



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

SUELEN BRITO DE AZEVEDO

**EFEITO DE CAPACITAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE ACIDENTES PARA
PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Recife

2019

SUELEN BRITO DE AZEVEDO

**EFEITO DE CAPACITAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE ACIDENTES PARA
PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Tese apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem e Educação em Saúde

Linha de pesquisa: Saúde da Família nos cenários do cuidado de Enfermagem

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos

Coorientadora: Prof^ª. Dr^ª. Luciana Pedrosa Leal

Recife

2019

Catálogo na Fonte
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

A994e Azevedo, Suelen Brito de.
Efeito de capacitação sobre prevenção de acidentes para
professores da educação infantil / Suelen Brito de Azevedo. – 2019.
199 f.: il.; tab.; quad.; 30 cm.

Orientadora: Maria Gorete Lucena de Vasconcelos.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS.
Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Recife, 2019.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Conhecimento. 2. Educação em saúde. 3. Educação infantil. 4.
Pré-escolar. 5. Prevenção de acidentes. I. Vasconcelos, Maria Gorete
Lucena de (Orientadora). II. Título.

610.73 CDD (20. ed.) UFPE (CCS2019-158)

SUELEN BRITO DE AZEVEDO

**EFEITO DE CAPACITAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE ACIDENTES PARA
PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Tese apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

Aprovada em: 28 / 02 / 2019

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Luciana Pedrosa Leal (Coorientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^ª. Dr^ª. Vânia Pinheiro Ramos (Examinadora interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^ª. Dr^ª. Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos (Examinadora interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^ª. Dr^ª Eliane Rolim de Holanda (Examinadora interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^ª. Dr^ª. Fábiana Alexandra Pottes Alves (Examinadora externa)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^ª. Dr^ª. Gabriela Cunha Shechtman Sette (Examinadora externa)
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus e a todas as pessoas envolvidas, direta ou indiretamente, nesta conquista alcançada, que contribuíram para a concretização de mais uma realização profissional. Agradeço imensamente a minha família e amigos pela compreensão e respeito.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a DEUS, por ter me guiado com a sua luz divina para a concretização de mais uma realização profissional.

Aos meus pais, irmãs, familiares e amigos pelo amor, confiança e respeito à minha pessoa, ajudando nas dificuldades e vibrando a cada vitória alcançada.

Às professoras *Maria Gorete Lucena de Vasconcelos* e *Luciana Pedrosa Leal*, pela orientação, apoio e disponibilidade durante a construção desta tese.

A coordenação do Programa de Pós-graduação, por sua dedicação e empenho, buscando o engrandecimento do curso.

A todos os docentes do Programa de Pós-graduação, por compartilharem comigo as experiências do conhecimento.

A todos os colegas de sala e amiga *Célia Maria Ribeiro de Vasconcelos*, pelas expectativas compartilhadas durante as atividades pedagógicas, principalmente em sala de aula.

Aos professores e gestores, que me receberam e participaram com carinho, atenção e disponibilidade das etapas da pesquisa.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a concretização desta pesquisa, expresso o meu sincero agradecimento.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou construção” (FREIRE, 1996, p. 43).

RESUMO

Os acidentes na infância estão relacionados à variáveis como sexo, idade, etapa do desenvolvimento neuropsicomotor, características da personalidade e particularidades orgânicas ou anatômicas. O processo natural de crescimento e desenvolvimento das crianças, por vezes, está associado à desatenção dos cuidadores, ao comportamento da família e à inexistência de ações preventivas propiciando as situações de risco e/ou acidentes. As medidas preventivas podem ser efetivadas por meio da educação em saúde, visando o desenvolvimento da autonomia e responsabilidade dos indivíduos para o cuidado. Diante deste contexto, a promoção de ações educativas desenvolvidas pelos enfermeiros para professores atuantes em Centros de Educação Infantil (CEI) sobre a prevenção de acidentes na infância deve incentivar as crianças, pais e cuidadores na manutenção das condições de segurança no ambiente escolar e extra-escolar. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares no escore de conhecimento dos professores de CEI. Trata-se de um estudo de intervenção, do tipo ensaio clínico controlado randomizado, realizado com 62 professores atuantes em CEI, localizados no município de Recife, Pernambuco, Brasil. O grupo intervenção recebeu uma capacitação e o grupo controle, materiais educativos com orientações sobre prevenção de acidentes em pré-escolares. O estudo ocorreu em três fases: pré-teste, intervenções educativas nos grupos e pós-teste. As questões do instrumento de coleta de dados referentes ao conhecimento sobre acidentes na infância e os casos utilizados na capacitação do grupo intervenção foram validados por 22 especialistas quanto ao conteúdo e a pertinência ao tema. A análise dos dados foi realizada por estatística descritiva e bivariada, obtendo-se as médias e o escore de conhecimento. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco, obedecendo aos princípios éticos, CAAE: 60480416.0.0000.5208. O escore de conhecimento dos professores, que participaram da capacitação sobre prevenção de acidentes, foi semelhante ao do grupo controle, que receberam materiais informativos com aconselhamento verbal, não apresentando diferença estatística significativa. Os professores do grupo intervenção com conhecimento adequado tinham de 20 a 49 anos, eram casados ou com união estável, sem filhos, com renda familiar de até 5 salários mínimos, residindo em casa e relataram executar ações preventivas para os acidentes no cotidiano do CEI. É necessária a implementação de outras intervenções educativas com metodologias ativas de ensino por profissionais da saúde, principalmente pelos enfermeiros, como educadores em saúde para a

melhoria da educação permanente dos profissionais da educação e minimizar as repercussões dos acidentes nos espaços do CEI's.

Palavras-chave: Conhecimento. Educação em Saúde. Educação Infantil. Pré-Escolar. Prevenção de Acidentes.

ABSTRACT

Childhood accidents are related to variables such as gender, age, stage of neuropsychomotor development, personality traits, and organic or anatomical particularities. The natural process of children's growth and development is sometimes associated with carers' inattention, family behavior, and the lack of preventive actions to provide risk and / or accident situations. Preventive measures can be implemented through health education, aiming at the development of autonomy and responsibility of individuals for care. In this context, the promotion of educational actions developed by nurses for teachers working at Child Education Centers (CEI) on the prevention of childhood accidents should encourage children, parents and caregivers to maintain safety conditions in the school and extra- school. The objective of this study was to evaluate the effect of training on accident prevention in preschool children in the CIS teachers' knowledge score. It is an interventional study, of the type randomized controlled clinical trial, performed with 62 teachers working in CEI, located in the city of Recife, Pernambuco, Brazil. The intervention group received training and the control group, educational materials with guidelines on accident prevention in preschoolers. The study took place in three phases: pre-test, educational interventions in the groups and post-test. The questions of the instrument for collecting data on knowledge about childhood accidents and the cases used in the training of the intervention group were validated by 22 experts regarding the content and relevance to the theme. The data analysis was performed by descriptive and bivariate statistics, obtaining the means and the knowledge score. The project was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Pernambuco, obeying ethical principles, CAAE: 60480416.0.0000.5208. The teachers' knowledge score, which participated in the training on accident prevention, was similar to that of the control group, who received informative materials with verbal counseling, presenting no significant statistical difference. Teachers in the intervention group with adequate knowledge were between 20 and 49 years old, were married or had a stable union, without children, with a family income of up to 5 minimum wages, living at home and reported performing preventive actions for accidents in the daily life of the CEI. It is necessary to implement other educational interventions with active teaching methodologies by health professionals, mainly by nurses, as health educators to improve the permanent education of education professionals and minimize the repercussions of accidents in CEI's spaces.

Keywords: Knowledge. Health Education. Child Rearing. Preschool. Accident Prevention.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição das Gerências Regionais de Educação (GRE) do Estado de Pernambuco, Recife, 2016.	43
Figura 2 - Mapa das Regiões Político-Administrativas (RPA) do município de Recife, 2016.	44
Figura 3 - Fluxograma da composição dos conglomerados para a alocação aleatória e formação dos grupos de intervenção e controle do estudo, Recife, 2016.	48
Figura 4 - Fluxograma do processo da validação de conteúdo e análise semântica, Recife, 2016.	58
Figura 5 - Fluxograma das fases do estudo, Recife, 2016.	64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Distribuição dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI's) segundo as Regiões Político-Administrativas (RPA) para formação dos conglomerados da randomização, Recife, 2016.	47
Quadro 2 –	Distribuição dos CMEI's pelo endereço e número de professores, Recife – PE, 2016.	49
Quadro 3 -	Distribuição dos participantes do estudo segundo o grupo alocado e o CMEI, Recife, 2016.	51
Quadro 4 -	Critérios de seleção dos especialistas na área de educação infantil e/ou saúde da criança, Recife, 2016.	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Avaliação dos itens pelos especialistas quanto aos aspectos relacionados à pertinência prática e relação com o tema, Recife, 2017.	69
Tabela 2 –	Itens classificados pelos especialistas em muito relevante ou realmente relevante, Recife, 2017.	70
Tabela 3 –	Avaliação dos casos de situações-problema pelos especialistas, Recife, 2017.	71
Tabela 4 –	Características biológicas e sociodemográficas dos professores dos CMEI's, Recife, 2018.	72
Tabela 5 –	Características do domicílio e das pessoas de convivência dos professores dos CMEI's, Recife, 2018.	73
Tabela 6 –	Características relacionadas à formação e atuação profissional dos professores nos CMEI's, Recife, 2018.	74
Tabela 7 –	Capacitações em prevenção de acidentes e prática de ações preventivas dos professores e pessoas envolvidas nos espaços do CMEI, Recife, 2018.	76
Tabela 8 –	Conhecimento dos professores acerca do conceito, classificação dos acidentes e tipos de acidentes não-intencionais antes e após a intervenção educativa, Recife, 2018.	78
Tabela 9 –	Conhecimento dos professores sobre os tipos de acidentes de acordo com os espaços físicos antes e após a intervenção educativa, Recife, 2018.	81
Tabela 10 –	Conhecimento dos professores acerca dos fatores de risco para os acidentes relacionados aos pré-escolares/família, aos profissionais e ao espaço físico dos CMEI's, Recife, 2018.	83
Tabela 11 –	Conhecimento dos professores sobre os fatores de risco para os acidentes em pré-escolares de acordo com os espaços físicos dos CMEI's, Recife, 2018.	85
Tabela 12 –	Conhecimento dos professores acerca das ações de prevenção de acidentes em pré-escolares promovidas no CMEI, Recife, 2018.	89
Tabela 13 –	Comparação do escore de conhecimento entre os professores do GI e GC quanto à média e desvio padrão (DP) sobre os acidentes em pré-	91

escolares no momento basal e após a intervenção, Recife, 2018.

- Tabela 14 – Comparação do escore de conhecimento dos professores no momento basal e após a intervenção entre os GI e GC quanto à média e desvio padrão (DP) sobre os acidentes em pré-escolares, Recife, 2018. 91
- Tabela 15 – Escore de conhecimento dos professores acerca dos acidentes em pré-escolares, conforme os períodos pré e pós-intervenção, Recife, 2018. 92
- Tabela 16 – Escore de conhecimento dos professores sobre acidentes em pré-escolares após a intervenção educativa do GI e GC segundo a faixa etária, estado civil, renda familiar, tipo de domicílio e número de filhos, Recife, 2018. 94
- Tabela 17 – Escore de conhecimento dos professores após a intervenção educativa sobre prevenção de acidentes em pré-escolares do GI e GC segundo a prática de ações preventivas, capacitações ofertadas, tempo de formação, de atuação com crianças e em CMEI e tipo de vínculo empregatício, Recife, 2018. 95

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
ABE	Aprendizagem Baseada em Equipe
ADI	Auxiliar de Desenvolvimento Infantil
APS	Atenção Primária à Saúde
BDENF	Banco de dados de Enfermagem
CCS	Centro de Ciências da Saúde
CEI	Centro (s) de Educação Infantil
CMEI	Centro Municipal de Educação Infantil
<i>Consort</i>	<i>Consolidated Standards of Reporting Trials</i>
Datusus	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
ECR	Ensaio Clínico Randomizado
ESF	Estratégia Saúde da Família
ed.	Edição
<i>et al.</i>	E outro
GC	Grupo Controle
GI	Grupo Intervenção
GM/MS	Gabinete do Ministro/ Ministério da Saúde
GRE	Gerências Regionais de Educação
IBECS	Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
I - IVC	Índice de Validação de Conteúdo por Item
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
Medline	Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização Não-Governamental
p.	Página
PBL	<i>Problem-Based Learning</i>

PE	Pernambuco
PNAISC	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança
PSE	Programa Saúde na Escola
RPA	Regiões Política Administrativa
RR	Risco Relativo
S – IVC	Índice de Validação de Conteúdo por nível de Escala
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
s.d.	Sem data
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TBL	Team-Based Learning
UBS	Unidades Básicas de Saúde
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
v.	Volume
VIVA	Vigilância de Acidentes e Violências

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	19
2	HIPÓTESES DA PESQUISA.....	26
3	OBJETIVOS.....	27
3.1	Geral.....	27
3.2	Específicos.....	27
4	REVISÃO DA LITERATURA.....	28
4.1	Acidentes na infância: classificação, incidência, fatores de risco e prevenção.....	28
4.2	Ações governamentais e não governamentais na prevenção de acidentes.....	35
4.3	Intervenções educativas sobre prevenção de acidentes mediada por metodologias ativas na educação permanente de professores.....	37
5	MÉTODO.....	42
5.1	Tipo de estudo.....	42
5.2	Área do estudo.....	42
5.3	População/Amostra do estudo.....	44
5.3.1	<i>Crterios de inclusão.....</i>	45
5.3.2	<i>Crterios de exclusão.....</i>	45
5.3.3	<i>Crterios de perda ou desistência.....</i>	45
5.3.4	<i>Cálculo amostral.....</i>	45
5.3.5	<i>Amostragem.....</i>	46
5.3.6	<i>Seleção do grupo intervenção.....</i>	50
5.3.7	<i>Seleção do grupo controle.....</i>	51
5.4	Variáveis do estudo.....	52
5.5	Etapas do estudo.....	53
5.5.1	<i>1ª Etapa – Construção e validação do instrumento de coleta de dados para avaliação do conhecimento antes e depois da intervenção e dos casos de situações-problema utilizados na intervenção educativa.....</i>	53

5.5.2	<i>2ª Etapa – Planejamento da intervenção educativa no grupo intervenção e controle.....</i>	58
5.5.2.1	<i>Referencial metodológico.....</i>	58
5.5.2.2	<i>Planejamento das intervenções educativas.....</i>	59
5.6	Procedimentos de coleta de dados.....	60
5.6.1	1ª Fase – Identificação do diagnóstico situacional e aplicação do pré-teste nos grupos intervenção e controle.....	61
5.6.2	2ª Fase – Aplicação e avaliação da intervenção educativa nos grupos intervenção e controle.....	61
5.6.3	3ª Fase - Aplicação do pós-teste nos grupos intervenção e controle.....	63
5.7	Procedimentos de análise dos resultados.....	65
6	ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS.....	67
7	RESULTADOS.....	68
7.1	Validação do instrumento de coleta de dados para avaliação antes e depois da intervenção e dos casos de situações-problema para a intervenção educativa.....	68
7.2	Caracterização e homogeneidade dos grupos intervenção e controle.....	72
7.3	Avaliação dos grupos intervenção e controle antes e após as intervenções educativas.....	76
8	DISCUSSÃO.....	96
9	CONCLUSÕES.....	107
	REFERÊNCIAS.....	108
	APÊNDICE A - Instrumento de coleta de dados.....	124
	APÊNDICE B - Carta convite para uma validação.....	138
	APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (especialista).....	139
	APÊNDICE D - Formulário de avaliação dos especialistas.....	141
	APÊNDICE E - Perguntas do instrumento de coleta de dados validadas.....	155
	APÊNDICE F - Casos validados para a intervenção educativa.....	163
	APÊNDICE G - Plano de ação para prevenção de acidentes em pré-escolares do Centro de Educação Infantil	166

APÊNDICE H - Planejamento da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares.....	168
APÊNDICE I - Álbum seriado sobre prevenção de acidentes em pré-escolares.....	174
APÊNDICE J - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (professores).....	180
APÊNDICE K - Procedimento Operacional Padrão (POP) para coleta de dados.....	182
ANEXO A - Instrumento para extração dos dados, validado por Ursi (2005).....	184
ANEXO B - Critical Appraisal Skills Programme (CASP) adaptado.....	186
ANEXO C - Instrumento para classificação hierárquica das evidências para avaliação dos estudos.....	187
ANEXO D - Materiais informativos – Criança Segura.....	188
ANEXO E - Parecer Consubstanciado do CEP.....	195
ANEXO F - Carta de Anuência.....	199

1 INTRODUÇÃO

O período da infância está compreendido entre o nascimento até os nove anos de idade (120 meses), no qual a criança ao desenvolver as suas potencialidades humanas pode ser acometida por diversas doenças e/ou agravos, englobando os acidentes (BRASIL, 2018a). O termo “acidente”, originado do latim, significa um acontecimento casual ou não, imprevisto, que resultou em um dano ou lesão, no qual pode trazer uma conotação de imprevisibilidade e/ou casualidade (FERREIRA, 2014; HARADA, 2012; WHO, 2008).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera o acidente como algo que resultou ou poderia ter resultado em um dano ou lesão (WHO, 1989). No Brasil, a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências define o acidente como um evento de maior ou menor grau, prevenível e previsível (BRASIL, 2005). Nos últimos decênios, a ocorrência mundial é de altas taxas de morbimortalidade por causas externas, acidentes e violências. Estimou-se cerca de 830.000 óbitos entre crianças e adolescentes menores de 18 anos em 2004, configurando-se como um grande problema de saúde pública (WHO, 2008).

No Brasil, em meados da década de 1930, a principal causa de óbito na população foram as doenças infecciosas e parasitárias, que sofreu uma expressiva redução nas últimas décadas em virtude da melhoria tecnológica, do acesso aos serviços de saúde e da adoção de medidas de controle. As causas externas (acidentes e/ou violências) tornaram-se principais causas de óbito no país decorrente das altas taxas de mortalidade de acidentes de trânsito (LIMA, 2018).

Os acidentes podem ser classificados de acordo com intenção do agressor ou ato resultante da lesão, em intencionais (homicídios, suicídios) e não intencionais (quedas, intoxicações, acidentes de trânsito, afogamentos, queimaduras, choques elétricos, cortes/ferimentos, acidentes com animais, traumatismos, sufocações/asfixia por corpo estranho). Os acidentes intencionais podem ser subdivididos em violência interpessoal (violência entre indivíduos) e autoprovocada (violência contra si mesmo) (PEDEN; SHARMA, 2002; CICEL, 2004).

Os acidentes não intencionais estão entre as principais causas de morte no mundo caracterizando-se como eventos evitáveis causadores de lesões físicas e emocionais ocorridos no ambiente doméstico ou social (BRASIL, 2012a). No Brasil, dados preliminares de 2017 evidenciam que a maior frequência de óbitos foi devido ao acidente de trânsito entre as crianças e adolescentes (1 a 14 anos) com 1.179 mortes, seguido por 920 mortes por afogamentos e 759 por sufocações (BRASIL, 2017a). Na região Sul do país, a hospitalização

por causas externas entre crianças e adolescentes (0 a 19 anos de idade) foi predominantemente devido a queda em todas as faixas etárias (CABRAL; KRANZ; ROSA, 2017).

As quedas e outros acidentes (cortes/ferimentos, acidentes com animais, traumatismos, sufocações, afogamentos, intoxicações, especialmente por ingestão de produtos químicos ou inalação de corpo estranho), acidentes de trânsito e queimaduras foram os principais acidentes com a existência de diversos fatores de risco para a sua ocorrência em municípios das regiões nordeste e sul do Brasil (MACIEL *et al.*, 2014; MARTINS; ANDRADE, 2008).

Os cortes/ferimentos e as quedas foram os acidentes mais evidentes entre as crianças de 2 a 6 anos, acompanhadas pela Estratégia Saúde da Família (ESF), na região Centro-Oeste do país, seguidos da ingestão de corpo estranho e intoxicação (NASCIMENTO *et al.*, 2015). Nesta mesma faixa etária, a maior prevalência de cortes/ferimentos foram os localizados principalmente na região do crânio/face, membros inferiores e superiores, seguidos das quedas (SAFE KIDS, s.d.). Os acidentes na infância podem ser evitados em 90% dos casos quando mediado por ações preventivas, conforme estimativa evidenciada pelos estudos das organizações não-governamentais *Safe Kids Worldwide* e Criança Segura (CRIANÇA SEGURA, s.d., SAFE KIDS, s.d., RUNYAN, 1998).

As medidas preventivas direcionadas aos acidentes na infância podem ser promovidas em três fases distintas: pré-evento, evento e pós-evento. Na fase de pré-evento, estão: campanhas de prevenção direcionadas para as crianças, redução da quantidade e/ou intensidade de agentes causadores, separação do agente causador da vítima no ambiente físico e modificação do ambiente socioeconômico (BRASIL, 2012a; BAKER; RUNYAN; WILLIAM HADDON, 2012).

Na fase do evento, estabilização da criança, diminuição da liberação de energia do agente causador e afastamento de outros agentes do ambiente físico com instalação de barreiras e proteções. Na fase pós-evento, destacam-se: reabilitação da criança, avaliação do controle do agente causador, oferta de suporte e capacitações nos atendimentos de emergências (BRASIL, 2012a).

De outro modo, os fatores de risco e de vulnerabilidade envolvidos no evento do acidente são categorizados em intrapessoais, interpessoais, institucionais e culturais. Os intrapessoais estão relacionados à idade, sexo e comportamento de risco da criança em virtude da etapa do desenvolvimento neuropsicomotor (imaturidade física e mental, incapacidade de evitar situações de perigo, curiosidade, falta de noção corporal e de espaço, falta de coordenação motora), das características da personalidade (hiperatividade, agressividade,

impulsividade e distração) e das particularidades orgânicas ou anatômicas (deficiência física e/ou mental) (MARTINS; ANDRADE, 2008; MALTA *et al.*, 2009a, 2015). Os fatores de risco interpessoais estão associados aos cuidados promovidos pela família e ao ambiente doméstico; os institucionais referem-se à comunidade, ao bairro, à escola e à urbanização; os culturais enquadram os interligados à sociedade (SALUJA *et al.*, 2004; RUNYAN, 2003; MIRANDA *et al.*, 2013).

As crianças em virtude do seu comportamento exploratório expõem a sua integridade a várias situações de risco e/ou acidentes não-intencionais como afogamentos, sufocações/asfixia por corpo estranho, quedas, acidentes de trânsito, queimaduras, intoxicações/envenenamentos, choques elétricos, cortes/ferimentos, traumatismos (WHO, 2008, 2009). Estes tipos de acidentes são decorrentes dos diferentes riscos de adoecer e morrer vivenciados pela criança no seu processo de crescimento e desenvolvimento relacionado à socialização vivenciada nos bairros, na creche, na escola e nos demais espaços coletivos (SILVA; MACHADO, 2017).

A ocorrência dos tipos de acidentes está relacionada à faixa etária, sexo e fase de desenvolvimento da criança. As crianças menores de dois anos de idade devido à maior dependência imposta por terceiros, são mais vulneráveis as sufocações/asfixia por corpo estranho e quedas, principalmente no 1º ano de vida, seguidas das queimaduras. Entre os pré-escolares (2 a 6 anos) observam-se principalmente as quedas, seguidas das sufocações/asfixia por corpo estranho, queimaduras, acidentes por submersão (afogamentos) em menores de 5 anos. Por fim, entre os escolares (7 a 10 anos) são mais prevalentes os atropelamentos, queimaduras e intoxicações (SBP, 2017; DIAS *et al.*, 2013).

Segundo o *Safe Kids Worldwide* o processo de crescimento e desenvolvimento das crianças somado aos sinais de desatenção dos cuidadores, ao comportamento da família e a inexistência de ações preventivas propiciam às situações de risco e/ou acidentes na infância. Nesse sentido, em relação aos indivíduos envolvidos no cuidado da criança (pais, educadores e os responsáveis) foi demonstrada a necessidade de capacitações sobre prevenção de acidentes nos ambientes de convivência (domicílio, creche, escola) (SAFE KIDS, s.d.; ARAÚJO *et al.*, 2017; COSTA *et al.*, 2017).

Nesta perspectiva, a adoção de ações para prevenção de acidentes na infância pelos cuidadores das crianças (pais, familiares, responsáveis e trabalhadores de creches e escolas) deve ser orientada pelos profissionais da saúde (MIRANDA *et al.*, 2013). No cotidiano dos profissionais da saúde atuantes nas urgências/emergências e Unidades Básicas de Saúde

(UBS) é comum a admissão de crianças, que sofreram acidentes ocorridos em domicílio ou em outros espaços de convivência, como creches e escolas (COSTA *et al.*, 2015).

As medidas preventivas ao serem promovidas pelos profissionais nas ações de educação em saúde podem permitir o desenvolvimento da autonomia e da responsabilidade dos indivíduos para o cuidado e compreensão da situação de saúde, por meio de práticas emancipatórias sem a imposição do saber técnico-científico comumente utilizado na abordagem pedagógica tradicional (ALVES, 2005). As orientações oferecidas sobre as ações para prevenção de acidentes necessitam ser permeadas pela comunicação dialógica na construção de um saber do processo saúde-doença-cuidado com estratégias apropriadas, que remetam aos hábitos e atitudes do cotidiano na promoção de um ambiente seguro e saudável para a criança (BRASIL, 2012a; CHIESA; VERÍSSIMO, 2001).

As orientações apresentadas não devem ser apenas lidas, mas discutidas com os atores envolvidos no cuidado da criança com linguagem acessível e sem julgamento sobre a culpabilidade de alguém nas consultas de rotina e visitas domiciliares (CUBBIN; SMITH, 2002). Professores da educação infantil percebem que a culpa pela ocorrência do acidente com a criança é reportada, predominantemente, aos pais e/ou responsáveis, principalmente à mãe, em virtude de descuido e/ou falta de vigilância (VIEIRA *et al.*, 2009).

As ações para prevenção de acidentes na infância direcionadas aos atores envolvidos no cuidado com a criança, no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), podem ser executadas pela Estratégia Saúde da Família (ESF), que atua com uma equipe multiprofissional exercendo dentre suas funções as ações de educação em saúde, no qual se insere o enfermeiro, desenvolvendo e acompanhando o processo educativo, conforme a realidade da comunidade adstrita na Unidade de Saúde da Família (USF) (BRASIL, 2012b). No que diz respeito às ações educativas para a diminuição da incidência dos acidentes é pertinente a elaboração e implementação de programas de prevenção nas instituições de convivência das crianças mediadas pelos profissionais da saúde (MARTINS, 2013; FILÓCOMO *et al.*, 2002).

A efetivação de ações intersetoriais para prevenção de acidentes na infância com vários profissionais da saúde, setores públicos e da sociedade civil permite adotar medidas como a reeducação no trânsito; a supervisão adequada de crianças na primeira infância; o estímulo ao uso da cadeira infantil, do cinto de segurança e do transporte das crianças apenas nos bancos traseiros do automóvel; a proteção das tomadas, retirada de extensões elétricas expostas e a guarda de aparelhos elétricos (MALTA *et al.*, 2009a).

Os acidentes são considerados problemas que exigem ações diferentes daquelas desenvolvidas nos programas de atenção à saúde da criança (promoção do aleitamento materno, imunização, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, controle das doenças mais prevalentes na infância) (BRASIL, 2018a; MIRANDA *et al.*, 2013). Nesta perspectiva, o Programa Saúde na Escola (PSE) expande as ações educativas para prevenção de doenças/agravos e promoção da saúde no ambiente escolar. O PSE tem como um dos seus objetivos a contribuição para a formação integral dos estudantes por meio de estratégias de promoção da saúde, prevenção de doenças/agravos e atenção à saúde para o enfrentamento das vulnerabilidades, acidentes e/ou violências, que comprometem o desenvolvimento integral das crianças (BRASIL, 2009).

As ações educativas promovidas pelos profissionais da saúde (enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos, odontólogos, agentes de saúde bucal, agentes comunitários de saúde) nas instituições educacionais incentivam a própria iniciativa da criança na manutenção das condições de segurança tanto no ambiente escolar como extra-escolar. Estas ações podem ser feitas por meio de histórias, teatros, cartilhas e murais direcionadas para as crianças da escola e familiares (TORRES; TORRES, 2015).

As instituições de educação infantil compreendem as creches, pré-escolas, escolas, centros ou núcleos de educação infantil com jornada de horário integral e/ou parcial executando práticas pedagógicas planejadas em seu cotidiano e sistematizadas em conformidade com o projeto pedagógico desenvolvido por professores habilitados, juntamente com participação da comunidade escolar e extraescolar com múltiplos mecanismos de acompanhamento e controle social (NUNES; CORSINO; DIDONET, 2011).

Antes da década de 1990, as creches eram de caráter assistencialista direcionadas apenas à higiene, cuidados físicos e alimentação, não se cogitando a possibilidade de ações educativas. No entanto, as creches sofreram várias transformações ao longo do tempo e por definição legal no art. 29 da Lei nº 9394/96, estende-se: “a educação infantil, primeira etapa da educação básica, tendo como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade” (ALVES, 2005; BRASIL, 1996.).

Consequentemente, as creches e pré-escolas passaram a ter diversas nomenclaturas como Centros de Educação Infantil (CEI), escolas de educação infantil, núcleo integrado de educação infantil, unidade de educação infantil entre outros, mas o seu funcionamento deve garantir as práticas educativas (BRASIL, 2013a). O CEI tornou-se uma alternativa para as mães e/ou responsáveis legais em virtude da inserção da figura feminina no mercado de

trabalho para melhoria dos rendimentos familiares e da qualificação profissional (DIAS *et al.*, 2013). As crianças por permanecerem em horário integral no CEI estão expostas aos acidentes e, conseqüentemente, os professores são os principais acompanhantes para os serviços de saúde diante da ocorrência desse agravo (SAFE KIDS, s.d.).

O CEI é um ambiente vulnerável aos acidentes devido aos múltiplos fatores de risco relacionados ao espaço físico (inadequação de pisos, janelas, escadas desprotegidas e objetos fora do lugar), aos profissionais (desatenção, descuido, ausência de ações preventivas) e à própria criança (falta de percepção dos riscos até os sete anos de idade) (GOMES *et al.*, 2013). Professores da educação infantil reconhecem que os principais fatores de risco para os acidentes estão relacionados à atenção dos cuidadores pelo fato das crianças correrem em diversos espaços do CEI (ARAÚJO *et al.*, 2017).

O principal fator de risco associado à queda foi o uso de calçados inadequados (deslizantes e com solado emborrachado), aos cortes/ferimentos, à existência de objetos pontiagudos guardados em locais inadequados e à intoxicação/envenenamento, à presença de produtos químicos acondicionados em outros recipientes nos CEI da região Nordeste do país. (DIAS *et al.*, 2013). No ambiente escolar, as quedas e os cortes/ferimentos são os acidentes com mais fatores de risco associados, reforçando a necessidade das ações de promoção da saúde e prevenção de agravos direcionados aos pais e outros profissionais envolvidos no cuidado das crianças pela equipe da APS (DIAS *et al.*, 2013).

É pertinente a promoção de ações educativas para prevenção de acidentes pela equipe de saúde para os profissionais da educação infantil, conforme foi referido por professores sobre a necessidade de capacitações nessa temática (VIEIRA *et al.*, 2009). Como um dos integrantes da equipe de saúde da ESF e articulado ao PSE, o enfermeiro dentre as suas funções, conforme a Lei nº 7.498/86 do seu exercício profissional executa ações de educação em saúde com o objetivo de desenvolver a autonomia e responsabilidade dos indivíduos no cuidado para evitar ou minimizar as repercussões dos acidentes nos CEI (GALVÃO, 2018; BRASIL, 1986).

Em virtude da maioria dos acidentes não intencionais serem evitáveis, reforça-se a importância das ações educativas direcionadas para os pais, comunidade e principalmente profissionais da educação, alertando sobre os riscos e a adoção de comportamentos seguros em relação ao ambiente doméstico, escola e de lazer (MALTA *et al.*, 2009b). Os professores ao atuarem executando atividades pedagógicas e de cuidado aos pré-escolares necessitam de capacitações em várias temáticas como a prevenção de acidentes na infância com o propósito

de mantê-los atualizados sobre as transformações econômicas, socioculturais e ambientais relacionadas ao exercício profissional (CABELLO, 2002).

As capacitações podem ser mediadas por metodologias ativas de ensino, que considera o educando como construtor do seu próprio conhecimento no processo de ensino-aprendizagem (LIBÂNIO, 1994). A problematização, da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) ou Problem-Based Learning (PBL), da Aprendizagem Baseada em Equipe (ABE) ou Team-Based Learning (TBL), do círculo de cultura, seminários, relato de experiência, mesas-redondas, socialização, exposições dialogadas, debates, plenárias, oficinas, leitura comentada, apresentação de filmes, dramatizações, dinâmicas lúdico-pedagógicas, portfólio, avaliação oral, entre outros são estratégias de metodologias ativas de ensino (SIQUEIRA; SIQUEIRA, 2009; BRASIL, 2012c).

Diante do exposto, surge a necessidade de efetivar intervenções educativas promovidas por enfermeiros direcionadas aos professores atuantes em CEI sobre a prevenção de acidentes na infância, a fim de demonstrar os fatores de risco, os tipos de acidentes mais prevalentes e as medidas de prevenção relacionadas aos profissionais envolvidos, ao ambiente físico e às crianças. A maioria dos estudos com intervenções educativas sobre a prevenção de acidentes na infância teve como público-alvo os cuidadores (pais ou responsáveis legais e familiares das crianças), seguidos dos cuidadores com os pré-escolares ou apenas os pré-escolares, em virtude da prevalência dos acidentes ser elevada na escola e ambiente doméstico (AZEVEDO *et al.*, 2019?).

Revisão sistemática reforçou que as intervenções educativas voltadas à prevenção de acidentes estão predominantemente direcionadas para os cuidadores no domicílio, retomando a importância de se promover estudos de intervenção direcionados aos profissionais da educação infantil, uma vez que eles estão inseridos no cotidiano das crianças (BARCELOS; DEL-PONTE; SANTOS, 2018). Neste contexto, esse estudo respondeu a seguinte pergunta de pesquisa: Qual o efeito de uma capacitação em prevenção de acidentes em pré-escolares no escore de conhecimento de professores de Centros de Educação Infantil?

2 HIPÓTESES DA PESQUISA

H0: O escore de conhecimento dos professores participantes da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares será semelhante ao escore dos professores que não participaram da intervenção.

H1: O escore de conhecimento dos professores participantes da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares será maior que o escore dos professores não participantes da intervenção.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares no escore de conhecimento dos professores de Centros de Educação Infantil.

3.2 Específicos

- Validar o instrumento construído para verificação do escore de conhecimento dos professores sobre prevenção de acidentes em pré-escolares;
- Investigar o escore de conhecimento dos professores que participaram ou não da capacitação em prevenção de acidentes em pré-escolares antes e após a intervenção;
- Comparar os escores de conhecimento dos professores que participaram com os que não participaram da capacitação em prevenção de acidentes em pré-escolares;
- Verificar a associação dos fatores sociodemográficos e o escore de conhecimento dos professores participantes;
- Analisar a associação da educação permanente sobre a prevenção de acidentes e o escore de conhecimento dos respectivos professores.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 Acidentes na infância: classificação, incidência, fatores de risco e prevenção

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) considera a primeira infância as crianças de zero até completar os seis anos de idade (BRASIL, 2018a). No entanto, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) considera criança com até os doze anos de idade incompletos para fins judiciais (ECA, 2001). Neste período, as crianças podem estar expostas a diversos tipos de doenças e agravos, no qual se englobam os acidentes.

O termo “acidente” é considerado uma situação inevitável, definido como um evento previsível, resultante de uma transmissão rápida de um tipo de energia dinâmica, térmica ou química de um corpo a outro ocasionando danos e até a morte (FERREIRA, 2014; BLANK, 1994; BRASIL, 2013b). Os acidentes podem ser classificados em intencionais e não-intencionais, no qual os intencionais compreendem os homicídios e suicídios, podendo ser subdividido em violência interpessoal e autoprovocada, no qual as lesões físicas mais comuns são equimoses, escoriações, hematomas e fraturas (BRASIL, 2012a).

Segundo a Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões (CICEL), a violência interpessoal ou ataque ocorre quando se utiliza a força física ou outro agente físico com a intenção de causar lesão ou morte de outra pessoa. Se a intenção da força é contra si mesmo classifica-se como violência autoprovocada ou autolesão intencional (CICEL, 2004). “Os acidentes não-intencionais são incidentes imprevistos sem intenção de causar lesão ou morte, que resultam em lesão” (CICEL, 2004), onde se enquadram queda, afogamento, intoxicação/envenenamento, queimadura, choque elétrico, mordedura, acidente de trânsito (atropelamento e/ou colisão), trauma/fratura/esmagamento, corte/ferimento/laceração e engasgo/sufocação/asfixia por corpo estranho (BRASIL, 2012a).

No Brasil, o Ministério da Saúde categoriza os acidentes não-intencionais, como eventos evitáveis causadores de lesões físicas e emocionais, no âmbito doméstico ou social (trabalho, escola, esporte e lazer) (BRASIL, 2013b) e os intencionais como violências conceituando-as como “uso da força contra um grupo ou uma comunidade, que resulte ou tenha qualquer possibilidade de determinar lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação” (BRASIL, 2013b; WHO, 2009).

A taxa de morbimortalidade por acidentes vêm sendo classificada como causas externas, acidentes e violências. No mundo, em relação às taxas de mortalidade, os acidentes vêm ocasionando mais de um milhão de óbitos em crianças por ano (WHO, 2009). Nos países

latino-americanos, a Argentina destaca-se pela alta incidência de mortes por causas externas em crianças menores de um ano por acidentes com cerca de 5%, caracterizando-se como a terceira maior causa de morte infantil. Nesse país, o acidente é a primeira causa de morte entre as crianças de 21 a 48 meses com 4,6% dos casos (SCHAPIRA, 2005).

Os acidentes de trânsito são responsáveis pela morte e invalidez de várias crianças, representando mais da metade de todas as mortes não intencionais naquelas com mais idade e, aproximadamente em 7% das mortes entre as menores de um ano (CDC, 2012). No Brasil, este tipo de acidente é a principal causa de morte na faixa etária de 1 a 14 anos com 1.320 óbitos devido aos acidentes de transporte dos 38.265 óbitos notificados em 2016 (BRASIL, 2016).

Segundo dados preliminares do Ministério da Saúde, o total de óbitos nos menores de 14 anos de idade distribuídos de acordo com as categorias desse tipo de acidente em 2017 foi de: 314 por pedestre traumatizado, 364 entre passageiros de veículos, 129 entre passageiros de motocicleta, 78 entre ciclistas e 248 por outros acidentes de transporte terrestre ou os não especificados (BRASIL, 2017b).

Apesar da segurança dos veículos, controle do trânsito, fiscalização eletrônica e as leis vigentes dispostas no Código de Trânsito Brasileiro, implantado desde 1998, ainda não foi significativa a redução dos óbitos e incapacidades decorrentes deste tipo de acidente (BACCHIERI; BARROS, 2011). Em relação às taxas de morbidade por acidentes no Brasil, conforme dados informados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus) referente ao ano de 2018, os casos de acidentes entre crianças e adolescentes de 1 a 14 anos de idade foram por quedas (51.374), acidentes de trânsito (13.255) e queimaduras (5.010) (BRASIL, 2018b).

A ocorrência dos acidentes está associada a um ou mais fatores de risco classificados em: intrapessoais, interpessoais, institucionais e culturais. Os fatores intrapessoais são aqueles relacionados à criança como sexo, idade, presença de doenças/perturbações, horas de sono, antecedentes de lesões e características do desenvolvimento; os interpessoais são os relacionados ao cuidador principal, família e ambiente doméstico como idade materna, envolvimento parental, organização familiar, rotina, nível socioeconômico, percepção do risco, organização do espaço físico e exposição a riscos (RAMOS; NUNES; NOGUEIRA, 2013). Os fatores institucionais são associados ao bairro, comunidade, escola e os culturais à sociedade (SALUJA *et al.*, 2004).

O processo natural de crescimento e desenvolvimento na primeira infância se enquadra como um dos fatores intrapessoais, que pode propiciar acidente dependendo da fase

vivenciada pela criança e a sua dependência pelo cuidador. O manual de crescimento e desenvolvimento do Ministério da Saúde categoriza os tipos de acidentes de acordo com a seguinte faixa etária das crianças: menores de 2 anos, pré-escolares (2 a 6 anos) e escolares (6 a 10 anos) (BRASIL, 2012a).

Nas crianças de zero a seis meses, em virtude dos marcos do desenvolvimento (levantar a cabeça apoiando-se nos antebraços e rolar da posição supina para prona) associado a maior dependência pelo cuidador, podem as mesmas estarem expostas a afogamentos por submersão, quedas, fraturas nos membros superiores e inferiores, queimaduras, asfixias/sufocações, acidentes de trânsito e intoxicações por medicamentos (BRASIL, 2017c; CECCON; CECCON, 2000).

Entre seis e doze meses, pelo fato da criança poder sentar sem apoio, segurar/transferir objetos de uma mão para a outra, colocar objetos na boca e arrastar e/ou engatinhar, podem ocorrer acidentes como quedas, equimoses/ferimentos, choques elétricos, queimaduras, asfixias/sufocações, intoxicações, acidentes de trânsito e afogamentos. Na faixa etária de um aos três anos, a criança ao andar sozinha, distanciar-se da mãe sem perdê-la de vista, levar os alimentos à boca e correr/subir degraus baixos favorece a ocorrência de quedas, intoxicações, choques elétricos, asfixias/sufocações, acidentes de trânsito e atropelamentos (BRASIL, 2017c; CECCON; CECCON, 2000).

Na faixa etária de três a seis anos, pelo fato da criança pular, vestir-se com auxílio e posteriormente sozinha, brincar com outras crianças e imitar as pessoas do cotidiano podem ocorrer acidentes como quedas, ferimentos/lacerações, acidentes de trânsito, atropelamentos, queimaduras e afogamentos (BRASIL, 2017c; CECCON; CECCON, 2000). O processo natural de crescimento e desenvolvimento da criança associado a outros fatores de risco e/ou de proteção devem ser considerados tais como: fatores socioeconômicos, estrutura familiar, ambiente doméstico, idade, sexo, etnia e características da personalidade da criança, fatores biológicos, multicausais, de proteção e de vulnerabilidade (JORGE; MARTINS, 2013).

Sabe-se que, crianças em idade pré-escolar por estarem em constante descoberta dos objetos ao seu redor se expõem a diversos fatores de risco nos CEI tais como: áreas acidentadas e molhadas; escadas sem corrimão; janelas sem grades de proteção; tapetes escorregadios; uso de calçados inadequados; manuseio de objetos pontiagudos; uso de copos e pratos de vidro; presença de latas, vidros, arame farpado, pregos e espinhos na área de laser, tomadas e fios desprotegidos ao alcance das crianças, produtos inflamáveis acondicionados inadequadamente, entre outros (DIAS *et al.*, 2013).

Considerando os riscos do ambiente doméstico, a cozinha é o lugar mais perigoso por ter alimentos em preparo no fogão, água quente na torneira, forno de microondas e torradeira, que podem ocasionar as queimaduras (BRENT ROBERT; WEITZMAN; MICHAEL, 2004). O banheiro é considerado como o segundo lugar mais perigoso por causa do vaso sanitário, chuveiro elétrico e baldes de água, que aumentam o risco de choques elétricos, afogamentos e quedas. O fácil acesso às drogas e substâncias químicas pelas crianças menores de um ano de idade é uma das principais causas de envenenamentos e o acondicionamento inadequado de materiais de limpeza, medicamentos, cáusticos, solventes (metil, álcool isopropílico, diluente, benzeno, acetona, querosene, gasolina, inseticidas, herbicidas, raticidas, etilenoglicol e plantas venenosas) podem acarretar em intoxicações (CRIANÇA SEGURA, s.d.; BRENT ROBERT; WEITZMAN; MICHAEL, 2004).

O baixo nível de conhecimento das pessoas envolvidas no cuidado da criança no domicílio relacionado com o processo de crescimento e desenvolvimento e as necessidades relacionadas à capacidade criativa da criança durante a infância favorece a ocorrência dos acidentes (VIEIRA *et al.*, 2009; FONSECA *et al.*, 2012). O conhecimento e a prática para prevenção de acidentes entre cuidadores de baixo nível socioeconômico com nove anos de estudo foi 1,5 vezes maior em relação aos que tinham cinco anos de estudo. No que concerne às práticas de ações preventivas, os cuidadores com mais de 12 anos de estudo executam três vezes mais práticas corretas quando comparados com os que tinham nove anos de estudo (THEIN; LEE; BUN, 2005).

Ao se analisar o contexto sociocultural de mulheres, mães e trabalhadoras em um estado da região Nordeste do país evidenciou-se que a causa dos acidentes com as crianças no ambiente doméstico pode ser devido ao descuido e/ou falta de vigilância da mãe, uma vez que ela geralmente é a principal responsável pelo cuidado da criança. Tal fato visto pelos autores do estudo, como uma questão cultural e de gênero de caráter machista inserido nesta região do país (VIEIRA *et al.*, 2009).

“A maioria dos acidentes são passíveis de prevenção através da orientação familiar, modificações físicas do domicílio, elaboração e cumprimento de leis específicas” (BRASIL, 2005, p. 20). Essas medidas preventivas direcionadas aos acidentes na infância podem ser promovidas em três fases distintas: pré-evento, evento e pós-evento (BAKER; RUNYAN; WILLIAM HADDON, 2012), como colocado no capítulo anterior. Ressalta-se que a fase de pré-evento é a mais importante, uma vez que oferece segurança para a criança e sua família minimizando a incidência dos acidentes na infância.

