



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

Faculdade de Filosofia e Ciências

Programa de Pós-Graduação em Educação

ROSELI CAROLINO

**AÇÃO EDUCATIVA SOBRE PREVENÇÃO E PRIMEIROS SOCORROS DE
ACIDENTES DE ENGASGO NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Marília

2022



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Marília
Faculdade de Filosofia e Ciências

Programa de Pós-Graduação em Educação

ROSELI CAROLINO

AÇÃO EDUCATIVA SOBRE PREVENÇÃO E PRIMEIROS SOCORROS DE ACIDENTES DE ENGASGO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Marília, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação.

Linha de Pesquisa: Psicologia da Educação - Processos Educativos e Desenvolvimento Humano

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Regina Gimenez-Paschoal

Marília

2022

C292a Carolino, Roseli
Ação educativa sobre prevenção e primeiros socorros de
acidentes de engasgo na educação infantil / Roseli
Carolino. -- Marília, 2022
99 p.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista
(Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília
Orientadora: Sandra Regina Gimenez-Paschoal

1. Prevenção de acidentes. 2. Primeiros Socorros. 3.
Engasgo. 4. Educação infantil. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da
Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.



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

Faculdade de Filosofia e Ciências

Programa de Pós-Graduação em Educação

ROSELI CAROLINO

ACÇÃO EDUCATIVA SOBRE PREVENÇÃO E PRIMEIROS SOCORROS DE ACIDENTES DE ENGASGO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Marília, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação. Linha de Pesquisa: Psicologia da Educação - Processos Educativos e Desenvolvimento Humano.

Banca examinadora

Presidente e orientadora _____
Profa. Dra. Sandra Regina Gimenez-Paschoal, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Marília

2ª Examinadora _____
Dra. Patrícia Unger Raphael Bataglia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Marília

3ª Examinadora _____
Dra. Sílvia Franco da Rocha Tonhom, Faculdade de Medicina de Marília.

4ª Examinadora _____
Dra. Cássia Regina Fernandes Biffe Peres, Faculdade de Medicina de Marília.

5ª Examinador _____
Prof. Dr. Raul Aragão Martins, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho",
Campus de São José do Rio Preto.

Marília, 11 de março de 2022

Dedico este trabalho a todos os que acreditaram na minha luta, na minha causa e, principalmente, na minha vontade de crescer.

Agradecimentos

A Deus, energia vital que me presenteou com o sopro de vida e me sustentou até os dias atuais, e que assim seja até o dia em que o livro de minha vida tiver seu ponto final.

À Profa. Dra. Sandra Regina Gimenez-Paschoal, por me aceitar primeiramente como sua aluna “especial”, depois no ingresso do doutorado, e por ajudar a construir nosso projeto e processo de pesquisa. Gratidão por guiar na redação desta tese, aceitando as minhas limitações e potencializando os meus saberes práticos, transformando-os a partir do cotejamento com teorias fundamentadas. Sinto-me privilegiada por poder fazer parte, ao seu lado, do grupo de pesquisa Educação e Acidentes (EDACI), no qual dirige as atividades pautadas principalmente na ética e no trabalho em prol das nossas crianças, levando à prevenção de acidentes e violência nas escolas por meio do Programa Saúde na Escola (PSE).

À Dra. Sílvia Franco da Rocha Tonhom, por duplamente me aceitar, uma vez no mestrado e agora como banca do Exame Geral de Qualificação e de Defesa de meu doutorado. Certamente, ficará mais fácil com você ao meu lado.

À Dra. Patrícia Unger Raphael Bataglia, muita gratidão por aceitar o convite para a composição como titular da banca de Defesa.

Ao Prof. Dr. Raul Aragão Martins, que, durante as aulas para a composição dos créditos, me concedeu a grata satisfação de ser sua aluna de mestrado ou doutorado. Gratidão por aceitar este convite tão especial.

À Dra. Cássia Regina Fernandes Biffe Peres, pessoa especial, que também aceitou o convite para ser suplente da banca do Exame Geral de Qualificação e titular da banca de Defesa, e em quem deposito toda a minha confiança.

À Dra. Eliane Gianchetto Saravali, à Dra. Elza de Fátima Ribeiro Higa e à Dra. Mara Quaglio Chicarelli, por aceitarem fazer parte da banca de Defesa como suplentes.

Gratidão à Dra. Regina de Cássia Rondina, pelas preciosas contribuições feitas como banca do Exame Geral de Qualificação da tese.

Aos meus pais, Expedito (*in memoriam*) e Celsina, pessoas humildes, singelas e de pés no chão, trabalhadores da terra, que me ensinaram a plantar o fruto e o futuro. Aos meus irmãos, Maria Cristina (Dinha) e Antônio Carlos, pelo amor incondicional.

À maior e mais bela expressão de amor, meus filhos: Thiago, Gabriela e Isabela, gratidão por me ensinarem a ser uma pessoa melhor! Aos meus netos: Anna Laura, Henrico e Manoela, que eu possa ser exemplo para vocês.

Ao meu companheiro de estrada, José, juntos construímos uma história de lutas e de apoio mútuo. Gratidão pela ajuda na educação de nossos filhos, compreensão da ausência e do estresse do dia a dia.

A todos os companheiros e amigos do grupo EDACI: Adélia, Elaine, Fabiana e Sérgio. A todos os bolsistas: Luana, Marina, João, Natalha, Renata, Mika, Giovanna e Mariana. Com certeza serão pessoas de quem sempre me lembrarei. Vocês tornaram meus dias mais felizes.

Agradeço, ainda, a todas as pessoas do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE, especialmente à pessoa do Sr. Eder Ludovico, que sempre nos atendeu com cordialidade e respeito.

À biblioteca da Unesp Marília, em especial a bibliotecária Elisa, que sempre me acudiu nos momentos de dúvida.

Poderia incorrer à injustiça de esquecer algum nome importante neste percurso, portanto, faço um agradecimento a todos que direta ou indiretamente fizeram parte desta caminhada. Gratidão e muita luz a todos nós!

Sou um ser humano que está em constante construção e reconstrução.

“A educação é o estabelecimento de comportamentos que serão vantajosos para o indivíduo e para outros em algum tempo futuro” (SKINNER, 2003, p. 437)

Resumo

O Programa Saúde na Escola (PSE), política dos Ministérios da Educação e da Saúde, sugere trabalhar nas escolas com a temática da prevenção dos acidentes infantis, que causam elevada morbimortalidade. O engasgo justifica atuação preventiva, amparada por Lei Federal, e também de primeiros socorros, com profissionais da Educação Infantil, entretanto trabalhos desta natureza são escassos. Este estudo, que é parte de pesquisa mais abrangente aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa, teve como objetivos elaborar, aplicar e avaliar ação educativa sobre prevenção e primeiros socorros de acidentes de engasgo com profissionais da Educação Infantil. Foi realizado em um município de, aproximadamente, 240 mil habitantes do interior do Estado de São Paulo, envolvendo três escolas de Educação Infantil. Participaram 54 profissionais atuantes nas escolas. Utilizou-se uma boneca bebê para simulação de procedimentos de desengasgo, cadeira de alimentação de bebê, Termos de Consentimento e diversos materiais pré-elaborados. Os procedimentos de elaboração fundamentaram-se na literatura, no levantamento de ocorrências de acidentes de engasgo nas escolas e estudo piloto; os de aplicação envolveram realização da ação educativa nas três escolas, em horário estabelecido por elas, aplicando questionários antes e após a ação educativa com todos os participantes e realizando filmagem de alguns participantes durante a ação e após 30 dias; os de avaliação incluíram análises exploratórias e comparativas das respostas aos questionários pré e pós-ação educativa, utilizando o software IBM-SPSS *Statistics*, e dos comportamentos emitidos nas filmagens. Como resultados, em relação ao objetivo de concretização da ação educativa, elaboraram-se planejamentos de ensino, roteiros e *checklists* da ação educativa, folheto sobre primeiros socorros, relato de situação fictícia de engasgo, roteiro de análise de filmagem, questionários pré e pós-ação educativa e ficha de registro de ocorrência de engasgo na escola; identificou-se um registro de engasgo em uma escola e realizou-se estudo piloto, o qual indicou adequação dos materiais e procedimentos. Como resultados, em relação ao objetivo de aplicação, realizou-se a ação educativa nas três escolas, usando todos os materiais e impressos pré-elaborados, com todos os participantes respondendo aos questionários pré e pós-ação educativa e alguns sendo filmados no dia da ação e após 30 dias. Como resultados, em relação ao objetivo de avaliação da ação educativa: nos questionários, verificou-se tendência de aumento de respostas corretas, como no reconhecimento do acidente de engasgo, havendo significância estatística para os comportamentos emitidos pelo bebê em situação de engasgo; e nas filmagens, verificou-se tendência de manutenção de comportamentos corretos de prevenção e primeiros socorros de engasgo, em especial para o início precoce da manobra de desengasgo e o acionamento do serviço de emergência. Concluiu-se que os objetivos do estudo foram alcançados e os resultados foram positivos, sendo sugestiva sua continuidade e aprimoramentos. Sugerem-se novas pesquisas, com a inclusão de professores como multiplicadores dessa atividade, e discussões, tendo em vista tornar política pública a educação continuada de professores da educação infantil nas temáticas do presente estudo.

Palavras-chave: Prevenção de acidentes. Primeiros socorros. Engasgo. Educação Infantil.

Abstract

The School Health Program (PSE), a policy of the Ministries of Education and Health, suggests working in schools with the theme of preventing childhood accidents, which cause high morbidity and mortality. The choking justifies preventive action and, supported by Federal Law, also of first aid, with professionals of Early Childhood Education. However, works of this nature are scarce. This study, which is part of a broader research approved by the Research Ethics Committee, aimed to develop, apply and evaluate educational action on prevention and first aid of choking accidents with Early Childhood Education professionals. It was carried out in a municipality of approximately 240 thousand inhabitants in the interior of the State of São Paulo, involving three schools of Early Childhood Education. 54 professionals working in schools participated. A baby doll was used to simulate degassing procedures, a baby feeding chair, Terms of Consent and various pre-prepared materials. The elaboration procedures were based on the literature, on the survey of occurrences of choking accidents in schools and on a pilot study; the application ones involved carrying out the educational action in the three schools, at a time established by them, applying questionnaires before and after the educational action with all the participants and filming some participants during the action and after 30 days; the evaluation ones included exploratory and comparative analyzes of the answers to the questionnaires before and after the educational action, using the IBM-SPSS Statistics software, and of the behaviors emitted in the filming. As a result, in relation to the objective of elaborating the educational action, teaching plans, scripts and checklists of the educational action, leaflet on first aid, report of a fictitious choking situation, film analysis script, pre and post-action questionnaires were elaborated. educational and choking record form at school, a choking record was identified in a school and a pilot study was carried out, which indicated adequacy of materials and procedures. As a result, in relation to the objective of application, the educational action was carried out in the three schools, using all the materials and pre-prepared forms, with all the participants answering the questionnaires before and after the educational action and some being filmed on the day of the action. and after 30 days. As a result, in relation to the objective of evaluating the educational action, in the questionnaires there was a tendency to increase correct answers, as in the recognition of the choking accident, with statistical significance for the behaviors emitted by the baby in a choking situation and, in the filming , there was a tendency to maintain correct choking prevention and first aid behaviors, especially for the early start of the de-choking maneuver and the activation of the emergency service. It was concluded that the objectives of the study were achieved and the results were positive, being suggestive of its continuity and improvements. Further research was suggested, such as the inclusion of teachers as multipliers of this activity, and discussions with a view to making the continuing education of early childhood teachers public policy in the themes of the present study.

Keywords: Accident prevention. First aid. Choke. Child education.

Lista de Tabelas

	Página
Tabela 1 - Natureza das publicações brasileiras identificadas no levantamento de literatura, versando sobre a prevenção e ações educativas sobre engasgo na Educação Infantil	30
Tabela 2 - Dados demográficos dos participantes do estudo de acordo com o sexo (N=54)	44
Tabela 3 - Dados demográficos dos participantes do estudo de acordo com a função (N=54)	45
Tabela 4 - Estatística descritiva da idade (em anos) dos participantes do estudo (N=54)	46
Tabela 5 - Estatística descritiva em tempo de trabalho (em anos) dos participantes da pesquisa (N=54)	46
Tabela 6 - Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados se já haviam recebido orientação sobre o acidente de engasgo (N=54)	67
Tabela 7- Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados se haviam presenciado alguma situação de engasgo (N=54)	67
Tabela 8 - Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados sobre os sinais que indicam reconhecer um acidente de engasgo (N=54)	68
Tabela 9 - Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados sobre a coloração da pele do bebê engasgado (N=54)	69
Tabela 10 - Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados se conheciam o telefone de emergência a ser acionado em caso de urgência e emergência (N=54)	70
Tabela 11 - Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados sobre qual seria o telefone de emergência (N=54)	71
Tabela 12 - Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados se conseguiriam avaliar a respiração da criança após uma possível situação de engasgo (N=54)	71

Tabela 13 -	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: deseja fazer alguma sugestão após a ação educativa (N=54)	73
Tabela 14 -	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: quais são suas sugestões após a ação educativa (N=54)	73
Tabela 15 -	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: acredita ser capaz de atuar em situação de engasgo após a ação educativa (N=54)	74
Tabela 16 -	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: os ensinamentos da ação educativa ajudam a reconhecer o engasgo (N=54)	74
Tabela 17 -	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: qual a coloração da pele do bebê engasgado (N=54)	75
Tabela 18 -	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: outros sinais de engasgo (N=54)	75
Tabela 19-	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: qual o telefone a ser acionado em caso de emergência (N=54)	76
Tabela 20 -	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: conduta a ser tomada em situação engasgo (N=54)	76
Tabela 21 -	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: consegue avaliar a respiração após a ação educativa (N=54)	77
Tabela 22 -	Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão comparativa sobre os sinais de reconhecimento do engasgo antes e após a ação educativa (N=54)	77
Tabela 23 -	Comparação estatística das respostas dos participantes antes e após a ação educativa, quando foram questionados sobre os comportamentos emitidos pelo bebê em situação de engasgo (N=54)	78
Tabela 24 -	Comparativo sobre qual conduta tomar em uma possível situação de engasgo antes e após ação educativa (N=54).	79
Tabela 25 -	Comparativo sobre o conhecimento dos telefones de emergência a serem acionados, antes e após a ação educativa (N=54)	79
Tabela 26 -	Comparativo sobre a avaliação do bebê, se ele volta a respirar, antes e após a ação educativa (N=54)	80

Lista de Quadros

	Página
Quadro 1 - Ranking das mortes por acidentes, em crianças de zero a um ano, no Brasil, em 2019	24
Quadro 2 - Síntese de variáveis analisadas nos Artigos identificados, de acordo com o autor, ano, objetivos, método de pesquisa e principais resultados obtidos (N=3)	31
Quadro 3 - Síntese das variáveis analisadas nas Dissertações identificadas, de acordo com o autor, ano, objetivos, método de pesquisa e principais resultados obtidos (N=5)	32
Quadro 4 - Síntese de variáveis analisadas nas Tese identificadas, de acordo com o autor, ano, periódico de publicação, método de pesquisa, objetivos e principais resultados obtidos (N=5)	34
Quadro 5 - Síntese de variáveis analisadas em Artigos Internacionais identificados, de acordo com o autor, ano, objetivos, método de pesquisa e principais resultados obtidos (N=4)	36
Quadro 6 - Descrição do objetivo terminal, do objetivo intermediário, partes funcionais, material e forma de avaliação do planejamento de ensino sobre prevenção de engasgo em criança menor de um ano	51
Quadro 7 - Descrição do objetivo terminal, objetivo intermediário, partes funcionais, material e forma de avaliação do planejamento de ensino sobre primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano	52
Quadro 8 - Roteiro da ação educativa com os temas/assuntos a serem abordados, falas, procedimentos básicos e fundamentação teórica sobre prevenção de engasgo em criança menor de um ano	53
Quadro 9 - Roteiro da ação educativa com os temas/assuntos a serem abordados, falas, procedimentos básicos e a fundamentação teórica sobre primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano	54
Quadro 10 - <i>Checklist</i> da ação educativa sobre prevenção de engasgo em criança menor de um ano	55
Quadro 11 - <i>Checklist</i> da ação educativa sobre primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano	56
Quadro 12 - Relato de situação fictícia de engasgo em criança menor de um ano de idade durante a alimentação	58

Quadro 13 - Roteiro de análise de filmagem sobre os comportamentos realizados durante os primeiros socorros em uma situação hipotética de engasgo em criança menor de um ano de idade em situação de alimentação	58
Quadro 14 - Questionário pré-ação educativa	59
Quadro 15 - Questionário pós-ação educativa	60
Quadro 16 - Ficha de ocorrências de acidentes de engasgo na escola	61
Quadro 17 - <i>Checklist</i> da ação educativa sobre prevenção de engasgo em criança menor de um ano, preenchido em relação às três escolas	65
Quadro 18 - <i>Checklist</i> da ação educativa sobre primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano, preenchido em relação às três escolas	66
Quadro 19 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 1, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores	81
Quadro 20 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 2, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores	81
Quadro 21 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 3, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores	81
Quadro 22 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 4, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores	83
Quadro 23 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 5, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores	83
Quadro 24 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 6, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores	84
Quadro 25 - Apresentação geral dos comportamentos adequados pelos participantes que participaram das filmagens no dia da ação educativa e 30 dias após a ação (N=6)	85

Lista de Ilustrações

	Página
Figura 1 - Distribuição das frequências da idade dos participantes do estudo (N=54).	49
Figura 2 - Distribuição das frequências de tempo de trabalho dos participantes do estudo (N=54)	50
Figura 3 - Folheto para ação educativa acerca dos primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano	57
Figura 4 - Apresentação das categorias sobre a opinião dos participantes sobre a ação educativa (N=54)	72

Lista de Abreviaturas

ADE	Auxiliar de Desenvolvimento Escolar
AHA	<i>American Hearth Association</i>
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COBOM	Corpo de Bombeiros Militar
COVID-19	Infecção respiratória causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2
EDACI	Grupo de Pesquisa em Educação e Acidentes Infantis
EMEFEI	Escola Municipal de Educação Fundamental e Infantil
EMEI	Escola Municipal de Educação Infantil
EUA	Estados Unidos da América
Famema	Faculdade de Medicina de Marília
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MS	Ministério da Saúde
NVSS	<i>National Vital Statistics System</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização Não Governamental
PALS	<i>Advanced Pediatric Life Support</i>
PS	Pronto Socorro
PSE	Programa Saúde na Escola
PUC	Pontifícia Universidade Católica
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SARS-COV-2	Vírus da família Coronavírus que ao infectar o humano causa a infecção pelo Covid
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SIM	Sistema Informação sobre Mortalidade
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Unesp	Universidade Estadual Paulista
UNICEF	<i>United Nations International Children's Emergency Fund</i>
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

	Página
1 APRESENTAÇÃO	17
2 INTRODUÇÃO	19
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E REVISÃO DE LITERATURA	21
3.1 Programa Saúde na Escola	21
3.2 Acidentes infantis de engasgo	23
3.3 Acidentes de engasgo nas escolas de Educação Infantil	26
3.4 Trabalhos envolvendo as temáticas do presente estudo	29
3.5 Análise do comportamento e planejamento de ensino	38
3.6 Justificativas	40
4 OBJETIVOS	42
5 MÉTODO	43
5.1 Ambiente	43
5.2 Participantes	44
5.3 Materiais	46
5.4 Procedimentos	47
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	49
6.1 Elaboração da ação educativa	50
6.2 Aplicação da ação educativa	64
6.3 Avaliação da ação educativa	67
7 CONCLUSÕES / CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
REFERÊNCIAS	90

1 APRESENTAÇÃO

No ano de 2016, esta autora iniciou um projeto audacioso: prestar o processo seletivo do Programa de Pós-graduação em Educação da UNESP de Marília. Estava infeliz, imersa num ciclo vicioso de trabalho mecânico e atividades pouco reflexivas. Uma inquietação acadêmica borbulhava em seu interior.

