: SME/DOT 2016.

Anexo 2

Modelo de questionário para equipe escolar

Como você definiria um acidente na Escola?

- Não sei
- É um evento que pode ser evitado
- Algo que não pode ser evitado
- Outro _____
- Um imprevisto

Na sua opinião os acidentes ocorrem na escola em consequência do:

- Não sei
- Pouca ou menor vigilância
- Desenvolvimento da criança
- Número de crianças supervisionadas por professor
- Ambiente Físico
- Outro _____
- Fatalidade

Na sua opinião qual é o local que mais ocorrem acidentes nesta EMEI?

- Sala de aula
- Sala de atividades
- Hall de entrada
- Quadra
- Parquinho
- Pátio
- Refeitório
- Outro _____
- Banheiro

Quem você considera indicado para trabalhar prevenção de acidentes na Escola? (assinale mais de uma se for necessário)

- Professor
- Auxiliar técnico de educação
- Agente de apoio
- Coordenador pedagógico
- Agente escolar
- Diretor
- Assistente de diretor
- Outros _____

Quais medidas você considera importante para prevenir acidentes na escola?

(assinale mais de uma se for necessário)

- Educação dos alunos
- Formação dos Professores
- Aumento de vigilância
- Adequação na estrutura física
- Implantação de regras/protocolos
- Outras _____

Anexo 2

Modelo de questionário para equipe escolar

Há uma Lista de telefones importantes para casos de emergência fixada em local visível? (número do SAMU, bombeiros, UBS, pronto-socorro, oftalmologista, dentista, etc.)

- Não
- Sim
- Não sei

Você já recebeu instruções para adotar uma rota de fuga em casos de incêndio?

- Não
- Sim

Você sabe como manusear os extintores de incêndio?

- Não
- Sim

Você já recebeu instruções ou realizou curso sobre prevenção de acidentes?

- Não
- Sim (há quanto tempo? _____)

Você considera importante abordar o tema prevenção de acidentes COM OS ALUNOS?

- Não
- Sim

Você considera importante abordar o tema prevenção de acidentes COM OS PAIS?

- Não
- Sim

Você já realizou alguma atividade sobre prevenção de acidentes? Descreva:

Quais atividades você gostaria de realizar sobre prevenção de acidentes na escola?