Segundo, organizações não-governamentais, que se dedicam a orientação da problemática em questão, as medidas preventivas para cortes/ferimentos/lacerações, traumas/fraturas/esmagamentos e quedas compreendem: usar pratos e copos de plásticos; guardar objetos pontiagudos/cortantes fora do alcance da criança; guardar ferramentas e instrumentos perigosos; usar protetores nas bordas pontiagudas de móveis; instalar grades de proteção nas janelas, sacadas, mezaninos e portas próximas às escadas; evitar portas de vidro; usar tapetes e/ou piso antiderrapante; não permitir as crianças subirem em móveis; manter camas, armários e outros móveis longe das janelas; verificar se os móveis e o tanque da lavanderia estão fixos e estáveis, caso a criança tente subir; não permitir que crianças menores de seis anos durmam em beliches, caso não tenha escolha, colocar grades laterais; manter fixa as grades de proteção do berço com vão de até 6 cm de distância (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.).

Outras medidas para esses tipos de acidentes são: não deixar as crianças menores sozinhas nas mesas, camas e outros móveis, manter uma das mãos segurando a criança ao trocar a fralda; não usar andadores; não deixar as crianças brincarem em escadas, sacadas e lajes; instalar redes ao longo de escadas abertas; evitar pisos escorregadios, colocando tapetes antiderrapante; ensinar regras de comportamento para não empurrar e nem se amontoar; reparar no parque se os brinquedos são apropriados para a idade, observando a presença de ferrugem, pregos expostos e superfícies instáveis; verificar se o piso é de grama, emborrachado ou areia sem sujidades para absorver o impacto das crianças durante a brincadeira; ensinar a criança a usar capacete quando estiver de bicicleta, *skate* ou patins (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.).

Na prevenção de queimaduras e choques elétricos, recomendam que se deve: evitar a permanência da criança na cozinha; manter fora do alcance os líquidos e alimentos quentes, fios/equipamentos elétricos, garrafas térmicas, bules, torradeiras, fósforos, isqueiros e acendedores em armários trancados; cozinhar os alimentos nas bocas de trás do fogão, colocando os cabos das panelas sempre para o lado de dentro do fogão; não deixar o ferro elétrico na tábua de passar roupa; usar protetores nas tomadas elétricas (tampas apropriadas, esparadrapo, fita isolante) ou mesmo cobertas por móveis (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.).

Evitar usar toalhas de mesa compridas; verificar a temperatura da água com a mão movendo-a por toda a banheira antes do banho; não fumar ou segurar líquidos e alimentos quentes quando estiver com a criança no colo; não deixar a criança perto de velas, churrasqueiras, fogueiras e fogões; não deixar a criança brincar com fogos de artifícios; ter

cuidado com instalações elétricas desencapadas ou improvisadas; proteger todas as tomadas; empinar pipa em lugares abertos e seguros, distante de postes e fios elétricos de alta tensão são medidas para prevenir as queimaduras e/ou choques elétricos (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.).

As medidas preventivas orientadas pelas ONG's nos afogamentos abrangem: não deixar a criança sozinha dentro ou perto de banheiras, baldes, bacias e piscinas plásticas; guardar baldes e bacias de cabeça para baixo quando não estiver em uso próximo a água; manter as tampas dos vasos sanitários abaixados, portas dos banheiros e lavanderias fechadas; usar o colete salva-vidas ao invés de bóias e outros equipamentos infláveis, que não oferecem segurança, nas piscinas, poços, represas, lagos e mares ao praticar esportes aquáticos ou em embarcações, sempre acompanhada do adulto; ensinar as crianças a não brincarem de correr, empurrar, pular, dar “caldo” dentro d'água ou simular que estão se afogando (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.).

Recomenda-se nas áreas de piscinas e reservatórios de água instalar cercas de isolamento, com 1,5m de altura, com portões e travas, evitando-se brinquedos e outros atrativos para crianças próximos desta área, manter sempre fechados poços artesianos, cisternas, caixas d'água e outros reservatórios e que, crianças menores podem se afogar em água com apenas 2,5 cm de profundidade (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.).

Para minimizar as intoxicações e sufocações/asfixias devem-se: manter trancado em armários altos os medicamentos, produtos de limpeza e venenos; manter os produtos nas embalagens originais, identificando a substância; não deixar objetos pequenos ao alcance da criança, que possam ser engolidos ou aspirados (grãos de feijão, moedas, botões, brinquedos com peças pequenas); evitar brincadeiras com sacos plásticos, fios de telefone, travesseiros macios; não permitir mastigar ou chupar balões de festa; não colocar babadores, fitas, cordões e correntes no pescoço da criança; os responsáveis devem conhecer o jardim de sua casa ou da área de recreação para as crianças nas escolas a fim de remover as plantas venenosas; cortar os alimentos em pedaços bem pequenos na hora de alimentar a criança; remover os brinquedos, travesseiros e objetos macios do berço quando a criança estiver dormindo (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.).

Certificar se os brinquedos da criança são atóxicos, indicados para a idade e com selo do Inmetro; inspecionar os brinquedos regularmente em busca de danos; ficar atento ao *recall* de brinquedos com defeitos ou problemas; evitar brinquedos com correntes, tiras e cordas com mais de 15 cm; deixar o chão livre de objetos pequenos como botões, bolas de gude,

moedas e tachinhas, identificar os produtos domésticos tóxicos (xampu, condicionador, sabonete líquido), principalmente os enxaguantes bucais, que podem ser nocivos se a criança engolir em grande quantidade são medidas recomendadas pelas ONG's na prevenção da intoxicação e sufocação/asfixia (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.).

As ações preventivas para os acidentes de trânsito são: deixar a criança empinar pipa apenas em lugares abertos, distante do trânsito; não permitir brincar em entradas de garagens, quintais sem cerca ou estacionamentos; ensinar a respeitar os sinais de trânsito, atravessando a rua na faixa de pedestres, longe de cruzamentos ou passarelas, sempre segurando pelo pulso, olhando para os dois lados; orientar as crianças menores de 10 anos a não atravessarem sozinhas a rua e ao serem transportadas no carro sempre no banco traseiro; usar cadeirinhas de segurança adequadas à idade e ao peso da criança até os sete anos de idade usando o cinto de segurança (CRIANÇA SEGURA, s.d.).

Não deixar a criança sozinha no carro, mesmo que o vidro esteja entreaberto; certificar a documentação do veículo e do motorista ao contratar transporte escolar para as crianças; desembarcar do ônibus esperando que o veículo pare totalmente e aguardando que o mesmo se afaste totalmente para atravessar a rua; não atravessar por trás de ônibus, carros, árvores e postes, uma vez que a criança não pode ser visualizada pelo motorista do veículo; caminhar em fila única quando as crianças estiverem em grupo; caminhar sempre na calçada, distante da rua e em estradas ou vias sem calçadas andar no sentido contrário aos veículos para que sejam vistos pelos motoristas; usar roupas claras em dias chuvosos e à noite para que os motoristas visualizem a criança são medidas para prevenir acidentes de trânsito (CRIANÇA SEGURA, s.d.).

A autossegurança da criança é essencial para prevenir os acidentes de trânsito e atropelamentos com medidas executadas pelos cuidadores. Deve-se transportar a criança em cadeiras apropriadas para a idade, utilizar travas de segurança nas portas dos carros, não deixar a criança brincar desacompanhada na rua e segurar a mão da criança ao atravessarem ruas/estradas (FUNDAÇÃO FIAT, s.d.).

No que diz respeito, aos diversos espaços de convivência da criança, a escola representa o local onde os pré-escolares durante as suas atividades diárias estão sob a supervisão dos professores da educação infantil. Segundo as diretrizes da Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência, o professor da educação infantil é peça fundamental na promoção da saúde ao adotar hábitos e estilos de vida saudáveis e contribuir com a criação de ambientes seguros e favoráveis à saúde (BRASIL, 2005).

Uma das formas para promover a saúde das crianças e prevenir os acidentes na infância é através de ações governamentais de articulação entre as secretarias de educação e saúde pelo PSE. Este programa contempla dentre os seus vários objetivos: “promover a saúde e a cultura de paz, reforçando a prevenção de agravos à saúde e fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades, no campo da saúde, que possam comprometer o pleno desenvolvimento escolar” (BRASIL, 2009).

4.2 Ações governamentais e não governamentais na prevenção de acidentes

A Academia Americana de Pediatria é uma organização não-governamental, fundada desde 1930, por médicos pediatras que tem como missão promover a saúde mental, física e social das crianças pelo mundo, trabalhando internacionalmente com profissionais e organizações. No que diz respeito à prevenção de acidentes, desde 1998, vem promovendo campanhas para mobilizar os pediatras, sensibilizar o governo federal e alertar a população com a entrega de materiais educativos e orientações (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, s.d).

No Brasil, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) é uma organização sem fins lucrativos, que defende os interesses de pediatras, pacientes pediátricos e famílias. É considerada a segunda maior entidade pediátrica do mundo articuladas com outras entidades nacionais e internacionais (SBP, s.d.).

A organização não-governamental global específica para a prevenção de acidentes na infância é o *Safe Kids Worldwide*, originado nos Estados Unidos, que trabalha com uma extensa rede de mais de 400 coligações neste país, em parcerias com outras organizações em 25 países para reduzir os acidentes de trânsito, afogamentos, quedas, queimaduras, intoxicações entre outros. Esta foi fundada em 1988 pelo cirurgião-pediátrico Marty Eichelberger, do Sistema Nacional de Saúde da Criança, que ao ser patrocinado pela empresa Johnson & Johnson, diminuiu em 60% as taxas de acidentes não intencionais em crianças e adolescentes menores de 19 anos nos Estados Unidos desde a sua fundação (SAFE KIDS, s.d.).

Estima-se, mundialmente, que uma criança morre por acidente não intencional a cada 30 segundos e nos Estados Unidos é a primeira causa de óbito em crianças. Os acidentes ocasionados em milhões de crianças podem trazer diversas sequelas em sua vida limitando o seu pleno desenvolvimento neuropsicomotor e social (RUNYAN, 1998).

O *Safe Kids Worldwide* é representado no Brasil pela Criança Segura, fundada em 2001, tem como missão de promover a prevenção de acidentes em crianças e adolescentes (0 a 14 anos). As suas linhas de atuação compreendem: mobilização para prevenção com o desenvolvimento de programas educativos, capacitações, ações de mobilização, sistematização de informações e realização de alertas públicos; comunicação por meio da disseminação de informações, aprofundamento do assunto junto à opinião pública nas campanhas de massa com assessoria da imprensa e as políticas públicas no monitoramento e articulação durante a formulação focada na prevenção de acidentes visando à saúde e a garantia dos direitos da criança e do adolescente (SAFE KIDS, s.d.; CRIANÇA SEGURA, s.d.).

O Sistema de Vigilância de Acidentes e Violências (VIVA), implantado no país pelo Ministério da Saúde desde 2006, tem como objetivo coletar dados para fornecer informações e subsidiar as políticas de saúde pública na prevenção de acidentes (BRASIL, 2013b). As ações do sistema VIVA para o enfrentamento de acidentes e violências vem sendo implementadas nas Secretarias de Saúde por meio da Rede de Núcleos de Prevenção de Violências e Promoção da Saúde, pela Portaria MS/GM/ nº 936, de 18 maio de 2004, para atuar com estratégias e ações de vigilância na prevenção de acidentes e violências, promoção da saúde e cultura de paz, identificação dos serviços de atendimento na rede de atenção à saúde para as pessoas em situação de acidentes/violências. Em 2011, esse sistema registrou os tipos de acidentes atendidos nos serviços de urgência e emergência em 24 capitais brasileiras e Distrito Federal notificando 34,1% dos casos por quedas, 29% por acidentes de transporte e 2,1% por queimaduras (BRASIL, 2013b).

O Ministério da Saúde, em 2018, instituiu a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC), alicerçada em sete eixos estratégicos para orientar e qualificar as ações e serviços de saúde da criança, as medidas para o pleno desenvolvimento infantil e a redução das vulnerabilidades e riscos para doenças e agravos. O eixo de atenção integral à criança relacionada a violências, acidentes e cultura de paz consiste na articulação de ações e estratégias na rede de saúde para a prevenção de violências, acidentes e promoção da cultura de paz (BRASIL, 2018a).

O PSE, implantado em 2009, tem como objetivo contribuir na formação integral das crianças em idade escolar atuando com ações de promoção da saúde, prevenção de agravos/doenças e de assistência à saúde por meio de avaliação clínica, nutricional, oftalmológica, odontológica, auditiva e psicossocial, promoção da alimentação saudável,

atualização e controle do calendário vacinal, redução de morbimortalidade por acidentes e violências e promoção da cultura de prevenção no âmbito escolar (BRASIL, 2009).

As ações executadas pelo PSE favorecem na prevenção de acidentes na infância e redução das taxas de morbimortalidade, reforçando o papel da escola como parte integrante do cotidiano das crianças. Em virtude das altas taxas de morbimortalidade no Brasil e no mundo algumas organizações não-governamentais atuam com o intuito de oferecer orientações aos pais, cuidadores, profissionais envolvidos no cuidado da criança com medidas de prevenção em acidentes na infância.

Apesar das crianças menores de quatro anos terem um elevado risco de morte devido a causas externas, acidentes e violências, a maioria pode ser evitada através de medidas preventivas como reforçado pelas diversas organizações governamentais e não-governamentais (BRASIL, 2012a). É evidente a necessidade de ações intersetoriais, que demandem os setores governamentais e não governamentais juntamente com a sociedade, para atuar na redução das taxas de morbimortalidade por acidentes na infância (JORGE, MARTINS, 2013). Entende-se que medidas preventivas podem ser permeadas por ações de educação em saúde efetivadas nos diversos espaços de convívio das crianças (domicílio, escola, parques, clubes).

4.3 Intervenções educativas sobre prevenção de acidentes mediada por metodologias ativas na Educação Permanente de professores

É notório que, dentre os espaços de convivência das crianças, a escola exerce papel significativo pelo fato de fazer parte do cotidiano nos horários matutino e/ou vespertino, sendo a inserção da maioria das crianças nos primeiros dois anos de vida. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) ao se estabelecer o vínculo com a educação para crianças de zero a seis anos, foi preconizado como dever do Estado garantir atenção gratuita em creches, para crianças de zero a três anos, e em pré-escolas, para crianças de quatro a seis anos (BRASIL, 2006a).

Os professores da educação infantil atuantes em creches ao cuidar das crianças, precisam estar cientes para reconhecer sinais de risco para os acidentes não-intencionais e minimizar esses riscos, para mobilizar os familiares e outros profissionais na prevenção de acidentes na infância (GIKAS; SCHVARTSMAN; FONTANA, 2002). É pertinente que todos os profissionais envolvidos no cuidado aos pré-escolares no ambiente escolar sejam capacitados na educação permanente.

A educação permanente é um processo contínuo com o objetivo de manter o profissional qualificado diante das transformações populacionais, políticas, econômicas, tecnológicas, científicas, ambientais e socioculturais no mundo para alcançar o melhor desenvolvimento individual e social (CABELLO, 2002). O propósito é conciliar a competência técnico-científica e comunicativa com a experiência no cotidiano para adequar os avanços científicos e tecnológicos à reconstrução mediada pela reflexão crítica da própria prática pedagógica (FREIRE, 1996; MARQUES, 1992). A oferta de capacitações sobre a prevenção de acidentes na educação permanente de professores permitirá que este profissional torne-se capaz de promover ações de educação em saúde.

A educação em saúde é um campo multifacetado convergente em diversas concepções tanto na área da educação como da saúde com diferentes compreensões influenciadas por posições político-filosóficas sobre o homem e a sociedade (SCHALL; STRUCHINER, 1999). “O binômio educação e saúde constitui práticas socialmente produzidas em tempos e espaços históricos definidos” (RUIZ-MORENO *et al.*, 2005). A educação em saúde atua como estratégia de ação para desenvolver habilidades pessoais nos espaços sociais (escolas, domicílios, locais de trabalho) incentivando a participação da comunidade, capacitando o indivíduo a buscar o autoconhecimento da realidade (ROUQUAYROL; SILVA, 2013; HOMEM D’EL-REY, 2000).

As intervenções educativas devem ser oferecidas pelos profissionais da saúde para modificar os comportamentos e atitudes dos pais, familiares, professores e profissionais envolvidos no cuidado aos pré-escolares sobre a prevenção de acidentes. Em relação às crianças menores, torna-se pertinente oferecer orientações para prevenção de ferimentos/lacerações decorrentes de quedas do carrinho de bebê, ao caminhar, ao descer as escadas, quando fora da cama ou berço e contra os móveis, uma vez que neste tipo de acidente, as crianças estão suscetíveis às lesões na cabeça. Em relação aos acidentes de trânsito, os profissionais devem aconselhar os pais sobre a instalação do assento adequado no carro, a não segurar a criança nos braços ou colo em qualquer lugar do automóvel (BRENT ROBERT; WEITZMAN; MICHAEL, 2004).

A utilização dos diversos utensílios nos espaços físicos dos domicílios e escolas pode oferecer risco para acidentes tornando-se essencial fazer orientações pertinentes sobre cada ambiente através de programas de aconselhamento com o intuito de prevenir e, conseqüentemente, poder minimizar este tipo de agravo à saúde da criança. Os programas de aconselhamento sobre prevenção de acidentes existentes vêm obtendo sucesso quanto à

mudança de comportamento e a redução do número de acidentes na infância (GUYER BERNARD *et al.*, 1989).

A utilização de materiais educativos e/ou equipamentos de segurança de baixo custo favoreceram no conhecimento dos pais sobre a segurança (CLAMP MARGARET; KENDRICK DENISE, 1998). As capacitações direcionadas para os professores da educação infantil, mediadas por programas de rádio e intervenções educativas por um educador itinerante foram propostas implementadas para prevenção de acidentes em um país da América do sul (LIRA, 2001).

Em outros estudos nos Estados Unidos, as intervenções educativas foram eficazes ao utilizar tecnologias com jogos no ensino da educação médica assim como jogos interativos, que aumentou a compreensão das crianças sobre as condições de saúde (BLAKERY *et al.*, 2009; LIEBERMAN, 2001). O jogo interativo ofereceu um ambiente seguro e envolvente para a criança compreender os conhecimentos e comportamentos no cotidiano sobre os acidentes de bicicleta e de mordida de cão (DIXON *et al.*, 2014).

Nos ambientes de cuidados primários e emergências pediátricas, as intervenções utilizando computadores têm sido eficaz no aconselhamento sobre a prevenção de acidentes na infância para pais, familiares e cuidadores nos Estados Unidos (GIELEN *et al.*, 2007; MCDONALD *et al.*, 2005). O “jogo de simulação” é um modelo simplificado e dinâmico de um sistema real ou hipotético, onde os jogadores devem atender a sequência de regras para competir ou cooperar com a finalidade de ganhar (RENAULD; SUÍSSA, 1989). Os programas baseados em vídeo provavelmente demonstraram maior conhecimento e mudança de atitude dos pais em utilizar as medidas de prevenção de acidentes recomendadas (METZER *et al.*, 2012).

As intervenções educativas ao serem promovidas no ambiente escolar podem ser direcionadas tanto para as crianças quanto para os pais, familiares, cuidadores e/ou pessoas envolvidas na rede social da criança. A rede social atua como um conjunto de estratégias e/ou assistência para compartilhar informações e conhecimento pela sociedade através das relações interpessoais entre os seus integrantes (TOMAÉL; ALCARÁ; CHIARA, 2005). As relações interpessoais são estabelecidas pelos membros da rede em virtude dos laços familiares, amizade, grupos de trabalho, confiança e dependência, que repercutem em efeitos emocionais e/ou comportamentais positivos para todos os participantes (VALLA, 1999; GONÇALVES *et al.*, 2011). O papel da rede social da criança é para promover e proteger a qualidade de vida durante a infância e, conseqüentemente, ajuda a prevenir os acidentes (COSTA; BIGRAS, 2007).

Os profissionais da educação infantil ao atuarem entre os membros da rede social da criança necessitam receber informações sobre aspectos relacionados à saúde da criança, no qual se insere a prevenção de acidentes, para obterem conhecimento e poder promover a melhoria da qualidade de vida no ambiente escolar. Uma vez que, professores da educação infantil demonstraram despreparo para a prevenção de acidentes ao relatarem ter insegurança e inquietação (VIEIRA *et al.*, 2009).

Acredita-se que, as intervenções direcionadas aos profissionais da educação infantil podem ser implementadas por meio da abordagem pedagógica não tradicional, focada no educando. Deste modo, a abordagem pedagógica pode estar focada no educador ou no educando. Quando está focada no educador é considerada como tradicional, no qual ocorre a transmissão do conhecimento e o condicionamento dos educandos. Entretanto, quando está focada no educando de forma humanística, cognitivista e sociocultural tem como objetivo a construção do aprendizado mediante o papel ativo do educando (MACHADO; WANDERLEY, 1997).

A abordagem humanista privilegia os aspectos da personalidade do educando, com aprendizagem construída por meio da ressignificação das experiências pessoais. Na abordagem cognitivista, a ação educativa é compreendida sob a influência da cultura, personalidade, momento histórico e social para o processo de aprendizagem (OLIVEIRA; LEITE, 2011). A abordagem sociocultural compreende como o centro do processo de aprendizagem os contextos políticos, econômicos, sociais e culturais (OLIVEIRA; LEITE, 2011; BORDENAVE, 1994).

O papel ativo do educando no processo de ensino e aprendizagem é fundamental para a aquisição dos conhecimentos, que são frutos da experiência social e cultural, assimilados de forma consciente (LIBÂNIO, 1994). A aprendizagem ativa é o processo de assimilação do conhecimento por atividades próprias dos educandos nas tarefas de observação e compreensão de fatos mediada por metodologias ativas de ensino, que expressam a relação entre o conteúdo-método com base em determinado conteúdo (LIBÂNIO, 1994), como mapa conceitual, atividade de educação à distância, estudo simulado, seminário, estudo de caso, aula expositiva dialogada, estudo de texto, tempestade cerebral, grupo verificação e observação, oficina, discussão, painel, dramatização, solução de problemas.

A problematização tem como objetivo fazer o educando tomar a consciência da realidade e transformá-la, executada através de um conjunto de cinco etapas, descrita no arco de Maguerez, na qual a última compreende a aplicação das soluções construídas para os problemas evidenciados na realidade (GIL, 2013). Na ABP ou PBL, o estudo se dá com o

propósito do educando aprender determinados conteúdos com uma atitude ativa, apoiada em um grupo tutorial formado por 8 a 12 educandos sob a responsabilidade de um tutor (facilitador) (GIL, 2013; SAKAI; LIMA, 1996).

A ABP perpassa por sete etapas: exposição de um problema pré-elaborado, identificação dos problemas expostos, elaboração de hipóteses para soluções, resumo das hipóteses, construção de objetivos para execução, realização do estudo individual na literatura pelos educandos e discussão dos problemas avaliados em grupo juntamente com o tutor responsável (GIL, 2013; BERBEL, 1998).

As formas de apresentar o problema pré-elaborado podem ser através de casos, simulações, dramatizações e jogos. Uma das vantagens trazidas pela ABP é a maior compreensão dos assuntos relacionados ao problema discutido em virtude do significado, relevância e aplicabilidade vivenciada durante as etapas do método, que permitem a transferência e retenção de conhecimentos favorecendo a memorização e por estar inserida no contexto real do educando (GIL, 2013). Outros aspectos favoráveis são a responsabilidade do educando pela própria aprendizagem, o desenvolvimento de habilidades interpessoais e espírito de equipe, automotivação, interdisciplinaridade, estabelecimento de novas formas de relacionamento entre educador/educando e aprendizado para longa vida (GIL, 2013).

As limitações se retratam quanto ao desempenho de novos papéis pelos educandos, que podem trazer ideias e críticas descontextualizadas da realidade e pelo educador engessado ao modelo tradicional de ensino, à formulação de problemas inapropriados aos objetivos da disciplina, à necessidade de mais tempo para execução das atividades, de recursos materiais e humanos. Outras limitações pertinentes estão na necessidade de intenso monitoramento dos educandos, a falta de envolvimento da equipe de educadores e a complexidade da avaliação de aproveitamento dos educandos (GIL, 2013).

Este tipo de metodologia pode ser utilizada como intervenção educativa sobre prevenção de acidentes para profissionais da educação infantil, porque permitirá a identificação dos acidentes e fatores de risco associados assim como as medidas preventivas necessárias para minimizar este tipo de agravo à saúde dos pré-escolares. Percebe-se que as intervenções educativas direcionadas para os cuidadores (pais, familiares, profissionais da educação infantil) são mais eficazes quando aplicada de forma mais simples (POSNER *et al.*, 2004), que vem de encontro as metodologias ativas de ensino, adotadas no presente estudo. Vale salientar, que no contexto escolar, a utilização de atividades lúdicas são estratégias para a prevenção de acidentes em crianças através de ações preventivas e simulações de casos, possibilitando minimizar esses eventos (NAKANARA *et al.*, 2012).

5 MÉTODO

5.1 Tipo de estudo

Ensaio clínico com intervenção no ambiente escolar. Neste tipo de estudo, o pesquisador manipula o fator de exposição provocando uma transformação intencional para comparar a ocorrência dos desfechos entre pelo menos dois grupos da população após um determinado período de tempo (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2013; MEDRONHO *et al.*, 2009) . No Ensaio Clínico Randomizado (ECR), os participantes do grupo experimental (intervenção) e grupo controle são alocados aleatoriamente por características semelhantes (MEDRONHO *et al.*, 2009; PEREIRA, 2012; POLIT; BECK, 2011).

A intervenção proposta foi uma estratégia educativa por meio da capacitação dos profissionais do grupo intervenção (GI) sobre prevenção de acidentes em pré-escolares, que foram comparados com os profissionais do grupo controle (GC), os quais receberam materiais educativos com aconselhamento verbal. O objetivo da intervenção foi aumentar os escores de conhecimento dos profissionais sobre a prevenção de acidentes em pré-escolares.

As etapas deste estudo foram baseadas nas recomendações do *Consort (Consolidated Standards of Reporting Trials)*, que compreende um conjunto de critérios padronizados com orientações para aperfeiçoar a qualidade, uniformidade na descrição do desenho do estudo e apresentação dos resultados de ensaios clínicos e comunitários através de uma lista de checagem (22 itens) juntamente com um fluxograma dos participantes durante as etapas (MARTINS; SOUZA; OLIVEIRA, 2009; ALTMAN; SCHULZ *et al.*, 2001).

5.2 Área do estudo

O estudo foi realizado em Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI's) localizados no município de Recife, Pernambuco. O estado de Pernambuco tem 16 Gerências Regionais de Educação (GRE). O município de Recife abrange a GRE 1 (Recife Norte) e GRE 2 (Recife Sul) (Figura 1).

Figura 1 – Distribuição das Gerências Regionais de Educação (GRE) do Estado de Pernambuco, Recife, 2016.



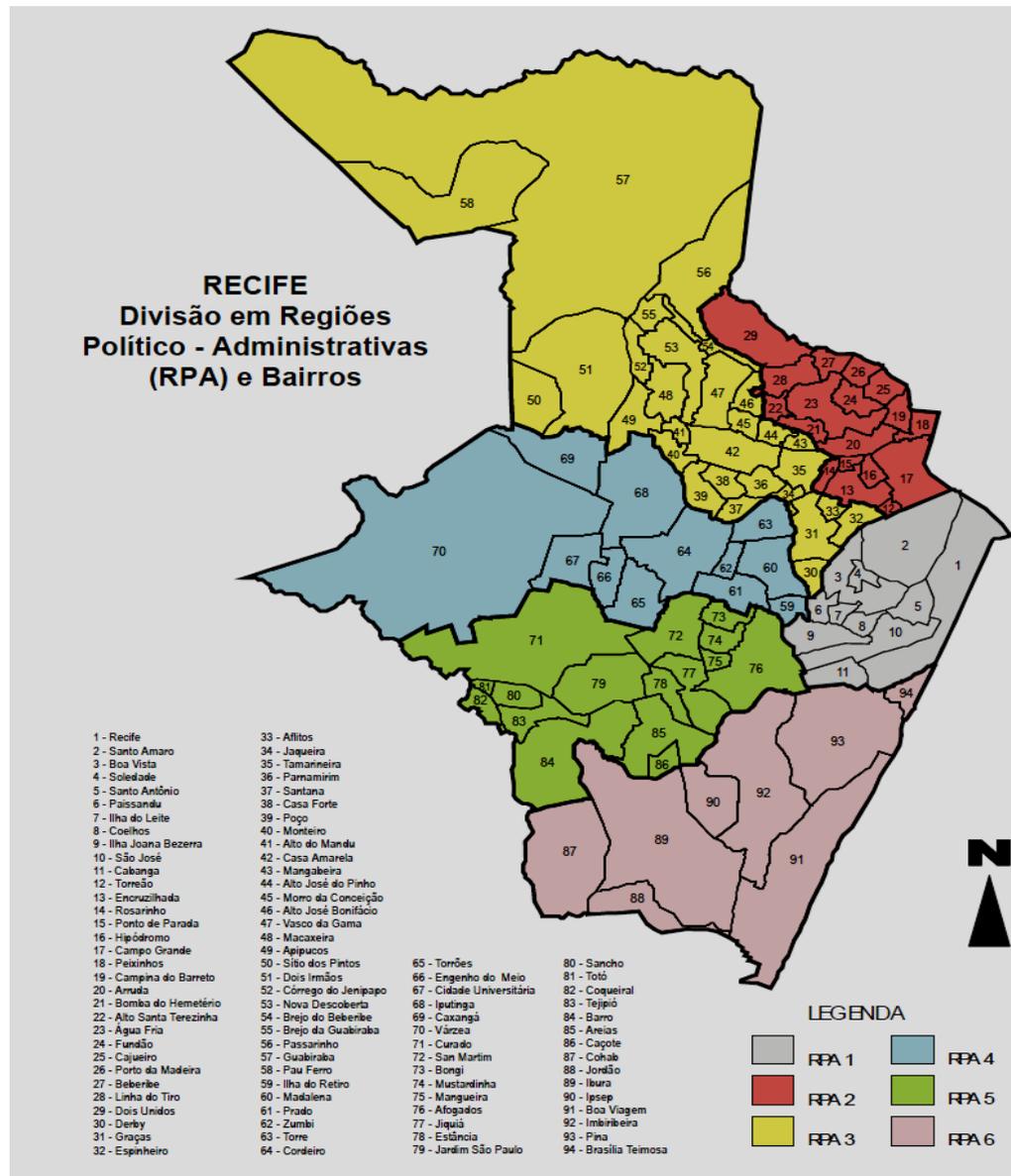
Fonte: <http://www.educacao.pe.gov.br/portal/?pag=1&men=77>

A rede pública municipal de ensino do Recife dispõe de 89 instituições de educação infantil (creches municipais, creches escolas ou CMEI's), no qual 27 instituições estão localizadas na GRE 1 (Recife Norte) e 62 na GRE 2 (Recife Sul). Destes, 20 são CMEI's, sendo seis localizados na GRE 1 (Recife Norte) e 14 na GRE 2 (Recife Sul).

Os 94 bairros do município de Recife estão divididos, conforme as semelhanças territoriais em seis Regiões Político-Administrativas (RPA), correspondentes aos Distritos Sanitários (Figura 2). A distribuição dos 20 CMEI's de acordo com a RPA em: RPA 1 – 04, RPA 2 – nenhum, RPA 3 - 04, RPA 4 - 03, RPA 5 - 03 e RPA 6 - 06.

O CMEI atua exercendo práticas pedagógicas com crianças de 0 a 5 anos, 11 meses e 29 dias por uma equipe multiprofissional de professores, Auxiliares de Desenvolvimento Infantil (ADI's), estagiários da área educacional, porteiros, merendeiros, auxiliares de serviços gerais, auxiliares administrativos, coordenador pedagógico e gestor, acompanhando em torno de 95 crianças matriculadas ao ano.

Figura 2 – Mapa das Regiões Político-Administrativas (RPA) do município de Recife, 2016.



Fonte: http://abes-dn.org.br/publicacoes/rbciamb/PDFs/Ed34_a7.pdf

5.3 População/Amostra do estudo

A população do estudo foi composta por 140 professores, que atuam nos CMEI's. O professor exerce ações pedagógicas e de cuidado com as crianças de 0 a 5 anos, 11 meses e 29 dias. No momento do estudo nove professores estavam em desvio de função, licença com ou sem vencimento na alocação e seleção dos grupos, totalizou uma população de 131 professores.

5.3.1 Critérios de inclusão

Professores ou educadores infantis, que atuam diretamente no cuidado com a criança na primeira infância, principalmente com os pré-escolares (2 a 6 anos de idade).

5.3.2 Critérios de exclusão

Professores ou educadores infantis, que se encontravam em afastamento justificado por desvio de função, férias, atestado médico, licença com vencimento, prêmio ou sem vencimento durante a primeira fase da coleta de dados – seleção e alocação dos participantes nos grupos intervenção e controle.

5.3.3 Critérios de perda ou desistência

Os professores, que durante a coleta de dados não participaram de todas as etapas da pesquisa por falta de disponibilidade após três tentativas de agendamento.

5.3.4 Cálculo amostral

O cálculo amostral foi baseado na fórmula para amostras pareadas simples (ARANGO, 2011):

$$n = \frac{\sigma_d^2 (Z_{\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{2\Delta^2} = \frac{44,889 (2,57 - 1,64)^2}{2 \cdot (75,1 - 71,5)^2} =$$

$$\frac{44,889 (4,21)^2}{2 \cdot (3,6)^2} = \frac{44,889 \times 17,76}{2 \cdot 12,96} =$$

$$\frac{797,448}{25,92} = 30,765 = 31$$

σ_d^2 = variância das diferenças das médias de cada indivíduo no pré-teste dos escores de conhecimento acerca da prevenção de acidentes em pré-escolares (44,889);

$Z_{\alpha/2}$ = nível de 1% de significância (2,57);

$Z_{1-\beta}$ = poder do teste de 95% (1,64);

Δ = diferença entre as médias antes e depois (3,6);

A amostra foi obtida após a aplicação de um estudo piloto com 10 participantes, no qual 05 foram do CMEI Professor Paulo Rosas e 05 do CMEI Alcides Restelli Tedesco. Os CMEI's do estudo piloto estão localizados, respectivamente na Avenida Professor Luís Freire, nº 1164, Curado e na Rua Fausto Cardoso, nº 653, Madalena.

A partir do estudo piloto foram obtidas as médias dos escores de conhecimento antes (71,5 pontos) e depois (75,1 pontos) da intervenção educativa e estimada a diferença entre elas (3,6 pontos). A aplicação da fórmula para amostras pareadas simples resultou numa amostra de 31 professores no grupo controle e 31 no grupo intervenção, totalizando 62 participantes. Os professores participantes do estudo piloto fizeram parte da amostra da pesquisa, uma vez que não houve alteração no plano da intervenção.

5.3.5 Amostragem

Nos ensaios clínicos randomizados por *cluster* ou por conglomerados as unidades sociais ou participantes são alocados em GI e GC com o objetivo de investigar intervenções não-terapêuticas (aderência aos cuidados de saúde, mudanças no estilo de vida e estratégias educativas), no qual famílias, locais de trabalho, enfermarias e comunidades podem ser considerados a unidade de randomização (DONNER; KLAR, 2000).

Este tipo de randomização é adequado para minimizar o viés de contágio caracterizado por situações em que ao se aplicar a intervenção apenas aos participantes do GI torna-se difícil não haver influências sobre os participantes do GC (BROUSELLE, 2011; HULLEY *et al.*, 2015).

Neste estudo, o critério para a formatação dos conglomerados foi pelo número de CMEI's em cada RPA. Aqueles com maior número de CMEI's foram os primeiros a serem alocados para o sorteio. As RPA's 4 e 5 foram denominadas de conglomerado A e a RPA 6 em conglomerado B, após o primeiro sorteio de alocação, os participantes da RPA 6 foram alocados no GC e os das RPA's 4 e 5 no GI. Definiu-se a RPA 1 e 2 em conglomerado C e a RPA 3 em conglomerado D, e após o segundo sorteio os professores do conglomerado D foram o GC e os do conglomerado C o GI.

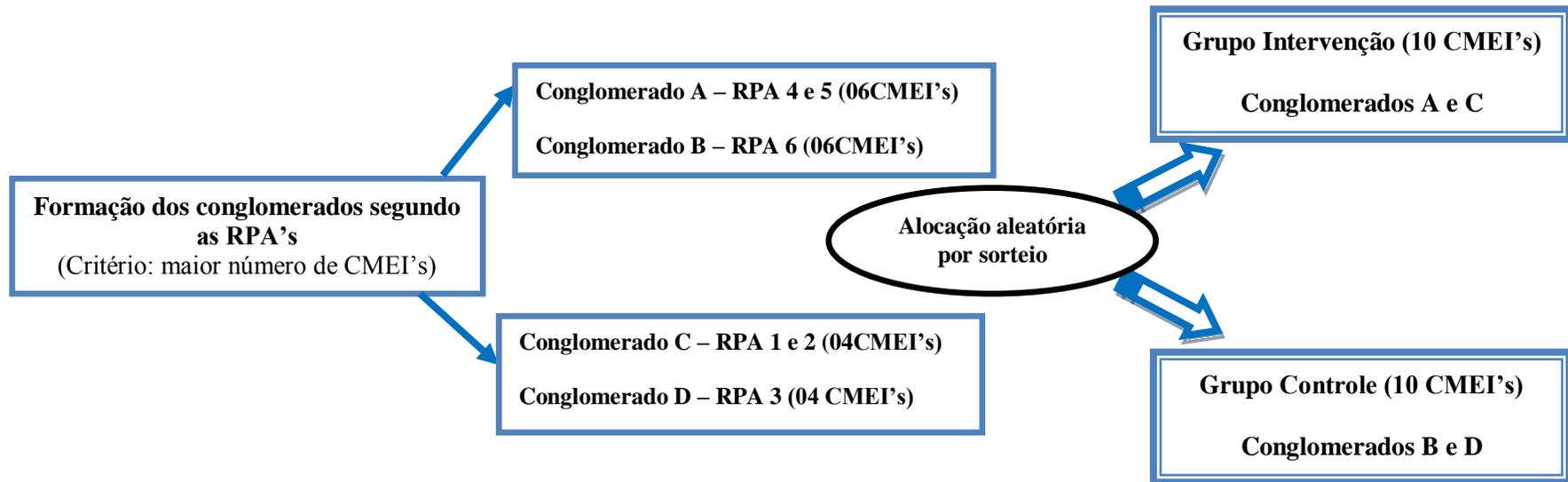
O quadro 1 apresenta a formação dos conglomerados conforme as RPAs e o número dos CMEI's de sua abrangência. A figura 3 evidencia o fluxograma da alocação aleatória dos conglomerados para a formação dos grupos de intervenção e controle.

Quadro 1 – Distribuição dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI's) segundo as Regiões Político-Administrativas (RPA's) para formação dos conglomerados da randomização, Recife, 2016.

RPA	CMEI's	Número de CMEI's	Conglomerado
1	Dr. Albérico Dornelas Câmara Ana Rosa Falcão de Carvalho Coelhinho Pensante Mãezinha do Coque	04	C
2	Não há nenhum CMEI	-	C
3	Mércia Maria Bezerra Costa Celeste Vital Creusa Arcoverde de Freitas Cavalcanti Dona Carmelita Muniz de Araújo	04	D
4	Alcides Restelli Tedesco Darcy Ribeiro Professor Paulo Rosas	03	A
5	Mangueira Esperança Nosso Senhor Jesus do Bonfim	03	A
6	Oito de março Bernard Van Leer Brasília Teimosa Estrela da Manhã Jesus de Nazaré Novo Pina	06	B

Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 3 - Fluxograma da composição dos conglomerados para a alocação aleatória e formação dos grupos de intervenção e controle do estudo, Recife, 2016.



Fonte: Elaborado pelo autor

O sorteio foi realizado em julho de 2017. Os CMEI's sorteados para o grupo intervenção foram: Professor Paulo Rosas, Darcy Ribeiro, Alcides Restelli Tedesco, Nosso Senhor Jesus do Bonfim, Esperança, Ana Rosa Falcão de Carvalho, Dr. Albérico Dornelas Câmara, Mãezinha do Coque, Mangueira e Coelhoinho Pensante, totalizando 62 professores.

Os CMEI's sorteados para o grupo controle foram: Jesus de Nazaré, Oito de março, Novo Pina, Celeste Vital, Dona Carmelita Muniz de Araújo, Creusa Arcoverde de Freitas Cavalcanti, Estrela da Manhã, Bernard Van Leer, Mércia Maria Bezerra Costa e Brasília Teimosa, totalizando 69 professores. O quadro 2 descreve a distribuição dos CMEI pelo endereço e quantitativo de professores.

Quadro 2 – Distribuição dos CMEI's pelo endereço e número de professores, Recife – PE, 2016. (Continua)

CMEI's	Endereço	Número de professores
Professor Paulo Rosas	Rua Professor Luiz Freire, s/n, Cidade Universitária. CEP: 50710000	05
Darcy Ribeiro	Rua Odete Monteiro, 450, Cordeiro	05
Alcides Restelli Tedesco	Rua Fausto Cardoso, 653 Madalena. CEP: 50720390	11
Nosso Senhor Jesus do Bonfim	Rua Teixeira de Melo, 56, Estância. CEP: 50865180	05
Esperança	Rua Leila Felix Karan, s/n, San Martin. CEP: 50761200	07
Ana Rosa Falcão de Carvalho	Rua João Lira, s/n, Santo Amaro.	06
Dr. Albérico Dornelas	Rua Cais do Apolo, 925, Recife. CEP: 50030230	08
Mãezinha do Coque	Rua Guapirama, s/n, Ilha Joana Bezerra. CEP: 50080730	05
Mangueira	Rua 21 de abril, 1555, Mangueira. CEP: 50820000	04
Coelhoinho Pensante	Rua Maria de Fátima Teixeira, 41a, Santo Amaro. CEP: 50110842	06
Jesus de Nazaré	Rua Angatuba, s/n, Jordão. CEP: 51260530	06
Oito de março	Rua Engenho Bulhões, s/n, Ibura	06
Novo Pina	Rua Eurico Vitruvio, s/n, Pina. CEP: 51011140	06
Celeste Vidal	Rua Jardim Eldorado, 275 A, Guabiraba. CEP: 52291655	05

Quadro 2 – Distribuição dos CMEI's pelo endereço e número de professores, Recife – PE, 2016.

(Conclusão)

CMEI's	Endereço	Número de professores
Dona Carmelita Muniz de Araújo	Rua Estrada de Mumbeca, 170, Guabiraba.	05
Creuza Arcoverde de Freitas Cavalcante	Rua Conselheiro Nabuco, s/n, Casa Amarela. CEP: 52070010	06
Estrela da Manhã	Rua Dancing Days, 135, Imbiribeira. CEP: 51180340	05
Bernard Van Leer	Rua Francisco Valpanos, s/n, Brasília Teimosa.	17
Mércia Maria Bezerra Costa	Av. Vereador Otacílio Azevedo, 1030, Vasco da Gama.	06
Brasília Teimosa	Rua Delfin, 55, Boa Viagem. CEP: 51010010	07

Fonte: Elaborado pelo autor

5.3.6 Seleção do grupo intervenção

O GI foi formado pelos participantes selecionados para receber a intervenção a ser avaliada (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2013). Os participantes deste grupo foram os professores selecionados após o sorteio de cada CMEI e, consecutivamente, foi aplicada a intervenção educativa até atingir o tamanho amostral do grupo intervenção (31 professores).

Na etapa da intervenção educativa foram selecionados os professores, que atuavam no horário matutino, sendo excluídos seis por atuarem no período vespertino (três do CMEI Alcides Restelli Tedesco, um do CMEI Nosso Senhor Jesus do Bonfim, um do CMEI Esperança e um do CMEI Coelho Pensante), em virtude de não atenderem o quantitativo mínimo de quatro professores para a aplicação da intervenção educativa proposta.

As perdas foram substituídas pelas intervenções, conforme a ordem do sorteio, sendo realizada a intervenção nos grupos até alcançar o tamanho amostral. Dos 46 professores capacitados, 31 realizaram o pós-teste e 15 foram considerados perdas de seguimento.

As perdas de seguimento foram o CMEI Ana Rosa Falcão de Carvalho (seis professores) na fase da intervenção educativa e o CMEI Esperança (quatro professores) na fase do pós-teste, ambos em virtude de três tentativas de agendamento da pesquisadora com a gestora sem êxito. Na fase do pós-teste, cinco professores de outros CMEI's foram considerados perdas por não atenderem aos critérios pré-estabelecidos.

5.3.7 Seleção do grupo controle

O GC foi formado pelos participantes selecionados que receberam outra intervenção educativa (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2013). Os participantes do GC foram os professores, que receberam materiais educativos mediante aconselhamento verbal após o sorteio de cada CMEI, sendo realizada a intervenção até alcançar o tamanho amostral (31 professores).

No grupo controle, visando a maior abrangência dos CMEI's avaliados foram incluídos mais dois CMEI's, conforme a ordem do sorteio, sendo excluído o CMEI Bernard Van Leer por apresentar maior quantitativo de professores, até alcançar o tamanho amostral. A distribuição dos participantes, que concluíram a etapa da intervenção educativa da pesquisa segundo o tipo de grupo, CMEI e conglomerado está descrita no quadro 3.

Quadro 3 - Distribuição dos participantes do estudo segundo o grupo alocado, CMEI e conglomerado, Recife, 2016.