A primeira tentativa de ingresso na pós-graduação em nível de doutorado abriu as portas para o ingresso na Universidade Pública como estudante especial. Nessa condição, seria possível cursar duas disciplinas, uma excelente possibilidade para se aproximar da proposta do programa. Uma vez escolhidas as disciplinas, pôde compor a feitura dos elementos iniciais de um projeto de pesquisa na disciplina da professora Sandra, que versava sobre Tópicos em educação e ensino: Seminários de pesquisas nas perspectivas Comportamental e Comportamental Cognitiva. Durante esta atividade acadêmica, um novo olhar acerca da proposta de projeto foi elaborado, e, na segunda tentativa de ingresso, o projeto foi aceito e a pesquisadora pôde entrar no programa e no Grupo de Pesquisa Educação e Acidentes (EDACI), cadastrado no CNPQ, com várias pesquisas na área da Educação Infantil, em especial sobre prevenção de acidentes e de violência.

O projeto inicial desta pesquisadora seria realizar um estudo inovador a respeito da importância da higienização das mãos e trabalhar os comportamentos adequados para a realização dessa técnica simples e eficaz no controle das infecções hospitalares. Este tema dava seguimento ao Mestrado, realizado na Faculdade de Medicina de Marília – Famema, pois, nesse estudo de mestrado, a principal estratégia para prevenir infecção hospitalar era a lavagem adequada das mãos, e, como a prevenção compõe as atividades de pesquisa do grupo EDACI, foi-se moldando o projeto.

No final do ano de 2019, um novo e letal vírus respiratório foi identificado na província de Wuhan, na China, descrito como causador da Síndrome Respiratória Aguda Grave, denominado SARS-COV-2, que, ao infectar o homem, produz uma doença popularmente chamada de COVID-19, que passou a circular em todo o mundo, dizimando milhões de vidas. As medidas mais amplamente divulgadas pela OMS no combate ao novo vírus eram a lavagem das mãos e o distanciamento social. Estas medidas afetaram diretamente o projeto inicial da pesquisadora, não somente por desnudar a higienização das mãos, mas pelo isolamento social e o fechamento de todas as unidades escolares, com estudantes e professores passando a trabalhar em suas casas, utilizando plataformas educacionais via internet.

Como esta pesquisadora trabalha na urgência e emergência do município, o projeto foi direcionado para ensinar, por meio de vídeo, sobre a prevenção de acidentes e as manobras de primeiros socorros para pais, educadores e estudantes de nível superior, com inserção na Educação Infantil, como fonoaudiólogos e pedagogos. Após a elaboração do vídeo instrucional, formulário no *Google forms* e aprovação na Secretaria de Educação, no final do ano de 2021, com o advento da vacina e a estabilização dos índices de transmissão do vírus, houve o retorno gradativo às aulas presenciais nas escolas de Educação Infantil. As crianças abaixo de um ano de idade foram as últimas a obterem autorização para o retorno às atividades escolares.

Assim, esta pesquisadora contatou os profissionais de Educação Infantil e discutiu a possibilidade de trabalhar o vídeo na plataforma utilizada pela Secretaria de Educação. Nesse momento, foi informada de que a experiência por essa via de trabalho não seria tão efetiva, já que, com o retorno às escolas, não havia mais uma boa adesão dos pais ou responsáveis pelas crianças, bem como dos professores, às atividades via plataforma. Ouvindo os profissionais de educação que lidam diretamente com a população, optou-se por adequar, novamente, o projeto que, em sua versão final, se voltou para a prevenção de engasgo e as manobras de desengasgo *in lócus*, uma vez que estavam retomando as atividades nas escolas de educação infantil e muitos profissionais tinham dúvidas sobre como prevenir, identificar e socorrer o engasgo em bebês menores de um ano de vida.

2 INTRODUÇÃO

O Programa Saúde na Escola (PSE) é uma política ministerial e intersetorial, estabelecida na parceria entre o Ministério da Educação e o Ministério da Saúde, com objetivos claros de apoio mútuo, baseado em preceitos pedagógicos e complementares, para favorecer o desenvolvimento de ações visando à promoção da saúde e à prevenção de agravos à saúde no ambiente escolar, integrando profissionais da educação e da saúde, objetivando o desenvolvimento pleno dos escolares (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2011b). Suas ações estão voltadas para crianças, adolescentes, jovens e adultos da rede pública de ensino (BRASIL, 2019a).

O PSE fundamenta-se em 12 ou mais ações de prevenção de agravos e promoção à saúde, pautadas na intersetorialidade entre a saúde e a educação, dentre as quais consta a prevenção dos acidentes dentro e fora das unidades escolares (BRASIL, 2019a).

Acidentes são infortúnios que causam dor, lesão ou até mesmo a morte. Os dados mundiais apontam para uma redução nos últimos anos, porém abaixo dos índices considerados desejáveis ou ideais. Este fato condiciona países a buscarem soluções para reduzirem ainda mais esses dados (PEDEN, 2008). Especificamente no Brasil, os acidentes infantis representam a maior causa da morte em crianças de 0 a 14 anos de idade (BRASIL, 2019b).

A escola é um ambiente propício à ocorrência de acidentes infantis em virtude da grande parcela de crianças nesse mesmo espaço físico, suas descobertas e atividades recreativas. Portanto, é imprescindível discutir a prevenção e os primeiros socorros nesses espaços de formação, em especial envolvendo profissionais da educação (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2011b).

Em relação ao contexto escolar, uma Lei foi sancionada no ano de 2018, denominada Lei Lucas, instituindo a necessidade de ensinar primeiros socorros a todos os funcionários e ao corpo docente das Escolas e instituições de recreação para crianças (BRASIL, 2018).

Primeiros socorros são ações realizadas por pessoas leigas diante de um infortúnio, até que a vítima possa ser atendida por ajuda especializada. Ou seja, são as primeiras manobras a serem efetuadas para manter os sinais vitais da vítima, até que essa possa ser atendida por um profissional de saúde, diminuindo, dessa forma, as complicações decorrentes da injúria inicial (BRASIL, 2003).

Considerando que os acidentes causam sérios danos à saúde das vítimas, não somente danos físicos, materiais e emocionais, o acidente com engasgo tem uma alta incidência mundial, e no Brasil é a primeira causa de mortes em bebês menores de um ano de idade. A prevenção é

um dos caminhos mais indicados para evitar o engasgo e deve ser difundida na sociedade. Para tanto, justificam-se trabalhos no sentido de evitar acidentes infantis e orientar a prestação de primeiros socorros, em especial os engasgos em bebês e em escolas de Educação Infantil, integrando os profissionais de educação atuantes na escola em prol do pleno desenvolvimento dos escolares.

Tem-se a hipótese de que a realização de ação educativa preventiva e de primeiros socorros de engasgo pode ampliar os conhecimentos corretos dos participantes. Esse tipo de resultado poderia facilitar ações futuras em casos de engasgos em bebês, prevenindo e realizando as manobras de desengasgo, caso o engasgo ocorra.

Considerando o exposto, o presente estudo tem como objetivos elaborar, aplicar e avaliar ação educativa sobre prevenção e primeiros socorros de acidentes de engasgo, com profissionais da Educação Infantil.

Para que o leitor possa acompanhar a pesquisa realizada, o texto desta tese está composto de descrições a respeito da fundamentação teórica e revisão da literatura sobre as temáticas que aborda; do método utilizado; dos resultados obtidos referentes à elaboração, aplicação e avaliação da ação educativa; das discussões pertinentes e das conclusões/considerações finais.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Programa Saúde na Escola

O Programa Saúde na Escola (PSE) foi criado por meio do Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007 (BRASIL, 2007a), política intersetorial e interministerial, dos Ministérios da Educação e da Saúde. Os sete objetivos definidos foram:

- I – promover a saúde e a cultura da paz, reforçando a prevenção de agravos à saúde, bem como fortalecer a relação entre as redes públicas de saúde e de educação;
- II – articular as ações do Sistema Único de Saúde – SUS às ações das redes de educação básica pública, de forma a ampliar o alcance e o impacto de suas ações relativas aos estudantes e suas famílias, otimizando a utilização dos espaços, equipamentos e recursos disponíveis;
- III – contribuir para a constituição de condições para a formação integral de educandos;
- IV – contribuir para a construção de sistema de atenção social, com foco na promoção da cidadania e nos direitos humanos;
- V – fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades, no campo da saúde, que possam comprometer o pleno desenvolvimento escolar;
- VI – promover a comunicação entre escolas e unidades de saúde, assegurando a troca de informações sobre as condições de saúde dos estudantes; e
- VII – fortalecer a participação comunitária nas políticas de educação básica e saúde, nos três níveis de governo (BRASIL, 2007, p.1).

O PSE nasce com as prerrogativas de promover a saúde e a cultura de paz nas escolas. O espaço escolar não deve ser pensado como unidade de medicalização, e sim como espaço de colocar em prática a cultura de prevenção a diferentes agravos de saúde, bem como aproveitar esse espaço, ainda subutilizado, para incentivar a convivência harmoniosa entre seus frequentadores (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2011b).

A contribuição a ser desenvolvida pelos diferentes atores/setores envolvidos nesse processo se estabelece em função da estreita relação entre Saúde e Educação e se entrelaça num espaço de grandes potencialidades, que é a escola. É na escola que o indivíduo adquire repertórios cognitivos e habilidades sociais que se fortalecerão por toda vida (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2011b).

Quanto à constituição de condições para a formação integral de educandos, o conceito de integralidade na saúde abrange o indivíduo em sua totalidade. Considera o indivíduo como parte de uma família, que tem uma cultura e faz parte de uma sociedade (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2011b). Vale destacar que esse princípio está amplamente amparado na lei que rege o Sistema Único de Saúde (SUS) do país (BRASIL, 1990c), e está presente no conceito de

Saúde da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1946), que considera o indivíduo como um ser biopsicossocial, até os dias atuais.

No tocante à vulnerabilidade do escolar, o escopo do PSE ganha força para ações que possam desenvolver práticas saudáveis para quem frequenta a escola e vive em situação de vulnerabilidade social. É fato que a vulnerabilidade é um dos fatores envolvidos na evasão escolar e a exclusão dentro do contexto escolar; para tanto, o programa PSE e suas diretrizes podem ser instrumentos de mudança desse paradigma instalado (RODRIGUES, 2019).

A promoção de saúde está pautada no Pacto em Defesa da Saúde de 2006, constituindo-se, dessa forma, como um dos alicerces do SUS. Promover saúde, segurança e cuidados, e principalmente o autocuidado, é uma ferramenta de gestão para as crianças e seus familiares dentro e fora do âmbito escolar (BRASIL, 2010d).

A participação comunitária nas políticas de Educação Básica e de saúde, nos três níveis de governo, de maneira mais abrangente, incluindo a participação social e o controle das ações de saúde e educação, pode ser fortalecida com estratégias de atuação integrada entre equipes que podem atuar conjuntamente no espaço escolar e envolver a comunidade, familiares e cuidadores dos escolares de todos os níveis de educação, desde a Educação Infantil, o Ensino Fundamental, Médio e Superior (BRASIL, 2010d; BRASIL, 2011b).

Utilizando saberes da área da saúde e considerando as diretrizes do PSE, é possível fazer intervenções na educação nos diferentes níveis de ensino, mas em especial na Educação Infantil, pautando as ações na integralidade e na produção de cidadania e autonomia (BRASIL, 2009f).

De acordo com o Ministério da Educação e Cultura (MEC), o primeiro nível de ensino assim se define:

A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade (BRASIL, 2013e, p.1).

A prevenção de agravos à saúde está estabelecida no PSE e apresenta várias possibilidades na área da saúde, articulada com as políticas pedagógicas das escolas, em especial da Educação Infantil e instituições de ensino:

Realização de atividades de educação permanente de diversas naturezas, junto aos (às) professores(as), merendeiros(as), agentes comunitários de saúde, auxiliares de enfermagem, enfermeiros(as), médicos(as) e outros profissionais das escolas e das equipes de Saúde da Família, em relação aos vários temas de avaliação das condições de saúde, de prevenção e promoção da saúde, objeto das demais atividades propostas pelo PSE (BRASIL, 2011b, p.19).

Vale destacar que os acidentes infantis podem representar sério agravo ao pleno desenvolvimento das crianças. Conforme destacam Papalia e Feldman (2013), as crianças, face aos descobrimentos de aspectos de si e do mundo, estão em risco para acidentes na primeira infância, e é dever do Estado garantir a segurança das crianças na escola.

Dentre as ações de prevenção de agravos e promoção à saúde indicadas pelo PSE consta a prevenção dos acidentes dentro e fora das unidades escolares (BRASIL, 2019a). Daí a importância de se tratar a prevenção dos acidentes nas escolas de Educação Infantil.

3.2 Acidentes Infantis de Engasgo

Os acidentes infantis representam um grave problema de saúde pública, tanto para países desenvolvidos quanto para aqueles em desenvolvimento. Nos países menos desenvolvidos, as crianças correm risco ainda maior devido à falta de conhecimento das medidas preventivas, falta de fortalecimento das ações que poderiam proteger as crianças (CLARK *et al.*, 2020).

A taxa de mortalidade infantil é um indicador de qualidade de saúde de um país. No ano de 2020, de acordo com a Agência Americana de Inteligência (CIA WORLD FACTBOOK, 2020), a mortalidade em bebês menores de um ano de idade a cada mil nascidos vivos indicava que o país com maior mortalidade nessa faixa etária é o Afeganistão, com 104 bebês mortos. No Brasil, este número é de 16 mortes a cada mil nascidos vivos.

Apesar de a taxa de mortalidade infantil ter diminuído globalmente desde a década de 1990, esses índices ainda precisam ser melhorados. Em um estudo feito nos Estados Unidos pela *National Vital Statistics System* (NVSS), realizando um recorte dos anos de 2005 a 2014, houve uma redução de 15% dos casos de morte infantil (MATHEWS, DRISCOLL, 2017). Dos anos 1990 até o ano de 2017, de acordo com os dados do UNICEF, o Brasil teve uma “redução histórica” nos casos de morte na primeira infância, o índice brasileiro teve redução de 27% nos anos estudados (BOND, 2019).

Dentre os acidentes infantis, destaca-se o engasgo. Na faixa etária compreendida entre zero e dez anos de idade, o aparelho gastroesofágico ainda está em desenvolvimento, é muito pequeno e incompetente para expelir corpos estranhos que possam ganhar um caminho “errado” (PAPALIA; FELDMAN, 2013, p. 157).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS):

O engasgo é uma manifestação do organismo para expelir alimento ou objeto que toma um “caminho errado”, durante a deglutição (ato de engolir). Na parte superior da laringe localiza-se a epiglote, uma estrutura composta de tecido cartilaginosa,

localizada atrás da língua. Funciona como uma válvula que permanece aberta para permitir a chegada do ar aos pulmões e se fecha quando engolimos algo, isso para bloquear a passagem do alimento para os pulmões e encaminhá-lo ao estômago. O engasgo é considerado uma emergência, e em casos graves, pode levar a pessoa à morte por asfixia ou deixá-la inconsciente por um tempo. Sendo assim, agir rapidamente evita complicações. (BRASIL, 2017k, p.1).

No ano de 2017, o Departamento de Saúde dos Estados Unidos da América (EUA) divulgou uma nota afirmando que a cada 5 dias uma criança morre vítima de engasgo por comida, e outras 12 mil são levadas ao Pronto Socorro, devido às lesões por engasgo (DEPARTAMENT OF HEALTH, 2022).

França *et al.* (2017), em um estudo acerca da mortalidade na infância no Brasil, com dados de 1990 a 2015, utilizando como ferramenta de pesquisa estimativas de nascidos vivos e óbitos do Sistema Informação sobre Mortalidade (SIM), mostraram que a maior taxa de mortalidade na infância ocorre entre zero e cinco anos, dentre as quais o engasgo se configura como uma das principais causas. No Brasil, de acordo com a ONG CRIANÇA SEGURA (2020), os acidentes mais comuns na primeira infância são acidentes com quedas, queimaduras, asfixia e engasgo. De acordo com os dados do DATASUS (2019), na faixa etária de até um ano de idade prevalece o engasgo como fator primário de mortalidade em crianças (BRASIL, 2019).

O Quadro 1 apresenta a classificação do número de mortes de crianças brasileiras, de acordo com o tipo de acidente.

Quadro 1 – *Ranking* das mortes por acidentes, em crianças de zero a um ano, no Brasil, em 2019.

Classificação	Tipo de acidente	N	f
1°	Sufocação/engasgo	636	76,25%
2°	Trânsito	90	10,79%
3°	Queda	38	4,55%
4°	Afogamento	21	2,51%
5°	Queimadura	21	2,51%
6°	Intoxicação	3	0,36%
-	Outros	25	3,00%
Total		834	100%

Fonte: DATASUS, 2019, acrescidas as porcentagens.

De acordo com os números apresentados pelo DATASUS (2019), dos nascidos vivos no ano de 2019, 636 bebês perderam a vida devido ao sufocamento ocasionado pelo engasgo, principalmente com leite, durante ou após as mamadas, ou objetos deixados em berços ou carrinhos de bebê, como sacolas, peças de brinquedos que se desprendem ou qualquer outro objeto próximo a eles que possa obstruir as vias aéreas (ONG CRIANÇA SEGURA, 2018).

Em um levantamento desenvolvido pelo Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU), na cidade de João Pessoa, estado da Paraíba, dos 774 chamados pediátricos no ano de 2019, 30 casos relacionaram-se a bebês engasgados. Esses engasgos aconteceram com bebês, principalmente durante ou após o processo de aleitamento materno ou alimentação complementar (SAMU-JP, 2020).

Acredita-se que o número de mortes por engasgo possa ser ainda maior, pois muitas crianças vêm a falecer devido às sequelas deixadas pelo evento inicial. Alguns atestados de óbito são preenchidos com as doenças secundárias como *causa mortis*, como é o exemplo das pneumonias aspirativas, fator esse que não apresenta os dados reais das mortes causadas por engasgo nessa faixa etária, dificultando a análise precisa desses números (ISSA NETO *et al.*, 2020).

Para Peden *et al.* (2008) e Clark *et al.* (2020), os acidentes precisam perder o caráter de casualidade, e deve-se enfrentar o problema para proteger as crianças contra esses infortúnios, que podem ceifar vidas ou deixar sequelas irreversíveis. As causas das lesões, ou até mesmo a morte por acidentes infantis, precisam ser registradas, debatidas e amplamente divulgadas, visando à prevenção a curto e médio prazo.

Considerando a problemática do engasgo, é importante trabalhar com atividades simples, que possam prevenir este acidente, como atividades relativas ao momento de alimentar as crianças. Todavia, se ainda assim o engasgo ocorrer, é impreterível o emprego de manobras adequadas para tirar a o bebê dessa condição (AHA, 2018).

No Brasil, a Lei n. 13.722/2018 – Lei Lucas –, sancionada no ano de 2018, determina:

Art. 1º: Os estabelecimentos de ensino de educação básica da rede pública, por meio dos respectivos sistemas de ensino, e os estabelecimentos de ensino de educação básica e de recreação infantil da rede privada deverão capacitar professores e funcionários em noções de primeiros socorros (BRASIL, 2018i).

O nome da lei deve-se ao ocorrido com o menino Lucas Begalli Zamora de Souza que, em 2017, com apenas dez anos de idade, perdeu a vida após engasgar com um fragmento de cachorro-quente, durante um passeio organizado pela escola. Nesse fatídico episódio, nenhum funcionário ou professor tinha treinamento para realizar a manobra de primeiros socorros, que poderia ter salvado a vida do menino (ARAUJO, 2018).

Primeiros Socorros (PS) são manobras executadas por pessoas leigas até que o socorro especializado chegue ao local ou que a vítima se recupere (AHA, 2018). Sua história ainda é

uma incógnita, alguns relatos remetem aos tempos napoleônicos, e foram desenvolvidos para dar o primeiro atendimento aos feridos de guerra, já que o médico não estava presente no *front*.

A regra de ouro nesses atendimentos é a segurança do socorrista, que deve estar sempre em primeiro lugar (BRASIL,2013j; AHA, 2018). As manobras foram adaptadas e sendo aperfeiçoadas no decorrer dos anos, firmando-se com a implantação do Serviço de Atendimento Móvel (SAMU), na França, na década de 1960. Desde então, o atendimento vem sendo remodelado e aperfeiçoado. A CRUZ VERMELHA INTERNACIONAL e a AMERICAN HEARTH ASSOCIATION (AHA) trazem, regularmente, atualizações acerca dessa temática e treinamentos para profissionais de saúde e leigos ao redor do mundo. Executar as manobras corretamente pode salvar vidas, mas a manipulação incorreta da vítima pode desencadear sequelas irreversíveis (AHA, 2018).