Tipo do grupo	CMEI's	Número de professores	Conglomerado
Grupo intervenção (n=31)	Professor Paulo Rosas	05	A
	Darcy Ribeiro	05	
	Alcides Restelli Tedesco	05	
	Nosso Senhor Jesus do Bonfim	03	
	Dr. Albérico Dornelas	04	C
	Mãezinha do Coque	02	
	Mangueira	03	
	Coelhinho Pensante	04	A
Grupo controle (n=31)	Jesus de Nazaré	03	B
	Oito de março	06	
	Novo Pina	05	
	Celeste Vidal	04	D
	Dona Carmelita Muniz de Araújo	03	
	Creuza Arcoverde de Freitas Cavalcante	04	B
	Estrela da Manhã	02	
	Mércia Maria Bezerra Costa	02	
	Brasília Teimosa	02	

Fonte: Elaborado pelo autor

5.4 Variáveis do estudo

A variável de desfecho da intervenção foi o escore de conhecimento dos participantes sobre a prevenção de acidentes em pré-escolares avaliado como: - variável quantitativa contínua, obtida pela média de acertos dos itens; - variável qualitativa categorizada em conhecimento adequado (> 70 pontos) e inadequado (≤ 70 pontos), de acordo com a mediana dos escores individuais. O escore de conhecimento abordou a definição, classificação, fatores de risco, medidas de prevenção relacionadas às crianças, aos profissionais e ao ambiente físico.

As variáveis independentes foram:

- Intervenção: capacitação pelo método ABP e intervenção educativa mediante a entrega dos materiais informativos com aconselhamento verbal;
- Biológicas: sexo (masculino e feminino);
- Sociodemográficas: idade (anos), faixa etária (20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos e 60 a 69 anos), raça (branca, parda, preta e amarela), estado civil (casado, solteiro, divorciado, viúvo e união consensual ou estável), renda familiar (reais), renda familiar em salários mínimos (2 a 3, 4 a 5, 6 a 7, 8 a 9 e mais de 10 salários mínimos), características do domicílio, número de pessoas no domicílio, pessoas de convivência na moradia (esposo (a), irmã (o), cunhado (a), pai, mãe, avô (ó), filho (a), outros), tipo de domicílio (casa, apartamento, casa de vila ou em condomínio, barraca, casa de cômodos, outro), tipo de moradia (própria, alugada, cedida, invadida, outro), número de cômodos no domicílio, escoamento de esgoto (rede geral, fossa séptica/rudimentar, vala, rio, lago, mar), abastecimento de água (rede geral, poço, carro pipa, rios, açudes e lagos), água encanada, destino do lixo (coleta diária, caçamba, queimado, enterrado, jogado no terreno baldio, jogado no rio, lago, mar), energia elétrica.
- Atividade profissional: profissão, escolaridade (ensino superior completo), tempo de formação profissional (anos), pós-graduação, tempo de atuação com crianças (anos), tempo de atuação no CMEI (anos), tipo de vínculo empregatício (empregado com carteira de trabalho assinada, prestador de serviço sem carteira assinada, empregado por regime jurídico dos funcionários públicos), carga horária semanal (horas).
- Outras variáveis consideradas foram aspectos relacionados à educação permanente: oferta de capacitações, periodicidade das capacitações, avaliação das

capacitações ofertadas, capacitações com conteúdos relacionados aos acidentes, capacitações sobre prevenção de acidentes em pré-escolares, prática de ações preventivas (pessoas envolvidas, locais das ações, planejamento das ações de prevenção).

5.5 Etapas do estudo

O estudo foi subdividido em duas etapas distintas descritas a seguir:

5.5.1 1ª Etapa – Construção e validação do instrumento de coleta de dados para avaliação do conhecimento antes e depois da intervenção e dos casos de situações-problema utilizados na intervenção educativa

A verificação do conhecimento prévio dos participantes da pesquisa no pré-teste e o conhecimento adquirido após a aplicação da intervenção educativa no pós-teste foi realizada por meio de um questionário estruturado (APÊNDICE A). O conhecimento significa a capacidade de recordar fatos específicos, de aplicar fatos específicos para resolução de problemas e/ou de mencionar conceitos adquiridos por compreensão sobre um evento (MARINHO *et al.*, 2003; KALIYAPERUMAL, 2004). Segundo Edgar Morin (2013, p. 01), “o conhecimento é uma tradução seguida de uma reconstrução”.

O instrumento de coleta de dados contempla 68 questões entre elas os dados de identificação, dados sociodemográficos (características do entrevistado, trabalho e educação, características do domicílio) (1ª a 22ª questão), aspectos relacionados à educação permanente e as ações de prevenção de acidentes na infância (23ª a 48ª questão), conhecimento sobre acidentes na infância (conceitos, classificação e incidência, fatores de risco para os acidentes na infância, ações de prevenção de acidentes na infância) (49ª a 68ª questão). As questões 49 a 68 foram construídas com base nos seguintes referenciais: caderneta de saúde da criança (prevenindo acidentes), a creche saudável: educação infantil e de qualidade e Fundação Fiat (Prevenção de acidentes na infância: cuidado e atenção são indispensáveis) (BRASIL, 2017c; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.; CECCON; CECCON, 2000).

As questões relacionadas ao conhecimento sobre a temática em estudo do instrumento aplicado antes e depois da intervenção proposta foram submetidas à validação de conteúdo para investigar a capacidade do instrumento em medir o que se deseja, proporcionando uma avaliação verdadeira do fenômeno de interesse (DWORKIN *et al.*, 2002). A validação de

conteúdo sobre a relevância e pertinência do tema dos itens avaliados foram realizadas por juízes especialistas (POLIT; BECK, 2011; HAYNES; RICHARD; KUBANY, 1995). A análise semântica para verificar a compreensão dos itens do instrumento foi realizada com professores de outro município próximo ao do estudo (GALDEANO *et al.*, 2011).

A amostra de juízes especialistas foi calculada considerando-se proporção mínima de 85% de concordância entre os especialistas e diferença de 15% nesta concordância, conforme recomendação de Lopes (2010):

Z_{α} - nível de confiança (95%);

P - proporção de concordância entre os especialistas (85%);

d – diferença de proporção aceitável entre os especialistas (15%);

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot P \cdot (1 - P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,85 \cdot 0,15}{0,15^2}$$

$$n = 21,7 \cong 22$$

A busca dos especialistas foi executada na Plataforma Lattes (site: <http://lattes.cnpq.br/>) através dos currículos considerando-se os critérios estabelecidos por Fehring (1987) adaptados, onde foram selecionados aqueles que atingiram pelo menos quatro pontos (Quadro 4).

Quadro 4 – Critérios de seleção dos especialistas na área de educação infantil e/ou saúde da criança, Recife, 2016.

ESPECIALISTA NA ÁREA	PONTUAÇÃO
Tese e/ou dissertação na área de educação infantil e/ou saúde da criança	2 pontos/trabalho
Especialização na área de educação infantil e/ou saúde da criança	1 pontos/trabalho
Participação em grupo ou projeto de pesquisa relacionado à educação infantil e/ou saúde da criança	1 ponto
Experiência em docência na área de educação infantil e/ou saúde da criança	0,5 pontos/trabalho
Atuação prática na área de educação infantil e/ou saúde da criança	0,5 pontos/trabalho
Orientação de trabalhos acadêmicos relacionados à educação infantil e/ou saúde da criança	0,5 pontos/trabalho
Autoria de artigo publicado em periódicos relacionados à educação infantil e/ou saúde da criança	0,25 pontos/trabalho
Participação em bancas avaliadoras de trabalhos relacionados à educação infantil e/ou saúde da criança	0,25 pontos/trabalho

Fonte: Adaptado de Fehring (1987)

Na Plataforma Lattes foram selecionados 110 especialistas na área educacional e/ou saúde da criança (educadores, médicos pediatras, enfermeiros, fonoaudiólogos, psicólogos e odontólogos), em função das perdas amostrais. A busca dos currículos foi efetuada entre dezembro de 2016 e maio de 2017, utilizando como filtros a titulação, doutorado e em seguida mestrado, no qual foram inicialmente selecionados 56 enfermeiros, 30 médicos pediatras, 18 educadores, 03 psicólogos, 02 fonoaudiólogos e 01 odontólogo.

O instrumento de coleta de dados foi construído através do aplicativo Google Drive com 20 perguntas fechadas referentes ao conhecimento sobre prevenção de acidentes na infância. Nele, foram inseridos para a validação três casos fictícios de situações-problema sobre prevenção de acidentes no ambiente do CMEI, que foram aplicados na intervenção educativa com os participantes do GI. Os três casos de situações-problema foram construídos baseados na ocorrência dos principais acidentes na primeira infância (queimaduras, quedas com cortes/ferimentos e intoxicações) contextualizados para a estrutura física dos CEI's (DIAS *et al.*, 2013; SBP, 2017). O caso 1 aborda a intoxicação por desinfetante no banheiro de um menino de 4 anos; no caso 2, a queda com corte/ferimento e trauma no parque de uma menina de 5 anos e, no caso 3, a queimadura na cozinha de uma menina de 3 anos.

Em seguida, foi enviada por e-mail uma carta-convite (APÊNDICE B), explicando a finalidade do instrumento de coleta de dados e os três casos de situações-problema, reforçando a importância da avaliação do especialista neste processo juntamente com TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) (APÊNDICE C) para a sua autorização e o formulário de avaliação com as perguntas e casos a serem analisados (APÊNDICE D).

O prazo estabelecido para o retorno das avaliações feitas pelos especialistas após a data de envio dos documentos foi de 15 dias e, nos casos que não se obteve o resultado neste período, foi prorrogado por mais 15 dias. Nos casos que não houveram retorno após estes 30 dias foi considerado como perda amostral.

Dos 110 especialistas convidados a participar após seleção inicial, foram incluídos os 22, que responderam ao convite e instrumento dentro do prazo estabelecido. O período de avaliação do instrumento pelos especialistas foi de março a junho de 2017. Ao término das avaliações dos 22 especialistas, os dados foram processados e analisados pelo Google Drive e o programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, software *SPSS*, versão 22.0.

As 20 questões e os três casos de situações-problema foram avaliados pelos especialistas, conforme a validade de conteúdo por item individual pela proporção de especialistas, que classificam o item de acordo com sua relevância ou adequabilidade (POLIT; BECK, 2011).

Cada item do instrumento foi avaliado quanto à linguagem: clareza, compreensibilidade e adequabilidade. Foi adotada a escala Likert para a avaliação dos itens quanto à relevância em: (1) Irrelevante, (2) Pouco relevante, (3) Realmente relevante e (4) Muito relevante (PASQUALI, 2010). Os resultados da avaliação dos especialistas foram analisados pelo Índice de Validação de Conteúdo por Item (I-IVC) (LYNN, 1986):

$$\text{I-IVC} = \frac{\text{número de especialistas com item classificado em 3 ou 4}}{\text{Número total de especialistas}}$$

O valor do I-IVC maior ou igual a 0,80 caracterizou o item como adequado. Em seguida, foi calculado o Índice de Validação de Conteúdo por nível de escala (S-IVC):

$$\text{S-IVC} = \frac{\text{número de itens classificados em 3 ou 4}}{\text{Número total de especialistas}}$$

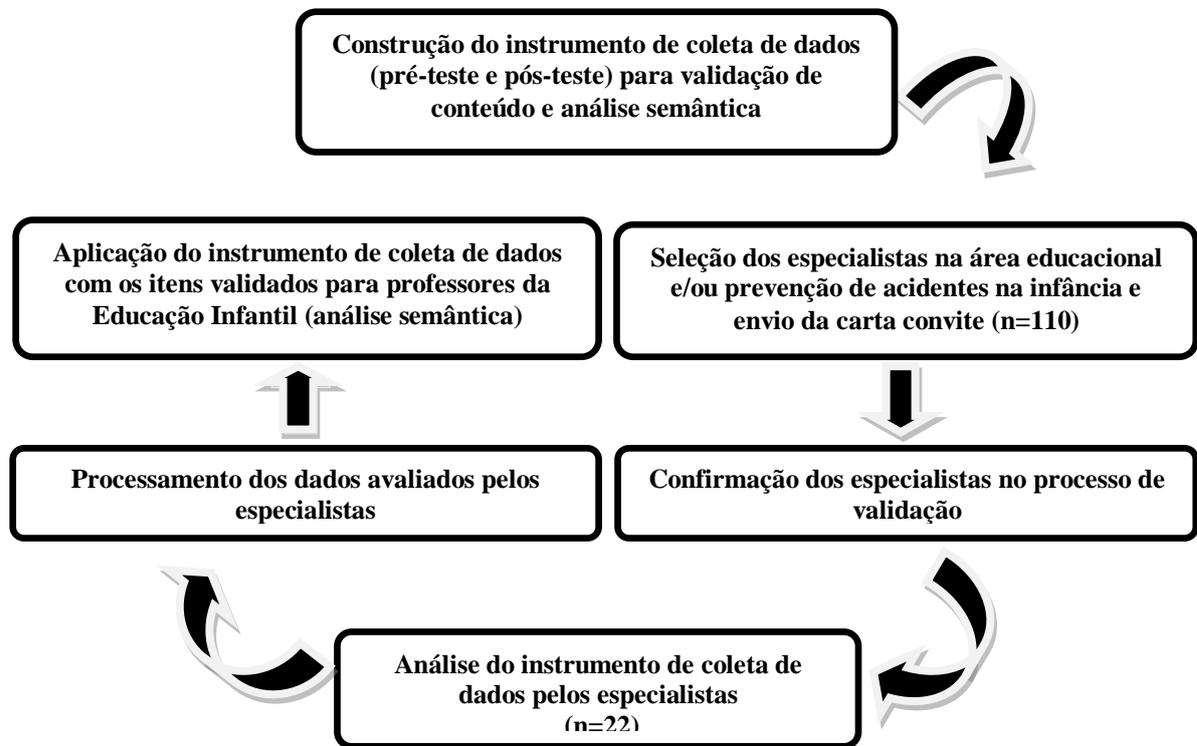
O S-IVC igual ou maior que 0,90 foi considerado para estabelecer excelência na validade de conteúdo (POLIT; BECK, 2011).

O cálculo dos IVC's foi executado pela análise percentual dos itens e casos de situações-problema. Para executar a análise semântica após a validação de conteúdo, o instrumento de coleta de dados foi aplicado com nove professores, sendo três da Creche Irmã de Castro (Lar Meimei), três da Creche da Paróquia Emanuel e três do CEI Dona Lindu, todos localizados em Olinda – PE. Nesta etapa, o instrumento de coleta de dados foi aplicado em uma pequena amostra de 9 a 12 participantes do público-alvo com a finalidade de averiguar se os itens estavam adequados (TEIXEIRA; MOTA, 2011; PASQUALI, 2010). Essa análise verificou a compreensibilidade dos itens do instrumento pelos entrevistados ou se havia algum item incompreensível para correção (GALDEANO *et al.*, 2011).

Deste modo, a entrevista presencial foi realizada com os nove professores após agendamento prévio, lembrando que outros três professores se encontravam em licença médica durante esta etapa da análise semântica. Após a aplicação do instrumento de coleta de dados foram feitos alguns ajustes com a finalidade de melhorar a compreensão do entrevistado (educador) e proceder com a coleta de dados.

Os ajustes realizados no instrumento de coleta de dados foram referentes às questões sobre o conceito, classificação e frequência dos acidentes (questões 49, 50, 51 e 53), que ao invés de serem colocadas como perguntas interrogativas foram em afirmativas para o entrevistado responder “sim ou não” a cada resposta elencada (APÊNDICE E). Os três casos de situações-problema validados não necessitaram de ajustes (APÊNDICES F). A figura 4 representa o fluxograma das etapas do processo de validação.

Figura 4 - Fluxograma do processo da validação de conteúdo e análise semântica, Recife, 2016.



Fonte: Elaborado pelo autor

5.5.2 2ª Etapa – Planejamento da intervenção educativa no grupo intervenção e controle

A intervenção educativa aplicada ao GI no período de julho a outubro de 2018 foi uma capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares, abordando a definição, tipos de acidentes, fatores de risco associados e sua relação com o crescimento e desenvolvimento, medidas de prevenção nos diversos espaços de convivência da criança. A construção e aplicação da capacitação foram baseadas no referencial metodológico da aprendizagem baseada em problemas.

5.5.2.1 Referencial metodológico

Dentre as metodologias ativas de ensino, a problematização é uma proposta distinta que “aborda intencionalmente os problemas para o desenvolvimento de processos de ensino e aprendizagem” apoiada na descoberta significativa (FREIRE, 1996).

A ABP é um método fundamentado no construtivismo, que busca incentivar o educando a desenvolver com autonomia os conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais para formar profissionais com aptidões condizentes ao mercado de trabalho mediados por situações-problema (PEREIRA *et al.*, 2014). As situações-problema a serem explanadas na ABP devem ser elaborados mantendo uma descrição neutra do fenômeno em estudo e compreensíveis no ponto de vista científico (SAKAI; LIMA, 1996).

As situações-problema devem levar o educando a tomar várias decisões para atingir o objetivo de aprendizagem traçado, a superar obstáculos previamente identificados e a investir nos seus conhecimentos anteriores, despertando-o ao questionamento de novas ideias (PERRENOUD, 1999). A aplicação da ABP se inicia com a formação de um grupo tutorial de oito a doze educandos e um facilitador para discutir sobre os conhecimentos pertinentes aos problemas expostos e posteriormente retornar para uma nova discussão em grupo após a execução de estudos individuais pelos educandos (GIL, 2013).

As fases da ABP estão constituídas por (BERBEL, 1998):

1. Leitura do problema, identificação e esclarecimentos de termos desconhecidos;
2. Identificação dos problemas propostos;
3. Formulação de hipóteses para os problemas identificados;
4. Resumo das hipóteses sugeridas;
5. Formulação dos objetivos de aprendizado (aprofundamento dos conhecimentos incompletos formulados nas hipóteses);
6. Estudo individual dos assuntos descritos nos objetivos;
7. Retorno ao grupo tutorial para rediscussão do problema com os conhecimentos adquiridos.

No primeiro momento, os educandos mediado pelo tutor realizam a leitura e identificação dos problemas, reconhecimento dos termos técnicos, formulação das hipóteses e dos objetivos de aprendizagem, que compreendem as fases de 1 a 5. No segundo momento, os educandos de forma autônoma confrontam os conhecimentos prévios com o científico em questão sem o auxílio do tutor (fase 6). No terceiro momento, retornando ao grupo tutorial há a rediscussão dos problemas para as suas possíveis resoluções (fase 7) (BERBEL, 1998).

5.5.2.2 Planejamento das intervenções educativas

Para empoderamento da pesquisadora sobre a metodologia educativa adotada foi vivenciada, em outubro de 2016, uma experiência da aplicação do ABP juntamente com o tutor e oito graduandos do 2ª período do curso de Medicina da UFPE - Campus Caruaru, que

participou como ouvinte da aplicação das sete fases do método de ensino da ABP. Esta experiência ocorreu em dois encontros presenciais com o grupo de alunos e tutor, no qual cada encontro durou em média quatro horas. Após esta vivência e com base no estudo do referencial metodológico foi planejada a capacitação sobre prevenção de acidentes para os profissionais do GI.

A capacitação mediada pela ABP aplicada ao GI teve como objetivo compreender o conceito e incidência dos acidentes, os fatores de risco, as ações preventivas e a conduta diante destes agravos, de acordo com o período etário do desenvolvimento infantil. Esta intervenção educativa abrangeu dois encontros presenciais e um de dispersão, conforme a disponibilidade dos professores de cada CMEI (APÊNDICE H).

O recurso didático utilizado para a explanação das três situações-problema foi um álbum seriado com 12 páginas no papel carta ou A3 (branco) nas dimensões de 420x297mm (APÊNDICE I). A página 1 informava o tema da capacitação e os dados de identificação da doutoranda, orientadoras e instituição de ensino. Nas páginas 2 e 3, continham as etapas da capacitação com o fluxograma dos encontros e as sete fases do ABP, respectivamente. Nas páginas 4 a 9, descreviam os três casos de situações-problema validados para serem discutidos. Nas páginas 10 e 11, continham o conceito do plano de ação e um quadro esquemático (modelo). A página 12 compreendeu em figuras relacionadas à prevenção de acidentes em pré-escolares.

Em relação ao planejamento da intervenção educativa no GC ocorreu por meio do aconselhamento verbal mediante a entrega de materiais educativos, disponibilizados pela Organização Não-Governamental Criança Segura (*Safe Kids* Brasil), abordando os seguintes conteúdos: previna as quedas, previna as queimaduras, previna os afogamentos, dicas para ser um bom pedestre e pequenos pedestres grandes cidadãos (CRIANÇA SEGURA, s.d.) (ANEXO D).

5.6 Procedimentos de coleta de dados

Antes de iniciar as fases da coleta de dados realizou-se a pré-visita a cada CMEI pela pesquisadora principal para ser avaliada a estrutura física por meio de observação direta referente à descrição dos espaços físicos e para informar aos gestores e participantes sobre os objetivos do estudo, esclarecendo sobre o sigilo das informações coletadas e utilização para fins de pesquisa.

A aplicação do pré-teste e pós-teste foi executada por uma equipe composta por dois graduandos em enfermagem de iniciação científica da UFPE, que atuaram como auxiliares de pesquisa e foram previamente capacitados após agendamento em um encontro com duração de quatro horas.

Neste encontro foram explanados os itens do questionário com orientações baseada pelo Procedimento Operacional Padrão (POP) (APÊNDICE K) e simulações entre eles de como se proceder na coleta de dados. A pesquisadora principal ficou responsável pela capacitação dos auxiliares de pesquisa, construção e aplicação da capacitação no GI e entrega com orientações de materiais educativos no GC.

5.6.1 1ª Fase – Identificação do diagnóstico situacional e aplicação do pré-teste nos grupos intervenção e controle

A alocação dos participantes no GI e GC foi iniciada na aplicação do pré-teste, no qual o questionário foi preenchido por meio de entrevista sobre a prevenção de acidentes em pré-escolares e a identificação do diagnóstico situacional da estrutura física do CMEI, que ocorreu no período de outubro de 2017 a junho de 2018. Esta fase teve um período mais prolongado por causa das férias dos professores (dezembro de 2017 a janeiro de 2018) e da greve deflagrada por 30 dias em maio de 2018.

5.6.2 2ª Fase - Aplicação e avaliação da intervenção educativa nos grupos intervenção e controle

A aplicação da capacitação com os professores do GI foi realizada pela pesquisadora principal como tutora responsável mediante o agendamento em dia e horário de acordo com a conveniência de todos os participantes do grupo em cada CMEI. A aplicação da intervenção educativa (ABP) foi executada de agosto a outubro de 2018 em dois encontros presenciais e um de dispersão.

Os encontros presenciais tiveram duração média de 40 a 80 minutos, dependendo da necessidade de cada grupo para alcançar os objetivos propostos e foram realizados no próprio CMEI em uma sala reservada (sala da direção/coordenação, dos professores, de multimídia ou de aula), conforme orientação do gestor.

No 1º encontro foram apresentados as etapas da metodologia proposta, seleção de um participante redator do grupo e explanação das três situações-problema de acidentes ocorridos

com crianças no CMEI para verificar as ações dos participantes frente à realidade de cada caso. Na explanação de cada caso foram identificados os problemas, formuladas as hipóteses e objetivos de aprendizado. O 2º encontro correspondeu ao estudo dos participantes sobre a temática abordada, no qual os professores foram orientados na conclusão do 1º encontro a pesquisarem sobre a temática atrelada às situações-problema.

O intervalo entre o 1º e 3º encontro foi de 7 a 14 dias de acordo com a disponibilidade dos professores. No 3º encontro foi realizada a rediscussão em grupo junto com a tutora acerca dos problemas, hipóteses e objetivos de aprendizado elaborados dos três casos e os seus desfechos relacionando com a incidência, os fatores de risco, as ações de prevenção e condutas dos acidentes em pré-escolares, finalizando a aplicação das fases do método ABP.

Na conclusão do último encontro, os professores fizeram uma avaliação qualitativa mediada pelo questionamento “O que você acharam da capacitação sobre a prevenção de acidentes em pré-escolares para a sua experiência profissional?”. Neste momento, eles expressaram opiniões em relação à aquisição de conhecimento sobre os acidentes relacionando-as à prática de ações preventivas no seu cotidiano e trouxeram sugestões acerca da continuidade deste tipo de intervenção educativa e/ou outras propostas educacionais.

Para finalizar este processo de coleta de dados foi proposto aos mesmos juntamente com o (a) gestor (a) do CMEI a construção de um plano de ação direcionado para as crianças sobre a prevenção de acidentes, como produto resultante deste processo de aprendizagem para que possa ser avaliado em outra pesquisa, posteriormente na instituição.

A avaliação quantitativa do conhecimento dos participantes submetidos à capacitação foi realizada dois meses após a sua aplicação utilizando o mesmo questionário do pré-teste, das questões 49 a 68, totalizando 20 questões. O intervalo de tempo entre o pré-teste e o pós-teste foi definido pelos pesquisadores como uma vantagem do ECR em relação à intervenção proposta, às pessoas ou grupos participantes e ao acompanhamento dos acontecimentos sem interferência do observador e observado (PEREIRA, 2012).

Como produto da capacitação foi proposto um plano de ação, elaborado pela pesquisadora principal, de acordo com as soluções trazidas pelos professores e seus gestores para ser construído após a conclusão das etapas da pesquisa (APÊNDICE G). O plano de ação é um documento com o conjunto de atividades, no qual são estabelecidos objetivos e metas para alcançar a resolução de problemas ou resultado desejado, podendo ser produzidos para os indivíduos e/ou departamentos de uma instituição (DAFT, 2007).

Dentre as abordagens de planejamento tem-se a administração por objetivos, onde os gerentes e funcionários definem as metas para os indivíduos, projetos e/ou departamentos para

monitorar posteriormente o desempenho (PEREIRA *et al.*, 2014). Para a construção do plano de ação foi adotada a ferramenta 5W2H (CHIAVENATO, 2004).

What – O que será feito?

Why – Por que será feito?

Where – Onde será feito?

When – Quando será feito?

Who – Por quem será feito?

How – Como será feito?

How Much – Quanto custará fazer?

Os itens pertencentes ao plano correspondem as ações propostas, objetivos (justificativa), metas (local, tempo, pessoa responsável), execução das ações e custos, que foram entregues aos gestores de cada CMEI após a finalização do pós-teste para que sejam avaliados em outra pesquisa.

No GC, a intervenção educativa com a entrega de materiais educativos do tipo folder (impresso de pequeno porte em uma folha de papel com conteúdo informativo ou publicitário) (PAULA; CARVALHO, 2014), sobre a prevenção de acidentes (ANEXO E) mediante o aconselhamento verbal promovido individualmente foi executado no próprio espaço físico do CMEI em uma sala reservada (sala dos professores, sala de diretora/coordenadora, sala de multimídia ou refeitório) após a aplicação do pré-teste no período de abril a julho de 2018.

A avaliação do conhecimento dos participantes submetidos a esta intervenção educativa foi realizada dois meses após a sua aplicação utilizando o mesmo questionário do pré-teste.

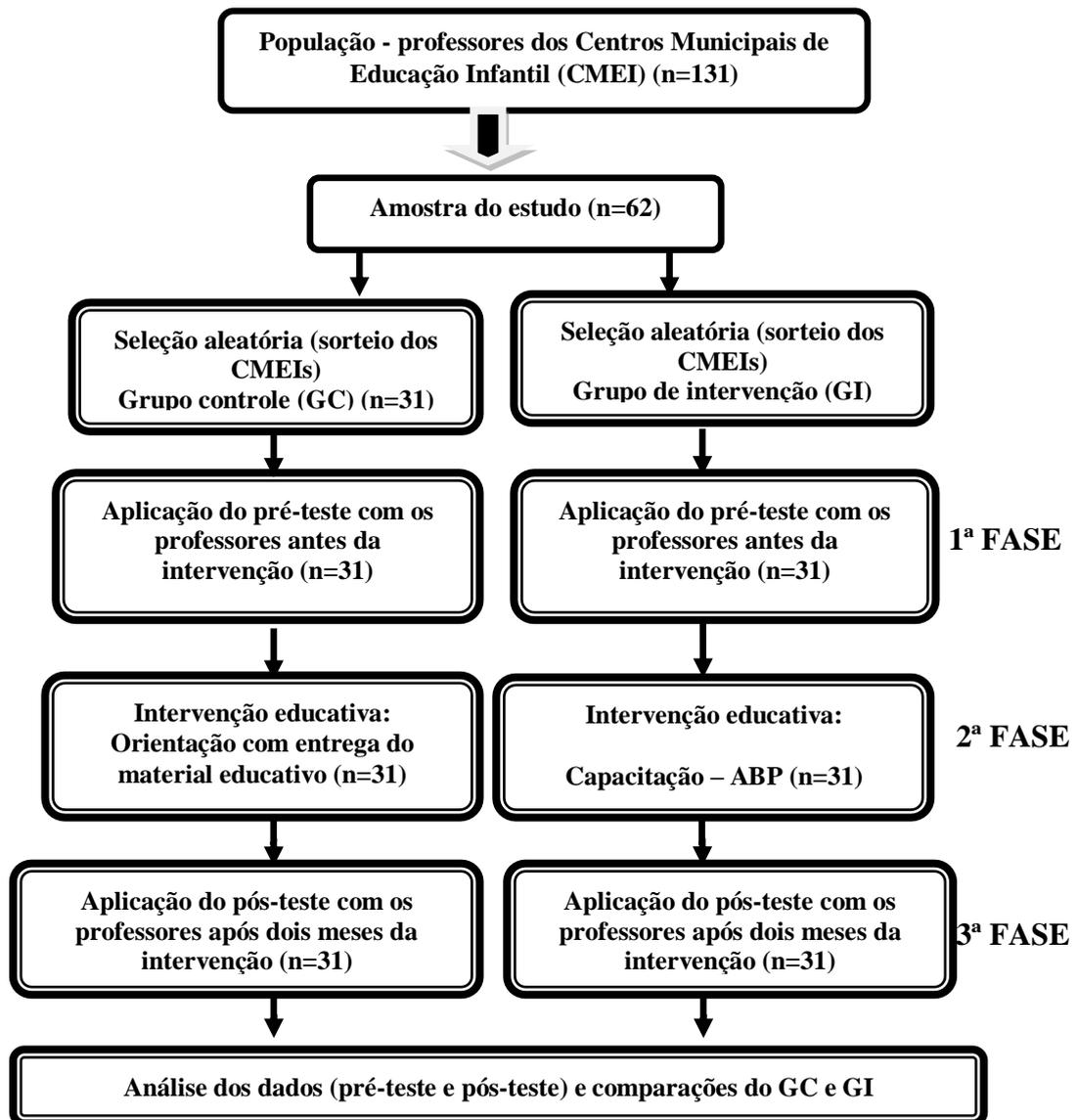
5.6.3 3ª Fase - Aplicação do pós-teste nos grupos intervenção e controle

A aplicação do pós-teste após dois meses da intervenção por meio de entrevista com o mesmo questionário utilizado antes da intervenção para os participantes do GI e GC ocorreu no período de agosto a novembro de 2018. O período da coleta de dados no pré-teste (antes da intervenção educativa) e a aplicação do pós-teste (após dois meses da intervenção educativa) tiveram como objetivo minimizar o viés de recordação, que pode ser um erro sistemático por diferenças nas lembranças de episódios passados, por exemplo o pré-teste, pelos participantes do estudo (PEREIRA, 2012).

Os critérios para o seguimento dos participantes foram aqueles que no GI tivessem participado do pré-teste e da capacitação para poderem ser avaliados no pós-teste depois de

transcorrido dois meses da intervenção. Para os participantes do GC foram todos aqueles que participaram do pré-teste e receberam orientações sobre os materiais educativos entregues para poderem ser avaliados no pós-teste. Na figura 5 estão descritas as fases da coleta de dados para a execução do estudo.

Figura 5 – Fluxograma das fases do estudo, Recife, 2016.



Fonte: Elaborado pelo autor

Na operacionalização da coleta de dados observou-se algumas restrições quanto ao espaço físico dos CEI's. Alguns não possibilitaram oferecer privacidade para os participantes da pesquisa durante as fases de coleta de dados e as perdas identificadas no intervalo de tempo entre o pré-teste e pós-teste, por desistências em participar, mudanças de local de trabalho. Outro aspecto a ser considerado foi quanto ao difícil acesso a alguns dos CMEI's, as

greves decretadas durante a execução da pesquisa de campo e o período de férias ou recesso escolar dos professores, dificultando o andamento do cronograma proposto, que podem ter influenciado nos resultados evidenciados.

5.7 Procedimentos de análise dos resultados

Os estudos de intervenção em virtude da natureza das ações utilizadas na Saúde Pública como mudanças de hábitos, programas educacionais ou de atividades físicas nem sempre são passíveis de cegamento. Neste estudo de intervenção, o cegamento foi duplo pelo fato dos participantes não saberem em qual grupo foi alocado e nem o estatístico na análise dos dados (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2013). O cegamento pela equipe de pesquisa não foi possível em virtude da natureza da intervenção.

Para análise dos dados foi construído um banco de dados com dupla entrada, utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, software *SPSS*, versão 22.0, analisando a validade dos dados para correção das inconsistências. As características biológicas, sociodemográficas, atividade profissional e os aspectos relacionados à educação permanente dos participantes da pesquisa foram analisadas por estatística descritiva (frequência absoluta, frequência relativa, média, mediana, valores mínimos e máximos, desvio padrão). Os itens considerados corretos das questões 49 a 68 foram descritos por frequências absolutas e percentuais.

A homogeneidade entre os GI e GC em relação às características sociodemográficas e biológicas, atividade profissional e aspectos relacionados à educação permanente dos professores foi avaliada pelo teste Qui-quadrado/Exato de Fisher. As frequências absolutas e percentuais dos professores foram comparadas entre os GI e GC acerca do conhecimento sobre o conceito, classificação e frequência dos acidentes, tipos de acidentes segundo os espaços físicos do CMEI; os fatores de risco relacionados ao pré-escolar, à família, aos profissionais e aos espaços físicos do CMEI; ações preventivas para os acidentes em pré-escolares promovidas no CMEI pelo teste Qui-quadrado/Exato de Fisher.

Os escores de conhecimento dos participantes do GI e GC foram calculados estimando-se máximo, mínimo, média, mediana e desvio-padrão. O escore de cada professor foi calculado mediante o somatório das alternativas corretas das questões 49 a 68 do instrumento, no qual cada alternativa correta equivale a 1 ponto, totalizando 175 pontos.

O intervalo de confiança adotado para a média dos escores de conhecimento foi 95% e a determinação da normalidade dos escores foram avaliadas pelo teste Kolmogorov-Smirnov.

O efeito da intervenção foi estimado a partir da comparação das médias e da categorização do escore de conhecimento entre os grupos intervenção e controle.

Os escores de conhecimento no pré-teste e pós-teste apresentaram uma distribuição normal, sendo aplicado o teste t para amostras pareadas na comparação das médias entre os grupos e o teste t para amostras independentes na comparação das médias no mesmo grupo. Para avaliar a associação das variáveis independentes e o escore de conhecimento foi criada uma variável de conhecimento adequado e inadequado a partir da mediana.

Dentre as medidas de tendência central, a mediana é o valor que ocupa a posição central de um grupo de observações ordenadas de forma crescente (FÁVERO *et al.*, 2009). Não foi utilizada a média aritmética pelo fato da possibilidade de existir *outliers* (valores atípicos) nos escores dos professores. A mediana dos acertos dos professores no pré-teste e pós-teste foi de 70 pontos, sendo categorizado em:

Conhecimento inadequado: ≤ 70 pontos;

Conhecimento adequado: > 70 pontos

Os fatores sociodemográficos (sexo, faixa etária, estado civil, renda familiar por salário mínimo, tipo de domicílio e número de filhos) as variáveis relacionadas à educação permanente (capacitações ofertadas, tempo de formação profissional, de atuação com crianças e no CMEI, tipo de vínculo empregatício e prática de ações preventivas) foram associadas ao escore de conhecimento dos professores pelo teste Exato de Fisher/Qui-quadrado (análise bivariada) e pelo risco relativo ou razão de chances. Todas as conclusões foram avaliadas adotando-se o nível de significância de 5%.

6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPE, parecer nº 1.815.444 de 10/11/16, CAAE: 60480416.0.0000.5208, atendendo às normas previstas pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde (BRASIL, 2012d). Esta resolução refere-se ao desenvolvimento da pesquisa científica envolvendo seres humanos, resguardando os princípios éticos da justiça, beneficência e da não maleficência.

A coleta de dados foi iniciada após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) (ANEXO E). A solicitação da carta de anuência (ANEXO F) foi feita à Secretaria de Educação do município de Recife – PE. Os dados somente foram coletados após recebimento das cartas de anuência pelos gestores dos CEI's. A coleta de dados foi agendada no dia e horário combinado com o participante no seu local de trabalho (CMEI), mediante a entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a sua autorização e realização da entrevista (APÊNDICE J).

7 RESULTADOS

7.1 Validação do instrumento de coleta de dados para avaliação antes e depois da intervenção e dos casos de situações-problema para a intervenção educativa

Dos 22 especialistas, 20 (90,9%) eram do sexo feminino e 02 (9,1%) masculino, com média de idade de 44 anos ($DP=\pm 11,4$) e faixa etária mais prevalente de 40 a 59 anos (10/22) (45,5%) seguido de 20 a 39 anos (9/22) (40,9%). Quanto à profissão, 16 eram enfermeiros (72,8%), 02 pedagogos (9,1%), 02 fonoaudiólogos (9,1%), 01 médico (4,5%) e 01 odontólogo (4,5%), no qual 15 são doutores (68,2%), 03 mestres (13,6%), 02 especialistas (9,1%) e 02 pós-doutores (9,1%). No que diz respeito ao cargo de trabalho, a maioria dos 20 especialistas (90,9%) atuam como professores e 02 (9,1%) (diretor de instituição escolar e sanitarista). No que concerne à região de atuação profissional, a maioria dos especialistas atuam na região Nordeste (16/22) (72,8%), seguidos da região Sudeste (04/22) (18,2%), Sul (01/22) (4,5%) e Centro-Oeste (01/22) (4,5%). Quanto ao tempo de atuação, 14 profissionais (63,6%) tinham até 20 anos com média de 17,6 anos ($DP = \pm 11,0$).

As tabelas 1, 2 e 3 demonstram os valores percentuais e os cálculos do I-IVC e S-IVC, respectivamente.

Tabela 1 – Avaliação dos itens pelos especialistas quanto aos aspectos relacionados à pertinência prática e relação com o tema, Recife, 2017.

Item	Aspectos relacionados à pertinência prática	Índice de Concordância (IC)
	Relação com o tema	
	(n)	(%)
1. Acidente é:	21	95
2. Os acidentes são classificados em:	19	86
3. Os acidentes não intencionais são:	21	95
4. Os acidentes não intencionais mais comuns na infância:	22	100
5. Os acidentes não intencionais mais frequentes nas crianças em idade pré-escolar são:	22	100
6. Os acidentes mais comuns nos espaços físicos do CEI são:	21	95
7. Os riscos para acidentes relacionados às crianças são:	20	90
8. Os riscos para acidentes relacionados aos profissionais são:	21	95
9. Os riscos para acidentes relacionados ao espaço físico de um CEI são:	22	100
10. Os riscos para acidentes com crianças na cozinha de um CEI são:	21	95
11. Os riscos para acidentes com crianças na sala de aula são:	22	100
12. Os riscos para acidentes com crianças no banheiro/fraldário são:	22	100
13. Os riscos para acidentes com crianças na área de recreação/corredores são:	22	100
14. Os riscos para acidentes com crianças no parque são:	22	100
15. Os locais de um CEI que devem ser evitados o acesso das crianças são:	22	100
16. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças na cozinha são:	21	95
17. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças na sala de aula são:	21	95
18. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças no banheiro/fraldário são:	21	95
19. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças na área de recreação são:	21	95
20. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças no parque são:	22	100

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 2 – Itens classificados pelos especialistas em muito relevante ou realmente relevante, Recife, 2017.

Item	Especialistas																						I-IVC ¹
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1. Acidente é:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	-	x	0,90
2. Os acidentes são classificados em:	x	x	x	x	-	x	*	x	-	x	x	-	x	-	x	-	x	x	-	x	-	x	0,67
3. Os acidentes não intencionais são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	x	x	-	x	-	x	0,81
4. Os acidentes não intencionais mais comuns na infância:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00
5. Os acidentes não intencionais mais frequentes nas crianças em idade pré-escolar são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	0,95
6. Os acidentes mais comuns nos espaços físicos de um CEI são:	x	x	x	-	-	x	*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,95
7. Os riscos para acidentes relacionados às crianças são:	x	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	*	x	x	x	x	-	x	x	x	x	*	0,85
8. Os riscos para acidentes relacionados aos profissionais são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00
9. Os riscos para acidentes relacionados ao espaço físico de um CEI são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00
10. Os riscos para acidentes com crianças na cozinha de um CEI são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	0,95
11. Os riscos para acidentes com crianças na sala de aula são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00
12. Os riscos para acidentes com crianças no banheiro/fraldário são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00
13. Os riscos para acidentes com crianças na área de recreação/corredores são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	0,95
14. Os riscos para acidentes com crianças no parque são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00
15. Os locais de um CEI que devem ser evitados o acesso das crianças são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00
16. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças na cozinha são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	0,95
17. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças na sala de aula são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	*	x	x	x	0,95
18. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças no banheiro/fraldário são:	x	x	x	*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,95
19. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças na área de recreação são:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00
20. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças no parque são:	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,95
Proporções dos itens por especialista²	1,00	0,95	1,00	0,81	0,90	1,00	0,90	0,95	0,95	1,00	1,00	0,81	1,00	0,77	1,00	0,95	0,95	1,00	0,81	1,00	0,77	0,95	

*Não respondeu a alternativa ¹Índice de Validação de Conteúdo por Item ²Proporção dos itens considerados relevante ou muito relevante por especialista

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 3 – Avaliação dos casos de situações-problema pelos especialistas, Recife, 2017.

Casos de situações-problema	Aspectos relacionados à pertinência prática	Índice de Concordância (IC)	Especialistas																						
	Relação com o tema		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	I-IVC
Caso 1	21	95	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00
Caso 2	20	90	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	*	x	x	-	-	0,90	
Caso 3	20	90	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,95	
Proporção			0'1	0'1	89'0	0'1	0'1	0'1	0'1	0'1	0'1	0'1	0'1	0'1	0'1	0'1	0'1	0'1	89'0	0'1	0'1	89'0	89'0		

* Não respondeu a alternativa

Fonte: Elaborado pelo autor

No que concernem as 20 questões, o cálculo da média dos I-IVC foi de 0,86 e do S-IVC de 0,93. Em relação aos três casos, a média do I-IVC foi de 0,95 e do S-IVC de 0,94. O instrumento de coleta de dados, a ser aplicado no pré-teste e pós-teste, e os três casos de situações-problema, propostos para a intervenção educativa, foram considerados validados, conforme as recomendações da literatura (POLIT, BECK, 2011). O item 2 “Os acidentes são classificados em”, que obteve um I-IVC de 0,67 foi mantido no questionário pelos pesquisadores devido sua importância para o processo de avaliação dos professores.

7.2 Caracterização e homogeneidade dos grupos intervenção e controle

A maioria dos professores era do sexo feminino (98,4%), casados (61,3%), pardos (45,2%), com idade entre 30 a 39 anos (40,3%) e média de 41,47 \pm 8,53 anos. A renda familiar para 41,0% dos professores era de 4 a 5 salários mínimos (Tabela 4).

Tabela 4 - Características biológicas e sociodemográficas dos professores dos CMEI's, Recife, 2018.

Variáveis	Total (n=62) n(%)	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹
Sexo				
Masculino	1 (1,6)	-	1 (3,2)	1,000
Feminino	61 (98,4)	31 (100)	30 (96,8)	
Faixa etária (anos)				
20 a 29	4 (6,4)	3 (9,7)	1 (3,2)	0,111
30 a 39	25 (40,3)	12 (38,7)	13 (41,9)	
40 a 49	22 (35,5)	9 (29,0)	13 (41,9)	
50 a 59	6 (9,7)	2 (6,5)	4 (13,0)	
60 a 69	5 (8,1)	5 (16,1)	-	
Raça				
Branca	27 (43,5)	13 (41,9)	14 (45,2)	0,931
Parda	28 (45,2)	15 (48,4)	13 (41,9)	
Preta	6 (9,7)	3 (9,7)	3 (9,7)	
Amarela	1 (1,6)	-	1 (3,2)	
Estado civil				
Casado (a)	38 (61,3)	18 (58,1)	20 (64,5)	0,311
Solteiro (a)	14 (22,6)	9 (29,0)	5 (16,1)	
Divorciado (a)	5 (8,1)	1 (3,2)	4 (13,0)	
Viúvo (a)	1 (1,6)	-	1 (3,2)	
União estável	4 (6,4)	3 (9,7)	1 (3,2)	
Renda familiar por SM*				
2 a 3	7 (11,5)	3 (9,7)	4 (13,3)	0,470
4 a 5	25 (41,0)	14 (45,2)	11 (36,7)	
6 a 7	15 (24,6)	9 (29,0)	6 (20,0)	
8 a 9	6 (9,8)	1 (3,2)	5 (16,7)	
Mais de 10	8 (13,1)	4 (12,9)	4 (13,3)	

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher * SM = Salário mínimo em 2018: R\$ 954,00

Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto às características do domicílio, houve o predomínio da casa própria (83,9%) de 6 a 9 cômodos (75,4%) (\bar{X} = 8 cômodos), do escoamento de esgoto (91,8%) e abastecimento de água (98,4%) pela rede geral com coleta de lixo diária (96,7%). Em relação às pessoas de

convivência no domicílio, a maioria relatou residir com 3 a 4 pessoas (64,5%), principalmente com o cônjuge e filho (s) (48,4%), salientando que 61,2% dos professores informaram ter um ou dois filhos (Tabela 5). As frequências absolutas e percentuais apresentadas nas tabelas 4 e 5 entre os grupos intervenção e controle eram homogêneas.