O reconhecimento do engasgo em bebês é visível, e a vítima desse tipo de acidente expressa sinais clássicos, assim descritos:

Tosse, espirro, ânsia de vômito e choro durante a alimentação, por exemplo: a respiração pode estar rápida e o bebê ficar ofegante; não conseguir respirar, o que pode causar lábios azulados e palidez ou vermelhidão na face; ausência de movimentos respiratórios; fazer muito esforço para respirar; emitir sons incomuns ao respirar; tentar falar, mas não emitir nenhum som. Alguns sintomas presentes são pele azulada ou arroxeadada, esforço respiratório exagerado e eventual perda de consciência (SBP, 2014, p. 1).

Uma vez reconhecidos os sinais emitidos pelo bebê e constatado que ele esteja realmente engasgado, o socorrista, ainda que leigo, deverá imediatamente acionar o socorro especializado pelos telefones de urgência estabelecidos para tal finalidade: no Brasil, esse número é 192 (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência– SAMU) e 193 (Corpo de Bombeiros – COBOM). Simultaneamente a essa ação, iniciar as manobras de desengasgo.

Ao discutir os primeiros socorros em engasgo, é importante destacar que essa manobra é diferente de acordo com a idade, uma vez que o engasgo pode acontecer em qualquer idade e durante atividades corriqueiras, como uma simples refeição na escola. Portanto, ensinar a manobra de desengasgo, em especial nas escolas de Educação Infantil, é fortalecer multiplicadores dessa técnica simples e eficiente, que pode salvar vidas.

3.3 Acidentes de engasgo nas escolas de Educação Infantil

Com a globalização e a mudança no papel do homem como único provedor da família, vem mudando o contexto das famílias, principalmente após a Revolução Industrial, na segunda

metade do século XVIII. No Brasil, a demanda de deixar os filhos de mães trabalhadoras em creches nasce, primeiramente, com as necessidades das mulheres que prestam serviços domésticos (RIBEIRO; JESUS, 2016).

A inserção da mulher no mercado de trabalho favoreceu a Revolução Feminina, e com ela os dilemas enquanto esposa e mãe; o evento da mulher sair para trabalhar e deixar os filhos com a avó já não é mais possível, já que muitas avós também estão inseridas no campo de trabalho fora dos ambientes domésticos (RIBEIRO; JESUS, 2016).

A legislação brasileira garante o direito de creche às mães trabalhadoras. A Constituição Brasileira estabelece: “Art. 208 - O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: §IV - educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade” (BRASIL, 1988, p.179). Após a efetivação da licença maternidade, a mãe trabalhadora tem direito à creche para deixar seus filhos e pode ainda dar continuidade ao processo de aleitamento materno, se assim desejar.

Infelizmente, a legislação por si só não garante a segurança das crianças nas escolas de Educação Infantil. Ainda que haja legislação específica para o funcionamento dessas instituições, acidentes com engasgos em creches, mesmo sendo um pequeno percentil, causam grande dor aos pais ou responsáveis e uma grande comoção social (BRASIL, 1988).

O problema dos engasgos em creches, no mundo e no Brasil, é reportado para a comunidade. No ano de 2016, na Nova Zelândia, um menino com um ano e dez meses se engasgou com um pedaço de maçã oferecido na creche que frequentava. O menino sofreu uma parada cardíaca ocasionada pela falta de oxigênio no cérebro, ficando dois meses internado, e agora segue paraplégico: não consegue andar, comer ou falar e é totalmente dependente dos pais (MORALES, 2019).

Na Inglaterra, uma criança de nove meses faleceu no terceiro dia de frequência na creche, após se alimentar com purê de batatas. Em entrevista ao jornal *The Sun*, os pais da menina declararam que não tiveram nem tempo de se despedir da filha, que foi socorrida, mas morreu algumas horas depois de dar entrada no hospital (STUPIELLO, 2019).

Na cidade de Londres, no ano de 2019, uma menina de dois anos de idade faleceu no famoso *ST Mary's Hospital*, onde sua estadia durou dois dias, após engasgar com um pedaço de salsicha servido no almoço da creche que frequentava. Os profissionais da escola acionaram o resgate, mas a menina não resistiu (LEITE, 2020).

Num trabalho publicado no jornal inglês *Internacional Journal of Environmental Research and Public Health*, Montana *et al.* (2020) identificaram um pedaço de muçarela preso na traqueia de uma criança após um lanche oferecido na escola que ela frequentava. Esse evento

levou à morte instantânea da criança, que chegou a ser socorrida pelos profissionais da escola, mas sem sucesso.

Na cidade de Sorocaba/SP, no ano de 2019, uma menina de 1 ano e 6 meses morreu após engasgar com um caroço de jabuticaba e permanecer 11 dias internada na UTI. A professora estava desenvolvendo uma atividade pedagógica na semana da Consciência Negra, e ofereceu às crianças a fruta para degustação. A menina chegou a ser socorrida, mas morreu vítima de parada cardíaca (MORAES, 2019).

Na cidade de Artur Nogueira/SP, um bebê de seis meses de vida veio a óbito horas depois de o pai deixá-lo na creche para ir ao trabalho. Para a mãe da criança, houve demora em identificar o engasgo com leite, e o bebê já chegou morto ao hospital da pequena cidade (MARCHEZI, 2015).

Em Planaltina, uma das cidades satélites do Distrito Federal, um bebê de seis meses foi encontrado com sinais de engasgo em um dos cômodos da creche particular que frequentava todos os dias. Foi levado ao hospital pelas próprias funcionárias do estabelecimento, mas já teria chegado morto, de acordo com o depoimento da equipe médica (CALCAGNO, 2021).

Como mostram as reportagens anteriores, o problema de engasgos e as suas repercussões, tanto para a vítima como para os familiares e profissionais envolvidos nos cuidados com crianças menores, não se restringe somente ao território nacional, mas pode acontecer em qualquer parte do mundo e nas escolas que trabalham com crianças muito jovens.

Muitos profissionais de escolas de Educação Infantil não têm o preparo adequado para agir diante da situação.

A educação continuada permite que os professores, bem como os demais profissionais que atuam na escola, possam desenvolver habilidades de prevenção de acidentes e saibam agir em casos que necessitam dos primeiros socorros, e esta formação está amparada nas leis de Diretrizes e Bases da Educação:

Parágrafo único. Garantir-se-á formação continuada para os profissionais a que se refere o caput, no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação (BRASIL, 2020, p.43).

A vertiginosa mudança na sociedade, a partir do século XX, estimulou o crescimento da educação em todas as suas fases. A rápida transmissão da informação forçou instituições, empresas e indivíduos a investirem na educação continuada de seus colaboradores, processos e conhecimentos.

No caso da área da educação no país,

A Formação Continuada de Professores da Educação Básica é entendida como componente essencial da sua profissionalização, na condição de agentes formativos de conhecimentos e culturas, bem como orientadores de seus educandos nas trilhas da aprendizagem, para a constituição de competências, visando o complexo desempenho da sua prática social e da qualificação para o trabalho (BRASIL, 2020, p.1)

Nas políticas nacionais de educação, aponta-se a Lei de Diretrizes e Base (LDB) como aporte teórico para a adoção da educação continuada nas escolas de Educação Infantil. No currículo de formação de professores, inúmeras são as disciplinas para a formação profissional; todavia o universo da educação inicial perpassa por várias dimensões biopsicossociais que necessitam de novos conhecimentos, habilidades e atitudes para se atender a essas demandas (BRASIL, 2020)

3.4 Trabalhos envolvendo as temáticas do presente estudo

Realizou-se uma busca, na literatura, com o intuito de investigar contribuições recentes da literatura brasileira relacionada à temática da prevenção e primeiros socorros de acidentes de engasgo em escolas de Educação Infantil.

Optou-se pela revisão integrativa da literatura (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010), pois este tipo de abordagem permite um processo sistemático de análise de resultados e a compreensão do tema a partir de outros estudos. A revisão integrativa estabelece seis fases do processo de elaboração: a) seleção da pesquisa norteadora; b) busca ou amostragem na literatura; c) coleta de dados; d) análise crítica dos estudos incluídos; e) discussão dos resultados; f) apresentação da revisão integrativa demonstrando os achados encontrados de forma clara e objetiva (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Foram utilizadas duas bases de dados: a base em que são publicados trabalhos elaborados em cursos de pós-graduação de todo país, ou seja, a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); e a base de reconhecimento nacional, o Portal Capes, no qual também são publicados trabalhos de pós-graduação, artigos e demais formatos de publicação.

Usaram-se os seguintes descritores: Prevenção de Acidentes, Engasgo, Primeiros Socorros e Educação infantil, que foram confirmados nos descritores de educação *Thesaurus*, vinculado ao Instituto Anísio Teixeira. O recurso *Virtual Private Network* da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” foi utilizado durante a busca para ampliar acesso aos materiais integralmente publicados e fidelizar a qualidade dos achados. O boleador “and”

foi aplicado para interligar as palavras-chave e refinar a busca. A palavra engasgo não estava contemplada nesse indexador e, para fazer parte desta pesquisa, foi aplicado como filtro de pesquisa para obter os resultados esperados.

Para a seleção das publicações, optou-se por pesquisas recentes, publicadas a partir de 2011, e que contemplassem as palavras-chave. Os critérios de inclusão foram assim definidos: 1) artigos completos e disponíveis gratuitamente, bem como teses e dissertações brasileiras; 2) contemplar em seus achados pesquisas com crianças menores de um ano; 3) referir dados de creches ou escolas de Educação Infantil; 4) estar escrito em português ou inglês. Dessa forma, os critérios de exclusão referiram-se às pesquisas que não contemplassem os itens de inclusão.

Para a organização dos dados, utilizou-se o instrumento construído por Lanzoni e Meirelles (2011), que foi adaptado para este trabalho, contendo os seguintes tópicos: base de dados, natureza da publicação, autores, ano de publicação, objetivos, método e resultados.

Após minuciosa busca nas bases mencionadas, foram selecionadas 16 produções nas 2 bases de dados pesquisadas. Após a leitura e o fichamento seguindo os passos sugeridos e adaptados por Lanzoni e Meirelles (2011), foram excluídos três artigos, pois não faziam parte dos objetivos traçados para esta pesquisa. Assim, como resultado, foram identificadas 13 publicações da literatura brasileira, cuja natureza se encontra descrita na Tabela 1.

Tabela 1- Natureza das publicações brasileiras identificadas no levantamento de literatura, abordando temáticas de prevenção e ações educativas sobre engasgo na Educação Infantil (N=13).

Natureza da Publicação	N	f
Artigos	03	23,07%
Dissertações	05	38,46%
Teses	05	38,46%
Total	13	100%

Fonte: autoria própria.

Verificou-se que as produções se concentraram em dissertações e teses referentes à temática alvo de pesquisa deste trabalho. Este fato pode indicar preocupação da pós-graduação em pesquisar e contribuir para discutir e buscar soluções para esse problema de saúde pública.

Os quadros seguintes apresentam sínteses de outras variáveis referentes às contribuições da literatura identificadas, que serão analisados principalmente no tocante aos objetivos, método e resultados.

No Quadro 2, constam as descrições de variáveis analisadas relativas aos artigos identificados.

Quadro 2 – Síntese de variáveis analisadas nos **Artigos** identificados, de acordo com o autor, ano, objetivos, método de pesquisa e principais resultados obtidos (N=3).

Autor(es)/Ano	Objetivos	Método	Resultados
MARCHIORI/ 2013	Contribuir com o avanço na qualidade do serviço educacional oferecido e entender a questão do cuidar e educar na educação infantil referente à prevenção de acidentes infantis	Análise Documental de caráter quantitativo exploratório	Os resultados apontaram os locais com maiores incidências de acidentes infantis na escola, as providências tomadas após o acidente, e apontou os sentimentos dos pais ao serem comunicados.
MIOR, CARGNIN, CARGNIN/ 2020	Avaliar o conhecimento de professores e funcionários de uma escola de ensino fundamental e médio, antes e depois de intervenção educativa sobre primeiros socorros.	Pesquisa quase experimental	Houve melhora do conhecimento dos participantes na avaliação pré e pós-atividade interventiva.
PEREIRA, MESQUITA, GARBUIO/ 2020	Avaliar a efetividade de uma capacitação para professores e equipe do ensino infantil no reconhecimento da obstrução de vias aéreas (engasgo) e aplicação das manobras para sua desobstrução.	Quantitativo Descritivo	Os resultados apontam uma melhora do conhecimento sobre a identificação do engasgo e da utilização das manobras para desobstrução de vias aéreas.

Fonte: autoria própria.

No artigo de Marchiori (2013), o autor apresenta uma análise documental do livro de intercorrências de uma escola de Educação Infantil, faz uma avaliação da qualidade da assistência prestada pela equipe da escola e, principalmente, do comportamento dos pais ao receberem a notícia da ocorrência dos fatos dentro do ambiente escolar.

No tocante aos acidentes, foram identificados os registros com 1.600 alunos, e desse percentil, 22% dos acidentes eram relativos às quedas, ocorridas principalmente no *playground* e na sala de aula, pelos frequentes tropeços e escaladas em janelas e armários, localizados no interior dos espaços físicos. Outros acidentes foram descritos como: mordida pelos colegas, trombadas e arranhões.

Para Mior, Cargnin e Carnin (2020), o foco foi avaliar o conhecimento de professores acerca dos Primeiros Socorros antes e após a ação interventiva. Os professores e profissionais da escola foram submetidos ao pré-teste com questões básicas acerca dos acidentes mais prevalentes na escola; logo após, participaram de uma ação educativa com manequins e reavaliados no pós-teste. Os resultados mostraram melhora significativa no conhecimento inicial da população pesquisada, em média de 10% dos conhecimentos iniciais.

No manuscrito de Pereira, Mesquita e Garbuio (2020), o objetivo dos autores voltou-se, especificamente, para a questão da OVACE (Obstrução de Vias Aéreas por Corpo Estranho). Para alcançar o objetivo, foi realizada uma capacitação para professores no reconhecimento e

na aplicação da manobra de desengasgo. Totalmente pertinente, já que esse tipo de acidente é o mais prevalente na população de zero a um ano (FRANÇA et al., 2017). O principal achado dessa pesquisa foi a identificação do engasgo, o que pode resultar em boas chances de recuperação da vítima.

Os três manuscritos contribuem satisfatoriamente com a questão do cuidar, e buscaram pesquisar os conhecimentos dos professores e o reconhecimento do engasgo; paralelamente, os temas se engajam e têm grande potencial de educação em saúde.

Constam no Quadro 3 as dissertações identificadas.

Quadro 3- Síntese das variáveis analisadas nas **Dissertações** identificadas, de acordo com o autor, ano, objetivos, método de pesquisa e principais resultados obtidos (N=5).

Autor/Ano	Objetivos	Método	Resultados
SILVA/ 2014	Analisar um pacto de cuidado entre mães e educadoras de um centro municipal de educação infantil.	Estudo qualitativo, tipo pesquisa-ação	Entre as participantes do estudo, foi construído um pacto sistematizado de cuidados com as crianças, referentes à higiene e alimentação.
GALINDO NETO/ 2015	Realizar a construção e validação de uma cartilha educativa sobre primeiros socorros para professores	Estudo descritivo exploratório com abordagem qualitativa	Executou a validação de uma cartilha de primeiros socorros feita por juízes <i>Experts</i> no assunto.
SCOTA/ 2016	Elaborar, aplicar e avaliar ações educativas com professoras de educação infantil sobre prevenção de acidentes infantis escolares e domésticos	Pesquisa quase experimental	As ações educativas contribuíram para a aprendizagem das professoras de Educação Infantil a respeito da temática e da realização de atuações práticas.
CASTRO/ 2018	Analisar as contribuições da Simulação Realística, quanto ao manejo das intercorrências de saúde com crianças em ambiente escolar, na vivência do professor de educação infantil e ensino fundamental I	Estudo de campo, qualitativo, com desenho voltado à avaliação de atividade simulada, como prática educativa que se pauta na teoria da Aprendizagem Experiencial.	A simulação realística auxilia para que situações reais possam ser praticadas através de ambiente seguro e foi considerada subsídio inicial para o aprendizado, ponderada como ponto de partida do processo aprendizagem em primeiros socorros.
ZONTA/ 2018	Analisar a autoconfiança de professores da educação infantil e fundamental I com relação ao manejo das intercorrências de saúde na escola	Estudo quase experimental, do tipo pré e pós-teste	Os professores sentem-se pouco confiantes para manejar intercorrências de saúde na escola. Os resultados podem subsidiar o planejamento das ações de educação em saúde no ambiente escolar.

Fonte: autoria própria.

As dissertações apresentaram caráter de construção, oferta de reflexões sobre os temas apresentados e, quiçá, alguma intervenção no ambiente pesquisado. Prevaleceram nessas

produções o método de pesquisa do tipo quase experimental (n=3), fato relevante já que os estudos nessa modalidade oferecem subsídios, conforme estabelecem Campbell e Stanley (1979, p. 13) para pesquisas dessa natureza. Quanto aos objetivos, os achados das dissertações apresentam faceta voltada para o cuidado das crianças e envolvem as mães, educadoras e professores de Educação Infantil e do Ensino Fundamental. Zonta (2018) pesquisou a autoconfiança dos professores durante o atendimento das intercorrências de saúde na escola e identificou que os professores se sentem pouco confiantes em suas habilidades para atender a essas intercorrências.

No tocante aos resultados, essas dissertações trouxeram contribuições, como a construção de conhecimento para o atendimento, o uso de simulação realística demonstrando situações reais e a validação de cartilhas educativas para professores em situações que necessitem de primeiros socorros. Todavia, o resultado de Zonta (2018) expressa claramente o sentimento verbalizado de inúmeros professores: “sentem-se pouco confiantes para manejar intercorrências de saúde na escola” (ZONTA, 2018 p.56).

O Quadro 4 apresenta as teses identificadas.

As teses localizadas prevaleceram em relação ao ano de 2018 (n=2) e nos demais anos com (n=1), respectivamente, 2012, 2016 e 2019. Trazem em seu arcabouço metodológico a pesquisa voltada para a intervenção no ambiente de pesquisa, com predomínio da pesquisa quase experimental, fortalecendo assim a tese de Campbel e Stanley (1979) como uma boa ferramenta para esse tipo de estudo.

O ambiente escolar é um local no qual as crianças permanecem boa parte do tempo sob a supervisão direta dos professores e profissionais da educação. Esses espaços nem sempre contribuem para a segurança das crianças, conforme a Tese de Tapia (2018), sendo preocupante o fato de o registro do acidente estar incompleto (MARCHIORI, 2013). Essa informação pode gerar nos pais ou responsáveis possível desconfiança na escola como agente educador e protetor em sua totalidade (MARCHIORI, 2013).

A descrição minuciosa dos acidentes nas escolas reverbera nas ações a serem tomadas para prevenir novos casos, abre a discussão para alcançar subsídios para a prática. A necessidade de produzir reflexões acerca da prevenção aparece nas teses de Gonsales (2012), Bôas (2016), Amaral (2018) e Azevedo (2019), bem como nas dissertações de Silva (2014), Scota (2016) e Castro (2018).

A prevenção de acidentes infantis é uma necessidade premente que perpassa os domínios das diretrizes curriculares da educação brasileira, da saúde das crianças e da educação em saúde. Com esses três pilares, será possível construir um ambiente seguro, conhecendo as

potencialidades e fragilidades do processo de educar e, principalmente, reconhecendo os achados que exigem os primeiros socorros.

Quadro 4 – Síntese de variáveis analisadas nas **Teses** identificadas, de acordo com o autor, ano, periódico de publicação, método de pesquisa, objetivos e principais resultados obtidos (N=5).