Tabela 5 - Características do domicílio e das pessoas de convivência dos professores dos CMEI's, Recife, 2018.

Variáveis	Total (n= 62) n(%)	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹
Tipo de domicílio				
Casa	33 (53,2)	17 (54,8)	16 (51,6)	1,000
Apartamento	28 (45,2)	14 (45,2)	14 (45,2)	
Casa de condomínio	1 (1,6)	-	1 (3,2)	
Tipo de moradia				
Própria	52 (83,9)	25 (80,6)	27 (87,1)	0,473
Alugada	9 (14,5)	6 (19,4)	3 (9,7)	
Cedida	1 (1,6)	-	1 (3,2)	
Número de cômodos no domicílio				
2 a 5	9 (14,8)	7 (22,5)	2 (6,7)	0,114
6 a 9	46 (75,4)	20 (64,6)	26 (86,6)	
10 a 13	6 (9,8)	4 (12,9)	2 (6,7)	
Escoamento do esgoto				
Rede geral	56 (91,8)	27 (90,0)	29 (93,5)	0,803
Fossa séptica	4 (6,6)	2 (6,7)	2 (6,5)	
Vala	1 (1,6)	1 (3,3)	-	
Abastecimento de água				
Rede geral	61 (98,4)	30 (96,8)	31 (100)	1,000
Poço	1 (1,6)	1 (3,2)	-	
Destino do lixo				
Coleta diária	59 (96,7)	30 (96,8)	29 (96,7)	1,000
Caçamba	2 (3,3)	1 (3,2)	1 (3,3)	
Número de pessoas no domicílio				
1 a 2	17 (27,4)	9 (29,0)	8 (25,8)	0,856
3 a 4	40 (64,5)	19 (61,3)	21 (67,7)	
5 a 8	5 (8,1)	3 (9,7)	2 (6,5)	
Pessoas de convivência no domicílio				
Cônjuge	9 (14,5)	5 (16,1)	4 (12,9)	0,664
Cônjuge e Filho (os)	30 (48,4)	15 (48,4)	15 (48,4)	
Cônjuge, filho (s) e outros familiares	5 (8,1)	2 (6,5)	3 (9,7)	
Filho (os)	2 (3,2)	-	2 (6,5)	
Outros familiares – pai, mãe, irmão(ã), cunhado (a), avó, avô.	14 (22,6)	7 (22,5)	7 (22,5)	
Sozinho (o)	2 (3,2)	2 (6,5)	-	
Número de filhos				
Um filho	19 (31,1)	9 (30,0)	10 (32,3)	0,527
Dois filhos	19 (31,1)	7 (23,3)	12 (38,7)	
Três filhos	3 (5,0)	2 (6,7)	1 (3,2)	
Sem filhos	20 (32,8)	12 (40,0)	8 (25,8)	

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher

Fonte: Elaborado pelo autor

Todos os professores são graduados com mais de 21 anos de estudo, sendo predominantemente pedagogos (93,5%) com 11 a 20 anos de formação (42,1%) (\bar{X} = 21,5 anos), especialistas na área educacional (98,4%), atuando com crianças em torno de 11 a 20 anos (41,9%) (\bar{X} =14,5 anos) e no CMEI de 0 a 10 anos (88,7%) (\bar{X} =5anos) (Tabela 6). O tipo de vínculo empregatício mais prevalente foi o estatutário, regime jurídico dos funcionários públicos pelo município (91,9%).

Tabela 6 - Características relacionadas à formação e atuação profissional dos professores nos CMEI's, Recife, 2018.

Variáveis	Total (n= 62) n(%)	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹
Formação profissional				
Pedagogia	58 (93,5)	28 (90,3)	30 (96,8)	0,612
Outras (história, geografia, etc.)	4 (6,5)	3 (9,7)	1 (3,2)	
Tempo de formação profissional (anos)				
0 a 10	21 (36,9)	13 (41,9)	8 (30,8)	0,548
11 a 20	24 (42,1)	12 (38,7)	12 (46,2)	
21 a 30	8 (14,0)	3 (9,7)	5 (19,2)	
31 a 40	4 (7,0)	3 (9,7)	1 (3,8)	
Pós-graduação				
Sim	61 (98,4)	30 (96,8)	31 (100)	1,000
Não	1 (1,6)	1 (3,2)	-	
Tempo de atuação com crianças (anos)				
0 a 10	22 (35,5)	11 (35,5)	11 (35,5)	1,000
11 a 20	26 (41,9)	13 (41,9)	13 (41,9)	
21 a 30	12 (19,4)	6 (19,4)	6 (19,4)	
31 a 40	2 (3,2)	1 (3,2)	1 (3,2)	
Tempo de atuação no CMEI (anos)				
0 a 10	55 (88,7)	28 (90,3)	27 (87,1)	1,000
11 a 20	7 (11,3)	3 (9,7)	4 (12,9)	
Tipo de vínculo empregatício				
Estatutário	57 (91,9)	31 (100)	26 (83,9)	0,053
Contrato ou prestador de serviço	5 (8,1)	-	5 (16,1)	

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher

Fonte: Elaborado pelo autor

Todos os professores participam de formação continuada mensalmente, conforme cronograma anual estabelecido pela gestão municipal, mediadas por atividades educativas com temáticas relacionadas à educação infantil. As capacitações ofertadas tiveram boa avaliação na opinião de 79% dos professores. No que diz respeito à oferta de capacitações relacionadas a acidentes na infância, 12,9% relataram que participaram quando atuavam em escolas particulares ou por meio de pesquisas promovidas no CMEI.

Apenas 8,1% mencionaram terem sido capacitados sobre prevenção de acidentes na infância e, todos os professores do GC referiram não terem sido capacitados. Observou-se diferença estatística significativa entre os grupos ($p=0,026$) (Tabela 7). A maioria dos professores (95,2%) mencionaram realizar ações de prevenção de acidentes no seu cotidiano com os pré-escolares e afirmaram que outras pessoas atuam no cotidiano do CMEI executando e/ou auxiliando nestas ações, principalmente outros professores (88,7%), estagiários (87,1%) e ADI's (85,5%).

O local de execução dessas ações foi preferencialmente na sala de aula (95,2%) e parque (75,8%) (Tabela 7). Dentre as ações preventivas executadas pelos professores as mais relatadas foram ter cuidado, atenção, supervisionar e dar orientações, acompanhar a criança nas atividades diárias do CMEI, evitar objetos cortantes e/ou com pontas e o contato com quinas e/ou piso áspero. Na autoavaliação, 85,5% referiram ter boa prática nestas ações em seu cotidiano (Tabela 7).

O planejamento de atividades pedagógicas propostas pelos professores sobre prevenção de acidentes direcionada aos pré-escolares foi informado por 22,6% e, 17,7% informaram que no CMEI realizam ações preventivas para algum tipo de acidente (queda, mordedura, choque elétrico, queimadura, engasgo, intoxicação, trauma, corte, acidente de trânsito e afogamento) (Tabela 7). As frequências absolutas e percentuais demonstradas nas tabelas 6 e 7 entre os grupos intervenção e controle foram homogêneas.

Tabela 7 – Capacitações em prevenção de acidentes e prática de ações preventivas dos professores e pessoas envolvidas nos espaços do CMEI, Recife, 2018.

Variáveis	Total (n= 62) n(%)	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p- valor ¹
Capacitações relacionadas aos acidentes				
Sim	8 (12,9)	3 (9,7)	5 (16,1)	0,707
Não	54 (87,1)	28 (90,3)	26 (83,9)	
Capacitações em prevenção de acidentes				
Sim	5 (8,1)	5 (16,1)	-	0,026
Não	57 (91,9)	26 (83,9)	31 (100)	
Prática de ações preventivas				
Sim	59 (95,2)	29 (93,5)	30 (96,8)	1,000
Não	3 (4,8)	2 (6,5)	1 (3,2)	
Planejamento pedagógico de atividades de ações preventivas				
Sim	14 (22,6)	7 (22,6)	7 (22,6)	1,000
Não	48 (77,4)	24 (77,4)	24 (77,4)	
Promoção de ações preventivas pelo CMEI				
Sim	11 (17,7)	6 (19,4)	5 (16,1)	0,740
Não	51 (82,3)	25 (80,6)	26 (83,9)	
Pessoas envolvidas nas ações preventivas				
Outros professores	55 (88,7)	25 (80,6)	15 (48,4)	0,067
Estagiários da área educacional	54 (87,1)	27 (87,1)	27 (87,1)	1,000
ADI's	53 (85,5)	27 (87,1)	26 (83,9)	0,749
Auxiliar de serviços gerais	35 (56,5)	20 (64,5)	15 (48,4)	0,380
Coordenador pedagógico	35 (56,5)	19 (61,3)	16 (51,6)	0,565
Gestor educacional	34 (54,8)	19 (61,3)	15 (48,4)	0,463
Auxiliar administrativo	33 (53,2)	18 (58,1)	15 (48,4)	0,569
Pré-escolares	34 (54,8)	19 (61,3)	15 (48,4)	0,463
Cozinheiras	34 (54,8)	19 (61,3)	15 (48,4)	0,463
Porteiros	30 (48,4)	15 (48,4)	15 (48,4)	1,000
Locais de execução das ações preventivas				
Sala de aula	59 (95,2)	29 (93,5)	30 (96,8)	1,000
Parque	47 (75,8)	24 (77,4)	23 (74,2)	0,808
Área de recreação/corredores	38 (61,3)	20 (64,5)	18 (58,1)	0,687
Banheiro	38 (61,3)	20 (64,5)	18 (58,1)	0,687
Cozinha	29 (46,8)	13 (41,9)	16 (51,6)	0,700
Outros (área externa, biblioteca, refeitório, etc.)	9 (14,5)	3 (9,7)	6 (19,4)	0,597

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher

Fonte: Elaborado pelo autor

7.3 Avaliação dos grupos intervenção e controle antes e após as intervenções educativas

O conhecimento dos professores acerca dos conceitos de acidentes antes da intervenção em ambos os grupos e após a intervenção no GI (87,1%) foi predominante para o conceito de acidente como “ um evento que resultou ou poderia ter resultado em um dano ou lesão”. Todavia, no pós-teste houve um aumento na frequência do conceito de acidente como um “evento previsível resultante da transmissão rápida da energia dinâmica, térmica ou química de um corpo a outro ocasionando a morte”, de 35,5% para 48,4% nos professores do

GI. A correta classificação dos acidentes e do conceito de acidentes não-intencionais obtiveram uma maior frequência entre os professores do GC mesmo antes ou após a intervenção educativa (Tabela 8).

A queda foi o tipo de acidente mais mencionado pelos professores em 100% no pré-teste e 96,8% no pós-teste de ambos os grupos, seguido do corte (93,5%) no pré- e pós-teste do GI, (80,6% para 83,9%) no GC, e do trauma (90,3 para 93,5%) no GI e (80,6%) no pré- e pós-teste do GC. No pós-teste, o acidente de trânsito apresentou diferença estatística significativa entre os GC e GI, com maior proporção de respostas adequadas no GI ($p=0,046$). Em relação à frequência dos acidentes, os mais evidenciados foram a queda (90,3%) no pré- e pós-teste do GI, (96,8 para 100%) do GC, e o corte (35,5 para 48,4%) no GI, (38,7 para 35,5%) no GC.

No pré-teste, os GI e GC foram homogêneos na maioria das variáveis relacionadas ao conhecimento dos professores, com exceção da frequência da queimadura entre os acidentes mais comuns nos pré-escolares, que apresentou diferença estatística significativa com maior proporção no GI ($p=0,003$). No pós-teste foi possível identificar diferença estatística em relação ao acidente de trânsito como um dos tipos de acidentes não-intencionais com maior proporção de conhecimento adequado nos professores participantes do GI ($p=0,046$) (Tabela 8).

Tabela 8 – Conhecimento dos professores sobre conceito, classificação, frequência dos acidentes e tipos de acidentes não-intencionais antes e após a intervenção educativa, Recife, 2018.

Variáveis	Pré-teste		p-valor ¹	Pós-teste		p-valor ¹
	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)		Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	
Conceitos de acidente						
Evento casual, imprevisto, que resulta sempre em um dano ou lesão	25 (80,6)	22 (71,0)	0,374	20 (64,5)	18 (58,1)	0,602
Evento que resultou ou poderia ter resultado em um dano ou lesão	27 (87,1)	27 (87,1)	1,000	27 (87,1)	24 (77,4)	0,319
Evento de maior grau, prevenível e imprevisível	22 (71,0)	23 (74,2)	0,776	20 (64,5)	18 (58,1)	0,602
Evento previsível resultante da transmissão rápida da energia dinâmica, térmica ou química de um corpo a outro ocasionando a morte	11 (35,5)	13 (41,9)	0,602	15 (48,4)	9 (29,0)	0,118
Classificação dos acidentes						
Intencionais e não-intencionais	23 (74,2)	24 (77,4)	0,767	24 (77,4)	27 (87,1)	0,319
Conceito de acidentes não-intencionais						
Eventos evitáveis causadores de lesões físicas e/ou emocionais ocorridas no ambiente social	29 (93,5)	30 (96,8)	1,000	25 (80,6)	26 (83,9)	0,740
Tipos de acidentes não-intencionais						
Queda	31 (100)	31 (100)	-	30 (96,8)	30 (96,8)	1,000
Choque elétrico	27 (87,1)	22 (71,0)	0,119	25 (80,6)	26 (83,9)	0,740
Afogamento	28 (90,3)	24 (77,4)	0,167	23 (74,2)	21 (67,7)	0,576
Queimadura	24 (77,4)	24 (77,4)	1,000	26 (83,9)	22 (71,0)	0,224
Corte/Ferimento/Laceração	29 (93,5)	25 (80,6)	0,255	29 (93,5)	26 (83,9)	0,425
Mordedura	16 (51,3)	18 (58,1)	0,610	18 (58,1)	14 (45,2)	0,309
Intoxicação/Envenenamento	24 (77,4)	25 (80,6)	0,755	25 (80,6)	19 (61,3)	0,093
Trauma/Fratura/Esmagamento	28 (90,3)	25 (80,6)	0,473	29 (93,5)	25 (80,6)	0,255
Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento)	26 (83,9)	22 (71,0)	0,224	26 (83,9)	19 (61,3)	0,046
Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho	30 (96,8)	27 (87,1)	0,354	28 (90,3)	22 (71,0)	0,054
Frequência dos acidentes não-intencionais nos pré-escolares						
Queda	28 (90,3)	30 (96,8)	0,612	28 (90,3)	31 (100)	0,238
Afogamento	5 (16,1)	2 (6,5)	0,425	3 (9,7)	-	0,238
Queimadura	10 (32,3)	1 (3,2)	0,003	6 (19,4)	3 (9,7)	0,473
Corte/Ferimento/Laceração	11 (35,5)	12 (38,7)	0,793	15 (48,4)	11 (35,5)	0,303
Intoxicação/Envenenamento	7 (22,6)	2 (6,5)	0,147	5 (16,1)	1 (3,2)	0,195

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher

Fonte: Elaborado pelo autor

A queda foi o principal acidente reconhecido pelos professores como possível de ocorrer em todos os espaços físicos dos CMEI's por ambos os grupos tanto no pré- como no pós-teste. No pré-teste do GI, evidenciou-se que uma maior proporção de professores indicou a queda (100%), corte (45,2%) e mordedura (38,7%) na sala de aula como os acidentes mais frequentes em relação ao GC (Tabela 9).

Além destes acidentes referidos anteriormente, houve o aumento da frequência do choque elétrico (16,1%) e do trauma (22,6%) ambos para 35,5% após a intervenção no GI. No pós-teste, os acidentes como queda e corte permaneceram como os mais frequentes entre os grupos (Tabela 9).

No banheiro, os acidentes mais referidos no pré-teste pelo GI foram: queda (96,8%) e afogamento (25,8%), seguidos do corte (22,6%) e trauma (22,6%), verificando-se diferença estatística significativa para o corte com maior frequência no GI ($p=0,011$). No pós-teste, evidenciou-se diferença estatística para o afogamento e intoxicação ($p=0,030$) ($p=0,015$), que apresentaram proporções maiores no GI (Tabela 9).

Os acidentes mais citados pelos grupos nos corredores/área de recreação foram a quedas, cortes e traumas. O corte ($p=0,018$) e a mordedura ($p=0,011$) apresentaram diferença estatística significativa no pré-teste para os professores do GI (Tabela 9). No parque, os acidentes mais informados pelo GI foram as quedas e cortes, na cozinha, as queimaduras e cortes por ambos os grupos. Na área externa, evidenciou-se a predominância da queda e o acidente de trânsito, que aumentaram as suas proporções do pré- para o pós-teste tanto do GI como do GC (Tabela 9).

No pré-teste, os riscos relacionados aos pré-escolares e sua família, que apresentou diferença estatística foi a renda familiar (58,1%) ($p=0,041$) pelos professores do GI. Os riscos relacionados aos profissionais de desatenção (87,1 para 80,6%) e descuido (58,1 para 45,2%) no GI, apresentando uma diminuição da frequência no pós-teste (Tabela 10).

No pós-teste, evidenciou-se diferença estatística significativa entre os grupos com maior proporção de professores que indicaram a escolaridade da criança como um fator de risco para os acidentes no GI (71,0%) ($p=0,005$) (Tabela 10). Os riscos relacionados ao espaço físico do CMEI mais mencionados no pré-teste em ambos os grupos foram outros riscos como areia do parque, animais peçonhentos, caixa d'água, cisterna, telhas, solário, etc. (Tabela 10). O solário é um local destinado com área livre para o banho de sol das crianças (BRASIL, 2006b).

No pós-teste, verificou-se diferença estatística significativa para os outros riscos (móveis, areia do parque, animais peçonhentos, caixa d'água, cisterna, telhas, solário,

anfiteatro, etc.) com maior proporção nos professores do GI (74,2%) ($p=0,010$) e, no GC, identificou-se para o risco de fios elétricos soltos e/ou tomadas elétricas de baixa altura (45,2%) ($p=0,030$) (Tabela 10).

Tabela 9 – Conhecimento dos professores sobre os tipos de acidentes de acordo com os espaços físicos antes e após a intervenção educativa, Recife, 2018. (Continua)

Espaço físico	Tipos de acidentes	Pré-teste			Pós-teste		
		Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹
Sala de aula	Queda	31 (100)	30 (96,8)	1,000	31 (100)	29 (93,5)	0,492
	Corte/Ferimento/Laceração	14 (45,2)	10 (32,3)	0,297	13 (41,9)	14 (45,2)	0,798
	Mordedura	12 (38,7)	7 (22,6)	0,168	9 (29,0)	11 (35,5)	0,587
	Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho	8 (25,8)	8 (25,8)	1,000	5 (16,1)	3 (9,7)	0,707
	Trauma/Fratura/Esmagamento	7 (22,6)	9 (29,0)	0,562	11 (35,5)	9 (29,0)	0,587
	Choque elétrico	5 (16,1)	2 (6,5)	0,425	11 (35,5)	7 (22,6)	0,263
	Intoxicação	1 (3,2)	1 (3,2)	1,000	4 (12,9)	-	0,113
	Queimadura	1 (3,2)	-	1,000	-	-	-
	Afogamento	-	-	-	1 (3,2)	-	1,000
Banheiro	Queda	30 (96,8)	31 (100)	1,000	29 (93,5)	31 (100)	0,492
	Afogamento	8 (25,8)	7 (22,6)	0,767	14 (45,2)	6 (19,4)	0,030
	Corte/Ferimento/Laceração	7 (22,6)	0 (0)	0,011	9 (29,0)	6 (19,4)	0,374
	Trauma/Fratura/Esmagamento	7 (22,6)	3 (9,7)	0,167	4 (12,9)	5 (16,1)	1,000
	Intoxicação	5 (16,1)	3 (9,7)	0,707	11 (35,5)	3 (9,7)	0,015
	Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho	2 (6,5)	1 (3,2)	1,000	1 (3,2)	-	1,000
	Mordedura	2 (6,5)	-	0,492	1 (3,2)	-	1,000
	Choque elétrico	1 (3,2)	1 (3,2)	1,000	6 (19,4)	4 (12,9)	0,490
	Queimadura	-	-	-	1 (3,2)	1 (3,2)	1,000
Área de recreação e corredores	Queda	30 (96,8)	31 (100)	1,000	31 (100)	28 (90,3)	0,238
	Corte/Ferimento/Laceração	16 (51,6)	7 (22,6)	0,018	13 (41,9)	6 (19,4)	0,054
	Trauma/Fratura/Esmagamento	11 (35,5)	7 (22,6)	0,263	14 (45,2)	8 (25,8)	0,111
	Mordedura	7 (22,6)	-	0,011	2 (6,5)	-	0,492
	Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho	2 (6,5)	-	0,492	-	-	-
	Intoxicação	1 (3,2)	2 (6,5)	1,000	1 (3,2)	-	1,000
	Choque elétrico	1 (3,2)	2 (6,5)	1,000	3 (9,7)	2 (6,5)	1,000

Tabela 9 – Conhecimento dos professores sobre os tipos de acidentes de acordo com os espaços físicos antes e após a intervenção educativa, Recife, 2018. (Conclusão)

Espaço físico	Tipos de acidentes	Pré-teste			Pós-teste		
		Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹
Parque	Queda	29 (93,5)	29 (93,5)	1,000	30 (96,8)	28 (90,3)	0,612
	Corte/Ferimento/Laceração	11 (35,5)	8 (25,8)	0,409	16 (51,6)	13 (41,9)	0,445
	Trauma/Fratura/Esmagamento	7 (22,6)	6 (19,4)	0,755	13 (41,9)	11 (35,5)	0,602
	Mordedura	5 (16,1)	1 (3,2)	0,195	3 (9,7)	9 (29,0)	0,054
	Intoxicação	3 (9,7)	3 (9,7)	1,000	1 (3,2)	1 (3,2)	1,000
	Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho	2 (6,5)	3 (9,7)	1,000	1 (3,2)	1 (3,2)	1,000
	Acidente de trânsito	-	-	-	3 (9,7)	-	0,238
Cozinha	Queimadura	27 (87,1)	28 (90,3)	1,000	31 (100)	31 (100)	-
	Corte/Ferimento/Laceração	17 (54,8)	17 (54,8)	1,000	21 (67,7)	16 (51,6)	0,196
	Choque elétrico	7 (22,6)	8 (25,8)	0,767	7 (22,6)	10 (32,3)	0,393
	Queda	6 (19,4)	4 (12,9)	0,490	8 (25,8)	6 (19,4)	0,544
	Afogamento	3 (9,7)	1 (3,2)	0,612	1 (3,2)	1 (3,2)	1,000
	Intoxicação	3 (9,7)	5 (16,1)	0,707	10 (32,3)	8 (25,8)	0,576
	Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho	1 (3,2)	4 (12,9)	0,354	1 (3,2)	2 (6,5)	1,000
	Trauma/Fratura/Esmagamento	1 (3,2)	3 (9,7)	0,612	3 (9,7)	4 (12,9)	1,000
Mordedura	-	3 (9,7)	0,238	-	-	-	
Área externa	Queda	24 (77,4)	26 (83,9)	0,520	27 (87,1)	24 (77,4)	0,319
	Acidente de trânsito	12 (38,7)	14 (45,2)	0,607	27 (87,1)	23 (74,2)	0,199
	Corte/Ferimento/Laceração	6 (19,4)	7 (22,6)	0,755	7 (22,6)	6 (19,4)	0,755
	Trauma/Fratura/Esmagamento	4 (12,9)	3 (9,7)	1,000	5 (16,1)	1 (3,2)	0,195
	Intoxicação	2 (6,5)	1 (3,2)	1,000	2 (6,5)	3 (9,7)	1,000
	Mordedura	2 (6,5)	1 (3,2)	1,000	4 (12,9)	5 (16,1)	1,000
	Afogamento	1 (3,2)	1 (3,2)	1,000	-	-	-
	Choque elétrico	-	2 (6,5)	0,492	1 (3,2)	2 (6,5)	1,000
	Queimadura	-	-	1,000	3 (9,7)	-	0,238
	Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho	-	1 (3,2)	1,000	1 (3,2)	-	1,000

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 10 – Conhecimento dos professores acerca dos fatores de risco para os acidentes relacionados aos pré-escolares/família, aos profissionais e ao espaço físico dos CMEI's, Recife, 2018.

Fatores do risco para acidentes	Pré-teste			Pós-teste		
	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹
Relacionados ao pré-escolar/família						
Idade	30 (96,8)	26 (83,9)	0,195	30 (96,8)	30 (96,8)	1,000
Sexo	26 (83,9)	29 (93,5)	0,425	27 (87,1)	29 (93,5)	0,671
Etapas do desenvolvimento infantil	25 (80,6)	26 (83,9)	0,740	28 (90,3)	26 (83,9)	0,707
Escolaridade do pré-escolar	22 (71,0)	21 (67,7)	0,783	22 (71,0)	11 (35,5)	0,005
Renda Familiar	18 (58,1)	10 (32,3)	0,041	13 (41,9)	14 (45,2)	0,798
Local da residência	21 (67,7)	19 (61,3)	0,596	16 (51,6)	19 (61,3)	0,442
Tipo de moradia	12 (38,7)	9 (29,0)	0,421	11 (35,5)	16 (51,6)	0,200
Tipo de domicílio	25 (80,6)	24 (77,4)	0,755	23 (74,2)	24 (77,4)	0,767
Estrutura familiar	23 (74,2)	17 (54,8)	0,111	22 (71,0)	23 (74,2)	0,776
Ambiente doméstico	28 (90,3)	29 (93,5)	1,000	30 (96,8)	30 (96,8)	1,000
Relacionado aos profissionais						
Desatenção	27 (87,1)	28 (90,3)	1,000	25 (80,6)	25 (80,6)	1,000
Descuido	18 (58,1)	19 (61,3)	0,796	14 (45,2)	10 (32,3)	0,297
Ausência de ações preventivas	15 (48,4)	11 (35,5)	0,303	8 (25,8)	5 (16,1)	0,349
Despreparo para prevenção de acidentes	16 (51,6)	9 (29,0)	0,070	6 (19,4)	11 (35,5)	0,155
Relacionados ao espaço físico do CMEI						
Presença de vidraçaria (portas de vidro, utensílios de vidro)	10 (32,3)	8 (25,8)	0,576	7 (22,6)	10 (32,3)	0,393
Presença de portas de vai-vem	6 (19,4)	5 (16,1)	0,740	2 (6,5)	4 (12,9)	0,671
Fios elétricos soltos e/ou tomadas elétricas de baixa altura	7 (22,6)	10 (32,3)	0,570	6 (19,4)	14 (45,2)	0,030
Janelas baixas e sem grades	6 (19,4)	2 (6,5)	0,255	1 (3,2)	5 (16,1)	0,195
Desníveis do solo (pisos irregulares com buracos)	7 (22,6)	6 (19,4)	0,755	10 (32,3)	8 (25,8)	0,576
Pisos escorregadios	14 (45,2)	17 (54,8)	0,446	17 (54,8)	23 (74,2)	0,111
Presença de escada	5 (16,1)	3 (9,7)	0,707	1 (3,2)	5 (16,1)	0,195
Corrimão alto	4 (12,9)	-	0,113	1 (3,2)	2 (6,5)	1,000
Outros riscos (tipo da mobília, areia do parque, animais peçonhentos, caixa d'água e/ou cisterna, telhas quebradas, solário anfiteatro com chão de cimento, etc.)	21 (67,7)	19 (61,3)	0,596	23 (74,2)	13 (41,9)	0,010

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher

Fonte: Elaborado pelo autor

Os fatores de risco para os acidentes considerados pelos professores em maior frequência na sala de aula foram outros riscos como animais peçonhentos, mobília inadequada, grandes, altas e com quinas, etc. (71,0%) antes e após a intervenção de ambos os grupos, lembrando que no pós-teste o risco de mesas e cadeiras grandes e altas foi significativo para o GC ($p=0,046$) (Tabela 11).

A presença de ar condicionado mal instalado, animais peçonhentos, batentes, bebedouros, cobogós, colunas com quinas na área de recreação e corredores, e de animais, areia, árvores, entulhos foram os riscos mais reconhecidos pelos professores no parque antes e após a intervenção (Tabela 11).

No banheiro, a presença de boxe com piso escorregadio, bordas pontiagudas e sem suporte de apoio foi o risco mais prevalente dentre os grupos no pré-teste, que apresentou diferença estatística significativa com maior proporção no GC (67,7%) ($p=0,011$). A existência de pias altas, animais peçonhentos, produtos de higiene pessoal, batentes altos com quinas no banheiro foram o segundo maior risco entre os GI (64,5%) e GC (51,6%) no pós-teste (Tabela 11).

Os riscos mais identificados na cozinha independente do tipo de grupo e do momento da intervenção educativa foram outros tais como: pias altas, alimentos em pedaços grandes, panelas grandes e quentes, baldes e bacias. O segundo risco mais informado, principalmente no pós-teste, foi a utilização de utensílios para a alimentação pontiagudos e quebráveis apresentando e mesma proporção em ambos os grupos (61,3%) (Tabela 11).

Tabela 11 – Conhecimento dos professores sobre os fatores de risco para os acidentes em pré-escolares de acordo com os espaços físicos dos CMEI's, Recife, 2018. (Continua)

Espaço físico	Fatores de risco	Pré-teste			Pós-teste		
		Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p- valor ¹
Sala de aula	Papéis afixados com percevejos ou alfinetes	3 (9,7)	1 (3,2)	0,612	-	-	-
	Brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos	12 (38,7)	14 (45,2)	0,607	17 (54,8)	11 (35,5)	0,126
	Berços, colchonetes e esteiras encostados na parede	3 (9,7)	-	0,238	2 (6,5)	-	0,492
	Mesas e cadeiras grandes e altas	9 (29,0)	6 (19,4)	0,374	5 (16,1)	12 (38,7)	0,046
	Outro riscos (animais peçonhentos, mobília inadequada, grandes, altas e com quinas)	22 (71,0)	22 (71,0)	1,000	22 (71,0)	22 (71,0)	1,000
Banheiro	Banheiras de plástico não fixadas em bancadas firmes	3 (9,7)	3 (9,7)	1,000	-	2 (6,5)	0,492
	Boxe do banheiro com piso escorregadio, bordas pontiagudas e sem suporte de apoio	11 (35,5)	21 (67,7)	0,011	28 (90,3)	29 (93,5)	1,000
	Chuveiros elétricos mal instalados	6 (19,4)	1 (3,2)	0,104	5 (16,1)	5 (16,1)	1,000
	Vasos sanitários sem tamanho e altura adaptados	5 (16,1)	2 (6,5)	0,425	4 (12,9)	1 (3,2)	0,354
	Presença de espelho baixo e/ou quebrado	4 (12,9)	1 (3,2)	0,354	-	-	-
Outros riscos (pia alta, animais peçonhentos, produtos de higiene pessoal de fácil acesso, batentes altos com quinas, etc.)	18 (58,1)	16 (51,6)	0,610	20 (64,5)	16 (51,6)	0,303	
Área de recreação e corredores	Papéis afixados com percevejos ou alfinetes	3 (9,7)	-	0,238	1 (3,2)	-	1,000
	Degraus de escadas sem sinalização	3 (9,7)	1 (3,2)	0,612	2 (6,5)	5 (16,1)	0,425
	Escada sem corrimão	3 (9,7)	-	0,238	-	-	-
	Área de recreação/corredores com lixo	4 (12,9)	2 (6,5)	0,671	4 (12,9)	2 (6,5)	0,671
	Outros riscos (ar condicionado, animais peçonhentos, batentes, bebedouros, cobogós, colunas com quinas, etc.)	16 (51,6)	18 (58,1)	0,610	15 (48,4)	13 (41,9)	0,610
Parque	Brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos	11 (35,5)	8 (25,8)	0,409	14 (45,2)	16 (51,6)	0,611
	Gangorras, escorregadores e outros brinquedos soltos e próximos de muretas de cimento	6 (19,4)	5 (16,1)	0,740	8 (25,8)	6 (19,4)	0,544
	Muretas de cimento para tanques de areia com bordas pontiagudas	5 (16,1)	6 (19,4)	0,740	3 (9,7)	2 (6,5)	1,000
	Outros riscos (animais, areia, árvore, entulhos, etc.)	13 (41,9)	14 (45,2)	0,798	21 (67,7)	19 (61,3)	0,596

Tabela 11 – Conhecimento dos professores sobre os fatores de risco para os acidentes em pré-escolares de acordo com os espaços físicos dos CMEI's, Recife, 2018. (Conclusão)

Espaço físico	Fatores de risco	Pré-teste			Pós-teste		
		Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹
Cozinha	Porta da cozinha aberta	5 (16,1)	6 (19,4)	0,740	14 (45,2)	11 (35,5)	0,437
	Utensílios para a alimentação pontiagudos e quebráveis	10 (32,3)	17 (54,8)	0,073	19 (61,3)	19 (61,3)	1,000
	Panelas com cabo frouxo	4 (12,9)	1 (3,2)	0,354	2 (6,5)	2 (6,5)	1,000
	Panelas com cabo para fora do fogão	6 (19,4)	4 (12,9)	0,490	6 (19,4)	3 (9,7)	0,473
	Produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis guardados na cozinha de fácil acesso	3 (9,7)	1 (3,2)	0,473	8 (25,8)	9 (29,0)	0,776
	Alimentos guardados em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis	3 (9,7)	1 (3,2)	0,612	-	3 (9,7)	0,238
	Outros fatores (pias altas, alimentos em pedaços grandes, panelas grandes e quentes, baldes e bacias, etc.)	19 (61,3)	21 (67,7)	0,596	23 (74,2)	19 (61,3)	0,277

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher.

Fonte: Elaborado pelo autor

Os locais de acesso restrito das crianças mais citados pelos professores foram: cozinha (97,7%), almoxarifado (65,1%), depósito de material de limpeza (54,3%) e área externa (43,4%). Acerca das ações preventivas promovidas pelos professores no CMEI, na sala de aula as mais frequentes no pré-teste foram: usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e pequenos para o GI (80,6%) ($p=0,016$), usar mesas e cadeiras com tamanho adequado para o GC (100%) ($p=0,002$), ambas obtiveram estatística significativa entre os grupos (Tabela 12).

No pós-teste, outras ações como atenção, orientação, cuidado, mobília adequada, não deixar subir nas mesas e cadeiras, não deixar correr na sala, foram as mais evidenciadas pelos professores (Tabela 12). No banheiro, outras ações preventivas (ir acompanhada ou supervisionada, atenção, cuidado, etc.) foram as mais predominantes, demonstrando significância estatística no pós-teste para os professores do GI ($p=0,010$). No pré-teste, o GI evidenciou diferença estatisticamente significativa em utilizar vasos sanitários com tamanho e altura adequados ($p=0,038$) (Tabela 12).

Na área de recreação e corredores, outras medidas preventivas (supervisão do adulto, atenção, vigilância, cuidado com os brinquedos, não deixar a criança sozinha, etc.) foram as prevalentes apesar do decréscimo entre o pré- e pós-teste no GI (83,9 para 74,2%) e no GC (74,2 para 64,5%). No pós-teste, o GC evidenciou diferença estatística em sinalizar os degraus de escada ($p=0,010$) (Tabela 12).

No parque, outras ações preventivas (atenção, vigilância, não deixar a criança sozinha, andar em grupos, recreação orientada, etc.) foram as mais mencionadas pelos professores antes e após a intervenção educativa em ambos os grupos (Tabela 12).

A principal ação preventiva na cozinha foi manter a porta fechada/trancada em ambos os grupos antes e após a intervenção, seguida de outras ações preventivas (colocar grades de proteção, restringir o acesso, guardar materiais perfurantes, etc.). No pré-teste do GI, a ação preventiva que demonstrou significância estatística foi não guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis ($p=0,011$) (Tabela 12).

A média dos professores do GI antes da intervenção educativa baseada na ABP por meio de situações-problema foi $75,16 \pm 17,43$ pontos e após de $73,84 \pm 7,38$ pontos, apresentando-se estatisticamente significativa ($p<0,001$) (Tabela 13).

No GC, a média antes da intervenção com materiais informativos com aconselhamento verbal foi $68,55 \pm 8,89$ pontos e após de $70,13 \pm 8,77$ pontos com diferença estatística significativa ($p<0,001$) (Tabela 13). No pré-teste, quando se comparou as médias do GI e do

GC, e depois no pós-teste para se avaliar o efeito da capacitação pela ABP não houveram diferenças estatísticas significativas entre os grupos (Tabela 14).

Ao se estabelecer os escores de conhecimento dos professores acerca dos acidentes em pré-escolares observou-se que, no pré-teste, 55,6% do GI apresentaram conhecimento adequado e 54,3% do GC conhecimento inadequado. No pós-teste, 58,8% do GI evidenciaram conhecimento adequado e 60,7% do GC, conhecimento inadequado, comprovando que a intervenção educativa proposta no GI foi eficaz (Tabela 15).

Tabela 12 – Conhecimento dos professores acerca das ações de prevenção de acidentes em pré-escolares promovidas no CMEI, Recife, 2018.

(Continua)

Espaço físico	Ações de prevenção	Pré-teste			Pós-teste		
		Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹
Sala de aula	Não fixar papéis com percevejos ou alfinetes	5 (16,1)	-	0,053	-	-	-
	Usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e pequenos	25 (80,6)	16 (51,6)	0,016	15 (48,4)	13 (41,9)	0,610
	Utilizar berços, colchonetes e esteiras com pelo menos dois palmos de distância da parede	3 (9,7)	2 (6,5)	1,000	1 (3,2)	2 (6,5)	1,000
	Usar mesas e cadeiras com tamanho e altura adaptadas	22 (71,0)	31 (100)	0,002	2 (6,5)	5 (16,1)	0,425
	Outras ações preventivas (atenção, orientação, cuidado, mobília adequada, não deixar subir nas mesas e cadeiras, não deixar correr na sala, etc.)	19 (61,3)	23 (74,2)	0,277	28 (90,3)	23 (74,2)	0,096
Banheiro	Utilizar banheiras de plástico fixadas em bancadas firmes	6 (19,4)	3 (9,7)	0,473	-	1 (3,2)	1,000
	Usar boxe do banheiro com piso antiderrapante, bordas arredondadas e suporte de apoio	13 (41,9)	17 (54,8)	0,309	13 (41,9)	20 (64,5)	0,075
	Manter os chuveiros elétricos bem instalados	5 (16,1)	2 (6,5)	0,425	-	4 (12,9)	0,113
	Utilizar vasos sanitários com tamanho e altura adaptados	11 (35,5)	4 (12,9)	0,038	-	2 (6,5)	0,492
	Outras ações preventivas (ir acompanhada ou supervisionada, atenção, cuidado, etc.)	24 (77,4)	21 (67,7)	0,393	29 (93,5)	21 (67,7)	0,010
Área de recreação e corredores	Colocar papéis afixados em quadros sem utilizar percevejos ou alfinetes	3 (9,7)	-	0,238	1 (3,2)	-	1,000
	Sinalizar os degraus de escadas	3 (9,7)	-	0,238	2 (6,5)	10 (32,3)	0,010
	Utilizar escada com corrimão	4 (12,9)	-	0,113	-	1 (3,2)	1,000
	Manter a área de recreação/corredores sem lixo	4 (12,9)	3 (9,7)	1,000	2 (6,5)	5 (16,1)	0,425
	Instalar extintores de incêndio na área de recreação/corredores	1 (3,2)	-	1,000	-	-	-
	Outras ações preventivas (supervisão do adulto, atenção, vigilância, cuidado com os brinquedos, não deixar a criança sozinha, etc.)	26 (83,9)	23 (74,2)	0,349	23 (74,2)	20 (64,5)	0,409

Tabela 12 – Conhecimento dos professores acerca das ações de prevenção de acidentes em pré-escolares promovidas no CMEI, Recife, 2018.

(Conclusão)

Espaço físico	Ações de prevenção	Pré-teste			Pós-teste		
		Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹	Grupo Intervenção (n=31) n(%)	Grupo Controle (n=31) n(%)	p-valor ¹
Parque	Usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e não muito pequenos	7 (22,6)	5 (16,1)	0,520	4 (12,9)	10 (32,3)	0,068
	Manter gangorras, escorregadores e outros brinquedos firmes e distantes das muretas de cimento	5 (16,1)	1 (3,2)	0,195	1 (3,2)	3 (9,7)	0,612
	Manter muretas de cimento para tanques de areia com bordas arredondadas	4 (12,9)	-	0,113	-	2 (6,5)	0,492
	Outras ações preventivas (atenção, vigilância, não deixar a criança sozinha, andar em grupos, recreação orientada, etc.)	24 (77,4)	24 (77,4)	1,000	28 (90,3)	24 (77,4)	0,167
Cozinha	Manter a porta da cozinha fechada/trancada	26 (83,9)	28 (90,3)	0,707	30 (96,8)	27 (87,1)	0,354
	Utilizar pratos, copos e talheres sem pontas e inquebráveis	17 (54,8)	10 (32,3)	0,073	4 (12,9)	7 (22,6)	0,319
	Manter as panelas com cabo para dentro do fogão	8 (25,8)	3 (9,7)	0,096	6 (19,4)	3 (9,7)	0,473
	Não usar panelas com cabo frouxo	4 (12,9)	-	0,113	-	-	-
	Não guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha de fácil acesso	8 (25,8)	5 (16,1)	0,349	5 (16,1)	9 (29,0)	0,224
	Não guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis	7 (22,6)	-	0,011	-	1 (3,2)	1,000
Outras ações preventivas (colocar grades de proteção, restringir o acesso, guardar materiais perfurantes, etc.)	18 (58,1)	14 (45,2)	0,309	11 (35,5)	9 (29,0)	0,587	

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 13 – Comparação do escore de conhecimento entre os professores do GI e GC quanto à média e desvio padrão (DP) sobre os acidentes em pré-escolares no momento basal e após a intervenção, Recife, 2018.

Escore de conhecimento	Grupo Intervenção		p-valor ¹	Grupo Controle		p-valor ¹
	Pré-teste	Pós-teste		Pré-teste	Pós-teste	
Média ± desvio-padrão	75,16 ± 17,43	73,84 ± 7,38	< 0,001	68,55 ± 8,89	70,13 ± 8,77	< 0,001

1. Teste T para amostras pareadas

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 14 – Comparação do escore de conhecimento dos professores no momento basal e após a intervenção entre os GI e GC quanto à média e desvio padrão (DP) sobre os acidentes em pré-escolares, Recife, 2018.

Escore de conhecimento	Pré-teste		p-valor ¹	Pós-teste		p-valor ¹
	Grupo Intervenção	Grupo Controle		Grupo Intervenção	Grupo Controle	
Média ± desvio-padrão	75,16 ± 17,43	68,55 ± 8,89	0,065	73,84 ± 7,38	70,13 ± 8,77	0,077

1. Teste T para amostras independentes

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 15 – Escore de conhecimento dos professores acerca dos acidentes em pré-escolares, conforme os períodos pré e pós-intervenção, Recife, 2018.

Escore de conhecimento	Pré-teste		p-valor ¹	IC ² /RR ³	Pós-teste		p-valor ¹	IC ² /RR ³
	Intervenção n (%)	Controle n (%)			Intervenção n (%)	Controle n (%)		
Adequado	15 (55,6)	12 (44,4)	0,442	(0,74 – 1,99)	20 (58,8)	14 (41,2)	0,126	(0,87-2,57)
Inadequado	16 (45,7)	19 (54,3)		1,22	11 (39,3)	17 (60,7)		1,50

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher 2. Intervalo de confiança 3. Risco relativo

Fonte: Elaborado pelo autor

No GI, os professores que tiveram o escore de conhecimento adequado tinham de 20 a 49 anos (50%), eram casados (42,9%), não tinham filhos (47,4%), residiam em casa (58,8%) com renda familiar de até 5 salários mínimos (47,1%) (Tabela 16). Esses professores com escore de conhecimento adequado referiram promover ações preventivas em seu cotidiano (48,3%), não foram capacitados anteriormente com temas relacionados aos acidentes (46,4%) e nem sobre prevenção de acidentes (50,0%), tinham até 20 anos de formação profissional (48,0%) e de atuação com crianças (45,8%), trabalhando no CMEI no período de até 10 anos (46,4%) (Tabela 17).

A tabela 16 demonstra os fatores sociodemográficos relacionados com o escore de conhecimento dos professores no GI e GC. Evidenciou-se que o estado civil no GC influenciou no escore de conhecimento. Os professores casados ou em união estável tiveram quase 10 vezes mais chances de obter conhecimento adequado em relação aos solteiros, divorciados ou viúvos, apresentando uma proporção de 52,4% com diferença estatística significativa ($p=0,046$) (Tabela 16).

Apesar da maioria dos professores do GI relatarem realizar ações preventivas no seu cotidiano (51,7%) obtiveram conhecimento inadequado. Quanto a oferta de capacitações relacionadas aos acidentes, 53,6% dos que informaram não terem sido capacitados evidenciaram conhecimento inadequado (Tabela 17).

A maioria dos professores do GC com conhecimento inadequado afirmaram realizar ações preventivas no ambiente de trabalho (60,0%), não foram capacitados com temáticas sobre acidentes na infância (57,7%) e nem acerca da prevenção de acidentes em pré-escolares (58,6%), tinham até 20 anos de graduação (60,0%) e de atuação profissional com crianças (58,3%), trabalhando no CMEI por no máximo de 10 anos (53,8%) (Tabela 17).

No GC, as variáveis que apresentaram associação estatística significativa foram os professores com 20 a 49 anos tiveram 45% de possibilidade em obter conhecimento inadequado (Tabela 16).

Tabela 16 - Escore de conhecimento dos professores sobre acidentes em pré-escolares após a intervenção educativa do GI e GC segundo a faixa etária, estado civil, renda familiar, tipo de domicílio e número de filhos, Recife, 2018.

Variáveis	Grupo Intervenção			RR ² IC 95%*	Grupo Controle			RR ² IC 95%*
	Escore de conhecimento		p-valor ¹		Escore de conhecimento		p-valor ¹	
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)			Adequado n (%)	Inadequado n (%)		
Faixa etária								
20 a 49 anos	12 (50,0)	12 (50,0)	1,000	1,33 (0,24 – 7,27)	12 (44,4)	15 (55,6)	0,139	0,55 (0,39 – 0,77)
50 a 69 anos	3 (42,9)	4 (57,1)			-	4 (100,0)		
Estado civil								
Casado (a) ou união estável	9 (42,9)	12 (57,1)	0,458	0,50 (0,10 – 2,31)	11 (52,4)	10 (47,6)	0,046	9,90 (1,05– 92,66)
Solteiro, divorciado, viúvo (a)	6 (60,0)	4 (40,0)			1 (10,0)	9 (90,0)		
Renda familiar por SM**								
Até 5	8 (47,1)	9 (52,9)	0,870	0,88 (0,21 – 3,62)	5 (33,3)	10 (66,7)	0,456	0,57 (0,13– 2,50)
Mais de 5	7 (50,0)	7 (50,0)			7 (46,7)	8 (53,3)		
Tipo de domicílio								
Casa ou casa de condomínio	10 (58,8)	7 (41,2)	0,200	2,57 (0,59 – 11,05)	8 (47,1)	9 (52,9)	0,293	2,22 (0,49– 9,96)
Apartamento	5 (35,7)	9 (64,3)			4 (28,6)	10 (71,4)		
Número de filhos								
Pelo menos um filho	6 (50,0)	6 (50,0)	0,886	0,90 (0,21 – 3,82)	8 (34,8)	15 (65,2)	0,676	0,53 (0,10– 2,72)
Nenhum filho	9 (47,4)	10 (52,6)			4 (50,0)	4 (50,0)		

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher 2. Risco relativo * Intervalo de confiança ** SM = Salário mínimo em 2018: R\$ 954,00

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 17 - Escore de conhecimento dos professores após a intervenção educativa sobre prevenção de acidentes em pré-escolares do GI e GC segundo a prática de ações preventivas, capacitações ofertadas, tempo de formação, de atuação com crianças e em CMEI e tipo de vínculo empregatício, Recife, 2018.

Variáveis	Grupo Intervenção		p-valor ¹	RR ² IC 95%*	Grupo Controle		p-valor ¹	RR ² IC 95%*
	Escore de conhecimento				Escore de conhecimento			
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)			Adequado n (%)	Inadequado n (%)		
Prática de ações preventivas								
Sim	14 (48,3)	15 (51,7)	1,000	0,93 (0,05 – 16,39)	12 (40,0)	18 (60,0)	1,000	0,60 (0,44– 0,80)
Não	1 (50,0)	1 (50,0)			-	1 (100,0)		
Capacitações relacionadas aos acidentes								
Sim	2 (66,7)	1 (33,3)	0,600	2,30 (0,18 – 28,47)	1 (20,0)	4 (80,0)	0,624	0,34 (0,03– 3,48)
Não	13 (46,4)	15 (53,6)			11 (42,3)	15 (57,7)		
Capacitação sobre prevenção de acidentes								
Sim	2 (40,0)	3 (60,0)	1,000	0,66 (0,09 – 4,67)	-	2 (100,0)	0,510	(0,43– 0,79) 0,58
Não	13 (50,0)	13 (50,0)			12 (41,4)	17 (58,6)		
Tempo de formação profissional								
Até 20 anos	12 (48,0)	13 (52,0)	1,000	0,92 (0,15 – 5,48)	8 (40,0)	12 (60,0)	1,000	1,33 (0,19– 9,08)
Mais de 20 anos	3 (50,0)	3 (50,0)			2 (33,3)	4 (66,7)		
Tempo de atuação com crianças								
Até 20 anos	11 (45,8)	13 (54,2)	0,685	0,63 (0,11 – 3,46)	10 (41,7)	14 (58,3)	0,676	1,78 (0,28– 11,12)
Mais de 20 anos	4 (57,1)	3 (42,9)			2 (28,6)	5 (71,4)		
Tempo de atuação no CMEI								
0 a 10 anos	13 (46,4)	15 (53,6)	0,600	0,43 (0,03 – 5,34)	10 (37,0)	17 (63,0)	0,630	0,58 (0,07– 4,85)
11 a 20 anos	2 (66,7)	1 (33,3)			2 (50,0)	2 (50,0)		
Tipo de vínculo empregatício								
Estatutário	15 (48,4)	16 (51,6)	-	-	1 (20,0)	4 (80,0)	0,624	(0,03– 3,48) 0,34
Contrato ou prestador de serviço	-	-			6 (46,2)	7 (53,8)		

1. Teste Qui-quadrado/Teste exato de Fisher 2. Risco relativo * Intervalo de confiança

Fonte: Elaborado pelo autor

8 DISCUSSÃO

Nesta temática, independente da metodologia utilizada, os professores precisam ser capacitados pela educação permanente, uma vez que os escores de conhecimento ainda são considerados baixos. O escore de conhecimento sobre prevenção de acidentes em pré-escolares foi semelhante entre os professores que participaram da capacitação em relação aos que não participaram da intervenção proposta. O efeito da capacitação pela ABP quando comparada com à entrega de materiais informativos mediante orientação verbal não demonstrou diferença estatística significativa. Entretanto, houve um aumento na proporção de professores do GI, que responderam adequadamente os itens no pós-teste.

Após a intervenção educativa, dos nove itens que apresentaram diferença estatística significativa, seis evidenciaram uma maior proporção de professores com respostas corretas no GI quando comparados com o GC. Os desfechos de estudos de intervenção devem ser analisados pela melhoria nos resultados funcionais como a frequência dos agravos na escola, a qualidade dos cuidados prestados a criança e o custo-benefício das instituições (escola, hospital, etc.) para se alcançar o controle dos acidentes (RIVARA, 2003).

A predominância do sexo feminino entre os professores da educação infantil avaliados reforça as evidências de outros estudos, que pode estar relacionado à cultura ocidental da mulher em exercer o papel de principal educadora dos filhos, favorecendo na promoção do cuidado com os pré-escolares na sua atuação profissional e, conseqüentemente, nas ações de prevenção de acidentes (ZONTA, 2018; LINO *et al.*, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2014).

A maioria dos professores avaliados tem 30 a 39 anos, casados, com filho (s), residindo com 4 a 5 pessoas, principalmente com cônjuge e filho (s). Contudo, os que participaram da capacitação pela ABP com 20 a 49 anos, casados ou em união estável e sem filho apresentaram maior proporção de conhecimento adequado. Esse perfil difere do evidenciado com professores da educação infantil e fundamental, em que as experiências e conhecimentos adquiridos na vida pessoal como ter filho (s) favorecem no escore da autoconfiança para atuar nas intercorrências em saúde, incluindo os acidentes, no ambiente escolar (MACHADO *et al.*, 2017; ZONTA, 2018).

Os professores do GI que declararam ser solteiros, divorciados ou viúvos apresentaram uma maior proporção de conhecimento adequado, diferentemente do evidenciado com os professores do GC, que entre os casados ou com união estável tiveram quase 10 vezes mais possibilidade de ter conhecimento adequado. Este fato observado no GC corrobora com um

estudo realizado na região Centro-Oeste do país, que demonstrou conhecimento mais satisfatório entre os professores da educação infantil com estado civil casado (COSTA *et al.*, 2017). Entretanto, os professores casados do GI apresentaram uma maior proporção de conhecimento inadequado em relação aos solteiros, divorciados ou viúvos, que pode ser em virtude da maior disponibilidade para aperfeiçoar os conhecimentos na temática em questão.

Em relação às características do domicílio, principalmente naqueles que fizeram parte do GC, houve a predominância de residir em casa própria de 6 a 9 cômodos. A evidência de terem casa própria pode estar associada ao tipo de vínculo empregatício destes professores, predominantemente pelo regime estatutário por meio de concurso público, que contribui para a estabilidade financeira na aquisição deste tipo de moradia e na permanência em um local de trabalho (CMEI's, creches, creche-escola).

O tempo de formação profissional dos professores coincidiu com o tempo de atuação com crianças de até 20 anos, que caracterizam a experiência deste profissional direcionada para a educação infantil e/ou fundamental I, corroborando para o aprimoramento do conhecimento nesta área de atuação. Considerando este tempo de formação e atuação com crianças, evidenciou-se que mais de 50% dos professores em ambos os grupos obtiveram maiores frequências de conhecimento inadequado. Entretanto, um estudo quase-experimental com 76 professores do ensino básico de um município na região Sudeste do país evidenciou que aqueles com menor tempo de experiência profissional tiveram maiores escores de autoconfiança no manejo de intercorrências (engasgo, queda, crise convulsiva, etc.) em saúde no ambiente escolar (ZONTA, 2018).

Sabe-se que são ofertadas capacitações mensais pela gestão municipal a fim de aprimorar a educação permanente destes profissionais no âmbito da educação Infantil. Contudo, ao serem questionados sobre as temáticas relacionadas ou acerca da prevenção de acidentes em pré-escolares mais de 80% dos professores não vivenciaram nenhuma capacitação, comprovando a necessidade da oferta de intervenções educativas sobre os acidentes infantis, como foi confirmada por professores da educação infantil atuantes em outro estado da região Nordeste do país (VIEIRA *et al.*, 2009).

Ao relacionar o tipo de escore de conhecimento entre os GI e GC, verificou-se que os professores do GI apresentaram maior proporção de conhecimento adequado após a capacitação pela ABP promovida por enfermeiro, diferentemente do observado com os do GC, que obtiveram menor proporção de conhecimento adequado após a entrega dos materiais informativos com aconselhamento verbal. Nesta perspectiva, um estudo executado nos Estados Unidos com cuidadores ou responsáveis de crianças em idade pré-escolar demonstrou

que a intervenção educativa promovida pelo profissional da saúde especializado em prevenção de acidentes melhorou as respostas de comportamentos seguros em relação aos que foram instruídos por um quiosque computadorizado (GITTELMAN *et al.*, 2014). É pertinente considerar a importância da participação do educador ou facilitador para a implementação da ferramenta pedagógica na ação educativa a fim de favorecer os achados mais satisfatórios em estudos de intervenção.

A educação permanente em temas relacionados à saúde para os professores deve iniciar nas disciplinas ofertadas na graduação a fim de aperfeiçoar o conhecimento e prepará-los para a prática no âmbito da educação infantil e fundamental. Os graduandos em pedagogia de duas universidades da região Sudeste do país reforçam a necessidade da abordagem sobre os acidentes na infância nas disciplinas lecionadas no curso (BÔAS, 2016).

Outro estudo demonstrou que mais de 60% dos professores julgam o seu conhecimento inadequado sobre a temática em questão por causa da inexistência de disciplinas na graduação e/ou ter acesso a informações escassas, corroborando com os achados dos professores avaliados neste ECR (OLIVEIRA *et al.*, 2014). A implementação de intervenções educativas capacita os profissionais, principalmente os professores a discernir sobre as situações de risco existentes, a lidar com situações de urgência no CEI e reconhecer a necessidade de praticar ações preventivas com os pré-escolares no seu cotidiano, conforme foi demonstrado por professores do ensino primário capacitados por meio de rodas de conversa (SILVA *et al.*, 2017).

A oferta de intervenções educativas relacionadas à saúde como prevenção de acidentes, primeiros socorros, doenças prevalentes na infância, vacinação, entre outros deve implementada pela gestão local para melhorar a atuação profissional destes professores e, conseqüentemente minimizar o agravamento das intercorrências vivenciadas no ambiente escolar. A articulação com ONG e programa de prevenção de acidentes torna-se uma alternativa para aperfeiçoar a educação permanentes deste profissional, conforme realizado com professores da região Sudeste do país (ZIMMERMAN, 2017).

Professores capacitados para a prevenção de acidentes em pré-escolares poderão reduzir os casos e as complicações provenientes dos acidentes mais comuns em CEI's, capacitar os outros profissionais assim como os próprios pré-escolares ao promover atividades pedagógicas direcionadas nesta temática, não se reportando apenas aos conhecimentos populares, que podem ser prejudiciais (CABRAL; OLIVEIRA, 2017). Esse profissional ao conhecer os riscos e condutas em cada tipo de acidente deve considerar os aspectos físicos e psicológicos da criança diante da ocorrência desse agravo (MELO, 2016).

Quando questionados sobre os conceitos de acidente, que segundo Ferreira (2014) “um evento que resultou ou poderia ter resultado em um dano ou lesão” foi reconhecido por mais de 85% dos professores no pré-teste de ambos os grupos, já no pós-teste, o GI permaneceu com as mesmas frequências e o GC reduziu as frequências de acertos. Após a intervenção educativa no GI, o conceito de acidente trazido pelo sistema VIVA (2013) “evento previsível resultante da transmissão rápida da energia dinâmica, térmica ou química de um corpo a outro ocasionando a morte” demonstrou uma maior proporção de acertos entre os professores do GI em relação ao GC, ratificando que a capacitação proposta ao GI permitiu a melhoria no conhecimento sobre este conceito (BRASIL, 2013b).

Antes das intervenções educativas, os tipos de acidentes que podem acontecer nos espaços físicos do CEI mais referidos pelos professores foram a queda, engasgo/sufocação/asfixia por corpo estranho, corte/ferimento/laceração, trauma/fatura/esmagamento e afogamento. No pós-teste do GI, os acidentes citados acima permaneceram com mais de 90% de frequência, exceto o afogamento.

Os acidentes mais comuns evidenciados em crianças de 2 a 6 anos foram corte/ferimento/laceração, queda, engasgo/sufocação/asfixia por corpo estranho e intoxicação, corroborando com o observado em ambos os grupos antes e após a intervenção educativa em relação a queda e corte/ferimento/laceração (NASCIMENTO *et al.*, 2015). Não obstante, a frequência da intoxicação foi maior no pós-teste do GI quando comparada ao GC pode estar relacionada à proposta educativa implementada neste grupo, que apresentou dentre os três casos de situações-problema um referente à intoxicação.

A queda por ser o tipo de acidente, que resulta em ficar inadvertidamente derrubado no chão ou em outro nível mais baixo, é o mais frequente no mundo, podendo ocasionar ferimento leve, corte, hematoma, luxação e fratura (WHO, 2008; OLIVEIRA; ROOSEVELT; CEZIMAS, 2015). Em vários espaços físicos do ambiente escolar (sala de aula, área de recreação e corredores, banheiro e parque), a queda foi mencionada por mais de 90% dos professores, seguido do corte/ferimento/laceração, em mais de 80%, independente do grupo e momento da intervenção educativa.

Este fato pode ser em virtude destes tipos de acidentes terem uma alta incidência como observado em outros estudos e estarem vinculados a vários fatores de riscos relacionados aos pré-escolares (intrapessoais), à família, aos profissionais da educação infantil (interpessoais) e ao espaço físico do CEI (institucionais) (MIRANDA *et al.*, 2013; MORAES; SILVA, 2014; NASCIMENTO *et al.*, 2015; MALTA *et al.*, 2015; BARCELOS *et al.*, 2017).

Os fatores de risco intrapessoais compreendem a idade, sexo e comportamento de risco da criança, os interpessoais a família e ao ambiente doméstico, os institucionais a comunidade, bairro, escola e urbanização (SALUJA, 2004; RUNYAN, 2003; MIRANDA *et al.*, 2013). Dentre os fatores intrapessoais identificados pelos professores, a idade foi o fator de risco com maior frequência (96,8%) no pré-teste do GI, permanecendo no pós-teste com a mesma frequência juntamente com o ambiente doméstico neste grupo.

Mais de 70% dos professores do GI reconheceram a escolaridade do pré-escolar como fator de risco para os acidentes no pós-teste, que foi confirmada pela diferença estatística significativa entre os grupos, demonstrando que a própria criança é um fator de risco em virtude dos seus atos de curiosidade e exploração do ambiente, da imaturidade física e mental associados à incapacidade para prever e evitar situações de risco (MALTA *et al.*, 2009a, 2015). Estes comportamentos podem ser vivenciados diante da desobediência aos professores, e conseqüentemente, confirmam a necessidade da supervisão dos responsáveis (professores, ADIs, estagiários na área educacional) para a prevenção de acidentes nesta fase de desenvolvimento neuropsicomotor nos diversos espaços de convivência da criança (escola, parque, via pública) (SCOTA, 2016; ARAÚJO *et al.*, 2017).

Nos fatores interpessoais, mesmo antes da intervenção educativa os professores do GI reconhecem principalmente o ambiente doméstico e tipo de domicílio (casa, apartamento, etc.) como riscos para a ocorrência dos acidentes (quedas, corte/ferimento/laceração e queimaduras), ratificando a necessidade da atenção e do cuidado com o pré-escolar na prevenção de acidentes (VIEIRA *et al.*, 2009; BARCELOS *et al.*, 2017).

Mais de 80% dos professores reconhecem a desatenção como um fator de risco para os acidentes, em virtude da responsabilidade pelo cuidado da criança no ambiente escolar. Outros professores da educação infantil confirmam que a ausência da supervisão do adulto devido a diversos fatores como o uso inadequado do celular, conversas paralelas, saídas da sala de aula, entre outros, podem favorecer a ocorrência de acidentes (GURGEL; MONTEIRO, 2016; SCOTA, 2016).

Quanto aos fatores institucionais relacionados à escola, espaço físico do CEI, verificou-se no pós-teste o risco de fios elétricos soltos e /ou tomadas elétricas de baixa altura pelos professores do GC. Diferentemente, do que foi demonstrado no GI que reconheceu outros riscos no CEI (tipo da mobília, areia do parque, animais peçonhentos, caixa d'água e/ou cisterna, telhas quebradas, solário e anfiteatro com chão de cimento, etc.) após a intervenção educativa com significância estatística, merecem a sua devida importância devido a disposição da estrutura física peculiar de cada CEI.

Os Parâmetros Nacionais de Infra-Estrutura para as Instituições de Educação Infantil recomendam critérios na construção para favorecer o desenvolvimento integral e o processo de ensino e aprendizagem das crianças zero a seis anos, orientando sobre os aspectos construtivos de cada espaço físico do CEI e não cumprimento de algumas adequações foram reconhecidas pelos professores tanto do GI (solário com chão de cimento) como GC (tomadas baixas sem protetor) (BRASIL, 2006b). Não somente as intervenções educativas podem evitar os acidentes, mas o cumprimento da legislação e regulamentações específicas para o ambiente escolar e dos espaços de lazer (playground) subsidiam a gestão em relação as adequações da estrutura física e mobílias dos CEI para minimizar os fatores de risco para os acidentes no parque (ABNT, 2015).

No pós-teste de ambos os grupos, os fatores de risco mais identificados no banheiro foram outros (pia alta, animais peçonhentos, produtos de higiene pessoal de fácil acesso, batentes altos com quinas) seguidos de boxe com piso escorregadio, bordas pontiagudas sem suporte de apoio. Outros riscos também foram os mais evidenciados na sala de aula, área de recreação, parque e cozinha, lembrando que os CEI avaliados apresentam majoritariamente estruturas físicas semelhantes, mas não se deve desconsiderar as particularidades relacionadas em cada espaço físico.

Os fatores de risco mais comuns na sala de aula descritos pelos professores antes e após a intervenção educativa compreenderam os outros riscos (animais peçonhentos, mobília inadequada, grandes, altas e com quinas), seguidos dos brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos, apesar da presença de mesas e cadeiras grandes e altas ter sido significativa no pós-teste do GI. O reconhecimento de outros riscos deve estar associado ao maior tempo de permanência do professor na sala de aula durante as suas atividades pedagógicas. A existência de brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos facilitam a ocorrência de acidentes como engasgo, corte/ferimento/laceração na opinião de professores atuantes na região Sudeste do país (SCOTA, 2016).

A execução de ações preventivas promovidas pelo professor no seu cotidiano com os pré-escolares comprovam que ele, além de educar, está preocupado com a segurança e o bem-estar da criança (MACHADO *et al.*, 2017). As ações preventivas promovidas pelos professores antes e após a intervenção educativa, conforme os espaços físicos do CEI, foram mais evidenciadas na sala de aula, banheiro, área de recreação/corredores e parque pelo GI.

Essas ações preventivas mais referidas nesses espaços físicos foram a atenção, vigilância, cuidado e orientação, lembrando que foram relatadas outras ações particulares de cada espaço como manter a mobília adequada, não deixar subir nas mesas/cadeiras e correr na

sala de aula; ir acompanhada ao banheiro ou supervisionada; não deixar a criança sozinha, andar em grupos e fazer a recreação orientada. A atenção é uma medida preventiva mais efetivada por professores e outros cuidadores de crianças menores de cinco anos em outros estudos (BESSA; VIEIRA, 2001; BEZERRA *et al.*, 2016). É importante ter atenção e vigilância redobrada por parte dos professores e outros profissionais atuantes nos CEI para que identifiquem as situações de risco e promovam a orientação para minimizar a ocorrência dos principais acidentes em pré-escolares, principalmente as quedas (VIEIRA *et al.*, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Como as crianças não tem acesso a cozinha do CEI, a ação mais observada foi manter a porta da cozinha fechada/trancada para evitar queimadura, queda, corte/ferimento/laceração, intoxicação, engasgo/sufocação/asfixia por corpo estranho, choque elétrico, afogamento e trauma. Sabe-se que a cozinha é o local mais perigoso, pelo fato de ter fogão, geladeira dentre outros eletrodomésticos, alimentos em cozimento, água quente, produtos de limpeza, etc. (BRENT ROBERT; WEITZMAN; MICHAEL, 2004).

As ações preventivas evidenciadas reforçam as recomendações das organizações não-governamentais principalmente na sala de aula como: guardar objetos pontiagudos/cortantes fora do alcance da criança, não permitir as crianças subirem em móveis, não deixar objetos pequenos ao alcance da criança, que possam ser engolidos ou aspirados (grãos de feijão, moedas, botões, brinquedos com peças pequenas), certificar se os brinquedos da criança são atóxicos, indicados para a idade com selo do Inmetro. Os achados de uma pesquisa com professores da região Nordeste do país reforçaram que na sala de aula não se deve utilizar brinquedos perigosos ou pequenos, não deixar a criança colocar a tampa de objetos na boca e instalar grades nas janelas estão entre as principais medidas preventivas (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.; BESSA; VIEIRA, 2001).

No banheiro, uma das ações preventivas foi usar tapetes e/ou piso antiderrapante, lembrando que, as crianças menores podem se afogar em apenas 2,5 cm de profundidade da água (CRIANÇA SEGURA, s.d.; FUNDAÇÃO FIAT, s.d.). Essas ONG's recomendam que na área de recreação/corredores e parque, os professores e outros responsáveis (estagiários, ADIs) devem conhecer a área para as crianças nas escolas a fim de remover as plantas venenosas, ensinar regras de comportamento para não empurrar e nem se amontoar, que foi mencionado como recreação orientada além de reparar no parque se os brinquedos são apropriados para a idade, observando a presença de ferrugem, pregos expostos e superfícies instáveis, verificar se o piso é de grama, emborrachado ou areia sem sujidades para absorver o impacto das crianças durante a brincadeira.

Na avaliação dos professores quanto aos conceitos e classificação dos acidentes e sua frequência, os fatores de risco e as ações preventivas em cada espaço físico dos CMEI's, apesar da média de acertos no GI antes e após a intervenção educativa apresentar um decréscimo de 1,32 pontos e no GC um acréscimo de 1,58 pontos, não se evidenciou diferença estatística significativa nem antes e após as intervenções nos GI e GC. Quando se comparou as médias dentro dos grupos antes e após a intervenção, tanto o GI como o GC houve diferença estatisticamente significativa. A frequência do escore de conhecimento antes da intervenção educativa dos professores do GI foi maior em relação ao GC coincidindo com a avaliação de professores da região Centro-Oeste do país, que foram considerados em adequado mesmo sem implementar nenhuma atividade educativa (COSTA *et al.*, 2017).

O escore de conhecimento adequado dos professores do GI após a intervenção educativa, baseada no ABP mediadas por três situações-problema, obteve maior proporção em relação ao GC, que receberam orientações mediadas por materiais informativos, comprovando a eficácia da utilização de tecnologias educativas (álbum seriado, vídeos, DVD, slides, etc.) para auxiliar na abordagem pedagógica proposta do educador como foi observado em um ensaio clínico controlado com cuidadores e pré-escolares norte-americanos utilizando DVD com demonstrações sobre segurança do pedestre (BOVIS; HARDEN; HOTZ, 2016).

A ABP tem entre as suas vantagens o uso do problemas baseado na realidade para gerar o estímulo nos educandos em desenvolver os conceitos, procedimentos e atitudes em relação aos acidentes e a sua prevenção nas crianças inseridas nos CEI (BOROCHOVICIUS; TORTELLA, 2014). Por ser uma metodologia ativa de ensino desperta no educando a autonomia, que pode favorecer no aprendizado. A intervenção educativa proposta no estudo foi benéfica para a melhoria da atuação dos professores nas ações preventivas dos acidentes nos pré-escolares inseridos no ambiente educacional em consonância com outras propostas educativas aplicadas em outros estudos, que alcançaram resultados satisfatórios (MACHADO *et al.*, 2017; ARAÚJO *et al.*, 2017).

Na capacitação do GI, os casos mediados pelo PBL favoreceram o diálogo no compartilhamento das vivências, permitindo a autonomia dos professores como protagonistas das discussões e, conseqüentemente, na aquisição do conhecimento sobre a prevenção de acidentes em pré-escolares (SILVA *et al.*, 2017). Segundo Freire (1996), a prática pedagógica deve propiciar a relação entre os educandos e o educador com o objetivo de capacitá-los a atuarem como um ser social, comunicante, pensante e transformador no processo de ensino-aprendizagem ao serem mediadas por metodologias ativas de ensino como foi implementada neste estudo.

A implementação de intervenções educativas em prevenção de acidentes incrementa a importância do papel do professor e dos demais profissionais da educação infantil no seu cotidiano como promotores da saúde na execução das ações preventivas durante o início do ensino básico, uma vez que prevenir é um recurso essencial para reduzir os acidentes em pré-escolares (SCOTA, 2016). As intervenções educativas aplicadas aos professores nesse ECR pelo enfermeiro, ratificam a importância da sua atuação como promotor da saúde no ambiente escolar e da sua inserção no PSE (BRASIL, 2009).

Neste contexto, emerge a necessidade da implementação de outras intervenções educativas para a melhoria da educação permanente dos professores atuantes em CEI promovidas pelos enfermeiros, ofertadas pela gestão local articuladas à APS e/ou instituições educacionais (universidades, faculdades, entre outros). A APS pode ser inserida nesse cenário articulada ao PSE, uma vez que a atuação do enfermeiro é incipiente na educação infantil (ARAÚJO *et al.*, 2017). O PSE atua com ações de promoção da saúde, prevenção de doenças/agravos e atenção à saúde para o enfrentamento das vulnerabilidades, acidentes e/ou violências, a fim de obter a formação integral dos estudantes, incluindo as crianças (BRASIL, 2009).

As medidas de prevenção de acidentes isoladas são ineficientes, tornando-se pertinente a adoção de ações interdisciplinares e intersetoriais para o progresso no controle dos acidentes na infância, mesmo havendo ONG's com programas específicos na prevenção deste agravo, conforme os promovidos pelos *Safe Kids Worldwide* e Academia Americana de Pediatria, que devem ser contextualizados para a realidade de cada país articulados com as políticas e/ou programas governamentais (SAFE KIDS, s.d.; ACADEMY AMERICY PEDIATRIC BLANK, 2005; PALFREY *et al.*, 2005).

A implementação de programas educacionais por meio de ações intersetoriais com os profissionais da saúde para implementar estratégias educativas no contexto dos acidentes no ambiente escolar deve ser mais estimulada e incentivada (CARMO *et al.*, 2017). Outro aspecto a ser considerado é a prioridade das pesquisas no eixo temático para analisar o perfil de acesso aos serviços de saúde, de educação e assistência social para crianças de 0 a 5 anos, no qual se englobam a incidência dos acidentes no ambiente escolar e a necessidade de capacitar os profissionais envolvidos no cuidado aos pré-escolares principalmente os professores para a prevenção deste agravo (BRASIL, 2018c).

O enfermeiro e outros profissionais (técnicos de enfermagem, médicos, odontólogos, agentes de saúde bucal, agentes comunitários de saúde) da APS em suas ações educativas devem capacitar os professores e outros profissionais para oferecer um ambiente seguro. É

essencial que o objetivo do enfermeiro seja atuar promovendo a responsabilidade e independência da criança para o autocuidado e capacitar maneira eficiente sobre a prevenção de acidentes os profissionais da educação (ARAÚJO *et al.*, 2017).

Ações integrais e intersetoriais devem ser executadas pelos enfermeiros, como um educador em saúde, para prevenir os acidentes direcionados não somente aos professores, mas outros profissionais da educação infantil, os pais/responsáveis, cuidadores informais e os próprios pré-escolares a fim de favorecer no controle da prevalência deste agravo (GURGEL; MONTEIRO, 2016). A educação em saúde é uma ferramenta essencial para os enfermeiros nas ações de prevenção de doenças e agravos (AZEVEDO *et al.*, 2018).

Pesquisas enfatizam a importância da função educacional do enfermeiro na família, comunidade e escola para identificar os riscos nesses espaços e trazer as possíveis soluções para prevenir os acidentes principalmente entre os pré-escolares mediadas pelas intervenções educativas e nas consultas de enfermagem (BESSA; VIEIRA, 2001; NASCIMENTO *et al.*, 2015, ARAÚJO *et al.*, 2017, MAGALHÃES, 2018). O acidente com o pré-escolar nos CEI é uma realidade que requer adoção de medidas efetivas pelo enfermeiro da APS articulado ao PSE (BESSA; VIEIRA, 2001; BRASIL, 2009).

Na Espanha, o enfermeiro atua como um dos integrantes da instituição escolar, denominado de enfermeiro escolar, desenvolvendo ações autônomas de promoção à saúde, prevenção de doenças e agravos e na assistência as crianças, englobando os acidentes, com uma equipe multiprofissional nas escolas públicas ou privadas (ASOCIACIÓN MADRILEÑA DE ENFERMERÍA EN CENTROS EDUCATIVOS, 2016). Estas ações compreendem a consulta de enfermagem, educação em saúde, trabalho multiprofissional, gestão de recursos e educação permanente (FORNARI; SAPAROLLI; SILVA, 2013). No Brasil ainda não tem legislação exigindo a inclusão permanente para a atuação do enfermeiro no ambiente escolar.

Estudo desenvolvido com professores do ensino superior de enfermagem em Portugal, demonstrou que alguns professores defendem a atuação do enfermeiro em tempo integral na escola, reconhecendo a importância das suas ações integrais e intersetoriais. A presença do enfermeiro na instituição escolar pode oferecer segurança aos pais ou responsáveis e familiares durante a sua ausência para exercer as suas atividades laborais (GALVÃO, 2018).

No ambiente escolar, o enfermeiro pode capacitar as crianças por meio de histórias, teatros, cartilhas e murais, de acordo com a faixa etária, associando o brincar e a educação em saúde para prevenção de acidentes para facilitar o aprendizado e a adesão da autossegurança no ambiente escolar e extra-escolar (TORRES; TORRES, 2015; ARAÚJO *et al.*, 2017). Neste

sentido, as atividades pedagógicas relacionadas à prevenção de acidentes em pré-escolares podem ser executadas pelos professores capacitados, uma vez que mais de 75% mencionaram antes da intervenção educativa não realizaram em seu planejamento pedagógico anual propostas de atividades voltadas para ações de prevenção de acidentes com os seus alunos.

Os professores devem estar capacitados para atuar na prevenção de acidentes no ambiente escolar. Nesta pesquisa, ao se avaliar o efeito da capacitação pela ABP promovida aos professores do GI em relação ao GC, pode-se considerar que o fato de todos os professores do GC nunca terem sido capacitados sobre a temática pode ter despertado o interesse individual do professor em pesquisar sobre a temática durante aplicação do pré-teste.

Os achados deste ECR apresentaram limitações quanto à generalização da população e do ambiente estudado, que responde a uma questão de pesquisa específica, assim como as perdas existentes nos grupos durante as fases da pesquisa. Contudo, esses resultados corroboram para a implementação de intervenções educativas para prevenção de acidentes promovidas por enfermeiros com diferentes metodologias ativas de ensino, direcionadas para os pré-escolares e/ou professores. As contribuições trazidas nesse estudo podem ser reforçadas com novos desenhos de pesquisa e pelo ECR com outros professores da educação infantil.

9 CONCLUSÕES

A capacitação pela ABP aplicada aos professores do GI foi semelhante quando comparada com o aconselhamento verbal mediante a entrega de materiais informativos para os professores do GC. O escore de conhecimento entre os grupos não apresentou diferença estatística significativa. Todavia, após a aplicação das intervenções educativas, verificou-se que em nove variáveis evidenciaram significância estatística, havendo um aumento na proporção de acertos entre os professores do GI.

O escore de conhecimento adequado foi maior nos professores do GI em relação aos do GC. A maioria dos professores do GI com conhecimento adequado eram casados e não tinham filhos. O conhecimento adequado dos professores participantes da intervenção educativa mediada por situações-problema da ABP, metodologia ativa de ensino, comprovaram que a prática pedagógica proposta pode favorecer na aquisição de conhecimento em prevenção de acidentes em pré-escolares.

Os professores capacitados tornaram-se protagonistas da sua realidade ao identificarem os principais tipos de acidentes, os riscos existentes no seu ambiente de trabalho e das ações preventivas necessárias no seu cotidiano com os pré-escolares após a execução das intervenções educativas. É necessária a implementação de novas intervenções educativas com outras metodologias ativas de ensino por profissionais da saúde, principalmente os enfermeiros, atuantes em suas ações de educação em saúde. Essas ações educativas podem ser executadas no âmbito da APS articulada ao PSE ou por meio das instituições de ensino pelas pesquisas de extensão com a finalidade de promover a melhoria da educação permanente dos profissionais da educação infantil e, conseqüentemente, minimizar as repercussões ocasionadas pelos acidentes mais comuns nos espaços do CEIs.

Outro aspecto a ser considerado é a implantação de programas educacionais direcionados para as temáticas relacionadas a saúde como prevenção de acidentes não somente para os professores como os outros profissionais envolvidos no cuidado a criança no CEI. A gestão local deve subsidiar a educação permanente destes profissionais ao longo do tempo mediadas por estes programas para reduzir as conseqüências ocasionadas aos pré-escolares e profissionais de CEI envolvidos na ocorrência dos acidentes no ambiente escolar.

A redução da incidência dos acidentes em pré-escolares no ambiente escolar em virtude das ações preventivas promovidas pelos profissionais da educação infantil pode reduzir os gastos do Sistema Único de Saúde (SUS) com internações hospitalares e reabilitação das crianças acidentadas e/ou vítimas de causas externas.

REFERÊNCIAS

ASOCIACIÓN MADRILEÑA DE ENFERMERÍA EN CENTROS EDUCATIVOS. Propuesta sobre las competencias profesionales de la enfermería escolar. Madrid: Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos; 2016. Disponível em: <http://amece.es/wp-content/uploads/2017/06/Competencias-AMECE.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS **ABNT**: Dossiê técnico - Playgrounds. São Paulo: ABNT, 2015. Disponível em: <http://abnt.org.br/paginampe/biblioteca/files/upload/anexos/pdf/flfa5c0c70bdb2d1291a5c707c64526a.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019.

ALMEIDA FILHO, N; BARRETO, M. L. **Epidemiologia & Saúde – fundamentos, métodos, aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

ALTMAN, D. G. *et al.* The Revised CONSORT Statement for Reporting Randomized Trials: Explanation and Elaboration. **Ann. Intern. Med.**, v. 134, n.8, p. 663-694, 2001. DOI: 10.7326/0003-4819-134-8-200104170-00012. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11304107>. Acesso em: 10 jan. 2016.

ALVES, V. S. Un modelo de educación en salud para el Programa Salud de la Familia: por la integralidad de la atención y reorientación del modelo asistencial, **Interface - Comunic., Saúde, Educ.**, v.9, n.16, p.39-52, set.2004/fev.2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v9n16/v9n16a04>. Acesso em: 13 ago. 2015.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. **Dedicated to the health of all children**. Disponível em: <https://www.aap.org/en-us/Pages/Default.aspx>. Acesso em: 10 jan. 2016.

ARANGO, H.G. **Bioestatística: teórica e computacional**: com bancos de dados reais em disco. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

ARAÚJO, A.R. *et al.* Prevenção de acidentes em uma creche: experiência com pais, professores e pré-escolares. **Rev. Enferm. UFPE on line**, v. 11, n. supl. 4, p. 1671-8, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/15264/18063>. Acesso em: 18 dez. 2018.

AZEVEDO, A.P.F *et al.* **Perfil dos acidentes domésticos em crianças menores de seis anos**. Várzea Grande, 2018. 14f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem do Centro Universitário UNIVAG. Disponível em: <http://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/enf/article/view/52/51>. Acesso em: 10 fev. 2019.

AZEVEDO, S.B. *et al.* Intervenções educativas para prevenção de acidentes em pré-escolares: revisão integrativa. **Rev. Eletr. Enf.**, [2019?]. No prelo.

BACCHIERI, G.; BARROS, A.J.D. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. **Rev. Saúde Pública**, v. 45, p. 949–63, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n5/2981.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

BARCELOS, R. S. *et al.* Acidentes por quedas, cortes e queimaduras em crianças de 0-4 anos: coorte de nascimentos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2004. **Cad. Saúde Pública**, v. 33, n. 2, p. e00139115, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n2/1678-4464-csp-33-02-e00139115.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2018.

BARCELOS, R.S.; DEL-PONTE, B.; SANTOS, I.S. Interventions to reduce accidents in childhood: a systematic review. **J. Pediatr. (Rio J.)**, v. 94, p. 351-67, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/jped/v94n4/pt_0021-7557-jped-94-04-0351.pdf. Acesso em: 18 jan. 2019.

BAKER, S.P.; RUNYAN, C.W.; WILLIAM HADDON Jr. His legacy, 2012. Disponível em: <<http://www.iprc.unc.edu/pages/training/p1.ppt>>. Acesso em: 16 ago. 2015.

BEM, M.A.M.; SILVA JÚNIOR, J.L.; SOUZA, J.A.; ARAÚJO, E.J.; PEREIRA, M.L.; BERBEL, N.A.N. **A problematização e a aprendizagem baseada em problemas**. Interface Comum Saúde Educ., v. 2, p. 139-54, 1998.

BESSA, A.G.; VIEIRA, L.J.E.S. Acidentes em crianças no contexto escolar – uma visão do educador. **RECCS: R. Cent. Ci. Saúde, Fortaleza**. v.14, p. 15-20, dez., 2001. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/viewFile/1878/2002>. Acesso em: 15 fev. 2019.

BEZERRA *et al.* Perceptions that caregivers of children under five years of age have on the prevention of domestic accidents. **REME – Rev. Min. Enferm.** v. 20, n. e944, p. 1-7, 2016. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1078>. Acesso em: 15 dez. 2018.

BLAKERY, G. *et al.* Educational gaming in the health sciences: systematic review. **Journal of Advanced Nursing**. v. 65, n. 2, p. 259-269, 2009. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2008.04843.x/epdf>. Acesso em: 10 set. 2015.

BLANK, D. Conceitos básicos e aspectos preventivos gerais. COMITÊ DE ACIDENTES NA INFÂNCIA. **Manual de acidentes na infância e adolescência**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria, 1994.

BLANK, D. Controle de injúrias sob a ótica da pediatria contextual. **Jornal de Pediatria**. v. 81, n. 5 (supl), p. 123-36, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/0D/jped/v81n5s0/v81n5Sa02.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019.

BÔAS, B.V. **Pedagogia e prevenção de acidentes infantis: conhecimentos e opiniões de discentes e docentes e ação educativa com universitários**. Marília, 2016. 201f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (Unesp). Disponível em:

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/148545/vilasboas_b_dr_mar.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 10 jan. 2018.

BORDENAVE, J.D. **Alguns fatores pedagógicos**. Ministério da Saúde. Curso de capacitação pedagógica para instrutor/supervisor da área da saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS. Brasília, DF, 1994.

BOROCHOVICIUS, E.; TORTELLA, J.C.B. Aprendizagem baseada em problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro**. v.22, n. 83, p. 263-294, abr./jun. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v22n83/a02v22n83.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2019.

BOVIS, S.E.; HARDEN T.; HOTZ G. Pilot Study: A Pediatric Pedestrian Safety Curriculum for Preschool Children. **J Trauma Nurs**. v. 23, n. 5, p. 247-56, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27618373>. Acesso em: 10 mar. 2017.

BRASIL. Lei n. 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 26 jun. 1986. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7498-25-junho-1986-368005-normaatualizada-pl.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

_____. Ministério da Educação. **Lei nº 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: Ministério da Educação. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 10 ago. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_reducao_morbimortalidade_acidentes_2ed.pdf. Acesso em: 10 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Infantil: pelo direito das crianças de zero a seis anos à Educação**. Secretaria de Educação Básica. Brasília, DF: Ministério da Educação. 2006a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/polinaci.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2015.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros básicos de infra-estrutura para instituições de educação infantil**. Secretaria de Educação Básica. Brasília, DF: Ministério da Educação. 2006b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Educinf/miolo_infraestr.pdf. Acesso em: 10 jan. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **Saúde na escola**. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_24.pdf. Acesso em: 10 ago. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento**. Departamento de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012a. Disponível

em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/caderno_33.pdf. Acesso em: 10 ago. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional da Atenção Básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012b. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2015.

_____. **Curso de capacitação em processos educacionais na saúde: com ênfase em facilitação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem**. São Paulo: Instituto de Ensino e Pesquisa Sírion-Libanês, 2012c.

_____. Ministério da Saúde. **Resolução 466/2012**. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012d. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/23_out-versao_final_196_ENCEP2012.pdf. Acesso em: 10 nov. 2015.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Secretária de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em: 20 dez. 2018.

_____. Ministério da Saúde. **Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva): 2009, 2010 e 2011**. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sistema_vigilancia_violencia_acidentes.pdf. Acesso em: 10 ago. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **DATASUS – Departamento de Informática do SUS**. Óbitos por causas externas – Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def>. Acesso em: 25 maio 2018.

_____. Ministério da Saúde. **DATASUS – Departamento de Informática do SUS**. Óbitos por causas externas – Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017a. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/pext10uf.def>. Acesso em: 25 jan. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **DATASUS – Departamento de Informática do SUS**. Óbitos por causas externas – Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017b. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/pext10uf.def>. Acesso em: 15 fev. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **Caderneta de Saúde da Criança – Passaporte da Cidadania**. 11. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017c. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_crianca_menino_11ed.pdf. Acesso em: 15 jan. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC): orientações para implementação. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018a. Disponível em: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Politica_Nacional_de_Atencao_Integral_a_Sau_de_da_Crianca_PNAISC.pdf . Acesso em: 10 dez. 2018.

_____. Ministério da Saúde. **DATASUS – Departamento de Informática do SUS.** Morbidade hospitalar do SUS por causas externas – Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018b. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/fiuf.def>. Acesso em: 15 fev. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde – APPMS.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018c. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf

BRENT ROBERT, L.; WEITZMAN, M. The pediatrician’s role and responsibility in educating parents about environmental risks. **Pediatrics.** v. 113, n. 3, p. 1167-1172, 2004. Disponível em: http://pediatrics.aappublications.org/content/113/Supplement_3/1167.short. Acesso em: 15 set. 2015.

BROUSELLE, A. **Avaliação conceito e métodos.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

CABELLO, M. J. M. **Educación Permanente y Educación Social: controversias y compromisos.** Málaga: Ediciones Aljibe, 2002.

CABRAL, J.; KRANZ, L.F.; ROSA, R.S. Perfil das internações por causas externas no SUS entre crianças e adolescentes no município de Porto Alegre, 2010-2013. **Gestão em saúde no Rio Grande do Sul: casos, análises e práticas - volume 2.** p. 209-233, 2017. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/159723/001022728.pdf?sequence=1>. Acesso em: 20 dez. 2018.

CABRAL, E.V.; OLIVEIRA, M.F.A. Primeiros socorros na escola: conhecimento dos professores. **Ensino, saúde e ambiente.** v. 10, n.1, p. 175-86, abril. 2017. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21255/12727>. Acesso em: 10 dez. 2018.

CARMO, H.O. *et al.* Atitudes dos docentes de educação infantil em situação de acidente escolar. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro.** v. 7, p. e1457, 2017. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1457/1573> . Acesso em: 10 dez. 2018.

CECCON, C.; CECCON, J.P. **A creche saudável:** educação infantil e de qualidade. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC) *et al.* Protect the ones you love: Child injuries are preventable, 2012, Atlanta. **Centers for Disease Control and Prevention.** Atlanta, [2012]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/safechild/NAP/background.html>. Acesso em: 15 set. 2015.

CHIAVENATO, I. **Introdução a Teoria Geral da Administração**. 7. ed. Elsevier, 2004.

CHIESA, Anna.M. *et al.* A educação em saúde na prática do PSF. Instituto para o Desenvolvimento da Saúde/Universidade de São Paulo/ Ministério da Saúde, organizadores. Manual de Enfermagem. Brasília, DF: Ministério da Saúde, p. 34-42, 2001. Disponível em: http://intranet.ftc.br/upload/141196/195508_A_Educa__o_em_Sa_de_na_Pr_tica_do_PSF.pdf. Acesso em: 03 ago. 2015.

CICEL. Grupo de Coordenação e Manutenção. **Classificação Internacional de causas externas de lesões. Versão 1.2**. Adelaide: Consumer Safety Institute, Amsterdam and AIHW National Injury Surveillance Unit, 2004. Disponível em: <http://www.rivm.nl/who-fic/ICECI/CICEL%20port.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2016.