Autor/ Ano	Objetivos	Método	Resultados
GONSALES/ 2012	Investigar o envolvimento de professoras com o tema acidente infantil, elaborar, aplicar e avaliar atividade de formação de professores.	Estudo descritivo e de intervenção.	Demonstram que as docentes apresentaram o comportamento esperado ao final da atividade, e incluíram tanto aspectos trabalhados como ampliaram a busca de informações e a repercussão do trabalho.
BÓAS/ 2016	No Estudo 1, o objetivo foi caracterizar conhecimentos e opiniões de discentes e docentes de cursos de Pedagogia. No Estudo 2, os objetivos foram elaborar, aplicar e avaliar ação educativa com discentes de Pedagogia.	O Estudo 1 configura-se como uma pesquisa descritiva. O Estudo 2 constitui um delineamento de tipo semi experimental, com abordagem quantitativa e qualitativa.	Os resultados indicaram que novos conhecimentos foram adquiridos pelos participantes, tendo destaque as legislações sobre o tema, pois, inicialmente, nenhum aluno tinha o conhecimento e todos aprenderam.
TAPIA/ 2018	Investigar os ambientes de escolas municipais de educação infantil e os riscos de ocorrência de acidentes.	Estudo transversal, quantitativo Descritivo	Observou-se que os ambientes físicos das escolas atendem parcialmente às recomendações de segurança. E o registro dos acidentes em todas as escolas estão incompletos.
AMARAL/ 2018	Avaliar a efetividade de uma intervenção educativa sobre prevenção e manejo de obstrução de vias aéreas e parada cardiorrespiratória em crianças de zero a um ano, no conhecimento de puérperas.	Estudo quase experimental, com abordagem quantitativa, analítico, de campo, longitudinal, prospectivo	A intervenção educativa apresentou-se eficaz para aumentar o conhecimento e habilidade das puérperas sobre prevenção, identificação e manejo de obstrução de vias aéreas e engasgo e asfixia em bebês.
AZEVEDO/ 2019	Avaliar o efeito da capacitação sobre prevenção de acidentes em pré-escolares.	Estudo de intervenção, do tipo ensaio clínico controlado randomizado	Não houve diferenças significativas no grupo intervenção e no grupo controle. Sugerindo novas atividades educativas.

Fonte: autoria própria.

Como considerações finais deste levantamento, verificou-se que as contribuições recentes identificadas na literatura brasileira relacionadas à temática da prevenção e primeiros socorros de acidentes de engasgo em escolas de Educação Infantil ainda são incipientes e distribuídas em diversas regiões do Brasil. Parece ser preocupante o fato de serem poucas as publicações referentes às creches, uma vez que a política educacional prevê o crescimento de creches em torno de 50%, visando, principalmente, à necessidade de atender às mães trabalhadoras, como determinado pela Consolidação das Leis Trabalhistas.

É importante discutir, documentar e traçar metas para reduzir os índices de acidentes infantis, pois acidentes precisam perder o *status* de casualidade e serem enfrentados como problema de ordem pública, que causam danos irreparáveis e gastos ao setor público. E mais grave ainda, pode questionar a credibilidade do setor educacional.

Precisa-se ensinar/treinar/capacitar educadores, no ensino inicial e em serviço, mas uma mudança estrutural se faz necessária na educação da população como um todo. De posse dessas informações tão importantes, conclama-se uma força tarefa para que a população seja informada da importância das manobras de primeiros socorros, mas, principalmente, preparadas para a execução dessa técnica que pode salvar vidas.

Além da busca das contribuições da literatura brasileira, considerando que engasgos são situações que acontecem em qualquer parte do mundo, e com o intuito de investigar contribuições recentes da literatura internacional ligadas às temáticas da prevenção e de primeiros socorros de acidentes de engasgo em escolas de Educação Infantil, foi realizada uma busca da literatura internacional.

Para tanto, realizou-se uma pesquisa utilizando a base de dados do Google Acadêmico, Portal Capes, PubMed e BVS com recurso VPN ligado. Adotaram-se critérios similares aos anteriormente utilizados nas buscas nacionais, como para a seleção das publicações, e optou-se por pesquisas recentes, publicadas a partir de 2011, que contemplassem as palavras-chave: *First Aid, Training, Maneuve Heimlich, Gagging. Child education*. Os critérios de inclusão foram assim definidos: 1) artigos completos e disponíveis gratuitamente; 2) contemplar em seus achados pesquisas com crianças menores de cinco anos; 3) discutir dados de creches ou escolas de educação infantil; 4) estar escrito em inglês. Os critérios de inclusão foram aquelas pesquisas realizadas fora do prazo estipulado, artigos que não disponibilizassem o texto completo e artigos com adolescentes ou adultos.

Foram localizados 357 artigos com filtro de data estabelecido. Após a leitura dos resumos, foram selecionados quatro artigos que respondiam melhor ao interesse da pesquisa, os quais estão apresentados no Quadro 5.

No estudo publicado por Li, Jiang, Jin, Qiu e Shen, no ano de 2012, na cidade de Shanghai (China), realizado com profissionais de pré-escola, seu principal objetivo foi investigar os conhecimentos e as atitudes em relação aos primeiros socorros. Esse estudo mostrou, em uma amostra aleatória, que apenas 3,7% dos entrevistados possuíam conhecimento satisfatório acerca dos primeiros socorros.

Nesse mesmo estudo, questões de primeiros socorros foram feitas aos participantes, e um dado chamou atenção: a Crise Convulsiva foi o tema de menor acerto. Para as questões de

asfixia e tosse, o percentil de acertos foi de 30% da amostra, ou seja, aproximadamente, 320 profissionais responderam adequadamente quando questionados a respeito dos primeiros socorros em asfixia e tosse (LIL; JIANG; JIN; QIU; SHEN, 2012).

Quadro 5 - Síntese de variáveis analisadas em Artigos Internacionais identificados, de acordo com o autor, ano, objetivos, método de pesquisa e principais resultados obtidos (N=4).

Autor/Ano	Objetivos	Método	Resultados
LI, JIANG, JIN, QIU, SHEN/ 2012	Indicar os conhecimentos e atitudes em relação aos primeiros socorros	Estudo transversal com profissionais de pré-escola	Apenas 30% da amostra estudada (N=1067) respondeu corretamente às questões de asfixia e tosse.
KUMAR, PRAVEEN, PRAKASH, SIDDALINGAPPA, ASHOK/ 2013	Avaliar a percepção e as práticas de primeiros socorros dos professores das escolas de Mysore.	Estudo Transversal	Percepção geral e prática sobre primeiros socorros entre os professores da escola.
MONTANA, <i>et.al</i> 2020	O objetivo teve foco na prevenção de asfixia	Revisão de casos clínicos fatais	Em quatro casos apresentados, os objetos que causaram a morte por engasgo foram: em três casos, alimentos; em um caso, uma pedrinha. Não houve uma boa supervisão por parte dos adultos no momento de alimentação e lazer.
ISSACK, JIRU, ANILEY/ 2021	Explorar o conhecimento, a atitude e a prática de primeiros socorros de professores de jardim de infância em escolas públicas em Adis Abeba, Etiópia.	Estudo Transversal com questionário auto aplicado do tipo antes e depois	54% da amostra já presenciaram algum tipo de engasgo; 56% não realizaram algum tipo de atendimento por falta de conhecimento; 40% ofereceriam um copo com água para a vítima.

Fonte: autoria própria.

Já na Índia, no estudo apresentado por Sunil, Praveen, Srinivas, Prakash, Siddalingappa e Ashok (2013), foram avaliadas a percepção e as práticas de primeiros socorros em professores na cidade de Mysore, com a participação de professores de escolas primárias da zona urbana e zona rural, totalizando uma amostra de 262 participantes. Os resultados mostraram que a percepção dos participantes era insuficiente e as práticas de primeiros socorros muito pobres para atuarem em situações que coloquem em risco a vida dos escolares.

Montana *et al.* (2020) realizaram um estudo de revisão de quatro casos clínicos; infelizmente, no *pós mortem*, com crianças menores de cinco anos de idade, todos os casos de engasgo foram fatais e levaram a óbito no evento inicial ou pelas sequelas deixadas pela falta de oxigenação cerebral. Nos quatro casos estudados, algum objeto impactou na via aérea e obstruiu a passagem de ar, ocasionando hipóxia (falta de oxigênio no cérebro) e, conseqüentemente, parada cardiorrespiratória. Essas crianças estavam, respectivamente, em

suas casas ou na escola. No caso 1, o objeto que causou a asfixia foi o queijo muçarela; no caso 2, um grão de feijão cru; no caso 3, um pedaço de pera; e no caso 4, uma pedrinha encontrada num vaso de planta.

No caso 1, uma menina com três anos de idade estava lanchando um pedaço de queijo muçarela na sala de alimentação da escola. De acordo com os relatos da professora, a menina apresentava tosse frequente, e por isso ela não valorizou o momento em que a menina apresentou uma tosse afônica. Foi tentada a reanimação com tapas nas costas, mas não foi suficiente, e quando o socorro especializado chegou ao local, os professores já a haviam levado em carro próprio para o hospital.

Essa tríade de comportamentos – a não valorização da tosse afônica, o insucesso nas manobras de desengasgo e a retirada da criança do local sem aguardar a chegada do socorro especializado – certamente agravou e complicou mais o caso.

No caso 2, a vítima do sexo masculino estava em casa, no colo da avó, que estava limpando feijões crus. A criança colocou um grão na boca, a avó tentou retirar o grão introduzindo os dedos na boca, sem sucesso na retirada desse corpo estranho; logo a seguir, a criança iniciou com tosse com estridor. O socorro chegou ao local em 20 minutos, as manobras de reanimação foram realizadas, mas a criança foi declarada morta no local. A autópsia constatou que um grão de feijão, medindo 1,5 cm, estava obstruindo a traqueia.

No caso 3, um menino de 18 meses estava comendo um grande pedaço de pera. No relato, os pais se ausentaram por poucos segundos, e quando voltaram, encontraram o menino com tosse e cianose de face. Ainda que leigos, os pais tentaram fazer uma abertura na traqueia para que o menino pudesse voltar a respirar, mas não foi eficiente o procedimento e, devido à localização geográfica, o socorro demorou 30 minutos para chegar ao local e a criança foi declarada morta. Na autópsia, foi encontrado um pedaço de pera, medindo 2,5 X 1,5 cm, obstruindo a bifurcação da traqueia.

No caso 4, um menino de três anos estava brincando sozinho quando colocou na boca um pedaço de pedra de um vaso de plantas que estava na varanda. O socorro especializado chegou ao local em 15 minutos, realizou o primeiro atendimento e encaminhou ao hospital. O menino ficou internado em terapia intensiva por seis dias e veio a óbito por causa das sequelas deixadas pela falta de oxigênio cerebral, seguida de parada cardiorrespiratória.

Alguns aspectos chamam atenção no estudo de Montana *et al.* (2020): a supervisão direta insuficiente das crianças nos quatro casos apresentados; a importância de pessoas leigas conhecerem e saberem aplicar corretamente a manobra de desengasgo; e o tempo de resposta

do socorro especializado para chegar até o local. Está cientificamente comprovado que quanto maior for o tempo de hipóxia, maior o risco de vida (AHA, 2018).

Em um estudo realizado no continente africano, África Oriental, especificamente na cidade de Adis Abeba, capital da Etiópia, o objetivo foi explorar o conhecimento, a atitude e a prática dos professores dos jardins de infância referentes aos primeiros socorros. Participaram desse estudo 224 educadores e, desse universo pesquisado, 54% responderam já ter presenciado algum tipo de engasgo no ambiente escolar (ISSACK; JIRU; ANILEY, 2021). Nesse estudo, chama atenção o fato de 56% dos participantes declararem não realizar qualquer tipo de atendimento por falta de conhecimento; e 40% deles ofereceram um copo com água para a vítima.

A atitude de ofertar um copo com água estaria piorando o estado da vítima e colocando ainda mais em risco de asfixia, parada cardiorrespiratória e todos os desdobramentos que o engasgo inicial provoca. Os achados deste estudo remetem a reflexões quanto à não realização de atendimento, ainda que essa prática seja melhor do que realizar algo que possa prejudicar ainda mais a vítima, e quanto ao treinamento ou conhecimentos dos primeiros socorros para profissionais que lidam com crianças em tenra idade. Acredita-se que esse achado não se restringe ao continente africano.

3.5 Análise do comportamento e planejamento de ensino

A análise do comportamento chegou ao Brasil na década de 1960, com a vinda do professor Fred S. Keller para lecionar Psicologia na Universidade de São Paulo (USP). Na época, somente a USP e a Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) ofereciam o curso de Psicologia. Durante um ano, o professor Keller introduziu, na USP, a primeira disciplina de análise do comportamento e os fundamentos da psicologia experimental defendida por John B. Watson e Frederic Skinner (TODOROV; HANNA, 2010).

Watson (1878-1958) foi pesquisador e fundador do “Behaviorismo Clássico”, mas adotou-se a expressão “Behaviorismo metodológico”. Nessa modalidade de pensamento filosófico, o comportamento pode ser observado e moldado com técnicas específicas. Enquanto Watson fundamentou suas pesquisas no comportamento respondente, Skinner trabalhou com o comportamento operante, ou seja, com um mecanismo de aprendizagem de um novo comportamento, utilizando a modelagem de novos comportamentos instalados (TODOROV; HANNA, 2010; STRAPASSON, 2012).

Frederic Skinner (1904-1990), pesquisador americano, conhecido como fundador do “Behaviorismo Radical”, deu origem à Análise do Comportamento, estudou a análise do comportamento diante do movimento e à dinâmica da educação, trazendo contribuições consideráveis, favorecendo a aprendizagem positiva, ou seja, priorizando a utilização do reforço positivo para a instalação de novos comportamentos e como fortalecedor da aprendizagem. Para Skinner, a aprendizagem é facilitada pelos reforçadores naturais à medida que se aprende.

Skinner definiu o ensino como contingências melhoradas para que a aprendizagem aconteça: “ensino é o arranjo das contingências, aprenderá mais eficientemente sob condições favoráveis” (SKINNER, 1972, p.17). Os pilares de seus pensamentos estão assim descritos: “é importante que o comportamento aprendido se mantenha; abdicar do controle aversivo; o aprendiz desenvolverá o autogoverno; e, por fim, que o professor seja o organizador das contingências de ensino” (SKINNER, 1972, p. 64).

Essas condições favoráveis baseiam-se no comportamento operante (aquele que atua sobre o ambiente e é afetado por ele), em que o professor cria condições para que o estudante tenha oportunidade de mudar o comportamento perante uma situação ensinada. A essas condições dá-se o nome de arranjos de ensino: excluindo situações aversivas do ambiente, cuidando do método de ensino e, principalmente, com o planejamento de ensino (CORTEGOSO; COSER, 2011; KIENEM; KUBO; BOTOMÉ, 2013).

Com foco no planejamento de ensino, Cortegoso e Coser (2011) oferecem um modelo base de planejamento, de modo a elucidar as situações a serem vencidas para que o estudante possa superar as etapas de ensino e chegar com êxito ao resultado de suas atividades de aprendizagem. Nesse modelo de planejamento, são elaboradas todas as contingências para efetivar o que se deseja ensinar, excluindo as situações aversivas ao aprendizado e criando arranjos de ensino prazerosos ao aprendiz.

Quando Skinner inventou a caixa de aprender, desenvolveu uma tecnologia de aprendizado em que o aprendiz sentia prazer; as crianças da época se sentiam valorizadas pelo que aprendiam e se sentiam potencializadas a desenvolver novas habilidades comportamentais (CORTEGOSO; COSER, 2011).

Skinner fez a seguinte consideração acerca da tecnologia de ensino:

Uma tecnologia do ensino pode resolver muitos dos problemas criados pelas diferenças individuais, suplementando histórias ambientais deficientes e assegurando-se de que as contingências estão completas e são eficazes. Não reduzirá, entretanto, todos os alunos a um só molde. Ao contrário, descobrirá e valorizará as diferenças genéticas genuínas. Se for baseada em uma sábia política, será também capaz de

planejar contingências ambientais que darão lugar a mais promissora diversidade (SKINNER, 1972, p.232).

Para Luna (2017), a maior contribuição de Skinner para a educação é trazer o Behaviorismo Radical à luz dos problemas relacionados à educação. Desta forma, Skinner (1972) propôs estudar o comportamento humano, e, partindo do comportamento operante, realizar uma intervenção social, incentivando professores a utilizar métodos interventivos para ajudar os alunos a aprender.

Portanto, adota-se a perspectiva teórica da Análise de Comportamento para planejar contingências de ensino de ação educativa a ser realizada com profissionais da Educação Infantil, no sentido de favorecer o aprendizado das temáticas envolvidas no presente estudo, bem como para analisar o efeito da ação educativa por meio de questionários e de filmagens de comportamentos.

Contou-se com as contribuições da Análise do Comportamento, especialmente com o uso da modelação dos comportamentos desejados, que ocorre quando se ensina algo e o observador pode reproduzir a atividade proposta, e da modelagem,

que consiste em reforçar diferencialmente mínimas respostas que se assemelhem ao comportamento final desejado. Novas respostas podem ser adquiridas quando se usa reforçamento por aproximações sucessivas na direção do comportamento final desejado (CALAIS; BOLSONI-SILVA, 2008, p.23).

A modelagem e a modelação, associadas ao fornecimento de *feedbacks*, possibilitaram o ensaio comportamental (CALAIS; BOLSONI-SILVA, 2008), que no presente estudo contribuiu para o melhor alcance da ação educativa.

3.6 Justificativas

As indicações do Programa Saúde na Escola, política dos Ministérios da Educação e da Saúde, de se trabalhar a temática da prevenção dos acidentes infantis nas escolas, em especial nas de Educação Infantil, com todos os atores nelas envolvidos e integrando profissionais da educação e da saúde, em prol do pleno desenvolvimento dos escolares, amparam a realização de estudos nesta direção.

O alto índice de bebês que sofrem acidentes de engasgos todos os anos justificam estudos visando trabalhar a prevenção duplamente: a prevenção para que não ocorra o engasgo;

e, se ainda assim o engasgo acontecer, a prevenção para que o bebê não morra ou tenha graves sequelas em decorrência desse acidente, mediante primeiros socorros.

Como um dos mais importantes acidentes com bebês envolvem o engasgo com leite materno, alimentos e pequenos objetos, trabalhar a prevenção de acidentes e primeiros socorros desse agravo com profissionais atuantes na Educação Infantil se faz imprescindível.

Considerando as contribuições da análise do comportamento, também se faz necessário investir em contingências de ensino que favoreçam a ampliação do repertório de comportamentos adequados de profissionais da Educação Infantil para a realização da prevenção do engasgo durante a alimentação dos bebês; caso o engasgo ocorra, para realizar a manobra de desengasgo adequadamente.

Considerando o que até aqui foi exposto, este trabalho pretende contribuir para a prevenção de engasgo e primeiros socorros de engasgo na Educação Infantil.

4 OBJETIVOS

Este estudo teve como objetivos elaborar, aplicar e avaliar ação educativa sobre prevenção e primeiros socorros de acidentes de engasgo com profissionais da Educação Infantil.

5 MÉTODO

Este trabalho é parte de uma pesquisa mais abrangente desenvolvida pela orientadora, aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), e realizada em parceria com as Secretarias Municipais de Educação e de Saúde do Município, no âmbito do Programa Saúde na Escola (Parecer nº 0832/2013).

Este estudo configurou-se como um trabalho de campo descritivo, exploratório e observacional (LAKATOS; MARCONI, 2003) e abordagem quantitativa e qualitativa (GÜNTHER, 2006). Para atender à necessidade de avaliação dos documentos institucionais, foi escolhida a análise documental (LAKATOS; MARCONI, 2003) como ferramenta de pesquisa dos achados de acidentes nas escolas de Educação Infantil.

5.1 Ambiente

O estudo foi realizado em três Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino de um município situado no interior do Estado de São Paulo onde, segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população estimada é de 242 mil habitantes (IBGE, 2020).

De acordo com a Secretaria Municipal da Educação, a cidade conta com 36 escolas de Educação Infantil (EMEI), e destas, duas são escolas de Educação Infantil e Fundamental (EMEFEI) funcionando no mesmo prédio para atender à população daquela determinada área demográfica, e um restaurante infantil. Seis escolas de Educação Infantil contam com sala de amamentação. Dados de 2016 indicam que o município atende, aproximadamente, 17 mil crianças, sendo 9 mil de 0 a 5 anos de idade.

Das 36 escolas municipais de educação infantil, apenas 7 atendem bebês na faixa etária pesquisada. Foram eleitas, aleatoriamente, 3 unidades que recebem os bebês a partir de 4 meses de idade e que permanecem na unidade escolar até 2 anos 11 meses e 29 dias em tempo integral. Esta foi uma amostra de conveniência, respeitando a disponibilidade dos participantes (COZBY, 2003).

As escolas foram identificadas pelos codinomes: Escola 1, 2 e 3.

➤ Escola 1, localizada na zona Sul, contava com 40 profissionais e 102 crianças matriculadas no ano de 2021.

- Escola 2, localizada na região oeste do município, contava com 30 profissionais e 112 crianças matriculadas no ano de 2021.
- Escola 3, localizada na região leste, contava com 32 profissionais e 72 crianças matriculadas no ano de 2021.