CLAMP, M; KENDRICK, D. A randomised controlled trial of general practitioner safety advice for families with children under 5 years. **BMJ**. v. 316, n. 7144, p. 1576-79, 1998. Disponível em: <http://www.bmj.com/content/316/7144/1576.1.short>. Acesso em: 15 out. 2016.

COSTA, A.C.P.J. *et al.* Prevenção de acidentes em crianças e adolescentes na estratégia saúde da família. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, p. 668-73, set/out., 2015. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuernj/article/view/5863/15616>. Acesso em: 05 dez. 2017.

COSTA, S.N.G. *et al.* Acidentes infantis: conhecimento e percepção de educadoras de creches. . **Rev. Enferm. UFPE on line**, v. 11, n. 10, p. 3845-52, out., 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/69696/24314>. Acesso em: 05 dez. 2018.

COSTA, M.C.O.; BIGRAS, M. Mecanismos pessoais e coletivos de proteção e promoção da qualidade de vida para a infância e adolescência. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 12, n. 5, p. 1101-1109, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/csc/v12n5/02.pdf>. Acesso em: 15 out. 2016.

CRIANÇA SEGURA BRASIL. **Cuidados para uma criança segura**. Disponível em: <<http://www.criancasegura.org.br>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

CUBBIN, C.; SMITH, G.S. Socioeconomic inequalities in injury: critical issues in design and analysis. **Annu. Rev. Public Health**. v. 23, n.1, p. 349-375, 2002. Disponível em: http://www.researchgate.net/profile/Catherine_Cubbin/publication/11454453_Socioeconomic_inequalities_in_injury_critical_issues_in_design_and_analysis/links/09e4150b63d92b94c9000000.pdf. Acesso em: 16 ago. 2015.

DAFT, R.L. **Administração**. Tradução Robert Brian Taylor. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

DIAS, MP *et al.* Identificação dos fatores de risco para acidentes na primeira infância no contexto creche. **Rev. APS.** v. 16, n. 1, p. 20-26, jan/mar., 2013. Disponível em: <http://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/1514/692>. Acesso em: 16 ago. 2016.

DIXON, Cinnamon, A. *et al.* Development of iBsafe: A Collaborative, Theory-based Approach to Creating a Mobile Game Application for Child Safety. **AMIA Annual Symposium Proceedings**. American Medical Informatics Association, 2014. p. 477. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4419895/pdf/1985158.pdf>. Acesso em: 15 set. 2015.

DONNER, A.; KLAR, N. **Design and analysis of cluster randomization trials in health research**. London: Arnould, 2000.

DWORKIN, S.F. *et al.* Reliability, validity, and clinical utility of the research diagnostic criteria for Temporomandibular Disorders Axis II Scales: depression, non-specific physical symptoms, and graded chronic pain. **Journal of orofacial pain.** v. 16, n. 3, p. 207-220, 2002. Disponível em: http://www.researchgate.net/profile/Richard_Ohrbach/publication/11167267_Reliability_validity_and_clinical_utility_of_the_research_diagnostic_criteria_for_Temporomandibular_Disorders_Axis_II_Scales_depression_non-specific_physical_symptoms_and_graded_chronic_pain/links/02e7e51660696261fb000000.pdf. Acesso em: 15 set. 2015.

ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (ECA). **Convenção sobre os direitos da Criança**. Índice temático do Estatuto. Disposições da Constituição Federal. Informações sobre o CEDCA-PE. Recife, 2001.

FÁVERO *et al.* **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FEHRING, R. Methods to validate nursing diagnoses. **Heart Lung.** v. 16, n. 6. p. 625-9, 1987.

FERREIRA, A.B.H. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2014.

FILÓCOMO, F.R.F. *et al.* Estudo dos acidentes na infância em um pronto socorro pediátrico. **Rev. Latino-am Enfermagem.** v. 10, n. 41, p. 41 - 42. jan-fev, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n1/7770.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2015.

FONSECA, L.M.M. *et al.* Fatores de risco para injúrias acidentais em pré-escolares. **J Pediatr.** v. 78, n. 2, p. 97-104. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v78n2/v78n2a07>. Acesso em: 20 set. 2015.

FORNARI, B.C.B.; SAPAROLLI, E.C.L.; SILVA, M.B. O(A) enfermeiro(a) na unidade de educação infantil/ creche: a complexidade de suas atribuições. **Convibra Saúde – Congresso Virtual Brasileiro de Educação, gestão e promoção da saúde**. 2013. Disponível em: http://www.convibra.org/upload/paper/2013/74/2013_74_6421.pdf. Acesso em: 10 fev. 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 25. ed. São Paulo: Paz e terra. 1996.

FUNDAÇÃO FIAT. **Prevenção de acidentes na infância:** Cuidado e atenção são indispensáveis. Vida Nova. Disponível em: <http://www.fundacao fiat.com.br/files/documentos/51ed983a-641c-4de0-96f3-1510ac14daa0.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2016.

GALDEANO, L.E. *et al.* Validação semântica do Cardiac Patients Learning Needs Inventory para brasileiros e portugueses. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 32, n. 3, p. 602-10, 2011. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/17649/13948>. Acesso em: 14 jul. 2015.

GALVÃO, D.M.P.G. O Enfermeiro na Creche/jardim-de-infância: Perspectiva dos professores de uma Escola Superior de Enfermagem. **Enfermeria Global.** n. 51, p. 381-93. 2018. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n51/pt_1695-6141-eg-17-51-368.pdf. Acesso em: 10 fev. 2019.

GARCIA, D.S. Crianças atendidas em pronto-atendimento e pronto-socorro por causas externas: subsídios para melhoria da assistência. **Enfermagem em Foco.** v. 2, n. 2, p.128-32, 2011. Disponível em: <http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/111>. Acesso em: 20 jan. 2013.

GIELEN, A.C. *et al.* HIV/AIDS and intimate partner violence: intersecting women's health issues in the United States. **Trauma, Violence & Abuse.** v. 8, n. 2, p. 178–198, 2007. Disponível em: <http://tva.sagepub.com/content/8/2/178.long>. Acesso em: 10 out. 2016.

GIKAS, R.M.C.; SCHVARTSMAN, C.; FONTANA, C. Promoção da segurança infantil. *In:* ISSLER, H.; LEONE, C.; MARCONDES, E.; organizadores. **Pediatria na atenção primária.** São Paulo: Sarvier; 2002. p.130-140.

GIL, A.C. **Didática do ensino superior.** 1. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

GITTELMAN, M.A.; POMERANTZ, W.J.; MCCLANAHAN, N.; DAMON, A.; HO, M. A computerized kiosk to teach injury prevention: Is it as effective as human interaction? **Journal of trauma and acute care surgery.** v. 77, n. 3, p. S2-S7, 2014. Disponível em: http://journals.lww.com/jtrauma/Abstract/2014/09001/A_computerized_kiosk_to_teach_injury_prevention_2.aspx. Acesso em: 17 jun. 2016.

GOMES, L.M.X. *et al.* Descrição dos acidentes domésticos ocorridos na infância. **O mundo da saúde.** v. 37, n. 4, p. 394-400, 2013. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/mundo_saude/descricao_acidentes_domesticos_ocorridos_infancia.pdf. Acesso em: 16 ago. 2015.

GONÇALVES, T.R. *et al.* Avaliação de apoio social em estudos brasileiros: aspectos conceituais e instrumentos. **Ciências & Saúde Coletiva.** v. 16, n. 3, p. 1755- 1769, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n3/12.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2016.

GURGEL, A.K.C.; MONTEIRO, A.I. Prevenção de acidentes domésticos infantis: susceptibilidade percebida pelas cuidadoras. **Cuidado é fundamental**. v. 8, n. 4, p. 5126-35, 2016. Disponível em:

http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5021/pdf_1.

Acesso em: 10 fev. 2019.

GUYER, B. *et al.* Prevention of childhood injuries: evaluation of the Statewide Childhood Injury Prevention Program (SCIPP). **American Journal of Public Health**. v. 79, n. 11, p.1521-1527, 1989. Disponível em:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1349806/pdf/amjph00237-0065.pdf>.

Acesso em: 10 set. 2015.

HARADA, M.J.C.S. Injúrias físicas não intencionais na infância e adolescência. In: Harada, M.J.C.S., Pedreira, M.L.G., Viana, D.L. **Promoção da saúde**. São Caetano do Sul: Yendis Editora, p. 237-261, 2012.

HAYNES, S.N.; RICHARD, D.C.S.; KUBANY, E.S. Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. **Psychological Assessment**. v. 7, n. 3, p. 238-247, 1995.

HOMEM D'El-Rey, D.C. Paradigmas da Educação em Saúde. Ágere: **Rev. de Educação e Cultura**. n. 2, p. 53-61, 2000.

HULLEY, S.B. *et al.* **Delineando a pesquisa clínica**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

JORGE, M.H.P.M.; MARTINS, C.B.G. A criança, o adolescente e o trânsito: algumas reflexões importantes. **Rev. Assoc. Med. Bras**. v. 59, n. 3, p. 199-208, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v59n3/v59n3a01.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

KALIYAPERUMAL, K. Guideline for conducting a knowledge, attitude and practice (KAP) study. **AECS Illumination**. v. 4, n. 1, p. 7-9, 2004.

LIBÂNIO, J.C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIEBERMAN, D.A. Management of Chronic Pediatric Diseases with Interactive Health Games: Theory and Research Findings. **Journal of Ambulatory Care Management**. v. 24, n.1, p.26-38, 2001. Disponível em:

http://www.researchgate.net/profile/Debra_Lieberman/publication/12140848_Management_of_Chronic_Pediatric_Diseases_with_Interactive_Health_Games_Theory_and_Research_Findings/links/0deec52c776bd269b4000000.pdf. Acesso em: 16 out. 2015.

LIMA, T.F. Análise epidemiológica dos acidentes de trânsito no país. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)**. v. 5, n. 1, p. 1-7, 2018. Disponível em:

<http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/eedic/article/view/3102/2659>. Acesso em: 15 fev. 2019.

LIRA, M.I. Alto riesgo ambiental: una intervención dirigida a todos los menores de 6 años que habitan em uma comuna pobre. **1º Congreso Entre Educación y Salud**. Córdoba, 2001.

LOPES, V.A.F. **Revisão do resultado de Enfermagem comportamento de prevenção de quedas: análise de conceito e validação por especialistas**. Fortaleza, 2010. 212f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/ri/bitstream/riufc/2062/1/2010_tese_afvitor.pdf. Acesso em: 10 jan. 2017.

LINO, C.M. *et al.* Acidentes com crianças na educação infantil: percepção e capacitação de professores/cuidadores. **Saúde rev.**, v. 18, n. 48, p. 87-97, jan.-abr., 2018. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/sr/article/view/3679/2183>. Acesso em: 15 dez. 2018.

LYNN, M.R. Determination and quantification of content validity. **Nursing and Research**. v. 35, n. 6, p. 382-5, 1986. Disponível em: http://journals.lww.com/nursingresearchonline/Citation/1986/11000/Determination_and_Quantification_Of_Content.17.aspx. Acesso em: 07 jun. 2015.

MACHADO, J.F.; SIMÕES, W. L. C. **Educação para a saúde**. Ed. do Autor, 1997.

MACHADO, E.C.M *et al.* Acidentes na infância: percepção e atitudes dos professores na educação infantil. **Revista Saúde e Desenvolvimento**. v. 11, n. 7, p. 35-46, abr/jun., 2017. Disponível em: <https://www.uninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/602/392>. Acesso em: 10 dez. 2018.

MACIEL, S.M. *et al.* Acidentes em crianças menores de dez anos: análise das internações em Prontos – Socorros Públicos de São Luís, MA. **Tempus, Actas de Saúde Coletiva**. v. 8, n. 4, p. 189-204, 2014. Disponível em: <http://tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1592/1359>. Acesso em: 18 ago. 2015.

MAGALHÃES, A.R.L. **O Papel do Enfermeiro Especialista na Prevenção de Acidentes Escolares**. Évora, 2018. 130f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade de Évora. Disponível em: <http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/23408>. Acesso em: 15 fev. 2019.

MALTA, D.C. *et al.* Acidentes e violência na infância: evidências do inquérito sobre atendimentos de emergência por causas externas – Brasil, 2009a. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 17, p. 2247-58, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n9/a07v17n9.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

_____. Perfil dos atendimentos de emergência por acidentes envolvendo crianças menores de dez anos: Brasil, 2006 a 2007. **Ciênc. Saúde Coletiva**. v.14, n. 5, p. 1669-79, 2009b. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n5/08.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2015.

_____. Atendimentos por acidentes e violências na infância em serviços de emergências públicas. **Cad. Saúde Pública**. v. 31, n. 5, p. 1095-1105, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v31n5/0102-311X-csp-31-5-1095.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2015.

MARINHO, L.A.B. *et al.* Conhecimento, atitude e prática do auto-exame das mamas em Centros de Saúde. **Rev. Saúde pública**. v. 37, n. 5, p. 576-582, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v37n5/17471.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2016.

MARQUES, M.O. **A formação do profissional da educação**. Ijuí: UNIJUI, 1992.

MARTINS, C.B.G. Acidentes na infância e adolescência: uma revisão bibliográfica. **Rev. Bras. Enferm.** v. 59, p. 344-8, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n3/a17v59n3.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2015.

_____. ANDRADE, S.M. Acidentes com corpo estranho em menores de 15 anos: análise dos atendimentos em pronto-socorro, internações e óbitos. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 24, n. 9, p. 1983-90, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n9/04.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2015.

_____. Acidentes e violências na infância e adolescência: fatores de risco e de proteção. **Rev. Bras. Enferm. Brasília**. v. 66, n. 4, p. 578-84. jul-ago., 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n4/v66n4a17.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2015.

MARTINS, J.; SOUZA, L.M.; OLIVEIRA, A.S. Recomendações do enunciado CONSORT para o relato de estudos clínicos controlados e randomizados. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**. v. 42, n. 1, p. 9-21, 2009. Disponível em: http://revista.fmrp.usp.br/2009/vol42n1/Simp_Recomendacoes_Enunciado_CONSORT_1.pdf. Acesso em: 10 out. 2015.

MCDONALD, E.M. *et al.* Evaluation of a kiosk-based tailoring to promote household safety behaviours in an urban pediatric primary care practice. **Patient Education and Counselling**. v. 58, n. 2, p. 168-81, 2005. Disponível em: http://ac.els-cdn.com/S0738399104002654/1-s2.0-S0738399104002654-main.pdf?_tid=59c11538-879c-11e5-b8b9-00000aacb362&acdnat=1447154309_a293f58ae895e2e3038f9a78d9f4106e. Acesso em: 15 set. 2015.

MEDRONHO, *et al.* **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

MELO, R.P.T.C. A inclusão de conhecimentos sobre Atendimento Pré-Hospitalar (APH) nos cursos de pedagogia: uma reflexão sobre as práticas curriculares. Natal, 2016. 24f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/2593/3/A%20inclus%C3%A3o%20de%20conhecimentos%20sobre%20atendimento%20pr%C3%A9-hospitalar%20%28APH%29_Artigo_2016.pdf Acesso em: 15 dez. 2018.

METZER, C.W. *et al.* Using consumer preference information to increase the reach and impact of media-based parenting interventions in a public health approach to parenting

support. **Behavior Therapy**. v. 43, n. 2, p. 257–270, 2012. Disponível em: http://ac.els-cdn.com/S0005789411000918/1-s2.0-S0005789411000918-main.pdf?_tid=54b63068-879d-11e5-ab90-00000aab0f6c&acdnat=1447154730_d70ec839176a56db65e833821cfb041f. Acesso em: 10 out. 2015.

MIRANDA, N.A. *et al.* Caracterização de crianças atendidas no Pronto-socorro de um Hospital Universitário. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. v. 4, n.1, p.1531-1645, 2013. Disponível em: <http://gestaoesaude.bce.unb.br/index.php/gestaoesaude/article/view/188/pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

MORIN, E. **Educação e complexidade: Os sete saberes e outros ensaios**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

NAKANARA, M. *et al.* A utilização do lúdico na prevenção de acidentes na infância. **HU Revista, Juiz de Fora**. v. 38, n. 2, p. 45-48, 2012. Disponível em: <http://hurevista.ufjf.emnuvens.com.br/hurevista/article/viewFile/2064/745>. Acesso em: 10 set. 2016.

NASCIMENTO, V.F. *et al.* Acidentes com pré-escolares atendidos em Unidade de Saúde da Família. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. v. 6, n. 2, p. 1174-89, 2015. Disponível em: http://gestaoesaude.bce.unb.br/index.php/gestaoesaude/article/view/763/pdf_1. Acesso em: 16 ago. 2015.

NUNES, M.F.R.; CORSINO, P.; DIDONET, V. **Educação infantil no Brasil: primeira etapa da educação básica**. Brasília: UNESCO, Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, Fundação Orsa, 2011. 102p. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002144/214418por.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

OLIVEIRA, L.M.P.; LEITE, M.T.M. **Concepções Pedagógicas**. Módulo Pedagógico. Especialização em Saúde da Família – Modalidade a Distância. UNA-SUS, São Paulo: UNIFESP, 2011.

OLIVEIRA, I.S. *et al.* Conhecimento dos educadores sobre a prevenção de acidentes na infância. **Rev. Enferm. UFPE on line**, v. 8, n. 2, p. 279-85, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9672/9708>. Acesso em: 10 dez. 2018.

OLIVEIRA, R. A.; ROOSEVELT, L. J.; CEZIMAR, C.B. Situações de primeiros socorros em aulas de educação física em municípios do sudeste de Goiás. **Enciclopédia Biosfera - Centro Científico Conhecer - Goiânia**, v.11, n.20, p.772, 2015.

PALFREY, J.S.; TONNIGES, T.F.; GREEN, M.; RICHMOND, J. Introduction: Addressing the millennial morbidity - The context of community pediatrics. **Pediatrics**, v.115, p.1121-3, 2005. Disponível em: http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/115/Supplement_3/1121.full.pdf. Acesso em: 10 dez. 2018.

PASQUALI, L *et al.* **Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

PAULA, M.A.N.R.; CARVALHO, A.P. O gênero textual folder a serviço da educação ambiental. **Rev. Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental.** v.18, n. 2, p. 982-989, 2014. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget/article/view/13794/pdf>. Acesso em: 18 abr. 2016.

PEDEN, M.; MCGEE, K.; SHARMA, G. The injury chart book: a graphical overview of the global burden of injuries. **World Health Organization.** 2002. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42566/1/924156220X.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2015.

PEREIRA, E.R.A. *et al.* Aprendizagem Baseada em Problemas. **O jurídico.** v.1, n.1, 2014. Disponível em: <http://sistemas.unipacbombomdespacho.com.br/ojs/index.php/ojuridico/article/view/12>. Acesso em 20 abr. 2016.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos da Pesquisa em Enfermagem: avaliação das evidências para a prática de enfermagem.** 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POSNER J. C. *et al.* A randomized, clinical trial of a home safety intervention based in an emergency department setting. **Pediatrics.** v.113, n. 6, p.1603-1608, 2004. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/content/113/6/1603.short>. Acesso em: 02 ago. 2015.

RAMOS, A.L.C.; NUNES, L.R.M.; NOGUEIRA, P.J. Fatores de risco de lesões não-intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças. **Revista de Enfermagem Referência.** v.11, p.113-123, 2013. Disponível em: http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/5789/1/12_Revista_de_Enfermagem_Refer%C3%A2ncia_RIII1226RS%20%286%29.pdf. Acesso em: 15 jan. 2016.

RENAULD L.; SUÍSSA S. Evaluation of the efficacy of simulation games in traffic safety education of kindergarten children. **American Journal of Public Health.** v. 79, n. 3, p. 307-309, 1989. Disponível em: <http://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.79.3.307>. Acesso em: 02 ago. 2015.

RIVARA, F.P. Introduction: The scientific basis for injury control. **Epidemiologic Reviews.** v.25, n. 1, p. 20-3, 2003. Disponível em: <https://academic.oup.com/epirev/article/25/1/20/718711>. Acesso em: 10 fev. 2019.

ROUQUAYROL, M.Z; SILVA, M.G.C. **Epidemiologia & Saúde.** 7. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

RUIZ-MORENO *et al.* Jornal Vivo: relato de uma experiência de ensino-aprendizagem na área da saúde. **Interface**. v.9, n. 16, p.195-204, 2005.

RUNYAN, C.W. Introduction: back to the future – revisiting Haddon’s conceptualization of injury epidemiology and prevention. **Epidemiol Rev.** v. 25, n.1, p. 60-4, 2003. Disponível em: <http://epirev.oxfordjournals.org/content/25/1/60.full.pdf+html>. Acesso em: 16 ago. 2015

_____. Using the Haddon Matrix: introducing the third dimension. **Injury Prevention**. v. 4, p.302-307,1998. Disponível em: <http://injuryprevention.bmj.com/content/4/4/302.full>. Acesso em: 18 ago. 2015.

SAFE KIDS WORLDWIDE. **Preventing injuries in children, the number one killer of kids in the United States**. Disponível em: <http://www.safekids.org/>

SAKAI, M.H.; LIMA, G.Z. PBL: uma visão geral do método. **Olho Mágico**. Londrina, v.2, n. 5/6. 1996.

SALUJA, G. *et al.* The role of supervision in child injury risk: definition, conceptual and measurement issues. **Inj Control Saf Promot.** v.11, n. 1, p. 17-22, 2004. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1076/icsp.11.1.17.26310#.Vgmg0_IViko. Acesso em: 18 ago. 2015.

SCHALL, V.T.; STRUCHINER, M. Educação em Saúde: Novas Perspectivas. **Cad. Saúde Pública**. v. 15, n. 2,p. S4-S6, 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1999000600001&lng=en. Acesso em: 13 jun. 2015.

SCHAPIRA, I. *et al.* Dos problemas ocultos em La infancia: Trastornos Del desarrollo y accidentes. Propuestas para su prevención. **Rev. Hosp. Matern. Infant. Ramon Sarda**. v.24, n. 3, p. 110-116, 2005. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=419589&indexSearch=ID>. Acesso em: 10 set. 2015.

SCOTA, B.C. **Ações educativas sobre prevenção de acidentes infantis com professoras de educação infantil**. Marília, 2016. 139f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/138241/scota_bc_me_mar.pdf?sequence=3&isAllowed=y . Acesso em: 15 dez. 2018.

SILVA, F.V.R.; MACHADO, A.C.C. O enfermeiro na prevenção de acidentes na infância: relato de experiência. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 11, n. 3, p. 1-4, 2017. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rccs/article/view/4244/2471>. Acesso em: 10 dez. 2018.

SILVA, L.G.S. *et al.* Primeiros socorros e prevenção de acidentes no ambiente escolar: intervenção em unidade de ensino. **Enfermagem Foco**, v.8, n.3, p.25-29, 2017. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/893/394>

SIQUEIRA-BATISTA, R.; SIQUEIRA-BATISTA, R. Os anéis da serpente: a aprendizagem baseada em problemas e as sociedades de controle. **Ciênc Saúde Coletiva**. v. 14, n. 4, p.1183-92. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2009.v14n4/1183-1192/pt>. Acesso em: 10 dez. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/>. Acesso em: 10 jun. 2016.

Tratado de Pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria. 4ª ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2017.

TEIXEIRA, E.; MOTA, V.M.S.S. **Tecnologias educacionais em foco**. Série Educação em Saúde. v. 2. São Caetano do Sul: Difusão, 2011.

THEIN, M.M.; LEE, B. W.; BUN, P.Y. Knowledge, attitude and practices of childhood injuries and their prevention by primary caregivers in Singapore. **Singapore medical journal**. v.46, n. 3, p. 122-126, 2005. Disponível em: <http://europepmc.org/abstract/med/15735876>. Acesso em: 02 ago. 2015.

TOMAÉL, M.I.; ALCARÁ, A.R.; CHIARA, I.G. Das redes sociais à inovação. **Ci. Inf., Brasília**. v. 34, n. 2, p. 93-104. maio/ago., 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n2/28559.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2016.

TORRES, L.C.B.; TORRES, F.M. **Acidentes na infância e adolescência**. 2015 Disponível em: http://www.agrinho.com.br/site/wp-content/uploads/2014/09/17_Acidentes-na-infancia.pdf. Acesso em: 16 ago. 2015.

VALLA, V.V. Educação popular, saúde comunitária e apoio social numa conjuntura de globalização. **Cad. Saúde Pública**. v. 15, p.7-14. 1999. Suplemento 2. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csp/v15s2/1283.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2016.

VIEIRA, L.JES *et al.* Ações e possibilidades de prevenção de acidentes com crianças em creches de Fortaleza, Ceará. **Ciênc. saúde coletiva**. v. 14, n. 5, p.1687-1697, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n5/10.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Manifesto for Safe communities. Safety – A Universal Concern and Responsibility for all. Adopted in Stockholm, September 20th 1989 at The First World **Conference on Accident and Injury Prevention**. Geneva. 1989. Disponível em: <http://www.ki.se/csp/pdf/Manifesto.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

World report n child injury prevention. Geneva. 2008. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/painel_indicadores_sus_n5_p1.pdf. Acesso em: 18 ago. 2015.

Global Status Report on Road Safety - Time for action. Geneva, Suíça: 2009. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44122/1/9789241563840_eng.pdf. Acesso em: 15 dez. 2015.

ZIMMERMAN, S.F. **Acidentes em crianças e adolescentes, segundo o Inquérito VIVA 2011 em Campinas SP.** Campinas, 2017. 71f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/330923/1/Zimmerman_SuzanaFerreira_M.pdf. Acesso em: 10 fev. 2019.

ZONTA, J.B. **Autoconfiança no manejo das intercorrências de saúde na escola entre professores da educação infantil e fundamental I.** São Carlos, 2018. 130f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde), Universidade Federal de São Carlos. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/10020/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Jaqueline%20Brosso%20Zonta_ufscar2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Acesso em: 15 dez. 2018.

APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - CCS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM - DOUTORADO ACADÊMICO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

PRÉ-TESTE () **PÓS-TESTE** ()

Número de Identificação: _____ **Data de entrevista:** ___/___/___

Nome (iniciais): _____ **Turma:** _____

Centro Municipal de Educação Infantil: _____

RPA (Região Político-Administrativa): () RPA 1 () RPA 2 () RPA 3
() RPA 4 () RPA 5 () RPA 6

2. DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

2.1 CARACTERÍSTICAS DO ENTREVISTADO

1. Sexo: () M () F

2. Idade: ____anos

3. Cor/raça: () Branca () Parda () Preta () Amarela () Indígena

4. Estado civil: () Casado(a) () Solteiro(a) () Divorciado(a) () Viúvo(a) () União consensual ou estável

5. Profissão/Ocupação: _____

2.2 EDUCAÇÃO E TRABALHO

6. Escolaridade: anos de estudos _____

Não alfabetizado () Alfabetizado () Ensino fundamental incompleto ()

Ensino fundamental completo () Ensino médio incompleto ()

Ensino médio completo () Ensino superior incompleto ()

Ensino superior completo () **Graduação em:** _____

7. Tempo de formação profissional: _____

8. Pós-graduação: Sim () Não () Área: _____

Especialização () Mestrado () Doutorado () Pós-doutorado ()

9. Tempo de trabalho com crianças (ano): _____

10. Tempo de atuação no Centro de Educação Infantil (meses): _____

11. Tipo de vínculo empregatício no Centro de Educação Infantil:

() Empregado com carteira de trabalho assinada

() Prestador de serviço sem carteira assinada

() Empregado pelo regime jurídico dos funcionários públicos

12. Carga horária semanal de trabalho (em horas): _____

Renda familiar em reais: _____ **OBS:** SM = R\$ 954,00

Em salário mínimo: Até 1() 2 a 3() 4 a 5() 6 a 7() 8 a 9() Mais de 10()

2.3 CARACTERÍSTICAS DO DOMICÍLIO

13. Número de pessoas no domicílio: _____

14. Pessoas de convivência na moradia: () Esposo (a) () Irmã (o) () Cunhado (a)

() Pai () Mãe () Avô (ó) () Outros Especificar: _____

() Filho (a) Quantos? _____ Qual a idade? _____

15. Tipo de domicílio: () Casa () Casa de vila/em condomínio () Apartamento

() Barraca () Casa de cômodos () Outros Especificar: _____

16. Tipo de moradia: () Própria () Alugada () Cedida () Invadida

() Outros (Morando de favor)

17. Número de cômodos no domicílio: _____

18. escoamento do esgoto: () Rede geral () Fossa séptica/rudimentar () Vala

() Rio, lago, mar

19. Abastecimento de água: () Rede geral () Poço () Carro pipa () Rios, açudes e lagos

20. Água encanada: () Sim () Não

21. Destino do lixo: () Coleta diária () Caçamba () Queimado () Enterrado

() Jogado no terreno baldio () Jogado no rio, lago, mar

22. Energia elétrica: () Sim () Não

Se sim: () Registro próprio () Registro comum a várias casas

3. ASPECTOS RELACIONADOS À EDUCAÇÃO PERMANENTE E AÇÕES DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA INFÂNCIA

3.1 AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PERMANENTE RELACIONADA ÀS AÇÕES DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PRÉ-ESCOLARES

23. Você já teve capacitações/treinamentos voltados a sua prática profissional?

() Sim () Não Se sim. Quantas? _____

Quais as temáticas que foram abordadas? _____

Se não, ir para a questão 34

24. Qual a **periodicidade das capacitações/treinamentos** ofertados?

() Mensal () Trimestral () Semestral () Anual

() Outros Especificar: _____

25. Como você avalia as **capacitações/treinamentos** ofertadas pela gestão municipal?

() Muito boa () Boa () Indiferente () Ruim () Muito ruim

Por quê?

26. Nestas **capacitações/treinamentos** foram abordados **conteúdos** relacionados aos acidentes na infância?

() Sim () Não Se sim. Quantas? _____

Se não, ir para a questão 30

Quais foram os conteúdos abordados?

Carga horária (em horas): _____ Certificado: () Sim () Não

27. Se sim, como foi esta **abordagem de ensino**?

() Abordagem tradicional (focada no educador)

() Abordagem comportamentalista (focada nos objetivos de ensino)

() Abordagem humanista (focada na aprendizagem significativa e autoavaliação)

() Abordagem cognitivista (focada nos processos cognitivos do educando)

() Abordagem sócio-cultural (focada nos aspectos sociopolítico-culturais com metodologia ativa, dialógica e crítica)

28. Quais foram os **recursos utilizados**?

() Palestra () Datashow () Material informativo () Vídeo () Teatro

() Outros. Especificar: _____

Explique: _____

29. Como você avaliou esta **capacitação/treinamento**?

() Muito boa () Boa () Indiferente () Ruim () Muito ruim

Por quê? _____

30. Você já teve **capacitações/treinamentos** sobre a **prevenção** de acidentes em pré-escolares? () Sim () Não Se sim. Quantas?_____

Se não, ir para a questão 34

Quais foram os conteúdos abordados?

Carga horária (em horas): _____ Certificado: () Sim () Não

31. Se sim, como foi esta **abordagem de ensino**?

- () Abordagem tradicional (focada no educador)
 () Abordagem comportamentalista (focada nos objetivos de ensino)
 () Abordagem humanista (focada na aprendizagem significativa e autoavaliação)
 () Abordagem cognitivista (focada nos processos cognitivos do educando)
 () Abordagem sócio-cultural (focada nos aspectos sociopolítico-culturais com metodologia ativa, dialógica e crítica)

32. Quais foram os **recursos utilizados**?

- () Palestra () Datashow () Material informativo () Vídeo () Teatro
 () Outros. Especificar:_____

Explique:_____

33. Como você avaliou esta **capacitação/treinamento**?

- () Muito boa () Boa () Indiferente () Ruim () Muito ruim

34. Você considera necessário ter uma **capacitação** sobre **prevenção de acidentes na infância** no âmbito do seu ambiente de trabalho (**Centro de Educação Infantil**)?

- () Sim () Não Por quê?

35. Você concorda em participar de uma **atividade educativa** sobre **prevenção de acidentes em pré-escolares** no seu ambiente de trabalho (**Centro de Educação Infantil**)? () Sim ()

Não Justifique _____

Se não, ir para a questão 38

36. Se sim, qual a **abordagem de ensino** você sugere? Por quê?

- () Abordagem tradicional (focada no educador)
 () Abordagem comportamentalista (focada nos objetivos de ensino)
 () Abordagem humanista (focada na aprendizagem significativa e autoavaliação)
 () Abordagem cognitivista (focada nos processos cognitivos do educando)
 () Abordagem sócio-cultural (focada nos aspectos sociopolítico-culturais com metodologia ativa, dialógica e crítica)

37. Quais os **recursos** que você sugere?

- () Palestra () Datashow () Material informativo () Vídeo () Teatro
 () Outros. Especificar: _____

Explique: _____

3.2 PRÁTICA DE AÇÕES PREVENTIVAS EXECUTADAS PELOS PROFESSORES

38. Você realiza **ações para prevenção de acidentes** neste Centro de Educação Infantil?

Sim () Não ()

Se não, por quê? **Ir para a questão 45**

Se sim, quais as ações?

39. Quais são as **pessoas envolvidas** nas suas ações de prevenção de acidentes?

- () Pré-escolares () Professores () Ajudantes de Desenvolvimento Infantil
 () Estagiários da área educacional () Auxiliares de serviço gerais
 () Merendeiros () Porteiros () Auxiliares administrativos
 () Coordenador pedagógico () Gestor/diretor () Outros Especificar: _____

40. Em quais **locais do seu Centro de Educação Infantil** você realiza as ações de prevenção de acidentes?

- () Sala de aula () Corredores/área de recreação () Cozinha
 () Parque () Banheiro/fraldário () Outros Especificar: _____

41. Você planeja as **ações de prevenção** de acidentes em pré-escolares?

() Sim () Não

Se não, ir para a questão 45

42. Quais as **fontes de informação** que você se baseia?

() Pesquisa em bases/banco de dados () Livros

() Trabalhos de Conclusão de Curso, dissertações e/ou teses

() Mídias (TV, rádio, jornal, revista, etc.)

() Materiais educativos (folder, panfleto, cartilha, etc.)

() Outros Especificar: _____

() Não me baseio em nenhuma fonte

43. Você utiliza **recursos**? () Sim () Não Se sim, quais?

() Palestra () Datashow () Material informativo () Vídeo () Teatro

() Outros. Especificar: _____

44. Você utiliza alguma **abordagem de ensino**? () Sim () Não Se sim, quais?

() Abordagem tradicional (focada no educador)

() Abordagem comportamentalista (focada nos objetivos de ensino)

() Abordagem humanista (focada na aprendizagem significativa e autoavaliação)

() Abordagem cognitivista (focada no processos cognitivos do educando)

() Abordagem sócio-cultural (focada nos aspectos sociopolítico-culturais com metodologia ativa, dialógica e crítica)

Por quê? _____

45. Como você considera as suas **ações de prevenção de acidentes em pré-escolares** no seu dia-a-dia de trabalho? Por quê?

() Muito boa () Boa () Indiferente () Ruim () Muito ruim

46. Você considera que há **situações de risco** para os acidentes com pré-escolares em seu **ambiente de trabalho**? Sim () Não ()

Por quê? _____

Se sim, onde? () Sala de aula () Corredores/área de recreação () Cozinha
 () Parque () Banheiro/fraldário () Outros Especificar: _____

47. Este Centro de Educação Infantil tem **ações** voltadas para **prevenção de acidentes em pré-escolares**? Sim () Não () Se sim, quais?

() Queda () Choque elétrico () Afogamento () Queimadura
 () Atropelamento () Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho
 () Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) () Trauma/Fratura/Esmagamento
 () Intoxicação/envenenamento () Corte/ferimento/laceração () Mordedura
 () Outros Especificar: _____

48. Você considera que deveria haver **modificações** nos **ambientes** de um Centro de Educação Infantil para prevenir os acidentes? Sim () Não () Por quê?

Se sim, onde? () Sala de aula () Corredores/área de recreação () Cozinha
 () Parque () Banheiro/fraldário () Outros Especificar: _____

4. CONHECIMENTO SOBRE ACIDENTES NA INFÂNCIA:

4.1 CONCEITOS, CLASSIFICAÇÃO E INCIDÊNCIA

Nas questões 49 a 52, o entrevistador deve ler as afirmativas e o entrevistado deve informar se está correta ou não:

49. Acidente pode ser definido como:

- A. Evento casual, imprevisto, que resulta sempre em um dano ou lesão Sim () Não ()
- B. Evento que resultou ou poderia ter resultado em um dano ou lesão Sim () Não ()
- C. Evento de maior grau, prevenível e imprevisível Sim () Não ()
- D. Evento previsível resultante da transmissão rápida da energia dinâmica, térmica ou química de um corpo a outro ocasionando a morte Sim () Não ()

50. Os acidentes são classificados em:

- A. Intencionais e autoprovocados Sim () Não ()
- B. Violência interpessoal e autoprovocada Sim () Não ()
- C. Não-intencionais e violência interpessoal Sim () Não ()
- D. Intencionais (violência interpessoal e autoprovocada) e não-intencionais
 Sim () Não ()

51. Os acidentes não-intencionais são:

A. Eventos inevitáveis causadores de lesões físicas ocorridas no ambiente doméstico

Sim () Não ()

B. Eventos evitáveis causadores de lesões físicas e/ou emocionais ocorridas no ambiente social Sim () Não ()

C. Eventos inevitáveis causadores de lesões emocionais ocorridas no ambiente social

Sim () Não ()

D. Eventos evitáveis causadores de lesões emocionais ocorridas no ambiente doméstico

Sim () Não ()

52. Os tipos de acidentes não intencionais são:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

53. Os tipos de acidentes não-intencionais mais frequentes, que podem ocorrer nas crianças em idade pré-escolar são:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

54. Nos espaços físicos de um Centro de Educação Infantil, os acidentes que podem acontecer nas crianças em idade pré-escolar são:**A. Na cozinha/refeitório:**

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()
 Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()
 Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()
 Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()
 Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()
 Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()
 Outro (especificar): _____

B. Na sala de aula:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()
 Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()
 Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()
 Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()
 Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()
 Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()
 Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()
 Outro (especificar): _____

C. No banheiro/fraldário:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()
 Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()
 Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()
 Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()
 Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()
 Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()
 Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()
 Outro (especificar): _____

D. Na área de recreação/corredores:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()
 Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()
 Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()
 Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()
 Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

E. No parque:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

F. Na área externa ao redor do Centro de Educação Infantil:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

4.2 FATORES DE RISCO PARA OS ACIDENTES EM PRÉ-ESCOLARES

Nesta questão 55, o entrevistador deve ler as afirmativas e o entrevistado deve informar se está correta ou não:

55. Os fatores de risco relacionados aos acidentes com **crianças na idade pré-escolar** são:

A. Idade Sim () Não ()

B. Sexo Sim () Não ()

C. Crescimento e desenvolvimento Sim () Não ()

D. Escolaridade Sim () Não ()

E. Renda Familiar Sim () Não ()

F. Local da residência (zona urbana, zona rural) Sim () Não ()

G. Tipo de moradia (própria, alugada, cedida, invadida, outros - morando de favor)

Sim () Não ()

H. Tipo de domicílio (casa, casa de vila/condomínio, apartamento, barraca, casa de cômodos)

Sim () Não ()

I. Estrutura familiar Sim () Não ()

J. Ambiente doméstico Sim () Não ()

L. Outro (especificar): _____

56. Os fatores de risco para acidentes com crianças na idade pré-escolar relacionados aos comportamentos dos profissionais/cuidadores são:

A. Desatenção Sim () Não ()

B. Descuido Sim () Não ()

C. Ausência de ações preventivas Sim () Não ()

D. Despreparo para prevenção de acidentes Sim () Não ()

E. Outro (especificar): _____

57. Os fatores de risco para acidentes com crianças na idade pré-escolar relacionados ao espaço físico de um Centro de Educação Infantil são:

A. Presença de vidraçaria (portas de vidro, utensílios de vidro) Sim () Não ()

B. Presença de portas de vai-vem Sim () Não ()

C. Fios elétricos soltos e/ou tomadas elétricas de baixa altura Sim () Não ()

D. Janelas baixas e sem grades Sim () Não ()

E. Desníveis do solo (pisos irregulares com buracos) Sim () Não ()

F. Pisos escorregadios Sim () Não ()

G. Presença de escada Sim () Não ()

H. Corrimão alto Sim () Não ()

I. Outro (especificar): _____

58. Os fatores de risco para acidentes com crianças em idade pré-escolar na cozinha de um Centro de Educação Infantil são:

A. Porta da cozinha aberta Sim () Não ()

B. Utensílios para a alimentação (pratos, copos e talheres pontiagudos e quebráveis)
Sim () Não ()

C. Panelas com cabo frouxo Sim () Não ()

D. Panelas com cabo para fora do fogão Sim () Não ()

E. Produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis guardados na cozinha em locais acessíveis para o alcance da criança Sim () Não ()

F. Alimentos guardados em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis Sim () Não ()

G. Outro (especificar): _____

59. Os fatores de risco para acidentes com crianças em idade pré-escolar na sala de aula são:

A. Papéis afixados com percevejos ou alfinetes Sim () Não ()

B. Brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos Sim () Não ()

C. Berços, colchonetes e esteiras encostados na parede Sim () Não ()

D. Mesas e cadeiras grandes e altas Sim () Não ()

E. Outro (especificar): _____

60. Os fatores de risco para acidentes com crianças em idade pré-escolar no banheiro/fraldário são:

A. Banheiras de plástico não fixadas em bancadas firmes Sim () Não ()

B. Boxe do banheiro com piso escorregadio, bordas pontiagudas e sem suporte de apoio para as crianças Sim () Não ()

C. Chuveiros elétricos mal instalados Sim () Não ()

D. Vasos sanitários sem tamanho e altura adaptados para a criança Sim () Não ()

E. Presença de espelho baixo e/ou quebrado Sim () Não ()

F. Outro (especificar): _____

61. Os fatores de risco para acidentes com crianças em idade pré-escolar na área de recreação/corredores são:

A. Papéis afixados com percevejos ou alfinetes Sim () Não ()

B. Degraus de escadas sem sinalização Sim () Não ()

C. Escada sem corrimão Sim () Não ()

D. Área de recreação/corredores com lixo (vidro, lâmina, etc.) Sim () Não ()

E. Outro (especificar): _____

62. Os fatores de risco para acidentes com crianças em idade pré-escolar no parque são:

A. Brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos Sim () Não ()

B. Gangorras, escorregadores e outros brinquedos soltos e próximos de muretas de cimento Sim () Não ()

C. Muretas de cimento para tanques de areia com bordas pontiagudas Sim () Não ()

D. Outro (especificar): _____

63. Os locais do Centro de Educação Infantil que devem ser acesso restrito das crianças em idade pré-escolar são:

A. Farmácia () B. Cozinha () C. Banheiro/fraldário () D. Almoxarifado ()

E. Sala de aula () F. Área de recreação/corredores ()

G. Depósito de ferramentas e materiais de limpeza/tóxicos/inflamáveis ()

H. Parque () I. Sala da coordenação/professores () J. Copa () K. Refeitório ()

L. Área externa (rua, semáforo, faixa de pedestre, portão de acesso) ()

M. Outro (especificar): _____

4.3 AÇÕES DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PRÉ-ESCOLARES

64. As ações voltadas para a prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar na cozinha são:

A. Manter a porta da cozinha fechada/trancada Sim () Não ()

B. Utilizar pratos, copos e talheres sem pontas e inquebráveis Sim () Não ()

C. Manter as panelas com cabo para dentro do fogão Sim () Não ()

D. Não usar panelas com cabo frouxo Sim () Não ()

E. Não guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha em locais acessíveis para o alcance da criança Sim () Não ()

F. Não guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis Sim () Não ()

G. Outra (especificar): _____

65. As ações voltadas para a prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar na sala de aula são:

A. Não fixar papéis com percevejos ou alfinetes Sim () Não ()

B. Usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e que não sejam muito pequenos Sim () Não ()

C. Utilizar berços, colchonetes e esteiras com pelo menos dois palmos de distância da parede Sim () Não ()

D. Usar mesas e cadeiras com tamanho e altura adaptadas para as crianças Sim () Não ()

E. Outra (especificar): _____

66. As ações voltadas para a prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar no banheiro/fraldário são:

- A. Utilizar banheiras de plástico fixadas em bancadas firmes Sim () Não ()
- B. Usar boxe do banheiro com piso antiderrapante, bordas arredondadas e suporte de apoio para as crianças Sim () Não ()
- C. Manter os chuveiros elétricos bem instalados Sim () Não ()
- D. Utilizar vasos sanitários com tamanho e altura adaptados para as crianças Sim () Não ()
- E. Outra (especificar): _____

67. As ações voltadas para a prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar na área de recreação/corredores são:

- A. Colocar papéis afixados em quadros sem utilizar percevejos ou alfinetes Sim () Não ()
- B. Sinalizar os degraus de escadas Sim () Não ()
- C. Utilizar escada com corrimão Sim () Não ()
- D. Manter a área de recreação/corredores sem lixo (vidro, lâmina, etc.) Sim () Não ()
- E. Instalar extintores de incêndio na área de recreação/corredores Sim () Não ()
- F. Outra (especificar): _____

68. As ações voltadas para a prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar no parque são:

- A. Usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e não muito pequenos Sim () Não ()
- B. Manter gangorras, escorregadores e outros brinquedos firmes e distantes das muretas de cimento Sim () Não ()
- C. Manter muretas de cimento para tanques de areia com bordas arredondadas Sim () Não ()
- D. Outra (especificar): _____
-
-

APÊNDICE B - CARTA CONVITE PARA UMA VALIDAÇÃO

CARTA CONVITE

Prezado juiz (a),

Cumprimentando cordialmente, venho através deste e-mail convidar Vossa Senhoria para participar como especialista na validação de conteúdo de um instrumento de coleta de dados e de três casos de situações-problema a serem aplicados na intervenção da pesquisa intitulada: “Efeito de capacitação sobre prevenção de acidentes para professores da educação infantil”. O seu objetivo geral será: Avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares no escore de conhecimento dos professores de Centros de Educação Infantil. Tendo como pesquisadora, Suelen Brito de Azevedo, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco. Este processo de validação tem como objetivo comprovar a eficácia da aplicabilidade do questionário e dos casos de situações-problema para os professores sobre prevenção de acidentes em crianças na idade pré-escolar acompanhadas em Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI's). Por gentileza, aguardo o seu retorno através do e-mail: suelenbritoazevedo@gmail.com para iniciar esse processo de validação.