5.2 Participantes

Participaram do estudo 54 profissionais, todos servidores da Secretaria Municipal de Educação do município estudado, alocados nas Escolas 1, 2 e 3, que compõem o estudo. Todavia, no dia da ação educativa, nem todos os profissionais das escolas estavam presentes, por motivos de licença médica, afastamentos, férias ou cursos externos à escola. Também foram excluídos aqueles que não desejaram participar ou não entregaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os questionários pré e pós-ação educativa.

A população desse estudo constou de:

- ✓ Diretores e Assistentes de direção (N=2);
- ✓ Professores de educação infantil (N=16);
- ✓ Auxiliares de Desenvolvimento Educacional (ADE) (N=25);
- ✓ Atendentes de Creche (N=4);
- ✓ Auxiliares de Serviços Gerais (ASG) (N=5);
- ✓ Merendeiras (N=1).

Os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e sobre o TCLE para ler e assinar se estivessem de acordo.

Os gestores da educação municipal foram esclarecidos acerca dos objetivos da pesquisa e dos procedimentos a serem realizados nas unidades escolares. Diante da grande demanda de atividades relativas à transição do retorno às aulas presenciais, foi autorizada pela gestão a realização da tratativa das atividades diretamente com os dirigentes das escolas de Educação Infantil.

A Tabela 2 apresenta dados dos participantes, de acordo com o sexo.

Tabela 2 –Dados demográficos dos participantes do estudo de acordo com o sexo (N=54).

Sexo	N	f (%)
Masculino	4	7,4%
Feminino	50	92,6%
Total	54	100%

Fonte: autoria própria.

Conforme descrito na Tabela 2, mantém-se a hegemonia do sexo feminino na educação infantil. Mesmo em estudo internacionais, o sexo feminino é predominante em estudos realizados nessa área da educação (PITONE, 2020; MONTANA, 2020).

Na Tabela 3, apresenta-se a função dos participantes do estudo.

Tabela 3 - Dados demográficos dos participantes do estudo de acordo com a função (N=54).

Função	N	f (%)
Auxiliares de Desenvolvimento Escolar	25	46%
Auxiliar de Serviços Gerais	5	9,3%
Atendente de creche	4	7,4%
Auxiliar de direção	1	1,9%
Diretora	1	1,9%
Merendeira	1	1,9%
Pedagogo	1	1,9%
Professor	16	29,6%
Total	54	100%

Fonte: autoria própria.

Na Tabela 3, os dados apresentados referem-se à função dos participantes e representam uma parcela bastante diversificada do universo estudado.

Nessa pesquisa, observa-se o predomínio dos Auxiliares de Desenvolvimento Escolar (ADE) em um N=25 participantes, representando 46,3% da amostra; devem-se agregar a essa parcela os atendentes de creche, que desempenham as mesmas atividades laborais e é um cargo em extinção, de acordo com a legislação vigente no município. Dessa forma, essa amostra se elevaria para 53,7% dos participantes.

O auxiliar de desenvolvimento infantil é o profissional responsável pelo auxílio do professor em sala de aula, participando das atividades educacionais de lazer, higiene, segurança e saúde. Também está descrito, como atividades laborais, o estímulo ao desenvolvimento das crianças sob sua responsabilidade.

Os professores com um N=16 representaram 29,6% da amostra. Dentre as várias atribuições dessas duas categorias profissionais, pode-se destacar a atividade de alimentação dos bebês sob a supervisão desses profissionais de Educação Infantil, fato esse que vem ao encontro dos objetivos da pesquisa.

Na Tabela 4, consta a estatística descritiva da idade (em anos) dos participantes. E, ainda, que, a partir da análise estatística descritiva, a média de idade dos profissionais foi de 42 anos (intervalo de confiança de 38,9 a 45,1); a mediana foi de 41 anos; a idade mínima foi de 23 anos; e a idade máxima foi de 64 anos.

Tabela 4 - Estatística descritiva da idade (em anos) dos participantes do estudo (N=54).

Estatística descritiva da idade (em anos)	
Média	42,0
Intervalo de confiança 95% para média	38,9; 45,1
Mediana	41,0
Desvio Padrão	10,9
Mínimo	23
Máximo	64

Fonte: autoria própria.

A Tabela 5 apresenta a análise descritiva do tempo (anos) de trabalho na escola.

Tabela 5 - Estatística descritiva do tempo (em anos) de trabalho na escola dos participantes da pesquisa (N=54).

Estatística descritiva do tempo de trabalho (em anos)	
Média	9,1
Intervalo de confiança 95% para média	6,7; 11,4
Mediana	7,5
Desvio Padrão	8,1
Mínimo	1
Máximo	30

Fonte: autoria própria.

Com a análise estatística descritiva quanto ao tempo de trabalho, conforme consta na Tabela 5, foram obtidos os seguintes dados: a média de idade em anos trabalhados foi de 9,1 anos (intervalo de confiança foi de 6,7 a 11,4 anos de trabalho); a mediana foi de 7,5 anos; o tempo mínimo de trabalho foi de um ano; e o tempo máximo foi de 30 anos trabalhados, estes exclusivamente na Educação Infantil.

5.3 Materiais

Foram utilizados como materiais uma boneca bebê para simulação de procedimentos de primeiros socorros de engasgo e uma cadeira de alimentação de bebê.

Como documentos, foram utilizados Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e diversos materiais/instrumentos pré-elaborados, os quais constam no item de resultados de elaboração da ação educativa e são descritos a seguir:

- Planejamento de ensino para ação educativa sobre prevenção de engasgo,
- Planejamento de Ensino para ação educativa sobre primeiros socorros de engasgo,
- Roteiro para ação educativa sobre prevenção de engasgo,
- Roteiro para ação educativa sobre primeiros socorros de engasgo,
- *Checklist* para ação educativa sobre prevenção de engasgo,

- *Checklist* para ação educativa sobre primeiros socorros de engasgo,
- Folheto sobre primeiros socorros,
- Relato de situação fictícia de engasgo,
- Roteiro de análise de filmagem,
- Questionário Pré-Ação Educativa,
- Questionário Pós-Ação Educativa,
- Ficha de registro de ocorrência de acidente de engasgo na escola.

Todos os resultados obtidos estarão apresentados no tópico desta tese que trata sobre resultados e discussão. Os materiais estão apresentados como resultados, pois foram elaborados e atendem ao objetivo de elaboração de materiais para a composição da ação educativa nas escolas de Educação Infantil que trabalham com bebês menores de um ano de idade.

5.4 Procedimentos

Em relação ao objetivo do estudo de elaboração das ações educativas, os procedimentos fundamentaram-se na literatura e em levantamento de registros de ocorrências de acidentes de engasgo, bem como na realização de estudo piloto para ajustes. Tais procedimentos e o que deles resultou se encontram descritos no item dos resultados de elaboração da ação educativa.

Em relação aos procedimentos de aplicação da ação educativa, os participantes foram reunidos mantendo o Protocolo de distanciamento social, considerando a situação Pandêmica da COVID-19, informados acerca dos objetivos e procedimentos da pesquisa, seguindo cinco etapas:

- leitura e assinatura do TCLE, ficando com uma cópia e devolvendo a outra assinada.
- preenchimento do Questionário Pré-Ação Educativa, contendo dez questões abertas e fechadas que investigavam o conhecimento prévio deles sobre a temática de engasgo.
- participação da ação educativa, na qual foram seguidos os planejamentos de ensino e roteiros elaborados a respeito das ações a serem executadas, tanto de prevenção quanto de primeiros socorros, se houvesse um possível engasgo, utilizando a boneca de simulação. Nesse momento, os servidores foram convidados a realizar a manobra de desengasgo.
- preenchimento do Questionário Pós-Ação Educativa com perguntas abertas e fechadas.
- os participantes que desejaram realizar a manobra foram convidados a realizar a técnica e serem filmados nesse mesmo momento; e, para posterior análise dos comportamentos emitidos durante o procedimento, também foi pactuado que a filmagem seria novamente feita após 30 dias.

Decorridos os 30 dias, retornou-se à Unidade Escolar de posse da boneca de simulação e da cadeira de alimentação. Em uma sala individual, foi montada uma situação hipotética de engasgo, e eles deveriam realizar os primeiros socorros.

Nesse momento, foi possível esclarecer as dúvidas dos participantes em relação à manobra e filmar a ação dos servidores para posterior análise dos comportamentos.

Em relação aos objetivos de avaliação da ação educativa, para verificar se os participantes manteriam os comportamentos aprendidos durante a ação educativa realizada, em especial a identificação do engasgo e o manejo adequado do bebê em situação de engasgo, os comportamentos filmados foram analisados pela pesquisadora e também por dois avaliadores independentes, que foram treinados para avaliar as imagens a partir dos comportamentos elencados no roteiro de análise das filmagens. Optou-se por trabalhar com avaliadores adultos leigos na temática do estudo, para se evitar uma análise apenas técnica, sendo um de nível universitário da área de humanas e outro com segundo grau completo, para se aproximar do olhar que poderia ocorrer entre os profissionais das escolas no sentido de ajudarem a monitorar e/ou a manter os resultados após ação educativa com a temática.

Para a análise dos dados obtidos com os questionários Pré e Pós-Ação Educativa, as respostas foram digitadas em planilhas Microsoft Excel (2016), cadastrados no Excel. Posteriormente, foram importados para o software IBM-SPSS *Statistics*, versão 28 (IBM Corporation, NY, USA), para análise exploratória dos dados e análise comparativa. Foi realizada análise exploratória e a descritiva inferencial, utilizando a hipótese paramétrica de comparação de grupos.

A análise exploratória dos dados incluiu as estatísticas descritivas, média, mediana, desvio padrão, valor mínimo e valor máximo para variáveis numéricas e número e porcentagem para variáveis categóricas. Para análise das variáveis contínuas (idade e tempo de trabalho), foram consideradas as estatísticas descritivas, os gráficos de histograma e o teste específico para o pressuposto teórico de normalidade Shapiro-Wilk (CONOVER, 1999).

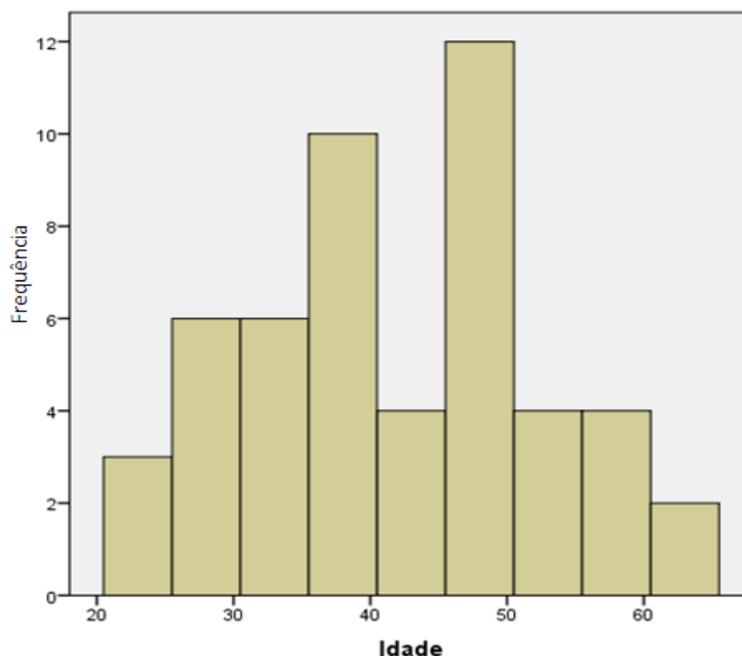
A comparação das variáveis categóricas do estudo foi realizada pelo Teste de Qui-Quadrado e o Teste Exato de Fisher (SIEGEL; CASTELLAN, 2006). A análise estatística foi realizada mediante o software IBM-SPSS *Statistics*, versão 28 (IBM Corporation, NY, USA). Todos os testes foram bicaudais e o nível de significância foi de 5%.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado prévio do estudo, para melhor conhecimento e entendimento das características dos participantes, foram realizadas análises estatísticas dos dados demográficos relativos à idade e ao tempo de trabalho nas escolas.

Na Figura 1, pode ser observada a distribuição das frequências de idade dos participantes.

Figura 1 – Distribuição das frequências de idade dos participantes do estudo (N=54)



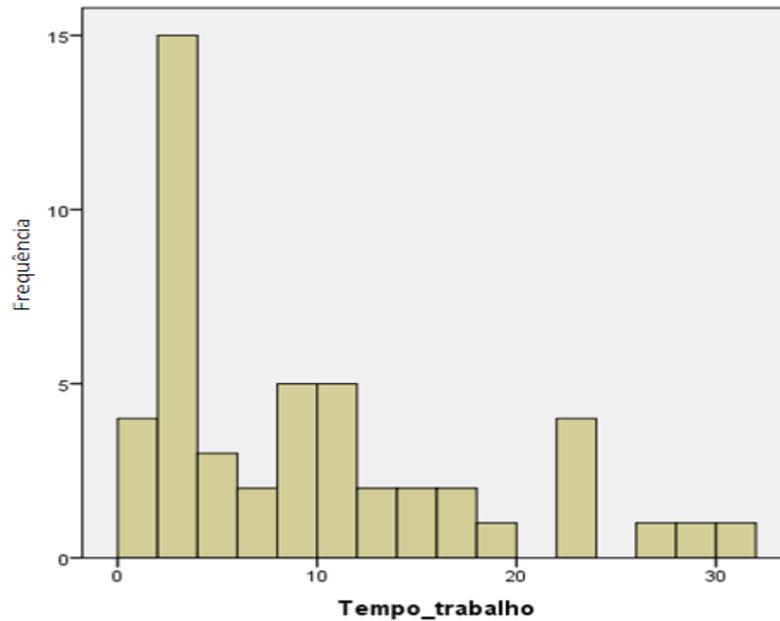
Fonte: autoria própria.

Para garantir uma amostra dentro da normalidade, o gráfico da análise deve assumir a posição de sinos, não deve apresentar disparidade nem para a direita e nem para a esquerda, e obter um valor de $P > 0,05$.

Considerando o exposto na Figura 1, após análise das estatísticas descritivas, teste de normalidade e gráficos, assumiu-se que a distribuição da idade foi uma distribuição normal, conforme aplicação dos testes estatísticos Shapiro-Wilk. Esse tipo de análise estatística mostra se a testagem de determinada variável é semelhante à distribuição normal e é importante para a modelagem de fenômenos naturais.

A Figura 2 apresenta a distribuição das frequências do tempo de trabalho dos profissionais das escolas de educação infantil participantes do estudo.

Figura 2 - Distribuição das frequências de tempo de trabalho dos participantes do estudo (N=54).



Fonte: autoria própria.

Considerando o exposto na Figura 2, após análise das estatísticas descritivas, teste de normalidade e gráficos, registrou-se que a distribuição do tempo de trabalho não apresenta uma distribuição normal, conforme aplicação dos testes estatísticos Shapiro-Wilk.

Os achados em relação ao tempo de trabalho dos participantes estão em consonância com outros estudos de mesma natureza e apresenta um bom tempo de experiência com as crianças na faixa etária pesquisada (ZONTA, 2018; TAPIA, 2018; SILVA, 2014).

6.1 Elaboração da ação educativa

Como resultados do objetivo de elaborar a ação educativa, considerando as duas grandes temáticas presentes na ação (prevenção de engasgo e primeiros socorros de engasgo) e que demandam diferentes conteúdos e procedimentos, foram elaborados materiais para cada uma destas grandes temáticas da ação educativa.

Seguindo os passos descritos por Cortegoso Coser (2011), foram elaborados dois planejamentos de ensino para a ação educativa: um sobre a prevenção de engasgo e outro sobre os primeiros socorros de engasgo.

O Quadro 6 apresenta o planejamento de ensino para prevenir engasgo de criança menor de um ano, contendo o objetivo terminal, o objetivo intermediário, as partes funcionais, material a ser utilizado, a forma de avaliação do planejamento de ensino para prevenir o engasgo na Educação Infantil, considerando como situação problema uma criança menor de um ano que precisa ser alimentada na escola e corre risco de engasgo.

Quadro 6 - Descrição do objetivo terminal, do objetivo intermediário, partes funcionais, material e forma de avaliação do planejamento de ensino sobre prevenção de engasgo em criança menor de um ano.

Objetivo terminal	Objetivo intermediário	Partes funcionais	Material	Forma de avaliação
Capacitar o profissional da educação infantil para alimentar a criança de maneira correta evitando que ela seja vítima de engasgo durante ou após as refeições	Alimentar a criança que está em fase de adaptação quanto aos gostos e texturas dos alimentos, de modo a prevenir engasgo com alimentos líquidos, sólidos ou semi sólidos	1-Posicionar a criança de modo confortável e na posição sentada 2-Posicionar-se de frente para a criança de modo a observar o processo de alimentação, aceitação e deglutição 3-Escolher local calmo e adequado para fazer as refeições da criança 4-A boca da criança deverá estar bem aberta para receber a colher 5-A colher deverá ser de chá e oferecer pequenas porções 6-A alimentação deverá ser iniciada pastosa e sem pedaços e, gradualmente, ir ofertando alimentos mais sólidos 7-Aguardar a criança engolir totalmente a comida antes de oferecer a próxima colherada 8-Evitar qualquer distração tanto do alimentador quanto da criança que está recebendo o alimento	Boneco manequim com 52 cm e cerca de 3kg e 300 gramas, para simulação. Cadeira de refeição	Questionário pré e pós-ação educativa (utilizando a Análise Estatística Multiparamétrica de dados). Filmagem de procedimentos ao final da ação educativa e após 30 dias.

Fonte: autoria própria, adaptado de Cortegoso e Coser (2011).

As descrições contidas no Quadro 6 estão de acordo com as premissas do PSE, interligando educação e saúde dentro das unidades escolares (BRASIL, 2009; BRASIL, 2020).

Considerando como situação problema uma criança menor de um ano de idade no momento da alimentação na escola e que pode ter se engasgado, pois começa a apresentar mudança de comportamentos, como tosse ineficaz, ânsia de vômito, arroxamento dos lábios, fica ofegante e com agitação motora (AHA, 2018), foi elaborado o planejamento de ensino para lidar com a situação dos primeiros socorros (Quadro 7).

Como pode ser observado o Quadro 7, ele contempla as diretrizes da Lei Lucas que tem como fundamentação o preparo e a orientação aos profissionais de educação infantil para o ensino e a prática dos primeiros socorros nos estabelecimentos de ensino em todo o território nacional (BRASIL, 2018).

Para que a ação educativa fosse adequadamente amparada em suas temáticas específicas por fundamentação teórica, de modo que fosse efetiva, foram elaborados dois roteiros com os temas a serem abordados na ação educativa e a devida fundamentação das questões abordadas, um versando sobre a prevenção de acidentes de engasgo e outro sobre os primeiros socorros de engasgo.

Quadro 7 - Descrição do objetivo terminal, objetivo intermediário, partes funcionais, material e forma de avaliação do planejamento de ensino sobre primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano.

Objetivo terminal	Objetivo intermediário	Partes funcionais	Material	Forma de avaliação
Capacitar o profissional da educação infantil para realizar a identificação e a manobra de desengasgo	Descrever o passo a passo da assistência ao bebê vítima de um possível acidente de engasgo	1-Solta o cinto de segurança da cadeira 2-Retira o bebê da cadeira 3-Observa os sinais faciais de engasgo da criança 4-Consegue identificar que a criança realmente está engasgada 5-Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado 6-Coloca os dois dedos no queixo da criança 7-Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo 8-Aplica cinco golpes nas costas da criança entre as escápulas 9-Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão 10-Os golpes são vigorosos 11-Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo 12-Aplica cinco golpes na região do esterno entre os mamilos 13-Reavalia o bebê para verificar se está respirando 14-Consegue avaliar que voltou a respirar 15-Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local	Boneco manequim com 52 cm cerca de 3kg e 300 gramas para simulação. Cadeira de refeição	Questionário pré e pós-ação educativa (utilizando a Análise Estatística Multiparamétrica de dados). Filmagem de procedimentos ao final da ação educativa e após 30 dias

Fonte: autoria própria, adaptado de Cortegoso e Coser (2011).

O Quadro 8 apresenta o roteiro para a ação educativa nas escolas a respeito da prevenção de engasgo.

Verifica-se, no Quadro 8, as contribuições nacionais e internacionais sobre os temas a serem abordados durante a ação educativa com profissionais da educação infantil. Foi elaborado visando garantir uma abordagem teórica de todos os assuntos pertinentes ao engasgo.

No Quadro 9, apresenta-se o roteiro da ação educativa acerca dos primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano.