OBS: Após a finalização do processo de validação será emitido o certificado de sua participação pela Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Agradecemos desde já a sua participação no engrandecimento desta pesquisa.

Atenciosamente,

Suelen Brito de Azevedo

**APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(ESPECIALISTA)**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Especialista)

Convidamos o Sr. (a) para participar, como juiz, na validação de um instrumento de coleta de dados e de três casos de situações-problema para serem implementado na pesquisa (Efeito de capacitação sobre prevenção de acidentes para professores da educação infantil), que está sob a responsabilidade da pesquisadora (Suelen Brito de Azevedo, endereço: Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901, telefone para contato: (081) 2126-8566, email: suelenbritoazevedo@gmail.com). Sob a orientação das Prof^{as}. Dr^{as}. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos e Prof^{as}. Dr^{as}. Luciana Pedrosa Leal. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir; no caso de aceitar fazer parte do estudo, assinale a sua autorização. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida quanto aos aspectos éticos você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da UFPE pelo endereço: Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, Sala 4, Cidade Universitária, Recife-PE, CEP:50740-600, telefone/fax: 2126 8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br

Informações sobre a pesquisa:

O projeto tem como objetivo principal avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares no escore de conhecimento dos professores de Centros de Educação Infantil. A validação teórica (aparência e conteúdo) será realizada com profissionais especialistas em educação infantil e/ou saúde da criança. Terá como objetivo principal comprovar a eficácia da aplicabilidade do instrumento de coleta de dados para os professores envolvidos com crianças em idade pré-escolar acompanhadas em Centros Municipais de

Educação Infantil (CMEI's) sobre prevenção de acidentes. No que diz respeito aos riscos, considera-se que a validação ofereça risco mínimo associado ao possível constrangimento gerado durante o processo de avaliação do instrumento de coleta de dados, que será minimizado ao se oferecer privacidade ao participante. O processo será norteado pela Resolução 466/2012, onde se respeitará os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não-maleficência, beneficência e justiça. Comprometendo-se em assegurar o sigilo e a privacidade das informações obtidas na avaliação, a qual não ocasionará nenhum risco físico.

O participante no processo tem a liberdade de se recusar a participar ou solicitar novos esclarecimentos ou retirar seu consentimento nesta fase da validação. Espera-se que os benefícios diretos sejam as informações obtidas no processo avaliativo possam contribuir para aplicabilidade e utilização do instrumento de coleta de dados em outras pesquisas associadas à prevenção de acidentes além dos profissionais envolvidos nesta validação obterem o resultado final deste instrumento construído. Os formulários avaliados serão armazenados por um período de cinco anos na pasta de artigo da pesquisadora principal no endereço acima informado. O pesquisador se compromete em remeter para os juízes os resultados da pesquisa.

Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora Suelen Brito de Azevedo sobre o processo de validação de conteúdo e os procedimentos nele envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Consentimento da participação:

- Concordo em participar da validação teórica (aparência e conteúdo) deste questionário

- Não concordo em participar da validação teórica (aparência e conteúdo) deste questionário

APÊNDICE D - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DOS ESPECIALISTAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO- UFPE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CCS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
DOUTORADO ACADÊMICO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome do especialista (Iniciais): _____

Idade: _____ **Sexo:** Masculino () Feminino ()

Profissão: _____

Tempo de formação (graduação): _____

Maior titulação:

Pós-doutorado () Doutorado ()

Área de interesse da tese: _____

Mestrado ()

Área de interesse da dissertação: _____

Especialização ()

Área de interesse da especialização: _____

Função/Cargo de trabalho: _____

Instituição de Ensino: _____

Tempo de trabalho na área: _____

INSTRUÇÕES

Este formulário contempla o processo de validação teórica (aparência e conteúdo) de um instrumento de coleta de dados (questionário estruturado) e de três casos a serem aplicados na intervenção educativa, que tem como objetivo avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares no escore de conhecimento dos professores de Centros de Educação Infantil. Na validade de aparência, os juízes avaliam a clareza dos itens e a compreensão do instrumento (WILLIAMSON, 1981). Na validação de conteúdo, os itens são julgados quanto à relevância e adequabilidade (POLIT, BECK, 2011).

A avaliação dos itens do questionário tem como objetivo verificar a clareza da linguagem, a compreensão e a classificação quanto ao grau de relevância. A linguagem de cada item deve ser avaliada quanto à clareza, compreensão e adequação para a população-alvo

(professores). É pertinente considerar a importância de cada item para o instrumento e sua relação com a prevenção de acidentes na infância.

O grau de relevância de cada item deverá ser classificado na seguinte forma: (1) Irrelevante, (2) Pouco relevante, (3) Realmente relevante, (4) Muito relevante.

Leia minuciosamente o formulário e em seguida, analise: (1) perguntas, (2) as respostas e (3) casos. Se houver dúvida, procurar a pesquisadora principal, Suelen Brito de Azevedo, doutoranda do Departamento de Enfermagem, UFPE. Telefone de contato: (81) 98863-8361 ou pelo email: suelenbritoazevedo@gmail.com.

Agradecemos pela sua colaboração na construção do conhecimento científico.

Atenciosamente,

Suelen Brito de Azevedo
(Doutoranda em Enfermagem)

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (PRÉ-TESTE E PÓS-TESTE)

Itens	Critérios de avaliação		
Questão/Respostas	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação com a temática
OBS: Nas questões fechadas os participantes da pesquisa irão marcar se cada afirmativa está correta ou não.			
1. Acidente é: A. Evento casual, imprevisto, que resulta sempre em um dano ou lesão. B. Evento que resultou ou poderia ter resultado em um dano ou lesão. C. Evento de maior grau, prevenível e imprevisível. D. Evento previsível resultante da transmissão rápida da energia dinâmica, térmica ou química de um corpo a outro ocasionando a morte.	<input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Compreensível <input type="checkbox"/> Adequada	(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
2. Os acidentes são classificados em: A. Intencionais e autoprovocada. B. Violência interpessoal e autoprovocada. C. Não-intencionais e violência interpessoal. D. Intencionais (violência interpessoal e autoprovocada) e não-intencionais.	<input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Compreensível <input type="checkbox"/> Adequada	(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
3. Os acidentes não-intencionais são: A. Eventos inevitáveis causadores de lesões físicas ocorridos no ambiente doméstico. B. Eventos evitáveis causadores de lesões físicas e emocionais ocorridos no ambiente doméstico/social. C. Eventos inevitáveis causadores de lesões emocionais ocorridos no ambiente social. D. Eventos evitáveis causadores de lesões emocionais ocorridos no ambiente doméstico/social.	<input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Compreensível <input type="checkbox"/> Adequada	(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
4. Os acidentes não intencionais mais comuns na infância são: Queda Choque elétrico Afogamento Acidente de trânsito Sufocação/asfixia por corpo estranho Intoxicação/envenenamento Queimadura Atropelamento Traumatismo Corte/ferimento/laceração	<input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Compreensível <input type="checkbox"/> Adequada	(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
5. Os acidentes não-intencionais mais frequentes nas crianças em idade pré-escolar são: Queda Choque elétrico Afogamento Acidente de trânsito Sufocação/asfixia por corpo estranho Intoxicação/envenenamento Queimadura Atropelamento Traumatismo Corte/ferimento/laceração	<input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Compreensível <input type="checkbox"/> Adequada	(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
6. Os acidentes mais comuns nos espaços físicos de um Centro de Educação Infantil são: A. Na cozinha: B. Na sala de aula: C. No banheiro/fraldário: D. Na área de recreação/corredores: E. No parque: OBS: Os acidentes de acordo com o espaço físico. Queda Choque elétrico Afogamento Queimadura Atropelamento Traumatismo Acidente de trânsito Intoxicação/envenenamento Sufocação/asfixia por corpo estranho Corte/ferimento/laceração.	<input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Compreensível <input type="checkbox"/> Adequada	(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Itens	Critérios de avaliação		
Questão/Respostas	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação com a temática
<p>7. Os riscos para acidentes relacionados às crianças são:</p> <p>A. Idade e sexo. B. Idade e comportamento de risco. C. Sexo e comportamento de risco. D. Idade, sexo e comportamento de risco.</p>	<p><input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Compreensível <input type="checkbox"/> Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>
<p>8. Os riscos para acidentes relacionados aos profissionais/cuidadores são:</p> <p>A. Desatenção, descuido, ausência de ações preventivas e despreparo para prevenção de acidentes. B. Atenção excessiva, cuidado adequado, ações preventivas e preparo para prevenção de acidentes. C. Desatenção, cuidado adequado, ausência de ações preventivas e despreparo para prevenção de acidentes. D. Atenção excessiva, descuido, ações preventivas e preparo para prevenção de acidentes.</p>	<p><input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Compreensível <input type="checkbox"/> Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>
<p>9. Os riscos para acidentes relacionados ao espaço físico do Centro de Educação Infantil são:</p> <p>A. Espaço físico com portas de vidro, fios elétricos presos, tomadas elétricas de baixa altura, janelas baixas e sem grades, pisos irregulares com buracos e desníveis. B. Espaço físico sem portas de vidro, fios elétricos soltos, tomadas elétricas de baixa altura, janelas altas e com grades, pisos regulares sem buracos e desníveis. C. Espaço físico com portas de vidro, fios elétricos soltos, tomadas elétricas de baixa altura, janelas baixas e sem grades, pisos irregulares com buracos e desníveis. D. Espaço físico sem portas de vidro, fios elétricos presos, tomadas elétricas de altura, janelas altas e com grades, pisos regulares sem buracos e desníveis.</p>	<p><input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Compreensível <input type="checkbox"/> Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>

Itens	Critérios de avaliação		
Questão/Respostas	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação com a temática
<p>10. Os riscos para acidentes com crianças na cozinha do Centro de Educação Infantil são:</p> <p>A. Porta da cozinha fechada; pratos, copos e talheres pontiagudos e quebráveis; panelas com cabo frouxo; não guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha; guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis.</p> <p>B. Porta da cozinha aberta; pratos, copos e talheres sem pontas e inquebráveis; panelas com cabo para fora do fogão; não guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha; não guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis.</p> <p>C. Porta da cozinha fechada; pratos, copos e talheres sem pontas e inquebráveis; panelas com cabo firme para dentro do fogão; não guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha; não guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis.</p> <p>D. Porta da cozinha aberta; pratos, copos e talheres pontiagudos e quebráveis, panelas com cabo frouxo para fora do fogão; guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha; guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis.</p>	<p>() Clara</p> <p>() Compreensível</p> <p>() Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante ()</p> <p>(2) Pouco relevante ()</p> <p>(3) Realmente relevante ()</p> <p>(4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim</p> <p>() Não</p>
<p>11. Os riscos para acidentes com crianças na sala de aula são:</p> <p>A. Papéis afixados com percevejos ou alfinetes; brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos; berços, colchonetes e esteiras encostados na parede; mesas e cadeiras grandes e altas.</p> <p>B. Papéis não fixados com percevejos ou alfinetes; brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e muito pequenos; berços, colchonetes e esteiras encostados na parede; mesas e cadeiras pequenas e baixas.</p> <p>C. Papéis afixados com percevejos ou alfinetes; brinquedos ou objetos não cortantes, com pontas e pequenos; berços, colchonetes e esteiras não encostados na parede; mesas e cadeiras grandes e baixas.</p> <p>D. Papéis não fixados com percevejos ou alfinetes; brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos; berços, colchonetes e esteiras não encostados na parede; mesas e cadeiras grandes e altas.</p>	<p>() Clara</p> <p>() Compreensível</p> <p>() Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante ()</p> <p>(2) Pouco relevante ()</p> <p>(3) Realmente relevante ()</p> <p>(4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim</p> <p>() Não</p>

Itens	Critérios de avaliação		
Questão/Respostas	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação com a temática
<p>12. Os riscos para acidentes com crianças no banheiro/fraldário são:</p> <p>A. Banheiras de plástico fixadas em bancadas firmes; boxe do banheiro com piso escorregadio, bordas pontiagudas e sem suporte de apoio para as crianças; chuveiros elétricos bem instalados; vasos sanitários sem tamanho e altura adequados.</p> <p>B. Banheiras de plástico não fixadas em bancadas firmes; boxe do banheiro com piso escorregadio, bordas pontiagudas e sem suporte de apoio para as crianças; chuveiros elétricos mal instalados; vasos sanitários sem tamanho e altura adequados.</p> <p>C. Banheiras de plástico fixadas em bancadas firmes; boxe do banheiro com piso antiderrapante, bordas arredondadas e sem suporte de apoio para as crianças; chuveiros elétricos bem instalados; vasos sanitários com tamanho e altura adequados.</p> <p>D. Banheiras de plástico não fixadas em bancadas firmes; boxe do banheiro com piso antiderrapante, bordas arredondadas e com suporte de apoio para as crianças; chuveiros elétricos mal instalados; vasos sanitários com tamanho e altura adequados.</p>	<p>() Clara () Compreensível () Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim () Não</p>
<p>13. Os riscos para acidentes com crianças na área de recreação/corredores são:</p> <p>A. Papéis afixados com percevejos ou alfinetes; degraus de escadas sem sinalização, escada sem corrimão; área de recreação/corredores com lixo (vidro, lâmina, etc.); área de recreação/corredores sem extintores de incêndio.</p> <p>B. Papéis afixados sem percevejos ou alfinetes; degraus de escadas com sinalização, escada sem corrimão; área de recreação/corredores sem lixo (vidro, lâmina, etc.); área de recreação/corredores sem extintores de incêndio.</p> <p>C. Papéis afixados com percevejos ou alfinetes; degraus de escadas sem sinalização, escada com corrimão; área de recreação/corredores com lixo (vidro, lâmina, etc.); área de recreação/corredores com extintores de incêndio.</p> <p>D. Papéis afixados sem percevejos ou alfinetes; degraus de escadas sem sinalização, escada sem corrimão; área de recreação/corredores sem lixo (vidro, lâmina, etc.); área de recreação/corredores com extintores de incêndio.</p>	<p>() Clara () Compreensível () Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim () Não</p>

Itens	Critérios de avaliação		
Questão/Respostas	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação com a temática
<p>14. Os riscos para acidentes com crianças no parque são:</p> <p>A. Brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e grandes; gangorras, escorregadores e outros brinquedos firmes e afastados das muretas de cimento; muretas de cimento para tanques de areia sem bordas pontiagudas.</p> <p>B. Brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e grandes; gangorras, escorregadores e outros brinquedos soltos e afastados de muretas de cimento; muretas de cimento para tanques de areia com bordas pontiagudas.</p> <p>C. Brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos; gangorras, escorregadores e outros brinquedos soltos e próximos de muretas de cimento; muretas de cimento para tanques de areia com bordas pontiagudas.</p> <p>D. Brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e pequenos; gangorras, escorregadores e outros brinquedos firmes e próximos de muretas de cimento; muretas de cimento para tanques de areia sem bordas pontiagudas.</p>	<p>() Clara</p> <p>() Compreensível</p> <p>() Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante ()</p> <p>(2) Pouco relevante ()</p> <p>(3) Realmente relevante ()</p> <p>(4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim</p> <p>() Não</p>
<p>15. Os locais do Centro de Educação Infantil que devem ser evitados o acesso das crianças são:</p> <p>A. Farmácia, cozinha, almoxarifado e banheiro Sim () Não ()</p> <p>B. Almoxarifado, cozinha, área de recreação e farmácia Sim () Não ()</p> <p>C. Almoxarifado, depósito de ferramentas e materiais de limpeza/tóxicos/inflamáveis, farmácia e cozinha Sim () Não ()</p> <p>D. Depósito de ferramentas e materiais de limpeza/tóxicos/inflamáveis, cozinha, área de recreação e banheiro Sim () Não ()</p>	<p>() Clara</p> <p>() Compreensível</p> <p>() Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante ()</p> <p>(2) Pouco relevante ()</p> <p>(3) Realmente relevante ()</p> <p>(4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim</p> <p>() Não</p>

Itens	Critérios de avaliação		
Questão/Respostas	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação do item com a temática
<p>16. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças na cozinha são:</p> <p>A. Manter a porta da cozinha aberta; utilizar pratos, copos e talheres com pontas e inquebráveis; manter as panelas com cabo frouxo para dentro do fogão; guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha; não guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis.</p> <p>B. Manter a porta da cozinha fechada; utilizar pratos, copos e talheres com pontas e quebráveis; manter as panelas com cabo firme e para fora do fogão; não guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha; guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis.</p> <p>C. Manter a porta da cozinha aberta; utilizar pratos, copos e talheres sem pontas e quebráveis; manter as panelas com cabo frouxo e para fora do fogão; guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha; guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis.</p> <p>D. Manter a porta da cozinha trancada; utilizar pratos, copos e talheres sem pontas e inquebráveis; manter as panelas com cabo firme para dentro do fogão; não guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha; não guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis.</p>	<p>() Clara</p> <p>() Compreensível</p> <p>() Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante ()</p> <p>(2) Pouco relevante ()</p> <p>(3) Realmente relevante ()</p> <p>(4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim</p> <p>() Não</p>
<p>17. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças na sala de aula são:</p> <p>A. Fixar papéis com percevejos ou alfinetes; usar brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e muito pequenos; utilizar berços, colchonetes e esteiras com dois palmos de distância da parede; usar mesas e cadeiras com tamanho e altura adequada para as crianças.</p> <p>B. Não fixar papéis com percevejos ou alfinetes; usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e que não sejam muito pequenos; utilizar berços, colchonetes e esteiras com pelo menos dois palmos de distância da parede; usar mesas e cadeiras com tamanho e altura adequada para as crianças.</p> <p>C. Fixar papéis com percevejos ou alfinetes; usar brinquedos ou objetos não cortantes, pontiagudos e que não sejam muito pequenos; utilizar berços, colchonetes e esteiras encostados na parede; usar mesas e cadeiras grandes e altas.</p> <p>D. Não fixar papéis com percevejos ou alfinetes; usar brinquedos ou objetos cortantes, sem pontas e grandes; utilizar berços, colchonetes e esteiras encostados na parede; usar mesas e cadeiras grandes e altas.</p>	<p>() Clara</p> <p>() Compreensível</p> <p>() Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante ()</p> <p>(2) Pouco relevante ()</p> <p>(3) Realmente relevante ()</p> <p>(4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim</p> <p>() Não</p>

Itens	Critérios de avaliação		
Questão/Respostas	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação do item com a temática
<p>18. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças no banheiro/fraldário são:</p> <p>A. Utilizar banheiras de plástico fixadas em bancadas firmes; usar boxe do banheiro com piso antiderrapante, bordas pontiagudas e suporte de apoio para as crianças; manter os chuveiros elétricos mal instalados; utilizar vasos sanitários com tamanho e altura adequados para as crianças.</p> <p>B. Utilizar banheiras de plástico soltas em bancadas firmes; usar boxe do banheiro com piso escorregadio, bordas pontiagudas e sem suporte de apoio para as crianças; manter os chuveiros elétricos bem instalados; utilizar vasos sanitários grandes e altos para as crianças.</p> <p>C. Utilizar banheiras de plástico fixadas em bancadas firmes; usar boxe do banheiro com piso antiderrapante, bordas arredondadas e suporte de apoio para as crianças; manter os chuveiros elétricos bem instalados; utilizar vasos sanitários com tamanho e altura adequados para as crianças.</p> <p>D. Utilizar banheiras de plástico soltas em bancadas; usar boxe do banheiro com piso escorregadio, bordas arredondadas e sem suporte de apoio para as crianças; manter os chuveiros elétricos mal instalados; utilizar vasos sanitários grandes e altos para as crianças.</p>	<p>() Clara () Compreensível () Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim () Não</p>
<p>19. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças na área de recreação são:</p> <p>A. Colocar papéis afixados em quadros sem utilizar percevejos ou alfinetes; sinalizar os degraus de escadas, utilizar escada com corrimão; manter a área de recreação/corredores sem lixo (vidro, lâmina, etc.); instalar extintores de incêndio na área de recreação/corredores.</p> <p>B. Colocar papéis fixados em quadros com percevejos ou alfinetes; não sinalizar os degraus de escadas, utilizar escada sem corrimão; manter a área de recreação/corredores com lixo (vidro, lâmina, etc.); não instalar extintores de incêndio na área de recreação/corredores.</p> <p>C. Colocar papéis afixados em quadros sem utilizar percevejos ou alfinetes; não sinalizar os degraus de escadas, utilizar escada com corrimão; manter a área de recreação/corredores sem lixo (vidro, lâmina, etc.); não instalar extintores de incêndio na área de recreação/corredores.</p> <p>D. Colocar papéis fixados em quadros com percevejos ou alfinetes; sinalizar os degraus de escadas, utilizar escada sem corrimão; manter a área de recreação/corredores com lixo (vidro, lâmina, etc.); instalar extintores de incêndio na área de recreação/corredores.</p>	<p>() Clara () Compreensível () Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim () Não</p>

Itens	Critérios de avaliação		
Questão/Respostas	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação do item com a temática
<p>20. As ações voltadas para a prevenção de acidentes em crianças no parque são:</p> <p>A. Usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e não muito pequenos; manter gangorras, escorregadores e outros brinquedos soltos e próximos das muretas de cimento; manter muretas de cimento para tanques de areia sem bordas arredondadas.</p> <p>B. Usar brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e muito pequenos; manter gangorras, escorregadores e outros brinquedos firmes e próximos das muretas de cimento; manter muretas de cimento para tanques de areia com bordas pontiagudas.</p> <p>C. Usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e não muito pequenos; manter gangorras, escorregadores e outros brinquedos firmes e distantes das muretas de cimento; manter muretas de cimento para tanques de areia com bordas arredondadas.</p> <p>D. Usar brinquedos ou objetos cortantes, sem pontas e muito pequenos; manter gangorras, escorregadores e outros brinquedos soltos e distantes das muretas de cimento; manter muretas de cimento para tanques de areia sem bordas arredondadas.</p>	<p>() Clara</p> <p>() Compreensível</p> <p>() Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante ()</p> <p>(2) Pouco relevante ()</p> <p>(3) Realmente relevante ()</p> <p>(4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim</p> <p>() Não</p>

COMENTÁRIOS:

Itens	Critérios de avaliação		
Casos de situações-problema	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação do item com a temática
OBS: Os três casos serão aplicados na intervenção educativa para os professores dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI's) através de metodologia ativa (Aprendizagem Baseada em Problemas).			
<p>Caso 1 - P.H.Q.S., 4 anos, matriculado em um Centro de Educação Infantil, no período da manhã do dia 30/04/17, após o lanche foi ao banheiro sem que a educadora ou Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI) percebessem. Chegando ao sanitário encontrou uma garrafa pet de 2 litros transparente com líquido amarelo escuro com um furo na tampa, ao lado do vaso sanitário. Ao término das suas necessidades fisiológicas, curiosamente pegou a garrafa e bebeu o conteúdo, engolindo em média 25 ml, parando de tomar ao sentir um gosto ruim. Ao voltar para a sala de aula, foi abordado no corredor pela educadora, que percebeu a criança pálida com sudorese, referindo dores abdominais. Esta solicitou a coordenação um transporte e comunicou o incidente aos pais/responsáveis encaminhando a criança para uma Emergência Pediátrica. Ao ser atendido pelos profissionais da saúde a criança relatou: “bebi o guaraná que estava no banheiro da escola”. Foi submetido a uma lavagem gástrica com a instalação de uma sonda nasogástrica, medicado com protetor gástrico e hidratado com soro fisiológico. A criança ficou em observação por 12h, sem apresentar nenhum sinal/sintoma de complicação do quadro, recebendo alta após orientações sobre os cuidados preventivos contra acidentes. No dia seguinte, a criança retornou as suas atividades no Centro de Educação Infantil acompanhada da mãe, que foi conversar com a coordenadora sobre o incidente.</p>	<p>() Clara () Compreensível () Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim () Não</p>

Itens	Critérios de avaliação		
Casos de situações-problema	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação do item com a temática
<p>Caso 2 - J.P.S.B., 5 anos, matriculada no Centro de Educação Infantil, durante o horário de recreação, no dia 10/04/17, quando estava brincando com outras crianças no parque, ao subir o último degrau do escorrego se desequilibrou e caiu no chão cimentado, batendo com a cabeça em um batente bem próximo ao brinquedo. Diante do incidente apresentou trauma em hemiface direita com hematoma em região frontal e escoriações em cotovelo, antebraço e joelho direito. A Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI) ao vê-lo chorando prontamente socorreu a criança e levou-o a coordenação. A criança foi transportada para uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e foi atendida por profissionais da saúde ficando em observação por 24h, em virtude de ter apresentado dois episódios de vômitos no trajeto. Foi realizada crioterapia no hematoma, curativo das escoriações com antisséptico, administração de medicações analgésica e anti-hemética. Foi encaminhada para outro serviço a fim de realizar uma Tomografia Axial Computadorizada (TAC), que evidenciou Trauma Crânio-Encefálico (TCE), ficando internada por 4 dias com melhora do quadro e alta hospitalar com orientações sobre o curativo diário das escoriações (1x/dia) e a realização da crioterapia no hematoma (3x/dia). A criança retorna as suas atividades no dia 15/04/17 acompanhada dos pais para uma conversa com a coordenação.</p>	<p>() Clara () Compreensível () Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim () Não</p>

Itens	Critérios de avaliação		
Casos de situações-problema	Aspectos avaliados quanto à linguagem	Classificação pelo grau de relevância	Relação do item com a temática
<p>Caso 3 - M.S.A.F., 3 anos, matriculada no Centro de Educação Infantil, durante as suas atividades escolares, no dia 20/04/17 pela manhã, brincava nos corredores sob a supervisão da Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI), que estava conversando no celular há alguns minutos. A criança ao ver a porta da cozinha entreaberta teve a curiosidade de entrar e correu para frente do fogão. Ao tentar pegar o cabo da panela se assustou com o grito da cozinheira, que a advertiu dizendo: “Saia daí menina!”, fazendo com que a panela com água fervente caísse em cima do seu corpo. A auxiliar de cozinha assustada ao ver a criança chorando com queimaduras, colocou-a na pia e começou a molhá-la com água da torneira, pedindo para a cozinheira chamar a coordenadora para socorrer a criança. A mãe da criança foi comunicada sobre o incidente pela coordenação, no entanto, por trabalhar distante do Centro de Educação Infantil, informou que o pai iria se dirigir para a Emergência. Ao ser atendida pelo pediatra e enfermeiro foram identificadas queimaduras de 1º grau (pescoço, membro superior direito e abdome) e de 2º grau (membros superiores, inferiores e abdome) com Superfície Corporal Queimada (SCQ) de 63%. M.S.A.F. foi transportada para uma unidade hospitalar de referência em queimaduras, na qual ficou internada por 7 dias para tratamento (analgésicos, antibióticos, antiinflamatórios e curativo). No 7º dia apresentou evolução clínica desfavorável com choque séptico, que levou a PCR (Parada Cardiorrespiratória) sem êxito após manobras de ressuscitação pela equipe, sendo constatado o óbito da criança no dia 27/04/17 às 17:45. A família registrou um boletim de ocorrência para providências legais.</p>	<p>() Clara () Compreensível () Adequada</p>	<p>(1) Irrelevante () (2) Pouco relevante () (3) Realmente relevante () (4) Muito relevante ()</p>	<p>() Sim () Não</p>

**APÊNDICE E - PERGUNTAS DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
VALIDADAS**

4. CONHECIMENTO SOBRE ACIDENTES NA INFÂNCIA:

4.1 CONCEITOS, CLASSIFICAÇÃO E INCIDÊNCIA

Nas questões 49 a 52, o entrevistador deve ler as afirmativas e o entrevistado deve informar se está correta ou não:

49. Acidente pode ser definido como:

- A. Evento casual, imprevisto, que resulta sempre em um dano ou lesão Sim () Não ()
- B. Evento que resultou ou poderia ter resultado em um dano ou lesão Sim () Não ()
- C. Evento de maior grau, prevenível e imprevisível Sim () Não ()
- D. Evento previsível resultante da transmissão rápida da energia dinâmica, térmica ou química de um corpo a outro ocasionando a morte Sim () Não ()

50. Os acidentes são classificados em:

- A. Intencionais e autoprovocados Sim () Não ()
- B. Violência interpessoal e autoprovocada Sim () Não ()
- C. Não-intencionais e violência interpessoal Sim () Não ()
- D. Intencionais (violência interpessoal e autoprovocada) e não-intencionais
Sim () Não ()

51. Os acidentes não-intencionais são:

- A. Eventos inevitáveis causadores de lesões físicas ocorridas no ambiente doméstico
Sim () Não ()
- B. Eventos evitáveis causadores de lesões físicas e/ou emocionais ocorridas no ambiente social Sim () Não ()
- C. Eventos inevitáveis causadores de lesões emocionais ocorridas no ambiente social
Sim () Não ()
- D. Eventos evitáveis causadores de lesões emocionais ocorridas no ambiente doméstico
Sim () Não ()

52. Os tipos de acidentes não intencionais são:

- Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()
- Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()
- Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()
- Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

53. Os tipos de acidentes não-intencionais mais frequentes, que podem ocorrer nas crianças em idade pré-escolar são:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

54. Nos espaços físicos de um Centro de Educação Infantil, os acidentes que podem acontecer nas crianças em idade pré-escolar são:

A. Na cozinha/refeitório:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

B. Na sala de aula:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

C. No banheiro/fraldário:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

D. Na área de recreação/corredores:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

E. No parque:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

F. Na área externa ao redor do Centro de Educação Infantil:

Queda Sim () Não () Choque elétrico Sim () Não ()

Afogamento Sim () Não () Queimadura Sim () Não ()

Corte/Ferimento/Laceração Sim () Não () Mordedura Sim () Não ()

Intoxicação/Envenenamento Sim () Não ()

Trauma/Fratura/Esmagamento Sim () Não ()

Acidente de trânsito (Colisão/Atropelamento) Sim () Não ()

Engasgo/Sufocação/Asfixia por corpo estranho Sim () Não ()

Outro (especificar): _____

4.2 FATORES DE RISCO PARA OS ACIDENTES EM PRÉ-ESCOLARES

Nesta questão 55, o entrevistador deve ler as afirmativas e o entrevistado deve informar se está correta ou não:

55. Os fatores de risco relacionados aos acidentes com **crianças na idade pré-escolar** são:

A. Idade Sim () Não ()

B. Sexo Sim () Não ()

C. Crescimento e desenvolvimento Sim () Não ()

D. Escolaridade Sim () Não ()

E. Renda Familiar Sim () Não ()

F. Local da residência (zona urbana, zona rural) Sim () Não ()

G. Tipo de moradia (própria, alugada, cedida, invadida, outros - morando de favor)

Sim () Não ()

H. Tipo de domicílio (casa, casa de vila/condomínio, apartamento, barraca, casa de cômodos)

Sim () Não ()

I. Estrutura familiar Sim () Não ()

J. Ambiente doméstico Sim () Não ()

L. Outro (especificar): _____

56. Os fatores de risco para acidentes com **crianças na idade pré-escolar** relacionados aos comportamentos dos **profissionais/cuidadores** são:

A. Desatenção Sim () Não ()

B. Descuido Sim () Não ()

C. Ausência de ações preventivas Sim () Não ()

D. Despreparo para prevenção de acidentes Sim () Não ()

E. Outro (especificar): _____

57. Os fatores de risco para acidentes com **crianças na idade pré-escolar** relacionados ao **espaço físico de um Centro de Educação Infantil** são:

A. Presença de vidraçaria (portas de vidro, utensílios de vidro) Sim () Não ()

B. Presença de portas de vai-vem Sim () Não ()

C. Fios elétricos soltos e/ou tomadas elétricas de baixa altura Sim () Não ()

D. Janelas baixas e sem grades Sim () Não ()

E. Desníveis do solo (pisos irregulares com buracos) Sim () Não ()

F. Pisos escorregadios Sim () Não ()

G. Presença de escada Sim () Não ()

H. Corrimão alto Sim () Não ()

I. Outro (especificar): _____

58. Os fatores de risco para acidentes com **crianças em idade pré-escolar** na **cozinha de um Centro de Educação Infantil** são:

A. Porta da cozinha aberta Sim () Não ()

B. Utensílios para a alimentação (pratos, copos e talheres pontiagudos e quebráveis)
Sim () Não ()

C. Panelas com cabo frouxo Sim () Não ()

D. Panelas com cabo para fora do fogão Sim () Não ()

E. Produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis guardados na cozinha em locais acessíveis para o alcance da criança Sim () Não ()

F. Alimentos guardados em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis
Sim () Não ()

G. Outro (especificar): _____

59. Os fatores de risco para acidentes com **crianças em idade pré-escolar** na **sala de aula** são:

A. Papéis afixados com percevejos ou alfinetes Sim () Não ()

B. Brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos Sim () Não ()

C. Berços, colchonetes e esteiras encostados na parede Sim () Não ()

D. Mesas e cadeiras grandes e altas Sim () Não ()

E. Outro (especificar): _____

60. Os fatores de risco para acidentes com **crianças em idade pré-escolar** no **banheiro/fraldário** são:

A. Banheiras de plástico não fixadas em bancadas firmes Sim () Não ()

B. Boxe do banheiro com piso escorregadio, bordas pontiagudas e sem suporte de apoio para as crianças Sim () Não ()

C. Chuveiros elétricos mal instalados Sim () Não ()

D. Vasos sanitários sem tamanho e altura adaptados para a criança Sim () Não ()

E. Presença de espelho baixo e/ou quebrado Sim () Não ()

F. Outro (especificar): _____

61. Os fatores de risco para acidentes com crianças em idade pré-escolar na área de recreação/corredores são:

A. Papéis afixados com percevejos ou alfinetes Sim () Não ()

B. Degraus de escadas sem sinalização Sim () Não ()

C. Escada sem corrimão Sim () Não ()

D. Área de recreação/corredores com lixo (vidro, lâmina, etc.) Sim () Não ()

E. Outro (especificar): _____

62. Os fatores de risco para acidentes com crianças em idade pré-escolar no parque são:

A. Brinquedos ou objetos cortantes, pontiagudos e pequenos Sim () Não ()

B. Gangorras, escorregadores e outros brinquedos soltos e próximos de muretas de cimento Sim () Não ()

C. Muretas de cimento para tanques de areia com bordas pontiagudas Sim () Não ()

D. Outro (especificar): _____

63. Os locais do Centro de Educação Infantil que devem ser acesso restrito das crianças em idade pré-escolar são:

A. Farmácia () **B.** Cozinha () **C.** Banheiro/fraldário () **D.** Almoxarifado ()

E. Sala de aula () **F.** Área de recreação/corredores ()

G. Depósito de ferramentas e materiais de limpeza/tóxicos/inflamáveis ()

H. Parque () **I.** Sala da coordenação/professores () **J.** Copa () **K.** Refeitório ()

L. Área externa (rua, semáforo, faixa de pedestre, portão de acesso) ()

M. Outro (especificar): _____

4.3 AÇÕES DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PRÉ-ESCOLARES

64. As ações voltadas para a prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar na cozinha são:

A. Manter a porta da cozinha fechada/trancada Sim () Não ()

B. Utilizar pratos, copos e talheres sem pontas e inquebráveis Sim () Não ()

C. Manter as panelas com cabo para dentro do fogão Sim () Não ()

- D. Não usar panelas com cabo frouxo Sim () Não ()
- E. Não guardar produtos de limpeza/tóxicos/inflamáveis na cozinha em locais acessíveis para o alcance da criança Sim () Não ()
- F. Não guardar alimentos em embalagens de produto de limpeza/tóxicos/inflamáveis Sim () Não ()
- G. Outra (especificar): _____
-

65. As **ações** voltadas para a **prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar** na **sala de aula** são:

- A. Não fixar papéis com percevejos ou alfinetes Sim () Não ()
- B. Usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e que não sejam muito pequenos Sim () Não ()
- C. Utilizar berços, colchonetes e esteiras com pelo menos dois palmos de distância da parede Sim () Não ()
- D. Usar mesas e cadeiras com tamanho e altura adaptadas para as crianças Sim () Não ()
- E. Outra (especificar): _____
-

66.

As **ações** voltadas para a **prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar** no **banheiro/fraldário** são:

- A. Utilizar banheiras de plástico fixadas em bancadas firmes Sim () Não ()
- B. Usar boxe do banheiro com piso antiderrapante, bordas arredondadas e suporte de apoio para as crianças Sim () Não ()
- C. Manter os chuveiros elétricos bem instalados Sim () Não ()
- D. Utilizar vasos sanitários com tamanho e altura adaptados para as crianças Sim () Não ()
- E. Outra (especificar): _____
-

67. As **ações** voltadas para a **prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar** na **área de recreação** são:

- A. Colocar papéis afixados em quadros sem utilizar percevejos ou alfinetes Sim () Não ()
- B. Sinalizar os degraus de escadas Sim () Não ()
- C. Utilizar escada com corrimão Sim () Não ()
- D. Manter a área de recreação/corredores sem lixo (vidro, lâmina, etc.) Sim () Não ()

E. Instalar extintores de incêndio na área de recreação/corredores Sim () Não ()

F. Outra (especificar): _____

68. As **ações** voltadas para a **prevenção de acidentes com crianças em idade pré-escolar** no **parque** são:

A. Usar brinquedos ou objetos não cortantes, sem pontas e não muito pequenos

Sim () Não ()

B. Manter gangorras, escorregadores e outros brinquedos firmes e distantes das muretas de cimento Sim () Não ()

C. Manter muretas de cimento para tanques de areia com bordas arredondadas Sim ()

Não ()

D. Outra (especificar): _____

APÊNDICE F - CASOS VALIDADOS PARA A INTERVENÇÃO EDUCATIVA

Caso 1 - Pedrinho, 4 anos, matriculado em um Centro de Educação Infantil, no período da manhã do dia 30/05/17, após o horário do lanche foi ao banheiro sem que a educadora ou Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI) percebessem. Chegando ao sanitário encontrou uma garrafa pet de 2 litros transparente com um furo na tampa, apresentando um líquido amarelo escuro, ao lado do vaso sanitário. Ao término das suas necessidades fisiológicas, curiosamente pegou a garrafa e bebeu o conteúdo, parando de tomar quando sentiu um gosto ruim. Ao retornar para a sala de aula, foi abordado no corredor pela educadora, que percebeu a criança suada e pálida, referindo náuseas e dores abdominais. Às 10:08 a educadora solicitou a coordenação um transporte e comunicou o incidente aos pais/responsáveis encaminhando a criança para uma Emergência Pediátrica. Às 11:05 a criança foi atendida pelos profissionais da saúde relatando que: “bebi o guaraná que estava no banheiro da escola”. Foi submetido a uma lavagem gástrica, medicado e hidratado com soro fisiológico. A criança ficou em observação por 12h, sem apresentar nenhum sinal/sintoma de complicação do quadro, recebendo alta após orientações sobre os cuidados preventivos contra intoxicações. No dia seguinte, a criança retornou as suas atividades no Centro de Educação Infantil acompanhada da mãe, que foi conversar com a coordenadora sobre o incidente.

Caso 2 - Lara, 5 anos, matriculada no Centro de Educação Infantil, durante o horário de recreação, no dia 10/04/17, ao subir o último degrau do escorrego se desequilibrou e caiu no chão cimentado, batendo com a cabeça em um batente bem próximo ao brinquedo. Diante do incidente apresentou trauma na face direita com hematoma em região frontal e escoriações em cotovelo, antebraço e joelho direito. A Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI) ao vê-la chorando foi prontamente ao encontro da criança caída no chão e deste local encaminhou-a para a Unidade de Pronto-Atendimento (UPA). Na UPA a criança foi atendida por profissionais da saúde ficando em observação por 24h, em virtude de ter apresentado dois episódios de vômitos durante o percurso para a referida unidade. Foi realizada compressa de gelo no hematoma, curativo das escoriações com antisséptico, administração de medicações para as dores e vômitos. A criança foi encaminhada para outro serviço a fim de realizar uma Tomografia Axial Computadorizada (TAC), que evidenciou Trauma Crânio-Encefálico (TCE) leve, ficando internada por 4 dias com melhora do quadro clínico e alta hospitalar com orientações sobre o curativo diário das escoriações (1x/dia) e a realização de compressa de gelo no hematoma (3x/dia). A criança retornou as suas atividades no dia 17/04/17 acompanhada dos pais para uma conversa com a coordenação.

Caso 3 - Eduarda, 3 anos, matriculada no Centro de Educação Infantil, durante as suas atividades escolares, no dia 20/04/17 pela manhã, brincava nos corredores sob a supervisão da Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI), que estava conversando no celular há alguns minutos. A criança ao ver a porta da cozinha entreaberta teve a curiosidade de entrar e correu para frente do fogão. Ao tentar pegar o cabo da panela com água fervendo, se assustou com o grito da cozinheira, que a advertiu dizendo: “Saia daí menina!”, fazendo com que a água fervente caísse em cima do seu corpo. A auxiliar de cozinha assustada ao ver a criança chorando com queimaduras, colocou-a na pia e começou a molhá-la com água da torneira, pedindo para a cozinheira chamar a coordenadora para socorrer a criança. A mãe da criança foi comunicada sobre o incidente pela coordenação, no entanto, por trabalhar distante do Centro de Educação Infantil, informou que o pai iria se dirigir para a Emergência. Ao ser atendida pelo pediatra e enfermeiro foram identificadas na criança queimaduras de 1º grau (pescoço, membro superior direito e abdome) e de 2º grau (membros superiores, inferiores e abdome) com Superfície Corporal Queimada (SCQ) de 63%. A mesma foi transportada para uma unidade hospitalar de referência em queimaduras, na qual ficou internada por 7 dias para tratamento (analgésicos, antibióticos, antiinflamatórios e curativo). No 7º dia apresentou evolução clínica desfavorável com choque séptico, que levou a PCR (Parada Cardiorrespiratória) sem êxito após manobras de ressuscitação pela equipe, sendo constatado o óbito da criança no dia 27/04/17 às 17:45. A família registrou um boletim de ocorrência para providências legais.

PROBLEMAS	OBJETIVOS/METAS	AÇÕES ESTRATÉGIAS	RESPONSÁVEIS/PESSOAS ENVOLVIDAS	PERÍODO DE EXECUÇÃO	AVALIAÇÃO
Profissionais					
Pré-escolares					

APÊNDICE H - PLANEJAMENTO DA CAPACITAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PRÉ-ESCOLARES

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Área de conhecimento: Prevenção de acidentes em pré-escolares

Datas: A combinar

Horários: A combinar (8:00 às 12:00)

Carga horária: 6 horas

Semestre: 2018.2

Capacitação: Prevenção de acidentes em pré-escolares: conceito, incidência, fatores de risco, ações preventivas e condutas no Centro de Educação Infantil

Facilitadora: Suelen Brito de Azevedo (Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE)

OBJETIVOS DA CAPACITAÇÃO:

Ao término da capacitação os professores participantes da pesquisa (professores) deverão ser capazes de:

- Conceituar acidentes e sua classificação;
- Conhecer a incidência dos acidentes não-intencionais na infância;
- Identificar os fatores de risco para acidentes relacionados às crianças, aos profissionais/cuidadores e ao espaço físico do Centro de Educação Infantil;
- Reconhecer os fatores de risco para acidentes em pré-escolares relacionados aos ambientes do Centro de Educação Infantil;
- Compreender as ações para prevenção de acidentes na infância relacionadas aos pré-escolares, profissionais/cuidadores e espaço físico do Centro de Educação Infantil;
- Assimilar as condutas adotadas diante dos acidentes ocorridos com os pré-escolares no Centro de Educação Infantil;
- Propor a construção de um plano de ação para a prevenção de acidentes em pré-escolares direcionados às crianças, aos profissionais/cuidadores e ao espaço físico do

Centro de Educação Infantil a serem implementado posteriormente no Centro de Educação Infantil;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Acidente: conceito, classificação e incidência na infância;
2. Fatores de risco para acidentes: intrapessoais, interpessoais, institucionais e culturais;
3. Ações para prevenção de acidentes relacionados aos pré-escolares, aos profissionais/cuidadores, ao espaço físico do Centro de Educação Infantil;
4. Condutas para os acidentes não-intencionais com pré-escolares ocorridos no Centro de Educação Infantil promovidas pelos professores e outros profissionais da instituição.

TÉCNICA DE ENSINO:

- Metodologia ativa de ensino da “Aprendizagem Baseada em Problemas”, que abrange intencionalmente problemas no processo de aprendizagem através da descoberta significativa.

Etapa 1 – Executar a leitura do problema para identificação e esclarecimentos sobre os termos desconhecidos;

Etapa 2 – Identificar os problemas propostos;

Etapa 3 – Formular hipóteses para os problemas evidenciados;

Etapa 4 – Resumir as hipóteses construídas;

Etapa 5 – Formular os objetivos de aprendizado para aprofundar os conhecimentos trazidos nas hipóteses;

Etapa 6 – Estudar individualmente os assuntos descritos nos objetivos;

Etapa 7 – Retornar ao grupo tutorial para rediscutir os problemas com os conhecimentos adquiridos.

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Álbum seriado com 12 páginas de papel carta branco de 420x297mm;

PROCEDIMENTOS:

A capacitação será executada em três encontros:

1º Encontro (presencial) - A combinar (8:00 às 12:00);

2º Encontro (dispersão) – A combinar (8:00 às 12:00);

3º Encontro (presencial) – A combinar (8:00 às 12:00);

O primeiro e terceiro encontros serão agendados e realizados em dias distintos. O segundo encontro corresponde ao estudo individual.