Quadro 8 - Roteiro da ação educativa com os temas/assuntos a serem abordados, falas, procedimentos básicos e fundamentação teórica sobre prevenção de engasgo em criança menor de um ano.

Temas/ Assuntos	Falas	Procedimentos básicos	Fundamentação Teórica
Apresentação	Meu nome é Roseli, sou enfermeira, faço parte do grupo de pesquisa Educação e Acidentes, vamos conversar sobre os engasgos com bebês menores de um ano. Gostaria de apresentar o estudo e pedir a autorização para realizá-lo.	Explicar o estudo e fornecer o Termo de Consentimento	
Definição de Engasgo	O engasgo é uma manifestação do organismo para expelir um alimento ou objeto que, ao ser deglutido, “ganhou” um caminho errado no trato digestório.	Realizar breve explicação do problema	(BRASIL, 2017)
Incidência	O engasgo pode acontecer em qualquer idade e qualquer parte do mundo, acomete mais nas pessoas nos extremos de vida, como as crianças e os idosos.	Informar sobre a dimensão do problema	(MONTANA, <i>et.al.</i> , 2021)
Epidemiologia	Dados mostram que o engasgo é a primeira causa de morte em crianças menores de um ano.	Apresentar a distribuição do problema	(BRASIL, 2019)
Alimentos que devem ser evitados	Amendoim é o alimento campeão em acidentes de engasgo. Nozes, uva, pipoca e balas cilíndricas devem ser evitadas.	Relatar os alimentos que mais causam engasgo nessa faixa etária.	(GENDEH; PURNIMA; COMORETTO; GREGORI; GULATI, 2019). (RODRIGUES, 2019)
Desenvolvimento do trato digestório	O trato digestório começa na boca e vai até o ânus. Seu desenvolvimento acontece conforme o crescimento anatômico e vai se adaptando às novas texturas e tamanhos de alimentos	Expor sobre o trato digestório	(GUYTON; HALL, 2017)
Alimentação dos bebês	A alimentação complementar dos bebês deve oferecer nutrientes adequados e a textura dos alimentos deve ser pastosa ou amassada e, conforme a idade, passando para as demais consistências e texturas	Expor sobre a importância da alimentação e da adaptação dos alimentos de acordo com a idade	(GURMINI, PORELLO, BELLEZA, NOVAK, KUSMA, 2021)
Durante as refeições	O momento da alimentação deve ocorrer em um local calmo, preferencialmente o bebê deve estar sentado na cadeira de refeição e preso ao cinto de segurança. Evitar distrações. Nunca oferecer o alimento com a criança andando ou brincando	Discutir o momento e a melhor posição do bebê durante as refeições	(ONG CRIANÇA SEGURA, 2020)
Posicionamento do alimentador	O adulto que oferecer alimento à criança deve sentar de frente para ela, oferecer pequenas porções e utilizar colher redonda, preferencialmente de silicone, e nunca deixar o bebê sozinho	Demonstrar com procedimentos com a boneca e com a cadeira como oferecer a refeição	(ONG CRIANÇA SEGURA, 2020).
Posição de dormir	Importante também atentar para o momento de sono, os bebês devem ser colocados na cama ou berço em posição dorsal e barriga para cima. Essa posição facilita chamar a atenção dos adultos em caso de engasgo	Demonstrar na boneca a melhor posição para colocar o bebê para dormir	(ALMEIDA; VALENTINI, 2013)

Fonte: autoria própria.

Quadro 9 - Roteiro da ação educativa com os temas/assuntos a serem abordados, falas, procedimentos básicos e a fundamentação teórica sobre primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano.

Temas/ Assuntos	Falas	Procedimentos básicos	Fundamentação teórica
Soltar o cinto de segurança da cadeira	Soltar o cinto de segurança facilita a retirada do bebê da cadeira	Demonstrar com a boneca e com a cadeira como soltar a presilha que prende o cinto	
Retirar o bebê da cadeira	O objetivo de tirar o bebê da cadeira é que permite melhor avaliação	Pegar a boneca no colo	
Observar os sinais faciais de engasgo da criança	Colocar o bebê no nível dos olhos e avaliar os sinais faciais e comportamentos diferentes	Olhar para a face da boneca	(AHA, 2018)
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada	Colocar o bebê no nível dos olhos e avaliar os sinais faciais e comportamentos diferentes	Olhar para a face da boneca	(AHA, 2018)
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado	Extrema importância ligar e deixar o telefone no viva-voz ou pedir para outros ligarem e informar todos os dados para o médico triador	Indicar para ligar no telefone 192,193 ou 190	(AHA, 2018)
Colocar os dois dedos no queixo da criança	Abrir a boca do bebê	Colocar dedo indicador e médio da mão dominante no queixo da boneca	(AHA, 2018)
Virar de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo	A posição é muito importante	Posicionar a boneca no braço dominante, segurar firmemente	(AHA, 2018)
Aplicar cinco golpes nas costas da criança entre as escápulas	Golpes sincronizados	Utilizar a força da mão não dominante	(AHA, 2018)
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão	Golpes firmes e sincronizados	Utilizar a força da mão não dominante	(AHA, 2018)
Virar o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo	Posicionamento adequado	Observar na boneca os sinais faciais e se algum objeto sai da boca	(AHA, 2018)
Aplicar cinco golpes na região do esterno entre os mamilos	Golpes firmes e sincronizados	Utilizar dedo indicador e médio da mão dominante	(AHA, 2018)
Reavaliar o bebê para verificar se está respirando	A reavaliação é a decisão das etapas posteriores	Olhar para a face da boneca	(AHA, 2018)
Consegue avaliar que voltou a respirar	Colocar o bebê no nível dos olhos e avaliar os sinais faciais e comportamentos diferentes	Olhar para a face da boneca	(AHA, 2018)
Retomar as manobras até o socorro especializado chegar ao local	Reiniciar os passos até que o bebê volte a respirar normalmente quantas vezes for necessário		(AHA, 2018)

Fonte: autoria própria, adaptado do manual de Pediatria da *American Hearth Association (PALS, 2018)*.

Verifica-se, no Quadro 9, que as contribuições da *American Hearth Association (2018)* embasaram a ação educativa, pois contemplam de maneira muito didática a elaboração da técnica caso ocorra um possível engasgo.

Com o intuito de garantir que a ação educativa fosse realizada da forma mais similar possível em todas as escolas, uniformizando as informações aos participantes, foram elaborados *checklists* com os temas/assuntos dos roteiros da ação educativa, para se anotar se eles foram abordados ou não na realização da ação educativa em cada escola, bem como campo destinado a observações, para se anotar possíveis intercorrências ou demais informações durante as atividades interventivas.

No Quadro 10, apresenta-se o *checklist* da ação educativa acerca da prevenção de engasgo em criança menor de um ano, e no Quadro 11, dos primeiros socorros.

Os *checklists* elaborados foram importantes para facilitar a anotação de algumas peculiaridades que poderiam acontecer nesse percurso, como a interrupção da ação educativa ou o cancelamento da apresentação por razões adversas, como a necessidade de saída de participantes, já que as Unidades Escolares disponibilizaram o tempo para a ação educativa durante a escala de trabalho, bem como diante das readequações do prédio e das atividades laborais considerando a nova situação pandêmica da COVID-19 (SÃO PAULO, 2021).

Quadro 10 - *Checklist* da ação educativa sobre prevenção de engasgo em criança menor de um ano.

Roteiro da ação educativa	Realização na unidade escolar	Observações
Apresentação	() sim () não () parcialmente	
Definição de Engasgo	() sim () não () parcialmente	
Incidência	() sim () não () parcialmente	
Epidemiologia	() sim () não () parcialmente	
Alimentos que devem ser evitados	() sim () não () parcialmente	
Desenvolvimento do trato digestório	() sim () não () parcialmente	
Alimentação dos bebês	() sim () não () parcialmente	
Durante as refeições	() sim () não () parcialmente	
Posicionamento do alimentador	() sim () não () parcialmente	
Posição de dormir	() sim () não () parcialmente	

Fonte: autoria própria.

Quadro 11 - Checklist da ação educativa sobre primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano.

Roteiro da ação educativa	Realização na unidade escolar	Observações
Solta o cinto de segurança da cadeira	() sim () não () parcialmente	
Retira o bebê da cadeira	() sim () não () parcialmente	
Observa os sinais faciais de engasgo na criança	() sim () não () parcialmente	
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada	() sim () não () parcialmente	
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado	() sim () não () parcialmente	
Coloca os dois dedos no queixo da criança	() sim () não () parcialmente	
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo	() sim () não () parcialmente	
Aplica cinco golpes nas costas da criança entre as escápulas	() sim () não () parcialmente	
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão	() sim () não () parcialmente	
Os golpes são vigorosos	() sim () não () parcialmente	
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo	() sim () não () parcialmente	
Aplica cinco golpes na região do esterno entre os mamilos	() sim () não () parcialmente	
Reavalia o bebê para verificar se está respirando	() sim () não () parcialmente	
Consegue avaliar que voltou a respirar	() sim () não () parcialmente	
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local	() sim () não () parcialmente	

Fonte: autoria própria.

Foi elaborado um folheto para ser entregue aos participantes ao final da ação educativa, conforme consta na Figura 3.

No folheto, foram incluídas descrições resumidas e inseridas figuras ilustrativas, considerando as indicações de Cortegoso e Coser (2011), em especial no tocante à importância

de se criar contingências de ensino que possam favorecer a aprendizagem, e considerando a complexidade da sequência das manobras de primeiros socorros.

Figura 3 – Folheto para ação educativa acerca dos primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"



GRUPO DE PESQUISA
EDUCAÇÃO E ACIDENTES

FOLHETO COMPLEMENTAR À AÇÃO EDUCATIVA

PRIMEIROS SOCORROS DE ENGASGOS

1º PASSO:



IDENTIFICAR SE A CRIANÇA ESTÁ ENGASGADA.
A CRIANÇA CONSEGUE RESPIRAR? ELA EMITE TOSSE FRACA?
APRESENTA PALIDEZ CUTÂNEA? APRESENTA EXTREMIDADES ROXAS?
OCORRE FALTA DE AR IMPORTANTE? APRESENTA REFLEXO DE VÔMITO?
NÃO SACUDA A CRIANÇA E NÃO INTRODUZA O DEDO NA BOCA PARA TENTAR RETIRAR O ALIMENTO OU OBJETO!

2º PASSO:

ACIONAR AJUDA ESPECIALIZADA. LIGAR OU PEDIR PARA OUTRA PESSOA LIGAR 192 OU 193. INFORME AS CONDIÇÕES DA VÍTIMA – UTILIZE O VIVA VOZ - NÃO PARE O SOCORRO. INFORME O FATO OCORRIDO, COMO ENCONTROU A VÍTIMA E SIGA AS ORIENTAÇÕES DO SOCORRISTA.



3º PASSO:



VIRE A CRIANÇA DE CABEÇA PARA BAIXO, SEGRE NO QUEIXO E APLIQUE 5 TAPAS VIGOROSOS.

4º PASSO:

VIRE A CRIANÇA DE BARRIGA PARA CIMA E APLIQUE 5 COMPRESSÕES NA REGIÃO TORÁCICA ENTRE OS MAMILOS.



NÃO PARE AS MANOBRAS ATÉ A CRIANÇA VOLTAR A RESPIRAR OU O SOCORRO ESPECIALIZADO CHEGAR ATÉ O LOCAL.

Fonte: autoria própria.

Para ser usado durante a ação educativa, também foi criado um Relato de situação fictícia de engasgo em criança menor de um ano, conforme Quadro 12.

Quadro 12 – Relato de situação fictícia de engasgo em criança menor de um ano de idade durante a alimentação.

Relato de situação fictícia de engasgo
<p>Materiais: boneca de simulação, cadeira de alimentação com cinto de segurança, filmadora portátil.</p> <p>“Maria Bonita é uma linda criança com seis meses de vida, é a segunda filha de um casal que já utilizou os serviços dessa escola para deixar a sua filha mais velha e descreve a escola como muito boa em termos de cuidados com os bebês.</p> <p>A criança está em fase de alimentação complementar, já que a mãe fez questão do aleitamento materno exclusivo e está introduzindo novos alimentos para ela, pois retornou ao mercado de trabalho após a licença maternidade.</p> <p>Você (profissional de Educação Infantil) está alimentando Maria Bonita, seguindo todo o protocolo de segurança, criança está sentada na cadeira de alimentação, presa ao cinto de segurança, e de repente nota os seguintes sinais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tosse ineficaz - Ânsia de vômito - Arroxeamento dos lábios - A criança fica ofegante - Agitação motora <p>O que você faz diante dessa situação?”</p>

Fonte: autoria própria

No Quadro 12, o relato da situação fictícia pode ser considerado uma contingência de ensino para favorecer o aprendizado durante a ação educativa (CORTEGOSO, COSER, 2011).

Visando auxiliar na avaliação da ação educativa, foi elaborado um roteiro de análise de filmagem (Quadro 13) e dois questionários, um a ser aplicado antes da ação educativa, que consta no Quadro 14, e outro a ser aplicado após a ação educativa, que consta no Quadro 15.

Quadro 13 - Roteiro de análise de filmagem sobre os comportamentos realizados durante os primeiros socorros em uma situação hipotética de engasgo em criança menor de um ano de idade em situação de alimentação.

Comportamento	Presente	Ausente	Observações
Solta o cinto de segurança da cadeira			
Retira o bebê da cadeira			
Observa os sinais faciais de engasgo da criança			
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada			
Liga ou pede para outros ligarem para o Socorro Especializado			
Coloca os dois dedos no queixo da criança			
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo			
Aplica cinco golpes nas costas da criança entre as escápulas			
Os golpes são realizados com a região hipotênar da mão			
Os golpes são vigorosos			
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo			
Aplica cinco golpes na região do esterno entre os mamilos			
Reavalia o bebê para verificar se está respirando			
Consegue avaliar que voltou a respirar			
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local			

Fonte: autoria própria.

Quadro 14 – Questionário pré-ação educativa.

Questionário Pré-Ação Educativa	
Instruções para preenchimento: considerando bebês até um ano de idade, responder às questões colocando “X” à frente da resposta escolhida, e, conforme o caso, detalhar nas linhas as informações que tem até o momento, sem preocupação de que sejam certas ou erradas.	
1-Você já recebeu informações de como evitar engasgos de bebês na situação de alimentação com líquidos e alimentos pastosos, semi pastosos ou sólidos e com objetos?	
<input type="checkbox"/> Não. Acha importante receber?_____	
<input type="checkbox"/> Sim. Descreva detalhes (o que foi informado, quando, onde, de que forma, o que achou, usa em alguma atividade, etc.)_____	

2-Você já presenciou alguma situação de engasgo?	
<input type="checkbox"/> Não	
<input type="checkbox"/> Sim. O que vivenciou na situação?_____	

3- Conhece os sinais que indicam que um bebê está engasgado?	
<input type="checkbox"/> Não	
<input type="checkbox"/> Sim. Quais seriam?_____	

4-Qual a coloração da pele de um bebê engasgado?	
<input type="checkbox"/> Pele rosada	
<input type="checkbox"/> Pele normal	
<input type="checkbox"/> Pele arroxeadada	
<input type="checkbox"/> Pele branca	
<input type="checkbox"/> Outra.Especificar:_____	

5-Quais comportamentos o bebê emite quando está engasgado?	
<input type="checkbox"/> Ele sorri	
<input type="checkbox"/> Ele chora	
<input type="checkbox"/> Ele grita	
<input type="checkbox"/> Ele tosse	
<input type="checkbox"/> Outro. Especificar:_____	

6-Em caso de engasgo de bebê, qual conduta deve ser tomada?	
<input type="checkbox"/> Virar o corpo da criança para baixo e dar tapas nas costas da criança	
<input type="checkbox"/> Levantar os braços da criança e sacudir a mesma	
<input type="checkbox"/> Introduzir os dedos na boca da criança e retirar o objeto	
<input type="checkbox"/> Provocar o vômito introduzindo o dedo na boca da criança	
<input type="checkbox"/> Outra. Especificar:_____	

7-Você conhece os telefones de emergência para acionar numa situação de engasgo de bebê?	
<input type="checkbox"/> Não	
<input type="checkbox"/> Sim. Qual(is) seria(m)? _____	

8-Quais cuidados acha que são os melhores para evitar engasgos de bebês durante alimentação com líquidos, alimentos semissólidos e sólidos?	

9 -Você consegue avaliar se um bebê voltou a respirar após uma situação de engasgo?	
<input type="checkbox"/> Não	
<input type="checkbox"/> Sim. Como? _____	

Iniciais do nome:_____ Profissão:_____	
Formação Profissional: _____	
D.N: __/__/____ Sexo: () Masculino () Feminino Tempo de trabalho em escola: _____	
Agradecemos pela preciosa atenção e colaboração!	

Quadro 15 – Questionário pós-ação Educativa.

Questionário Pós-Ação Educativa	
<p>Agradecemos por ter participado desta atividade tão importante que pode salvar vidas! Instruções para preenchimento: responder às questões colocando “X” à frente da resposta escolhida, e, conforme o caso, detalhar nas linhas as informações as orientações recebidas durante as atividades educativas.</p>	
1. O que você achou das orientações recebidas? _____	

2- Gostaria de fazer alguma sugestão?	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Qual (is) _____	
3. Qual é a orientação na hora de alimentar a criança com alimentos líquidos, semissólidos e sólidos após a ação educativa? _____	

4-Você acredita que após essa ação educativa conseguiria atuar numa situação de Engasgo?	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. O que foi ensinado de novo, o que foi apresentado que você não sabia? _____	
5- Os ensinamentos ajudaram a reconhecer os sinais de que uma criança está engasgada?	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Quais seriam? _____	
6-Qual a coloração da pele de um bebê engasgado?	
<input type="checkbox"/> pele rosada <input type="checkbox"/> pele normal <input type="checkbox"/> pele arroxeadada <input type="checkbox"/> pele branca <input type="checkbox"/> Outra. Especificar: _____	
7-Quais outros sinais a criança emite quando está engasgada com algum alimento ou objeto?	
<input type="checkbox"/> Ela sorri <input type="checkbox"/> Ela chora <input type="checkbox"/> Ela grita <input type="checkbox"/> Ela tosse	
8-Você conhece os telefones de emergência para acionar numa situação de engasgo?	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Qual(is) seria(m)? _____	
9-Em caso de engasgo, qual seria a melhor conduta a ser tomada?	
<input type="checkbox"/> Virar o corpo da criança para baixo e dar tapas nas costas da criança <input type="checkbox"/> Levantar os braços da criança e sacudi-la <input type="checkbox"/> Introduzir os dedos na boca da criança e retirar o objeto <input type="checkbox"/> Provocar o vômito introduzindo o dedo na boca da criança <input type="checkbox"/> Outra. Especificar: _____	
10 -Você consegue avaliar se a criança voltou a respirar após uma situação de engasgo?	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Como? _____	

Iniciais do nome: _____	
Agradecemos pela preciosa atenção e colaboração.	

No Quadro 13, pode-se verificar que constam os comportamentos adequados para os profissionais de educação (AHA, 2018).

Nos Quadros 14 e 15, nos dois questionários, procurou-se mapear comportamentos antes e após a ação educativa, preconizados pela Lei Lucas (BRASIL, 2018i), e as orientações da *American Hearth Association* (AHA, 2018)

A ação educativa fundamentou-se na literatura, mas, para obter subsídios também a partir da realidade das escolas, foi elaborada uma ficha de ocorrência de engasgo, especificando-se o tipo de acidente e a providência tomada (Quadro 16).

Quadro 16 – Ficha de ocorrências de acidentes de engasgo na escola.

Ficha de ocorrências de acidentes de engasgo na escola (com bebês de até um ano de idade)	
Escola:	_____
Idade da criança em meses:	_____
Tipo de acidente:	
	<input type="checkbox"/> engasgo com água
	<input type="checkbox"/> engasgo com alimento
	<input type="checkbox"/> engasgo com objeto estranho
	<input type="checkbox"/> engasgo com brinquedos
	<input type="checkbox"/> engasgo com outras situações, especificar: _____

Providência tomada:	

Fonte: autoria própria.

A busca de informações específicas nas escolas poderia trazer subsídios para compor uma ação educativa o mais realista e pertinente possível, favorecendo o engajamento e a motivação dos participantes na ação educativa. A motivação pode configurar-se como um elemento importante para a aprendizagem (CORTEGOSO, COSER, 2011)).

Para fundamentar a realização da ação educativa com base na realidade das escolas, fez-se uma visita nas três escolas para obtenção de subsídios, por meio da aplicação/preenchimento da ficha de registros de ocorrências de engasgo em bebês menores de um ano.

As crianças retomaram as atividades escolares no dia 18 de outubro de 2021, porém nem todos os pais enviaram a criança para a escola, por diferentes motivos: receio da transmissão da COVID-19; ou por não terem quem buscasse a criança na escola; ou por motivos particulares. Portanto, os dados coletados são referentes a 30 dias de atividades escolares, período de 18/10/2021 a 17/11/2021.

Em relação à consulta de documentos de registro de intercorrência, obteve-se autorização apenas da Escola 2. As demais unidades escolares alegaram ter poucas informações, uma vez que, devido ao contexto pandêmico, o retorno presencial das crianças foi gradativo, parcial, escalonado, com pouca adesão dos pais.

Na Escola 2, as intercorrências com as crianças estavam descritas de maneira geral, porém com riqueza de detalhes. Os dados coletados estavam registrados em cadernos brochura grandes, utilizados como diários de classe, com anotações à direita. Foram inspecionados dez cadernos de dez turmas com idade entre quatro meses até três anos de idade, no ano de 2021, idade em que os pequenos migram para outras Unidades Municipais destinadas a crianças maiores.

Como resultado dos 30 dias pesquisados, houve apenas um incidente que se reportasse à temática do engasgo, ocorrido com uma criança de 11 meses de idade, que introduziu um pedaço de melão no nariz durante o momento da refeição com fruta, fato esse resolvido rapidamente após a criança expirar e expelir o alimento introduzido.

Esse achado indicou a necessidade de reforçar esse risco durante a realização da ação educativa com os profissionais. Além disso, ressaltou a importância da supervisão do adulto na escola no momento da alimentação da criança. Conforme destaca a ONG CRIANÇA SEGURA (2020), no momento da refeição, a criança deve estar sentada, presa ao cinto de segurança, evitando distrações e sob a supervisão direta de um adulto ou responsável, destacando ainda a aceitação e deglutição adequada do alimento oferecido.

As agências internacionais, por sua vez, também reafirmam essas orientações. A Agência Australiana de pais RAISINGCHILDREN e a KIDS HEALTH, nos Estados Unidos, (EUA) também trazem essas orientações para pais e/ou responsáveis, assim como as medidas de primeiros socorros, caso o engasgo ocorra (RAISINGCHILDREN, 2021; PITONE, 2020).

Visando confirmar a adequação dos instrumentos elaborados para a ação educativa e testar aspectos operacionais de sua utilização, foi realizado um estudo piloto. Cozby (2003) assim definiu o estudo piloto:

Tendo tomado decisões finais a respeito de todos os aspectos específicos do procedimento, o pesquisador pode realizar um estudo piloto, a título de experiência, com um pequeno número de participantes. O estudo-piloto irá revelar se os participantes são capazes de compreender as instruções, se o contexto total do experimento parece plausível, se há perguntas confusas e assim por diante (COZBY, 2003, p. 213).

O estudo piloto foi realizado numa escola não participante do estudo final. A unidade escolar 4 é também integrante da rede de Educação Infantil do município, situada numa região

periférica da cidade, localizada na zona Sul, que contava com 31 profissionais e 91 crianças matriculadas no ano de 2021.

Para a realização do estudo piloto, foi pactuado um encontro com a Diretora da unidade escolar e esclarecidos todos os passos. O encontro com os servidores foi na própria escola, ao final do expediente dos estudantes (as crianças estavam num momento de integração ao retorno escolar).

Esse encontro com os servidores da educação teve duração de 1h e 30 min., ocasião em que foram explicados os objetivos e procedimentos a serem realizados, bem como solicitada a permissão e autorização para a filmagem no final da atividade.

Foram seguidas as seguintes etapas de procedimentos: 1- os participantes responderam ao questionário pré-ação educativa; 2- a ação educativa teve duração de, aproximadamente, meia hora, acerca de prevenção e primeiros socorros de engasgo, sobretudo usando uma cadeira de alimentação e ensinando as manobras de desengasgo para crianças na faixa etária de até um ano de idade, com simulação da boneca; 3- os participantes foram convidados a realizar a manobra com a boneca de simulação; 4- responderam ao questionário após a ação educativa e receberam folheto das manobras de desengasgo; 5- foram filmados os participantes que desejaram e consentiram, e filmados também 30 dias após.

Os participantes do estudo piloto mostraram conhecimentos prévios a respeito do assunto, mas ainda não conheciam ou, ainda, tinham muitas dúvidas a respeito da manobra de desengasgo. Dois participantes aceitaram e fizeram as manobras com a boneca, mas algo bastante relevante foi a necessidade sentida em verbalizar que a grande demanda de ocorrência com os engasgos é no momento da alimentação dos bebês.

Outra demanda que apareceu no estudo piloto e também confere com as Unidades 1, 2 e 3: as mães que trabalham e ainda optam por manter o aleitamento materno não retornam à unidade no período escolar para amamentar por trabalharem longe da unidade escolar ou por não terem acesso ao intervalo estipulado pela CLT; algumas optam por mandar leite congelado ou pela alimentação complementar do bebê.

Para muitos servidores, o momento de alimentar os bebês foi verbalizado como um momento de grande tensão, pois alguns deles ainda estão na fase de aceitação da dieta e textura dos alimentos, o que ocasiona quase engasgos ou engasgos.

Diante dos resultados do estudo piloto, houve adaptação dos questionários, visando atender aos objetivos do estudo e das unidades escolares, bem como outros aspectos operacionais, em especial a filmagem, sendo o estudo decisivo para a composição final da pesquisa que seria realizada em outras três escolas.

A ação educativa com os profissionais de cada escola foi então realizada.

6.2 Aplicação da ação educativa

Dentro das unidades escolares, montou-se um espaço simulando uma situação de alimentação da criança, colocando-se uma cadeira de alimentação e uma boneca de simulação. Os roteiros previamente elaborados foram seguidos para dar sustentação à ação educativa, e, após a explanação da pesquisa, os participantes puderam sanar as dúvidas.

Os profissionais realizaram o preenchimento do questionário pré-ação educativa; a seguir, realizou-se a ação educativa com os profissionais de Educação Infantil, de acordo com os roteiros elaborados.

Após os relatos e demonstrações, quem desejasse poderia simular a realização da manobra de desengasgo para fixação do conteúdo apresentado, concordando com a filmagem naquele momento e 30 dias após.

A seguir, foi aplicado o questionário pós-ação educativa e entregue o folheto.

Com o objetivo de garantir que a ação educativa fosse aplicada da forma mais similar possível nas três escolas, foram preenchidos os *checklists* com os temas/assuntos dos roteiros da ação educativa, referentes à prevenção de engasgo e primeiros socorros de engasgo.

Como as informações de aplicação das três escolas foram iguais, elas foram sintetizadas num só *checklist* de acordo com os assuntos abordados, conforme constam nos Quadros 17 e 18.

Conforme se observa no Quadro 17, a Epidemiologia e o desenvolvimento do trato digestório, por serem muito específicos da área médica, foram tratados de forma parcial, apenas para dar uma visão geral aos participantes, ainda que extremamente pertinente ao assunto tratado. O tema foi abordado apenas para exemplificar o trabalho e sua importância para a saúde dos pequeninos. Esse fato se justifica pelo tempo disponibilizado para a aplicação da ação educativa, considerando o que é preconizado para a formação dos profissionais de educação, de acordo com os organismos Internacionais e Brasileiros (AHA, 2018; BRASIL, 2018).

No Quadro 18, constata-se que todos os assuntos previstos referentes aos primeiros socorros foram abordados integralmente nas três escolas. Um olhar maior e mais apurado foi dado ao desenvolvimento das ações educativas para as manobras de primeiros socorros, as orientações foram amplamente discutidas, debatidas e executadas pelos participantes, utilizando a boneca de simulação como recurso pedagógico de fixação do aprendizado (CORTEGOSO, COSER 2011; CASTRO, 2018).

Quadro 17 - *Checklist* da ação educativa sobre prevenção de engasgo em criança menor de um ano, preenchido em relação às três escolas.

Roteiro da ação educativa	Realização nas 3 escolas	Observações
Apresentação	(x) sim () não () parcialmente	
Definição de Engasgo	(x) sim () não () parcialmente	
Incidência	(x) sim () não () parcialmente	
Epidemiologia	() sim () não (x) parcialmente	
Alimentos que devem ser evitados	(x) sim () não () parcialmente	
Desenvolvimento do trato digestório	() sim () não (x) parcialmente	
Alimentação dos bebês	(x) sim () não () parcialmente	
Durante as refeições	(x) sim () não () parcialmente	
Posicionamento do alimentador	(x) sim () não () parcialmente	
Posição de dormir	(x) sim () não () parcialmente	

Fonte: autoria própria.

Quadro 18 - *Checklist* da ação educativa de primeiros socorros de engasgo em criança menor de um ano, preenchido em relação às três escolas.

Roteiro da ação educativa	Realização nas 3 escolas	Observações
Solta o cinto de segurança da cadeira	(x) sim () não () parcialmente	
Retira o bebê da cadeira	(x) sim () não () parcialmente	
Observa os sinais faciais de engasgo da criança	(x) sim () não () parcialmente	
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada	(x) sim () não () parcialmente	
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado	(x) sim () não () parcialmente	
Coloca os dois dedos no queixo da criança	(x) sim () não () parcialmente	
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo	(x) sim () não () parcialmente	
Aplica cinco golpes nas costas da criança entre as escápulas	(x) sim () não () parcialmente	
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão	(x) sim () não () parcialmente	
Os golpes são vigorosos	(x) sim () não () parcialmente	
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo	(x) sim () não () parcialmente	
Aplica cinco golpes na região do esterno entre os mamilos	(x) sim () não () parcialmente	
Reavalia o bebê para verificar se está respirando	(x) sim () não () parcialmente	
Consegue avaliar que voltou a respirar	(x) sim () não () parcialmente	
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local	(x) sim () não () parcialmente	

Fonte: autoria própria.

6.3 Avaliação da ação educativa

Com o questionário pré-ação educativa, foram investigados os conhecimentos prévios declarados dos profissionais acerca da temática dos acidentes com engasgo.

Na Tabela 6, apresentam-se as respostas dos participantes em relação à pergunta: “Já recebeu orientação de como evitar engasgo?”

Tabela 6 – Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa, quando questionados se já haviam recebido orientação sobre o acidente de engasgo (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não	5	3	9	17
Não respondeu	0	0	1	1
Sim	10	14	12	36
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

Pelas respostas, observa-se que a maioria dos profissionais (36 deles, ou seja, 67% da amostra) já havia recebido orientações de como evitar engasgo. Este fato pode se justificar pela atividade desenvolvida pela Secretaria de Educação daquele município, tendo oferecido uma oficina de primeiros socorros para profissionais de educação, que abrangeu a temática de maneira geral. Todavia, um trabalho mais apurado e direcionado para um bom aprendizado, (CORTEGOSO, COSER, 2011) incluindo a temática do engasgo (BRASIL, 2009), ainda se faz necessário.

Na Tabela 7, constam as respostas dos profissionais quando questionados se já haviam presenciado alguma situação de engasgo.

Tabela 7 - Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados se haviam presenciado alguma situação de engasgo (N=54).

Categoria de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não	10	5	16	
Não respondeu	0	1	1	
Sim	5	11	5	
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

A maioria dos participantes (31 pessoas) respondeu que nunca presenciou uma situação de engasgo, representando 57% da amostra; e 21 participantes (39%) responderam já haver vivenciado alguma situação de engasgo.

Estes resultados indicam que os profissionais de Educação Infantil não estão isentos de vivenciar alguma situação de engasgo. De acordo com os dados do DATASUS (2019), os engasgos representam a primeira causa de morte em crianças de até um ano de idade e pode acontecer em situações corriqueiras, como o momento de recreação e alimentação.

Para exemplificar, serão trazidos relatos de participantes que presenciaram situações cotidianas desse tipo de acidente.

Na resposta de um participante, aqui codificado como Participante 7, pode ser verificada a vivência de situação fora do ambiente escolar:

Minha irmã que era especial se engasgou com uma bala *SOFT* eu não tive coragem de atuar, as minhas pernas tremiam tanto que eu mal conseguia parar em pé. Quem salvou a vida dela foi meu pai que deu um “tapão” nas costas dela e ela cuspiu a bala longe. Até hoje, eu tenho trauma dessa bala [...] (Participante 7).

Outro participante, aqui codificado como Participante 26, relata a vivência de situação no próprio ambiente escolar:

A escola era novinha, recém-inaugurada, estávamos eufóricos e felizes, pois há tempos pleiteávamos um novo prédio. O arquiteto veio e decorou a escola, cores vivas, as professoras ilustraram as paredes. Um vaso com casca de plantas foi colocado bem aqui na entrada, um dos nossos bebês colocou na boca um pedaço de casca de árvore e engasgou, eu fiquei desesperada, liguei imediatamente para o SAMU e o médico foi me orientando, graças à Deus conseguimos desengasgar. Um susto tremendo. Eu nunca me esqueço disso [...] (Participante 26).

Essas duas descrições mostram que as situações de engasgo vividas geram grande medo, ansiedade e desespero. Assim, se o socorrista, ainda que leigo, não tiver uma breve noção do que fazer, pode agravar ainda mais a situação da vítima. Portanto, a ação educativa é importante para fornecer oportunidade para obtenção de conhecimentos de cuidados mínimos que podem ajudar a salvar vidas e garantir uma margem de sobrevivência às vítimas desse tipo de acidente.

Na Tabela 8, constam as respostas dos participantes a respeito dos sinais que indicam reconhecer um acidente de engasgo.

Tabela 8 - Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados se conheciam os sinais que indicam reconhecer um acidente de engasgo (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não	2	4	6	12
Não respondeu	0	0	2	2
Sim	13	13	14	40
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

A maioria dos profissionais (40) respondeu que sabia identificar os sinais emitidos pela criança engasgada.

O reconhecimento precoce do engasgo é a primeira medida preconizada mundialmente para garantir um socorro de qualidade diante de um acidente dessa natureza. Os achados aqui apresentados dialogam com outros estudos realizados, por exemplo: um estudo realizado na cidade de Adis Abeba, no ano de 2021, mostrou que 54% dos professores de jardim de infância já haviam presenciado um acidente de engasgo, mas 56% não haviam realizado qualquer procedimento, não sabiam o que fazer com a criança (ISSACK; JIRU; ANILEY, 2021).

Os protocolos internacionais, tanto da *American Heart Association* (AHA, 2018) quanto da Cruz Vermelha Internacional, orientam iniciar precocemente as manobras de desengasgo e de acordo com a idade da criança.

Ainda no tocante ao conhecimento dos participantes, foi perguntado qual seria a coloração da pele do bebê engasgado. A Tabela 9 apresenta as respostas.

Tabela 9 – Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados a respeito da coloração da pele do bebê engasgado (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Arroxeadada	14	13	20	47
Branca	0	1	0	1
Não respondeu	0	1	0	1
Rosada	1	2	0	3
Vermelha	0	0	2	2
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

Dentre as respostas acerca da coloração de pele, 47 (87%) pessoas da amostra responderam que a cor da pele seria arroxeadada. Para a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2014), a coloração da pele indica que alterações estão acontecendo na oxigenação periférica do bebê engasgado, mas a principal é realmente a cianose de extremidades, aqui na pesquisa sinalizada como arroxeadada.

Segundo a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT, 2014), a cianose de extremidades é uma condição caracterizada pela queda de oxigênio na corrente sanguínea e faz com que circule pela pele um sangue desoxigenado (desprovido de O²), que é azulado e menos vermelho. Por isso, a condição azulada e arroxeadada da pele é visível ao observador.

Uma vez identificado o acidente de engasgo, ou mesmo um possível engasgo, é de extrema importância acionar o serviço de socorro especializado e iniciar precocemente as

manobras de desengasgo, pois a falta de sangue oxigenado no cérebro pode causar danos irreversíveis e sequelas neurológicas que poderão se perpetuar por toda a vida da criança.

No Brasil, após a instituição da Política Nacional de Atenção às Urgências – Portaria nº 2048, de 5 de novembro de 2002, e o Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU), o número universal brasileiro de atendimento é pela Central 192, discagem grátis em todo o território nacional.

Na Tabela 10, constam as respostas dos participantes quando questionados se conheciam os telefones de emergência a serem acionados em casos de urgência e emergência.

Verifica-se, na Tabela 10, que 51 participantes (94%) da amostra conhecem os telefones de urgência e emergência disponíveis.

Tabela 10 – Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados se conheciam o telefone de emergência a ser acionado em caso de urgência e emergência (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não	2	1	0	3
Sim	13	16	22	51
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

Os resultados indicam que os participantes da pesquisa já possuíam um conhecimento prévio sobre os telefones a serem acionados diante de uma possível situação de urgência e emergência, conforme é preconizado no país (BRASIL, 2003). Esses achados também respondem à instituição da Política Nacional de Atenção às Urgências, uma vez que o SAMU vem firmando território no atendimento das Urgências, assim como o Resgate do Corpo de Bombeiros (BRASIL, 2002).

Na Tabela 11, constam as respostas quando perguntado sobre esses números de emergência a serem acionados.

Como se tratava de uma questão aberta, as respostas foram muito variadas e mantidas como descritas pelos participantes. Mesmo não havendo uma uniformização das respostas, pode-se perceber que os participantes responderam não somente o SAMU (192), como a Polícia Militar PM (190) e o Corpo de Bombeiros COBOM (193).

Historicamente, a PM foi a primeira instituição com o objetivo de resguardar a ordem pública. Fundada no ano de 1831, como a tropa estava na rua, acabava realizando os primeiros socorros. No ano de 1856, Dom Pedro II instituiu o primeiro serviço de Extinção de Incêndio;

desde então, o COBOM ganhou várias nomenclaturas diferentes e foi agregando novos conhecimentos no âmbito de resgate de pessoas (GOIAS, 2016).

Tabela 11– Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados sobre qual seria o telefone de emergência (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
190	1	1	0	2
190,192,193	1	1	0	2
190,193,192	0	1	1	2
190.192	0	1	2	3
191	0	0	1	1
191,192,190	0	0	1	1
192	0	3	1	4
192, 190 e 193	0	1	0	1
192, 193	0	1	0	1
192,193,190	0	0	1	1
192.190	1	1	0	2
192.193	0	1	2	3
192/193	2	0	0	2
193	1	1	2	4
193 Bombeiros/192 SAMU/190 Polícia	1	2	0	3
193.190	6	3	0	9
193.192	0	1	0	1
193/192	4	0	0	3
Bombeiro	0	0	1	1
Não respondeu	2	2	4	8
Samu	0	1	0	1
Samu/bombeiro	0	0	2	2

Fonte: autoria própria.

No ano de 1990, o Corpo de Bombeiros aprovou o primeiro manual de resgate de vítimas não só provenientes de acidentes com fogo. O serviço de Resgate foi instituído em território brasileiro e passou a atender vítimas de acidentes de trânsito, asfixia, envenenamentos, queixas clínicas e afogamentos (GOIAS, 2016).

Na Tabela 12, constam as respostas dos participantes em relação aos conhecimentos prévios, se conseguiriam avaliar a respiração da criança após uma possível situação de engasgo.

Tabela 12 - Respostas dos participantes ao questionário pré-ação educativa quando questionados se conseguiriam avaliar a respiração da criança após uma possível situação de engasgo (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não	4	4	3	11
Não respondeu	1	0	1	2
Sim	10	13	18	41
Total	15	17	22	54

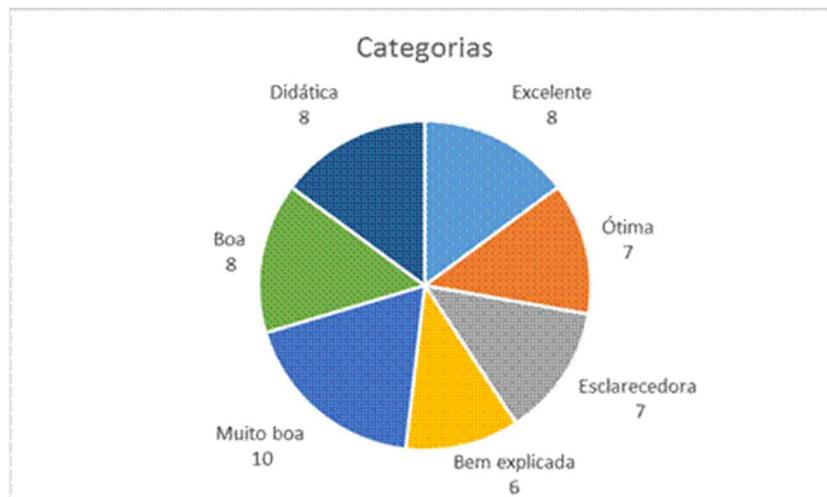
Fonte: autoria própria.