INTRODUÇÃO:

1º Encontro (presencial):

- Apresentação da facilitadora com uma dinâmica de interação entre os participantes;
- Elucidação pela facilitadora sobre a metodologia adotada;
- Formação de grupos para a exposição de situações problema;

DESENVOLVIMENTO:

1º Encontro (presencial):

- Aplicação das fases da ABP aos participantes da pesquisa:
 1. Leitura do problema, identificação e esclarecimentos de termos desconhecidos;
 2. Identificação dos problemas propostos;
 3. Formulação de hipóteses para os problemas identificados;
 4. Resumo das hipóteses sugeridas;
 5. Formulação dos objetivos de aprendizado (aprofundamentos dos conhecimentos incompletos formulados nas hipóteses);

2º Encontro (dispersão):

6. Estudo individual dos assuntos descritos nos objetivos;

3º Encontro (presencial):

7. Retorno ao grupo tutorial para discussão do problema com os conhecimentos adquiridos e explanação do plano de ação.

FECHAMENTO:

- Discussão final com a facilitadora sobre a temática abordada e sua relação com a problematização aplicada;

- Revisão dos objetivos propostos pela capacitação e sua aplicabilidade para a realidade;

AVALIAÇÃO:

- As etapas da metodologia aplicada serão registradas por escrito pelos participantes de cada grupo e entregue ao fim das atividades para análise da facilitadora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Brasil. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento.** Departamento de Atenção Básica. Brasília: DF; 2012.
2. Criança Segura Brasil. **Cuidados para uma criança segura.**
3. Dias *et al.* Identificação dos fatores de risco para acidentes na primeira infância no contexto creche. **Rev. APS.** 2013 jan/mar; 16(1): 20-26.
4. 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.
5. Martins CBG. Acidentes e violências na infância e adolescência: fatores de risco e de proteção. **Rev. Bras. Enferm. Brasilia.** 2013 jul-ago; 66(4): 578-84.
6. Ceccon C, Ceccon JP. A creche saudável: educação infantil e de qualidade. Porto Alegre: Artmed, 2000.
7. Fundação Fiat. Prevenção de acidentes na infância: Cuidado e atenção são indispensáveis. Vida Nova.

CAPACITAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PRÉ-ESCOLARES**CMEI:** _____**Situação-problema:** _____ **Data:** __/__/__**Integrantes do grupo:****Nome completo (iniciais):** _____**Nome completo (iniciais):** _____**Problemas identificados e seus pontos-chaves:****Critérios de prioridade dos problemas:**

Hipóteses para soluções dos problemas:

Definição dos objetivos de aprendizado para a realização do estudo individual:

Discussão das hipóteses propostas após estudo individual:

APÊNDICE I - ÁLBUM SERIADO DA CAPACITAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PRÉ-ESCOLARES



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - CCS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
DOUTORADO ACADÊMICO

CAPACITAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA INFÂNCIA

Doutoranda: Suelen Brito de Azevedo

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Luciana Pedrosa Leal



ETAPAS DA CAPACITAÇÃO:

1º ENCONTRO – Casos (PBL)

2º ENCONTRO – Estudo individual

3º ENCONTRO – Discussão dos casos e explanação do plano de ação

4º ENCONTRO – Construção do plano de ação

5º ENCONTRO – Apresentação do plano de ação



APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

1. Leitura da **situação-problema**, identificação de termos desconhecidos;
2. Identificação dos **problemas propostos**;
3. Formulação de **hipóteses** para os problemas identificados;
4. Resumo das **hipóteses construídas**;
5. Formulação dos **objetivos de aprendizado**;
6. **Estudo individual** dos assuntos descritos nos objetivos;
7. Retorno ao grupo tutorial para **rediscussão dos problemas** com os conhecimentos adquiridos.



CASO 1

Pedrinho, 4 anos, matriculado em um Centro de Educação Infantil, no período da manhã do dia 30/05/17, após o horário do lanche foi ao banheiro sem que a educadora ou Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI) percebessem.

Chegando ao sanitário encontrou uma garrafa pet de 2 litros transparente com um furo na tampa, apresentando um líquido amarelo escuro, ao lado do vaso sanitário.

Ao término das suas necessidades fisiológicas, curiosamente pegou a garrafa e bebeu o conteúdo, parando de tomar quando sentiu um gosto ruim.

Ao retornar para a sala de aula, foi abordado no corredor pela educadora, que percebeu a criança suada e pálida, referindo náuseas e dores abdominais.

Às 10:08 a educadora solicitou a coordenação um transporte e comunicou o incidente aos pais e/ou responsáveis encaminhando a criança para uma Emergência Pediátrica.



Às 11:05 a criança foi atendida pelos profissionais da saúde relatando que: “bebi o guaraná que estava no banheiro da escola”.

Foi submetido a uma lavagem gástrica, medicado e hidratado com soro fisiológico. A criança ficou em observação por 12h, sem apresentar nenhum sinal/sintoma de complicação do quadro, recebendo alta após orientações sobre os cuidados preventivos contra intoxicações.

No dia seguinte, a criança retornou as suas atividades no Centro de Educação Infantil acompanhada da mãe, que foi conversar com a coordenadora sobre o incidente.



CASO 2

Lara, 5 anos, matriculada no Centro de Educação Infantil, durante o horário de recreação, no dia 10/04/17, ao subir o último degrau do escorrego se desequilibrou e caiu no chão cimentado, batendo com a cabeça em um batente bem próximo ao brinquedo. Diante do incidente apresentou trauma na face direita com hematoma em região frontal e escoriações em cotovelo, antebraço e joelho direito.

A Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI) ao vê-la chorando foi prontamente ao encontro da criança caída no chão e deste local encaminhou-a para a Unidade de Pronto-Atendimento (UPA).

Na UPA a criança foi atendida por profissionais da saúde ficando em observação por 24h, em virtude de ter apresentado dois episódios de vômitos durante o percurso para a referida unidade.

Foi realizada compressa de gelo no hematoma, curativo das escoriações com antisséptico, administração de medicações para as dores e vômitos.



A criança foi encaminhada para outro serviço a fim de realizar uma Tomografia Axial Computadorizada (TAC), que evidenciou Trauma Crânio-Encefálico (TCE) leve, ficando internada por 4 dias com melhora do quadro clínico e alta hospitalar com orientações sobre o curativo diário das escoriações (1x/dia) e a realização de compressa de gelo no hematoma (3x/dia).

A criança retornou as suas atividades no dia 17/04/17 acompanhada dos pais para uma conversa com a coordenação.



CASO 3

Eduarda, 3 anos, matriculada no Centro de Educação Infantil, durante as suas atividades escolares, no dia 20/04/17 pela manhã, brincava nos corredores sob a supervisão da Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI), que estava conversando no celular há alguns minutos.

A criança ao ver a porta da cozinha entreaberta teve a curiosidade de entrar e correu para frente do fogão. Ao tentar pegar o cabo da panela com água fervendo, se assustou com o grito da cozinheira, que a advertiu dizendo: “Saia daí menina!”, fazendo com que a água fervente caísse em cima do seu corpo.

A auxiliar de cozinha assustada ao ver a criança chorando com queimaduras, colocou-a na pia e começou a molhá-la com água da torneira, pedindo para a cozinheira chamar a coordenadora para socorrer a criança. A mãe da criança foi comunicada sobre o incidente pela coordenação, no entanto, por trabalhar distante do Centro de Educação Infantil, informou que o pai iria se dirigir para a Emergência.





Ao ser atendida pelo pediatra e enfermeiro foram identificadas na criança queimaduras de 1º grau (pescoço, membro superior direito e abdome) e de 2º grau (membros superiores, inferiores e abdome) com Superfície Corporal Queimada (SCQ) de 63%.

A mesma foi transportada para uma unidade hospitalar de referência em queimaduras, na qual ficou internada por 7 dias para tratamento (analgésicos, antibióticos, antiinflamatórios e curativo). No 7º dia apresentou evolução clínica desfavorável com choque séptico, que levou a PCR (Parada Cardiorrespiratória) sem êxito após manobras de ressuscitação pela equipe, sendo constatado o óbito da criança no dia 27/04/17 às 17:45. A família registrou um boletim de ocorrência para providências legais.



PLANO DE AÇÃO

➤ É um documento com o conjunto de atividades, no qual são estabelecidos objetivos e metas para alcançar a resolução de problemas ou um resultado desejado, podendo ser produzidos para os indivíduos e/ou uma instituição (DAFT, 2007).



PLANO DE AÇÃO PARA PREVENÇÃO DE ACIDENTES:

PROBLEMAS	OBJETIVOS/ METAS	AÇÕES ESTRATÉGIAS	RESPONSÁVEIS/ PESSOAS ENVOLVIDAS	PERÍODO DE EXECUÇÃO	AVALIAÇÃO
ESPAÇO FÍSICO					
PROFISSIONAIS					
PRÉ-ESCOLARES					



**APÊNDICE J - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PROFESSORES)**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (professores)

Convidamos o Sr. (a) para participar, como voluntário (a), da pesquisa (Efeito de capacitação sobre prevenção de acidentes para professores da educação infantil), que está sob a responsabilidade da pesquisadora (Suelen Brito de Azevedo, endereço: Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901, telefone para contato: (081) 2126-8566, email: suelenbritoazevedo@gmail.com. Sob a orientação das Prof^{as}. Dr^{as}. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos e Prof^{as}. Dr^{as}. Luciana Pedrosa Leal. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir; no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida quanto aos aspectos éticos você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da UFPE pelo endereço: Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, Sala 4, Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, telefone/fax: 2126 8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br

Informações sobre a pesquisa:

A pesquisa será realizada com os professores atuantes nos Centros de Educação Infantil do município de Recife, no Estado de Pernambuco. Terá como objetivo principal avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares no escore de conhecimento dos professores de Centros de Educação Infantil. Utilizará como instrumento de coleta um questionário com perguntas fechadas e abertas a ser aplicado antes e depois da intervenção educativa. No que diz respeito aos riscos, considera-se que a pesquisa ofereça risco mínimo associado ao possível constrangimento gerado durante a entrevista, que será minimizado ao se oferecer privacidade ao participante. A pesquisa será norteada pela Resolução 466/2012, onde respeitar-se-á os quatro referenciais básicos da bioética:

autonomia, não-maleficência, beneficência e justiça. Comprometendo-se ainda, em assegurar o sigilo e a privacidade das informações obtidas durante a entrevista, a qual não ocasionará nenhum risco físico. O participante da pesquisa tem a liberdade de se recusar a participar ou solicitar novos esclarecimentos ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa. Os benefícios diretos esperados serão que as informações obtidas na pesquisa possam contribuir no conhecimento dos professores sobre a prevenção de acidentes na infância, na perspectiva de oferecer subsídios para os gestores da educação e saúde no planejamento e execução da melhoria das medidas preventivas quanto à prevenção de acidentes na infância como estes professores obterem os resultados finais desta pesquisa. Os questionários preenchidos durante a entrevista serão armazenados por um período de cinco anos na pasta de artigo da pesquisadora principal no endereço acima informado.

O pesquisador se compromete em remeter para os Centros de Educação Infantil os resultados da pesquisa. Nome e Assinatura do pesquisador _____.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, RG/ CPF/_____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo “Efeito de capacitação sobre prevenção de acidentes para professores da educação infantil”, como sujeito. Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora Suelen Brito de Azevedo sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Recife, ____ de _____ de 2017.

Assinatura do sujeito

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar (duas testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____.

Assinatura: _____.

RG: _____.

Nome: _____.

Assinatura: _____.

RG: _____.

APÊNDICE K - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP) PARA COLETA DE DADOS

Pesquisa: “Efeito de capacitação sobre prevenção de acidentes para professores da educação infantil”

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos

Coorientadora: Prof^ª. Dr^ª. Luciana Pedrosa Leal

Doutoranda: Suelen Brito de Azevedo

Orientações gerais para coleta de dados no grupo intervenção/ grupo controle

- 1) Apresentar-se ao professor, informando o seu nome e a instituição de origem;
- 2) Explicar que você está realizando uma pesquisa com o objetivo de avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes na infância no escore de conhecimento dos professores de Centros de Educação Infantil;
- 3) Explicar as três momentos da pesquisa: 1º dia - entrevista com questionário (pré-teste) antes da intervenção educativa; 7º a 14º dia – aplicação da intervenção educativa; 60º dia após a intervenção educativa - entrevista (pós-teste);
- 4) Convidá-lo a participar da pesquisa, e caso, o professor aceite iniciar a entrevista (pré-teste);
- 5) Coletar as informações do instrumento para avaliação do conhecimento dos professores sobre a prevenção de acidentes na infância;
- 6) O instrumento está dividido em: dados de identificação, dados sociodemográficos (características do entrevistado, educação e trabalho, características do domicílio), aspectos relacionados à educação permanente e ações de prevenção de acidentes na infância (avaliação da educação permanente relacionada às ações de prevenção de acidentes em pré-escolares, prática de ações preventivas executadas pelos professores), conhecimento sobre acidentes na infância (conceitos, classificação e incidência, fatores de risco para os acidentes em pré-escolares), ações de prevenção de acidentes em pré-escolares);
- 7) Nas questões de 1 a 22, você deverá ler a afirmativa e registrar a resposta do entrevistado;
- 8) Nas questões de 23 a 48, você deverá perguntar e registrar a resposta do entrevistado;
- 9) Nas questões de 49 a 52, você deverá ler a questão e orientar o professor a escolher em cada alternativa as opções: "sim" ou "não";

- 10)** Nas questões 53 e 54, você deverá ler a questão e registrar as resposta (s) mencionadas pelo entrevistado;
- 11)** Na questão 55, você deverá ler a questão e orientar o professor a escolher em cada alternativa as opções: "sim" ou "não";
- 12)** Nas questões 56 a 68, você deverá ler a questão e registrar a resposta do entrevistado;
- 13)** Ao finalizar a entrevista, agradeça ao professor e reforce a importância da sua participação na pesquisa;
- 14)** Informe que no intervalo de 7 a 14 dias será aplicada uma intervenção educativa sobre prevenção de acidentes em pré-escolares;
- 15)** Informe que no intervalo de 60 dias após a intervenção educativa será realizada uma nova entrevista.

**ANEXO A - INSTRUMENTO PARA EXTRAÇÃO DOS DADOS,
VALIDADO POR URSI (2005)**

A. Identificação

Título do artigo

Título do periódico

Autores

País

Idioma

Ano de publicação

B. Instituição sede do estudo

Hospital

Universidade

Centro de pesquisa

Instituição única

Pesquisa multicêntrica

Outras instituições

Não identifica o local

C. Tipo de publicação

Publicação de enfermagem

Publicação médica

Publicação de outra área da saúde. Qual?

D. Características metodológicas do estudo

1. Tipo de publicação

2. Objetivo ou questão de investigação

3. Amostra

Nome _____

Local de trabalho _____

Graduação _____

1.1 Pesquisa

() Abordagem quantitativa

() Delineamento experimental

() Delineamento quase-experimental

() Delineamento não-experimental

() Abordagem qualitativa

1.2 Não pesquisa

() Revisão de literatura

() Relato de experiência

() Outras _____

3.1 Seleção

() Randômica

() Conveniência

() Outra _____

3.2 Tamanho (n)

() Inicial _____

() Final _____

3.3 Características

Idade _____

Sexo: M () F ()

Raça _____

- Diagnóstico_____
- Tipo de cirurgia_____
- 3.4 Critérios de inclusão/exclusão
dos sujeitos_____
4. Tratamento dos dados
- 5.1 Variável independente_____
- 5.2 Variável dependente_____
- 5.3 Grupo controle: sim () não ()
- 5.4 Instrumento de medida: sim () não ()
- 5.5 Duração do estudo_____
- 5.6 Métodos empregados para mensuração da intervenção_____
5. Intervenções realizadas
6. Resultados
- 7.1 Tratamento estatístico_____
- 7.2 Nível de significância_____
- 8.1 As conclusões são justificadas com base nos resultados_____
- 8.2 Quais são as recomendações dos autores _____
8. Implicações
9. Nível de evidência
- E. Avaliação do rigor metodológico
- Clareza na identificação da trajetória metodológica no texto (método empregado, sujeitos participantes, critérios de inclusão/exclusão, intervenção, resultados)
- Identificação de limitações ou vieses

ANEXO B – CRITICAL APPRAISAL SKILLS PROGRAMME (CASP) ADAPTADO

Questionamentos abordados	Considerações avaliadas	Respostas
1. Objetivo está claro e justificado?	() Explícita objetivo () Explícita relevância do estudo	Sim () Não ()
2. Há adequação no desenho metodológico?	() Há coerência entre os objetivos e o desenho metodológico	Sim () Não ()
3. Os procedimentos teórico-metodológicos são apresentados e discutidos?	() Há justificativa da escolha do referencial, método () Explícita os procedimentos metodológicos	Sim () Não ()
4. A amostra do estudo foi selecionada adequadamente?	() Explícita os critérios de seleção (critérios de inclusão e exclusão) da amostra de estudo	Sim () Não ()
5. A coleta de dados está detalhada?	() Explícita a forma de coleta de dados (entrevista, grupo focal) () Explícita o uso de instrumento para a coleta de dados (formulário, roteiro)	Sim () Não ()
6. A relação entre pesquisador e pesquisados foi considerada?	() O pesquisador examina criticamente a sua atuação como pesquisador, reconhecendo o potencial de viés (na seleção da amostra, na formulação de perguntas) () Descreve ajustes e suas limitações no desenho da pesquisa	Sim () Não ()
7. Os aspectos éticos de uma pesquisa foram respeitados?	() Há menção de aprovação por Comitê de Ética () Há menção do Termo de Consentimento autorizado	Sim () Não ()
8. A análise dos dados é rigorosa e fundamentada? Especifica os testes estatísticos?	() Explícita o processo de análise () Explícita como as categorias de análise foram identificadas () Os resultados refletem os achados	Sim () Não ()
9. Os resultados são apresentados e discutidos com propriedade?	() Explícita os resultados () Dialoga seus resultados com os de outros pesquisadores () Os resultados são analisados à luz da questão do estudo	Sim () Não ()
10. Qual o valor da pesquisa?	() Explícita a contribuição e limitações da pesquisa (para a prática, construção do conhecimento) () Indica novas questões de pesquisa	Sim () Não ()

COMENTÁRIOS: _____

Adaptado do Critical Appraisal Skills Programme (CASP) – Programa de habilidades em leitura crítica. Milton Keynes Primary Care Trust 2002. All rights reserved.

Resultado: Nível A () 7 a 10 pontos
Nível B () 0 a 6 pontos

**ANEXO C - INSTRUMENTO PARA CLASSIFICAÇÃO HIERÁRQUICA DAS
EVIDÊNCIAS PARA AVALIAÇÃO DOS ESTUDOS**

Nível de evidência	Tipo de evidência
I	Revisão sistemática ou metáanálise (síntese das evidências de todos relevantes ensaios clínicos e randomizados)
II	Evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delimitado.
III	Evidências obtidas de ensaios clínicos bem delimitados sem randomização.
IV	Evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delimitados.
V	Evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos.
VI	Evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo.
VII	Evidências oriundas de opinião de autoridades e / ou relatório de comitês de especialidades.

Stillwell S, Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Williamson K. Evidence-Based Practice: Step by step. **American Journal of Nursing**. 2010; 110(5): 41-7.

ANEXO D - MATERIAIS INFORMATIVOS - CRIANÇA SEGURA

CRIANÇA SEGURA BRASIL

Previna as quedas !

Quedas podem causar lesões graves, como traumatismos cranianos. No Brasil, mais de 56 mil crianças são internadas, todos os anos, em decorrência de acidentes causados por quedas.

Veja algumas dicas importantes:

1. As crianças devem brincar em locais seguros. Escadas, sacadas e lajes não são lugares para brincar.
2. Use portões de segurança no topo e no pé das escadas. Caso sua escada seja aberta, instale redes ao longo dela.
3. Mantenha camas, armários e outros móveis longe das janelas. Além disso, verifique se os móveis e o tanque da lavanderia estão estáveis e fixos, caso a criança tente subir.
4. Instale grades ou redes de proteção nas janelas, sacadas e mezaninos.
5. Crianças com menos de 6 anos não devem dormir em beliches. Se não tiver escolha, coloque grades nas laterais para evitar as quedas.




6. Crianças devem ser observadas sempre que estiverem brincando nos parquinhos! Verifique se os brinquedos são apropriados para a idade da criança.
7. Ao andar de bicicleta, skate ou patins, o capacete é equipamento fundamental. Ele pode reduzir o risco de lesões na cabeça em até 85%.
8. Cuidado com pisos escorregadios e coloque antiderrapantes nos tapetes da casa.
9. Não use andadores nos bebês, "eles" podem causar sérias quedas em escadas, por exemplo.
10. Mantenha uma mão segurando o bebê durante a troca de fraldas. Nunca deixe um bebê sozinho em mesas, camas ou outros móveis, mesmo que seja por pouco tempo.



A CRIANÇA SEGURA é uma organização não-governamental sem fins lucrativos, que tem como missão promover a prevenção de acidentes com crianças e adolescentes até 14 anos.

www.criancasegura.org.br

Parceiros do Projeto "Criança Segura para Multiplicadores"

CRIANÇA SEGURA BRASIL **CMDCA** **PREFEITURA DE SÃO PAULO**
DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA

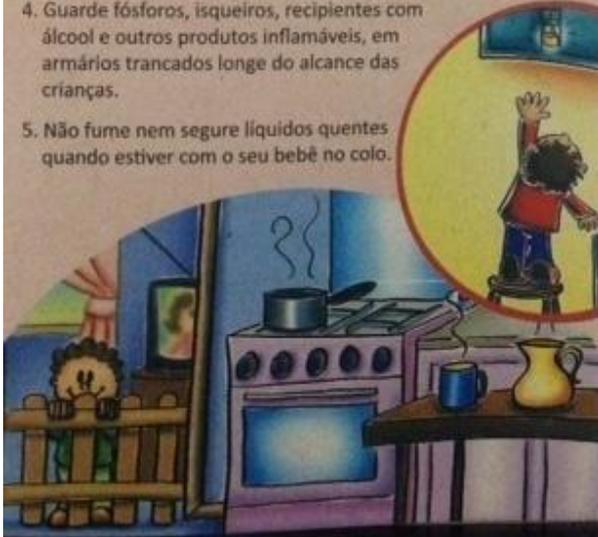
CRIANÇA SEGURA BRASIL

Previna as queimaduras !

Um dos acidentes mais devastadores entre as crianças é a queimadura, que deixa milhares de crianças com sequelas permanentes. Na maioria das vezes, o tratamento é dolorido e demorado.

Veja algumas dicas importantes:

1. A cozinha é o lugar de maior perigo. Por isso mantenha a criança longe deste ambiente. Enquanto estiver cozinhando, deixe as panelas com o cabo voltado para dentro do fogão.
2. As comidas e líquidos quentes devem ficar fora do alcance das crianças. Evite as toalhas compridas na mesa, pois uma criança pode puxar e causar um acidente.
3. Antes do banho, teste a temperatura da água com a mão movendo-a por toda a banheira para ter certeza de que não há nenhum ponto muito quente.
4. Guarde fósforos, isqueiros, recipientes com álcool e outros produtos inflamáveis, em armários trancados longe do alcance das crianças.
5. Não fume nem segure líquidos quentes quando estiver com o seu bebê no colo.



6. Utilize eletrodomésticos como ferros de passar roupas, secadores de cabelos, aquecedores, entre outros, longe das crianças. Após o uso, guarde-os imediatamente em locais que a criança não alcance.
7. Nunca deixe uma criança perto de velas, churrasqueiras, fogueiras e fogões.
8. Ensine às crianças brincar com pipas em locais seguros, longe de postes e fios elétricos de alta tensão.
9. Criança não deve brincar com bombinhas e fogos de artifícios. Ela pode se queimar gravemente e até perder partes do seu corpo.
10. Cuidado com as instalações elétricas improvisadas ou desencapadas. Proteja todas as tomadas para evitar o choque elétrico.

Atenção especial: tenha um plano de emergência para escapar de sua casa em caso de incêndio e ensine-o às crianças. **Ligue 190.**




A CRIANÇA SEGURA é uma organização não-governamental sem fins lucrativos, que tem como missão promover a prevenção de acidentes com crianças e adolescentes até 14 anos.

www.criancasegura.org.br

Parceiros do Projeto "Criança Segura para Multiplicadores"

CRIANÇA SEGURA BRASIL

CMDCA

PREFEITURA DE SÃO PAULO
DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA

**CRIANÇA
SEGURA
BRASIL**

Previna os afogamentos!

O afogamento é a segunda causa de mortes por acidentes de crianças e também pode causar danos permanentes no cérebro.

Eles podem acontecer em águas abertas e em grande quantidade, mas as crianças mais novas podem se afogar em apenas 2,5cm de profundidade.

Veja algumas dicas importantes:

1. Nunca deixe uma criança sozinha quando ela estiver próxima de água.
2. Fale para seu filho/a não correr, empurrar ou pular em outras crianças perto de piscinas, lagos, poços, represas ou cavas.
3. Crianças devem ser observadas a cada segundo, mesmo em piscinas plásticas e banheiras.
4. Tenha certeza de que as crianças nadam em áreas seguras de rios, lagos, praias e represas, mesmo que saibam nadar.



5. Crianças devem usar colete salva-vidas sempre que estiverem próximas da água. Bóias não substituem coletes salva-vidas.



6. Poços artesanais, cisternas, caixas d'água e outros reservatórios devem estar sempre fechados.
7. Instale cercas de isolamento ao redor da piscina com pelo menos 1,5 metro de altura, equipadas com portões e travas.
8. Mantenha as portas dos banheiros e lavanderias sempre fechadas. Além disso, mantenha as tampas dos vasos sanitários abaixados.
9. Baldes e bacias com água devem ficar fora do alcance das crianças. Guarde-os de cabeça para baixo, quando não estiverem em uso próximo de água.



A CRIANÇA SEGURA é uma organização não-governamental sem fins lucrativos, que tem como missão promover a prevenção de acidentes com crianças e adolescentes até 14 anos.

www.criancasegura.org.br

Parceiros do Projeto "Criança Segura para Multiplicadores"

**CRIANÇA
SEGURA
BRASIL**

CMDCA
Cidade de São Paulo

**PREFEITURA DE
SÃO PAULO**
DIRETOS HUMANOS
E CIDADANIA

CRIANÇA SEGURA BRASIL

Dicas para ser um bom pedestre

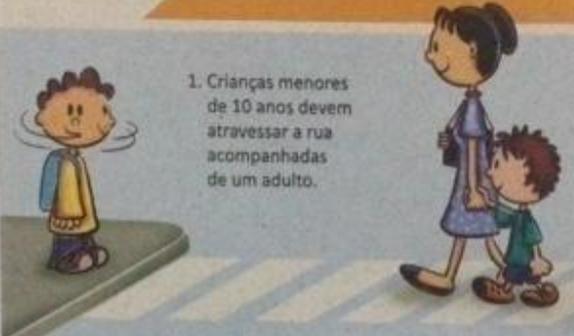
1. Crianças menores de 10 anos devem atravessar a rua acompanhadas de um adulto.

2. Na faixa de travessia de pedestres, olhe para os dois lados e em seguida atravesse a rua em linha reta.

3. Procure o lugar mais seguro para atravessar a rua, como por exemplo, longe dos cruzamentos ou em uma passarela.

4. Ao atravessar a rua, procure olhar para o motorista para ter a certeza de que ele também está vendo você.

5. Brinque em áreas seguras como parques, quintais e jardins.





6. Ao desembarcar do ônibus, espere que o veículo pare totalmente e aguarde que ele se afaste para atravessar a rua.

7. Nunca atravesse a rua por trás de ônibus, carros, árvores e postes, pois os motoristas dos veículos podem não ver você.

8. Sempre que estiver com um grupo de pessoas, caminhe em fila única.

9. Caminhe sempre na calçada e o mais distante possível da rua. Em estradas ou vias sem calçadas, siga no sentido contrário aos veículos para ver e ser visto pelos motoristas.

10. Em dias chuvosos e à noite, use roupas claras para que os motoristas vejam você.




A CRIANÇA SEGURA é uma organização não-governamental sem fins lucrativos, que tem como missão promover a prevenção de acidentes com crianças e adolescentes até 14 anos.
www.criancasegura.org.br

Parceiros do Programa Formação de Mobilizadores Criança Segura

CRIANÇA SEGURA BRASIL

condeca

GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO
Secretaria de Desenvolvimento Social



CARTA ENIGMÁTICA Decifre a mensagem e escreva a frase:

+ - iJO = _____

+ -RE + 3 = _____

-VATA + N + -RE = _____

-REC + -O + -M = _____

RESPOSTAS

Menino andando ao meio fio / Pedestre atravessando a rua correndo / Menina descendo do carro pelo lado da rua / Carro atravessando a rua com o sinal vermelho / Criança no banco da frente e sem cinto de segurança / Carro fazendo converso proibida / Carro atravessando fora da faixa / Gôndia com a cabeça para fora da janela / Pedestre atravessando a rua entre os veículos.

CARTA ENIGMÁTICA: pequenos pedestres grandes cidadãos

CRIANÇA SEGURA BRASIL

A CRIANÇA SEGURA é uma organização sem fins lucrativos que tem como missão promover a prevenção de acidentes com crianças e adolescentes até 14 anos.

Visite o nosso site www.criancasegura.org.br

Membros da **SAFE KIDS WORLDWIDE**

Patrocinador do Programa **FedEx Express**

VITAL E VIVI SÃO DOIS IRMÃOS QUE SE GOSTAM MUITO. ELES ACORDAM CEDO E PREPARAM-SE PARA IR À ESCOLA.

VITAL, AMARRE BEM OS SAPATOS PARA NÃO TROPEÇAR.

ADICAR DE CACA, ELES FICAM MUITO ATENTOS. SABEM TODOS OS CIDADÃOS QUE UM PEDESTRE DEVE TER.

SABIA QUE, QUANDO ATRAVESSAMOS NA FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES, DEVEMOS USAR O LADO DIREITO?

VIVI... E QUANDO NÃO HOUVER FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES NEM SEMÁFORO?

ENTÃO, DEVEMOS PROCURAR UMA PASSARELA OU O LOCAL ONDE SEJA MAIS SEGURO.

PARA ATRAVESSAR A RUA DEVEMOS, SEMPRE, PROCURAR A FAIXA DE TRAVESSIA PARA PEDESTRES E FICAR DE OLHO NO SINAL DE PEDESTRES. MESMO QUANDO ESTIVER ABERTO, É NECESSÁRIO OLHAR BEM PARA TODOS OS LADOS.

PINTE O SEMÁFORO NAS CORES QUE PERMITEM QUE VITAL ATRAVESSAR A RUA.

NÃO PODEMOS ESQUECER DE OLHAR BEM PARA OS DOIS LADOS E SÓ DEPOIS ATRAVESSAR EM LINHA RETA, NÉ, VIVI?

TODO MESMO, VITAL! E SE TIVER ALGUMA LOMBADA ELETRÔNICA PERTO, DEVEMOS ATRAVESSAR NA FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES DELA.

É MAIS SEGURO PORQUE OS CARROS IRÃO DIMINUIR A VELOCIDADE.

SÓ ATRAVESSAR QUANDO OS VEÍCULOS ESTIVEREM TOTALMENTE PARADOS.

LEGAL! E NUNCA PODEMOS DIMINUIR A ATENÇÃO.

SABIA QUE, QUANDO CAMINHAMOS EM ESTRADAS OU VIAS SEM CALÇADA DEVEMOS SEGUIR NO SENTIDO CONTRÁRIO AO TRÁFEGO PARA VERMOS E SERMOS VISTOS MAIS FACILMENTE?

E SEMPRE QUE ESTIVERMOS EM MAIS PESSOAS, É PRECISO ANDAR EM FILA ÚNICA.

ADISEMBAIAR DE UM ÔNIBUS, POR EXEMPLO, TEMOS QUE ESPERAR QUIS ELE PARE TOTALMENTE. ENTÃO, É PRECISO AGUARDAR QUE ELE SE AFASTE PARA ATRAVESSAR A RUA.

É MELHOR TAMBÉM NUNCA DEVIAMOS ATRAVESSAR ATRAS DO ÔNIBUS OU CARROS QUE NÓS ESCONDAM, POIS SE UM VEÍCULO ESTIVER VINDO NÃO TERÁ TEMPO DE PARAR.

E POR FALAR EM ESCONDER, AÍ VAI MAIS UMA DICA: EM DIAS CHUVOSOS E À NOITE, É BOM USAR ROUPAS CLARAS PARA QUE OS MOTORISTAS NOS VEJAM FACILMENTE.

VITAL E VIVI SÃO EXEMPLOS DE CRIANÇAS SEGURAS. VÃO E VOLTAM DA ESCOLA COM MUITA SEGURANÇA. VAMOS, TODOS, TOMAR CUIDADO NO TRÁNSITO PARA EVITAR ACIDENTES.

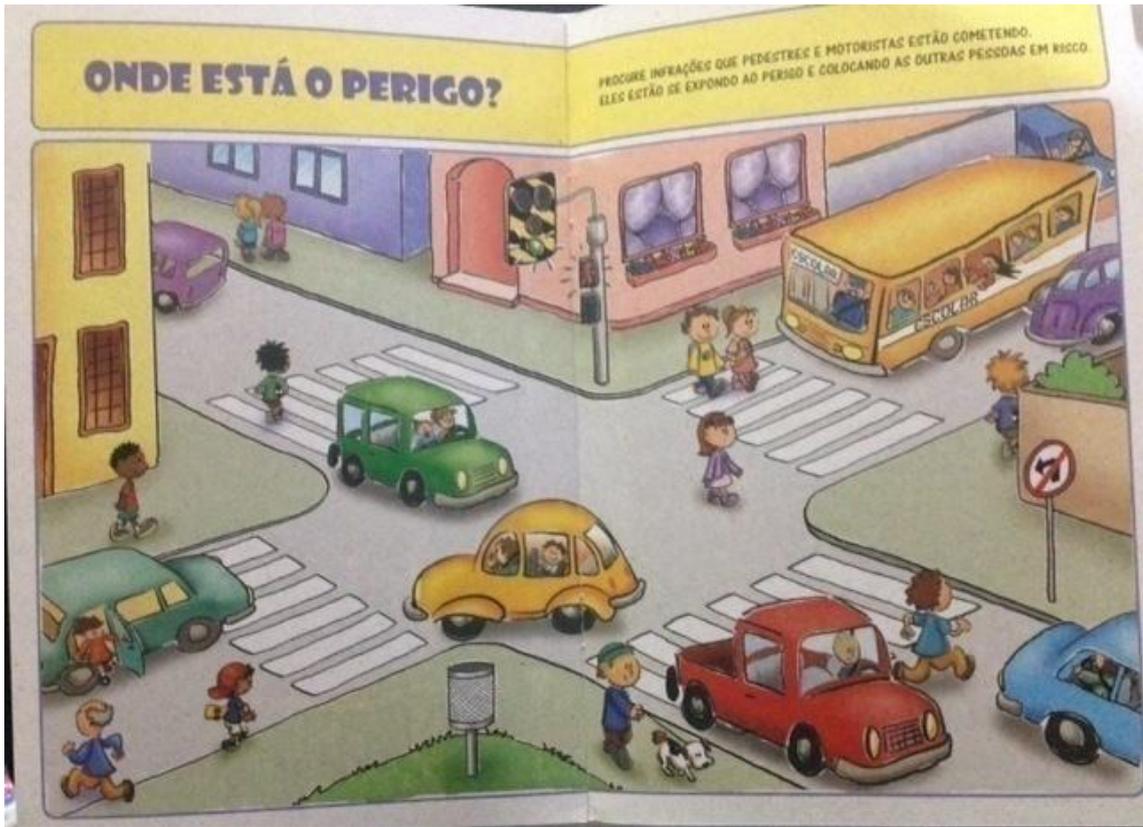
MAS ESSA HISTÓRIA NÃO ACABA AQUI. ELA ESTÁ SÓ COMEÇANDO. SIGA AS DICAS E SEJA, VOCÊ TAMBÉM, UM GRANDE CIDADÃO.

PASSATEMPO
ENCONTRE AS 10 PALAVRAS DESTACADAS NA HISTÓRIA "PEQUENOS PEDESTRES, GRANDES CIDADÃOS".

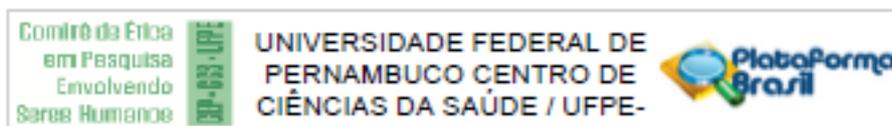
CAÇA PALAVRAS

C	A	R	G	A	T	O	N	C	R	S	U	X
O	E	K	I	O	R	B	X	S	S	A	O	A
S	E	M	A	F	O	R	O	L	O	E	F	
R	I	A	X	G	D	L	B	D	W			
R	M	Z	I	B	K	C	M	C	L			
A	O	S	S	A	C	E	X	X	A	N	W	
N	C	S	T	E	E	F	V	U	D	E	T	Q
A	A	R	D	S	G	G	I	E	N	M		
S	H	E	L	O	G	O	H	N	E	T	I	O
E	R	K	A	Q	U	V	A	F	T	Z	A	
G	D	U	R	T	I	P	R	R	P			
R	S	X	M	A	J	O	C	O	U	Y	D	
A	O	V	W	N	Z	J	I	Q	E			
I	V	U	R	C	T	S	Z	I	Q	E		
S	C	I	D	A	O	L	O	A	C	R		
S	A	L	T	A	D	O	O	L	A	C	R	
G	Y	C	A	L	C	A	D	A	C	R		
H	X	M	O	M	O	L	C	S	N	C	E	
T	S	F	I	L	A	U	N	I	C	A		

AJUDE VITAL E VIVI A CHEGAR NA ESCOLA
SIGA O CAMINHO SEGURO E PRESTE ATENÇÃO. VOCÊ CHEGARÁ SEM PROBLEMAS!



ANEXO E – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DE ACIDENTES: ENSAIO CLÍNICO EM CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Pesquisador: SUELEN BRITO DE AZEVEDO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 60480416.0.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

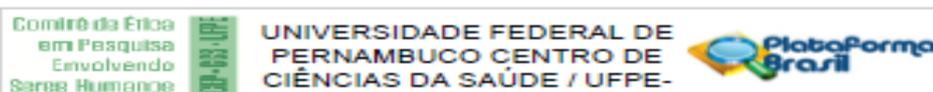
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.815.444

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de tese apresentado pela pesquisadora Suelen Brito de Azevedo ao Colegiado do Programa de Pós-graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco para obtenção do título de Doutora em Enfermagem. Sob a orientação da Profa Dra Maria Gorete Lucena de Vasconcelos e coorientação da Profa Dra. Luciana Pedrosa Leal, esta pesquisa temo propósito de avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes na infância no escopo de conhecimento dos profissionais de Centros de Educação Infantil. Neste sentido será realizado um estudo de intervenção, do tipo ensaio clínico controlado randomizado, com profissionais atuantes em Centros de Educação Infantil, localizados no município de Recife, Pernambuco. A população do estudo será composta pelos 523 educadores infantis e 717 Auxiliares de Desenvolvimento Infantil, totalizando 1240 profissionais, que atuam nos CMEI - Centro Municipal de Educação Infantil. No grupo experimental foi promovida uma capacitação e no grupo controle, a entrega de materiais educativos com orientações sobre prevenção de acidentes na infância. O estudo ocorrerá em três fases: pré-teste, intervenção sobre prevenção de acidentes e pós-teste. Os dados coletados serão analisados através de estatística descritiva, bivariada e multivariada.

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-800
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (01)2125-0558 E-mail: cepcca@ufpe.br



Continuação do Parecer: 1.815.444

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral: Avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes na infância no escore de conhecimento dos profissionais de Centros de Educação Infantil.

Objetivos Específicos

1. Investigar o escore de conhecimento dos profissionais de Centros de Educação Infantil que participaram ou não da capacitação em prevenção de acidentes na infância antes e após a intervenção;
2. Comparar os escores de conhecimento dos profissionais que participaram ou não da capacitação em prevenção de acidentes na infância;
3. Verificar a associação dos fatores sociodemográficos e o escore de conhecimento dos profissionais de Centros de Educação Infantil.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

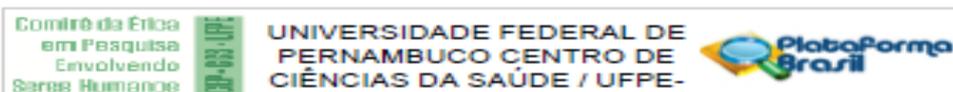
Os riscos e os benefícios foram devidamente apresentados. No que diz respeito aos riscos, a pesquisa oferece risco mínimo associado ao possível constrangimento aos profissionais gerado durante as intervenções educativas e coleta de dados quanto ao conhecimento sobre prevenção de acidentes na infância. Para minimizar este risco, a coleta de dados será realizada em uma sala reservada do CMEI com o intuito de oferecer privacidade aos participantes da pesquisa.

Quanto aos benefícios, os diretos serão o esclarecimento aos profissionais sobre dúvidas relativas a prevenção de acidentes na infância e os resultados advindos desta pesquisa podem fornecer subsídios para posteriores intervenções educativas em outras instituições. Como benefício direto para os profissionais do grupo controle será a oferta da capacitação feita no grupo de intervenção após a finalização da coleta de dados (pós-teste).

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é sobre um tema muito relevante. Foi ressaltado que as medidas preventivas podem ser efetivadas através da educação em saúde, visando o desenvolvimento da autonomia e responsabilidade dos indivíduos para o cuidado. Diante deste contexto, a promoção de ações educativas desenvolvidas pelos enfermeiros para profissionais atuantes em Centros de Educação Infantil sobre a prevenção de acidentes na infância deve incentivar a iniciativa das crianças, pais e cuidadores na manutenção das condições de segurança no ambiente escolar e extraescolar.

Endereço: Av. de Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (51)2126-0558 E-mail: cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 1.815.444

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória estão apresentados. A carta de anuência da gerência geral de planejamento e monitoramento pedagógico, assinada e carimbada; Termo de confidencialidade devidamente assinado; Folha de rosto devidamente preenchida e assinada; PB de informações e projeto, bem como os currículos dos participantes incluídos corretamente. E os TCLEs também foram devidamente elaborados e apresentados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Protocolo foi avaliado na reunião do CEP e está APROVADO para iniciar a coleta de dados. Informamos que a APROVAÇÃO DEFINITIVA do projeto só será dada após o envio da Notificação com o Relatório Final da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final para enviá-lo via "Notificação", pela Plataforma Brasil. Siga as instruções do link "Para enviar Relatório Final", disponível no site do CEP/UFPE. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao voluntário participante (Item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Para projetos com mais de um ano de execução, é obrigatório que o pesquisador responsável pelo Protocolo de Pesquisa apresente a este Comitê de Ética, relatórios parciais das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (Item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

O CEP/UFPE deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Item V.5., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). É papel do(a) pesquisador(a) assegurar todas as medidas imediatas e adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda, enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (51)2126-0550 E-mail: cepce@ufpe.br

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Serres Humanos		UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-	
--	---	---	---

Continuação do Parecer: 1.815.444

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_800658.pdf	28/09/2016 20:21:59		Aceito
Outros	MARIA_GORETE.pdf	28/09/2016 20:19:34	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
Outros	LUCIANA_PEDROSA.pdf	28/09/2016 20:18:58	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
Outros	SUELEN_AZEVEDO.pdf	28/09/2016 20:18:27	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	28/09/2016 20:11:15	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
Outros	Termo_de_Confidencialidade.jpg	27/09/2016 16:20:47	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TESE_DE_DOUTORADO_COMITE_DE_ETICA.docx	27/09/2016 15:52:12	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
Outros	CARTA_DE_ANUENCIA.pdf	27/09/2016 15:51:51	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
Outros	TCLE_2.docx	27/09/2016 15:51:01	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_1.docx	27/09/2016 15:50:36	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	27/09/2016 15:50:19	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	27/09/2016 15:50:08	SUELEN BRITO DE AZEVEDO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 10 de Novembro de 2016

Assinado por:
Gisele Cristina Sena da Silva Pinho
(Coordenador)

Endereço: Av. de Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600
UF: PE Município: RECIFE E-mail: cepcon@ufpe.br
Telefone: (51)2126-0550

ANEXO F – CARTA DE ANUÊNCIA



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE GESTÃO PEDAGÓGICA
GERÊNCIA GERAL DE PLANEJAMENTO E MONITORAMENTO PEDAGÓGICO

Recife, 05 de julho de 2016.

CARTA DE ANUÊNCIA

Informamos que Suelen Brito de Azevedo, estudante do Curso de Doutorado em Enfermagem, da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, está autorizada a realizar, nas CMEI's, Creches e Escolas Municipais de Educação Infantil, pesquisa com o objetivo de realizar uma intervenção educativa sobre a prevenção de acidentes na infância direcionada aos educadores e Auxiliares de Desenvolvimento Infantil (ADI), referente ao projeto intitulado: "Educação em saúde para prevenção de acidentes: ensaio clínico controlado em Centros de Educação Infantil", sob a orientação da Professora Dra. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos.

Salientamos que caso haja ações de filmagens e/ou fotografias, a pesquisadora deverá solicitar autorização individual por escrito dos indivíduos/responsáveis envolvidos no referido estudo.

Atenciosamente,

Renata Jatobá
Gerente Geral de Planejamento e Monitoramento Pedagógico
Mat. 62.783-6

Renata A. Jatobá de Oliveira
Gerente Geral de Planejamento
e Monitoramento Pedagógico
Mat. 627836 - Secretaria de Educação

Centro Administrativo Pedagógico - CAP
Rua Frei Mathias Tevis, s/n - Ilha do Leite - PE, Fone: 3355.5947/5948