Onze participantes (20%) declararam não saber avaliar e 41 (76%) responderam que conseguiriam fazer tal avaliação. De acordo com Fonseca, Oliveira e Ferreira (2013), a insuficiência respiratória é a principal causa de atendimento médico nos serviços de urgência e varia de leve a limitante, podendo até levar à morte por parada cardiorrespiratória (PCR). Portanto, é imprescindível e vital saber reconhecer se a criança está com esse problema.

Após a ação educativa, com a aplicação do questionário pós, foram investigadas as opiniões sobre a ação educativa e os conhecimentos dos profissionais acerca das temáticas abordadas, de prevenção e primeiros socorros de acidentes de engasgo com crianças menores de um ano de idade.

A Figura 4 apresenta as categorias das respostas após a categorização dos dados obtidos no questionário pós-ação educativa.

Figura 4 - Apresentação das categorias sobre a opinião dos participantes sobre a atividade educativa (N=54).



Fonte: autoria própria

As respostas dos participantes à questão aberta foram agrupadas e categorizadas, visando facilitar a apresentação dos dados. As categorias que emergiram das respostas foram assim descritas: excelentes, ótimas, esclarecedoras, bem explicadas, muito boas, boas e didáticas. A ação educativa, portanto, teve uma aceitação bastante positiva, cumprindo, assim, uma oportunidade educativa tão valorizada pelo PSE e pela necessidade sentida pelos profissionais de educação (BRASIL, 2007).

A Tabela 13 apresenta as respostas quanto a alguma sugestão após a ação educativa.

Tabela 13 – Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: deseja fazer alguma sugestão após a ação educativa (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	2	
Não	12	14	19	45
Não respondeu	1	3	1	5
Sim	2	0	2	4
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

O objetivo deste questionamento foi o de obter sugestões que fossem pertinentes aos cenários de atuação de cada participante da pesquisa, dando voz àqueles que vivenciam as demandas do dia a dia dentro das unidades escolares, uma vez que (se acredita) a força motriz das instituições é quem realmente faz parte dela. Como destacam Praveen, Srinivas, Prakash, Siddalingappa e Ashok (2013), os professores têm muitas dúvidas referentes à atuação diante dos primeiros socorros e é de suma importância discutir os pontos principais para que esse atendimento seja eficiente e possa salvar vidas.

Todavia, do universo pesquisado, apenas quatro participantes disseram “Sim”, e as respostas estão na Tabela 14.

Tabela 14 – Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: quais são suas sugestões após a ação educativa (N=54).

Categoria de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não respondeu	13	17	20	50
O tempo da palestra poderia ser maior	1	0	0	1
Outras conversas como esta, para sempre estar lembrando as manobras	0	0	1	1
Que fossem oferecidos cursos sobre outros tipos de primeiros socorros, por exemplo: convulsão	0	0	1	1
Sempre que possível, devemos rever através de diálogos as orientações	1	0	0	1
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

As categorias que surgiram como sugestão foram: um tempo maior para a palestra; outras conversas como essa; e estar sempre lembrando as manobras. Outro ponto levantado referiu-se à oportunidade de cursos a respeito de outros tipos de primeiros socorros, como a convulsão, e, sempre que possível, à revisão das orientações, por meio de diálogo. Essas

solicitações dos profissionais de educação infantil encontram-se amparadas na lei de implantação do PSE e também na Lei Lucas (BRASIL, 2007; BRASIL, 2018).

Na Tabela 15, constam as respostas sobre a pós-ação educativa, ou seja, se os participantes acreditavam ser capazes de atuar em uma situação de engasgo.

Tabela 15 – Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: acredita ser capaz de atuar em situação de engasgo após a ação educativa (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não respondeu	1	0	0	1
Sim	14	17	22	53
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

Apenas um participante não respondeu, porém 53 (98%) responderam que atuariam diante de uma situação de engasgo.

De acordo com a *American Heart Association* (2018), o início precoce das medidas de primeiros socorros diante de uma situação de engasgo garante uma taxa elevada de sobrevivência e minimiza os danos cerebrais causados pela hipóxia ocasionada pela obstrução da via aérea.

Com relação aos ensinamentos sobre a ação educativa visando reconhecer o engasgo, as respostas encontram-se na Tabela 16.

Tabela 16 – Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: os ensinamentos da ação educativa ajudam a reconhecer o engasgo (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Sim	15	17	22	54
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

As respostas foram unânimes, todos os participantes assinalaram que os ensinamentos após a ação educativa ajudam a reconhecer uma situação de engasgo em bebês. Para Castro (2018), o ensino mediado pela simulação realística produz um efeito muito positivo na população estudada, principalmente quando se deseja ampliar comportamentos positivos, pois tem esse caráter mais próximo da realidade.

Na Tabela 17, constam as respostas dos sinais emitidos pelo bebê engasgado.

A Tabela 17 mostra que o conceito acerca da coloração da pele ampliou e ganhou maior consistência entre os participantes. Uma coloração de pele dentre as mencionadas pelos participantes demonstra que um bebê pode ter alterações a nível de oxigenação sanguínea (SBP, 2014).

Tabela 17 – Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: qual a coloração da pele do bebê engasgado (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Arroxeadada	3	3	6	12
Branca	6	3	10	19
Branca e arroxeadada	6	9	3	18
Não respondeu	0	2	0	2
Pálida	0	0	1	1
Pálida e arroxeadada	0	0	1	1
Rosada	0	0	1	1
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

Como citado por Fonseca, Oliveira e Ferreira, (2013), a alteração da oxigenação sanguínea pode levar a um quadro de hipóxia cerebral, seguida de PCR, que pode chegar à morte ou deixar sequelas irreversíveis.

Adotou-se o padrão coloquial para as terminologias técnicas durante a ação educativa, visando a uma aproximação maior com os participantes:

- ✓ pele branca= palidez cutânea;
- ✓ arroxramento dos lábios = cianose labial

Visando à ampliação dos conceitos, foi questionado ainda se haveriam outros sinais que o bebê emite durante um possível acidente como engasgo.

A Tabela 18 apresenta os resultados desta questão.

Tabela 18 – Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: outros sinais de engasgo (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não respondeu	0	4	1	5
Tosse	15	12	21	48
Vomita	0	1	0	1
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

Na questão anterior, 48 participantes responderam que a criança tosse. De acordo com a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), a tosse é o primeiro e o principal mecanismo protetor das vias aéreas contra aspiração de corpos estranhos: “A tosse garante a proteção contra aspiração de alimentos, secreções e corpos estranhos; é o mais efetivo mecanismo contra aspiração mecânica” (J.BRAS PNEUMOL, 2006, p.446).

Por ser algo sonoro, a tosse é o mecanismo mais fácil de ser identificado pelo alimentador diante de uma situação de aspiração mecânica causada por alimentos, líquidos ou

demais corpos estranhos que possam ganhar esse “caminho errado” (J.BRAS. PNEUMOL, 2006, p.447).

Durante a aplicação da ação educativa, foi enfatizada a importância de memorizar os números de telefones de emergência para acionar o SAMU, uma vez que esse serviço conta com a presença do profissional médico, garantindo maior segurança para esse tipo de acidente.

Na Tabela 19, apresentam-se os resultados após a ação educativa perante a sequência a ser seguida para o acionamento dos telefones de emergência.

Tabela 19 – Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: qual o telefone a ser acionado em caso de emergência (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
190 PM,192 SAMU,193 Bombeiros	1	0	0	1
190,192,193	3	2	1	6
191,192,190	0	0	1	1
192	2	0	2	4
192 SAMU ou 190	1	0	0	1
192,190,193	1	0	0	1
192,193,190	6	12	9	27
192.193	0	2	6	8
193.192	1	1	0	2
SAMU e Bombeiro	0	0	1	1
SAMU tem médico	0	0	1	1
SAMU, Bombeiro e Polícia	0	0	1	1
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

Conforme as respostas dos participantes, é possível inferir que mais da metade da amostra acertou a sequência e sinalizou a importância do acionamento do SAMU: “SAMU tem médico [...] (Participante 25)”. Observa-se a manutenção da informação do acionamento da Polícia Militar e a confiança nos serviços prestados pelo Corpo de Bombeiros (BRASIL, 2003; GOIAS, 2016).

Na Tabela 20, encontram-se as respostas dos participantes em relação à conduta em caso de engasgo.

Tabela 20 - Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: conduta a ser tomada em situação de engasgo (N=54).

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não respondeu	0	1	0	1
Virar o corpo da criança para baixo e dar tapas nas costas da criança	15	16	22	53
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

Nessa pergunta, apenas um participante não respondeu; 53 (98%) responderam que após a ação educativa e a simulação com a boneca de treinamento, a conduta a ser tomada é virar o corpo da criança para baixo e dar tapas nas costas da criança.

Essa atividade de simulação, desenvolvida durante a realização da pesquisa, foi a que mais suscitou dúvidas entre os participantes. As inquietações referiam-se à posição da cabeça, localização das mãos ao aplicar os golpes e ao receio de machucar o corpo da criança. Esse momento possibilitou uma interação bastante proveitosa entre os participantes e a pesquisadora. Castro (2018) indicou que a simulação realística permite a apropriação desses achados pelo pesquisador e mostra a potencialidade desse instrumento pedagógico.

No questionário pós-ação educativa, os participantes se manifestaram sobre a avaliação da respiração após a ação educativa (Tabela 21).

Tabela 21 – Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão: consegue avaliar a respiração após a ação educativa (N=54)

Categorias de resposta	Escola			Total
	1	2	3	
Não respondeu	0	1	0	1
Sim	15	16	22	53
Total	15	17	22	54

Fonte: autoria própria.

Apenas um participante não respondeu; 53 (98%) responderam que se sentem capazes de avaliar se um bebê voltou a respirar após um acidente de engasgo.

Ainda como resultados dos objetivos de avaliação da ação educativa, a análise estatística comparativa dos resultados obtidos por meio do questionário pré e pós-ação educativa pode ser vista na Tabela 22, com a comparação das respostas dos participantes quando foram questionados acerca dos sinais de reconhecimento do engasgo.

Tabela 22 - Respostas dos participantes da pesquisa diante da questão comparativa sobre os sinais de reconhecimento do engasgo antes e após a ação educativa (N=54).

	Categorias de resposta			Total	Valor de p
	Não	Não respondeu	Sim		
Pré-ação educativa	0	0	1	1	1,000
Pós-ação educativa	12	2	39	53	
Total	12	2	40	54	

Fonte: autoria própria.

As comparações das variáveis categóricas do estudo foram analisadas pelo Teste de Qui-Quadrado e o Teste Exato de Fisher (SIEGEL; CASTELLAN, 2006). Após a análise dos dados, verificou-se que não houve diferença estatística significativa. Esse fato pode assim se justificar: a grande maioria dos profissionais apresenta um bom tempo de atuação na Educação Infantil; e, também, a maioria participou de uma oficina oferecida pela Secretaria da Educação do Município.

Na Tabela 23, consta a comparação estatística das respostas dos participantes às questões dos questionários pré e pós-ação educativa referentes aos comportamentos emitidos pelo bebê engasgado.

Tabela 23 – Comparação estatística das respostas dos participantes antes e após a ação educativa, quando foram questionados sobre os comportamentos emitidos pelo bebê em situação de engasgo (N=54).

	Categorias de resposta					Total	Valor de p
	Tosse e desespero	Choro	Irritado, agitado e ânsia	Não emite som	Outros		
Pré-ação educativa	2	0	1	0	2	5	0,037
Pós-ação educativa	37	4	0	5	2	48	
Outros	1	0	0	0	0	1	
Total	40	4	1	5	4	54	

Fonte: autoria própria.

Baseado no teste estatístico aplicado na comparação dessas duas variáveis, verificou-se diferença estatística significativa. Os comportamentos de tosse e desespero foram os mais destacados pelos participantes após a orientação durante a ação educativa, além de outros comportamentos importantes, como choro fraco, náuseas e a não emissão de sons.

Esse achado representa um ganho importante no sentido de identificar os comportamentos emitidos pelo bebê. Diferentemente da criança que já fala, no bebê, o alimentador precisa identificar os comportamentos emitidos para realizar o acionamento do socorro especializado e a manobra de desengasgo diante de um acidente (AHA,2018).

O resultado da ação educativa foi estatisticamente satisfatório nesse quesito, mostrando a importância das discussões técnicas na área da saúde, principalmente quando se refere à saúde das populações mais vulneráveis, como são os bebês, e a responsabilidade da Educação Infantil.

Na Tabela 24, apresenta-se o comparativo da conduta a ser tomada antes e após a ação educativa.

Tabela 24 - Comparativo sobre qual conduta tomar em uma possível situação de engasgo antes e após a ação educativa (N=54).

Categorias de resposta						Total	Valor de p
Pré-ação educativa	Virar o corpo da criança para baixo	Ânsia, fica roxo, estático	Dificuldade de respirar	Fica sem falar ou não emite som	Outros ou não respondeu		0,055
Total	0	0	0	1	0	0	
Pós-ação educativa	Virar o corpo da criança para baixo e dar tapas nas costas da criança						
Total	34	3	1	2	14	54	

Fonte: autoria própria.

Baseado no teste estatístico aplicado na comparação dessas duas variáveis, os achados mostram que não houve diferença estatística significativa.

A Tabela 25 mostra a comparação do conhecimento dos profissionais acerca dos telefones de emergência a serem acionados durante uma situação de um possível acidente por engasgo, antes e após a ação educativa.

Tabela 25 - Comparativo sobre o conhecimento dos telefones de emergência a serem acionados, antes e após a ação educativa (N=54).

	Categorias de resposta			Total	Valor de p
	Não	Não respondeu	Sim		
Pré-ação educativa	0	0	1	1	1,000
Pós-ação educativa	3	0	50	53	
Total	3	0	51	54	

Fonte: autoria própria.

Baseado no teste estatístico aplicado na comparação dessas duas variáveis, os achados mostram que não houve diferença estatística significativa; esse conhecimento pode estar amparado na implantação e divulgação da Política Nacional de Atenção às Urgências, a partir do ano de 2002, e na implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU em todo o país (BRASIL, 2003).

A Tabela 26 apresenta o comparativo da avaliação do bebê, se ele volta a respirar, antes e após a ação educativa.

Tabela 26 - Comparativo sobre a avaliação do bebê, se ele volta a respirar, antes e após a ação educativa (N=54).

	Categorias de resposta			Total	Valor de p
	Não	Não respondeu	Sim		
Pré-ação educativa	1	0	0	1	0,240
Pós-ação educativa	10	2	41	53	
Total	11	2	41	54	

Fonte: autoria própria.

Baseado no teste estatístico aplicado na comparação dessas duas variáveis, verificou-se que não houve diferença estatística significativa, ou seja, o conhecimento declarado dos participantes não apresentou diferenças antes e depois da ação educativa aplicada.

A análise comparativa do questionário antes e após a ação educativa teve o objetivo de avaliar se as informações acerca do conhecimento dos profissionais de Educação Infantil ampliaram-se após a ação educativa (SIEGEL, CASTELLAN JÚNIOR, 2006)

Assim, como em outros estudos de mesma natureza, os achados encontrados nessa pesquisa, por meio dos questionários, mostraram que há certo conhecimento prévio, estabelecido pela experiência anterior dos participantes acerca das temáticas abordadas, mas ainda existem algumas lacunas a serem preenchidas, tendo sido a ação educativa realizada bem aceita pelo universo pesquisado e contribuído para a ampliação dos conhecimentos (CASTRO,2018; GALINDO NETO, 2015; GONSALES, 2012).

Um achado bastante vantajoso encontrado no presente estudo foi a ampliação do conhecimento, estatisticamente comprovado, sobre a identificação dos comportamentos emitidos pelo bebê perante uma situação de engasgo, uma vez que a criança não fala, e os comportamentos emitidos por ela indicam um possível ou um acidente de engasgo propriamente dito (SIEGEL, CASTELLAN JÚNIOR, 2006; AHA, 2018).

Como parte dos objetivos deste estudo, pactuou-se com os participantes a possibilidade de filmá-los durante uma situação fictícia de um possível engasgo. Em relação às filmagens de alguns participantes, os resultados serão descritos a seguir.

No Quadro 19, apresentam-se os comportamentos emitidos pelo Participante 1, no dia da ação educativa e 30 dias após a realização da mesma.

Como se pode observar no Quadro 19, o Participante 1 manteve 11 comportamentos importantes, emitidos no momento da ação inicial, após decorridos os dias de aplicação da ação educativa. Esse achado é muito importante, pois pode indicar que a ação educativa contribuiu para a fixação dos comportamentos adequados perante possível situação de engasgo.

Quadro 19 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 1, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores.

Participante 1	Durante ação educativa				Após 30 dias			Total
	Av.1	Av.2	Av.3	Total	Av.1	Av.2	Av.3	
Comportamentos								
Solta o cinto de segurança da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Retira o bebê da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Observa os sinais faciais de engasgo da criança								
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada						x		
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado								
Coloca os dois dedos no queixo da criança		x	x	x		x	x	x
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo	x	x	x	x	x	x	x	x
Aplica 5 golpes nas costas da criança entre as escápulas	x	x	x	x	x	x	x	x
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão	x	x	x	x	x	x	x	x
Os golpes são vigorosos	x	x	x	x	x	x	x	x
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo		x				x		
Aplica 5 golpes na região do esterno entre os mamilos	x	x	x	x	x	x	x	x
Reavalia o bebê para verificar se está respirando	x	x	x	x		x	x	x
Consegue avaliar que voltou a respirar	x	x	x	x	x	x	x	x
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local	x	x	x	x	x		x	x
Total				11				11

Fonte: autoria própria.

Esse achado vai ao encontro da base teórica em que apoia esta pesquisa, em se propõem a modelagem de comportamentos e o reforçamento de comportamentos adequados (CALAIS; BOLSONI-SILVA, 2008).

No Quadro 20, apresentam-se os comportamentos emitidos pelo Participante 2, no dia da ação educativa e 30 dias após a mesma.

Quadro 20 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 2, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores.

Participante 2	Durante ação educativa				Após 30 dias			Total
	Av.1	Av.2	Av.3	Total	Av.1	Av.2	Av.3	
Comportamentos								
Solta o cinto de segurança da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Retira o bebê da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Observa os sinais faciais de engasgo da criança	x					x		
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada	x							
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado								
Coloca os dois dedos no queixo da criança						x	x	x
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo	x		x	x	x	x	x	x
Aplica 5 golpes nas costas da criança entre as escápulas		x	x	x	x	x	x	x
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão	x	x	x	x	x	x	x	x
Os golpes são vigorosos	x	x		x	x	x	x	x
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo		x				x		
Aplica 5 golpes na região do esterno entre os mamilos	x	x	x	x	x	x	x	x
Reavalia o bebê para verificar se está respirando	x	x	x	x		x	x	x
Consegue avaliar que voltou a respirar	x	x	x	x		x	x	x
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local	x	x	x	x			x	
Total				10				10

Fonte: autoria própria.

Na avaliação dos comportamentos do participante 2, nota-se a manutenção de 10 comportamentos importantes no momento da ação inicial, após decorridos os 30 dias de aplicação da ação educativa.

No Quadro 21, apresentam-se os comportamentos emitidos do participante 3, no dia da ação educativa (considerado o tempo zero) e 30 dias após a mesma.

Quadro 21 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 3, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores.

Participante 3	Durante ação educativa				Após 30 dias			Total
	Av.1	Av.2	Av.3	Total	Av.1	Av.2	Av.3	
Comportamentos								
Solta o cinto de segurança da cadeira	x	x		x	x	x	x	x
Retira o bebê da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Observa os sinais faciais de engasgo da criança						x	x	x
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada						x	x	x
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado								
Coloca os dois dedos no queixo da criança								
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo								
Aplica 5 golpes nas costas da criança entre as escápulas							x	
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão								
Os golpes são vigorosos	x							
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo								
Aplica 5 golpes na região do esterno entre os mamilos								
Reavalia o bebê para verificar se está respirando	x	x		x	x	x	x	x
Consegue avaliar que voltou a respirar					x	x	x	x
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local			x		x		x	x
Total				3				7

Fonte: autoria própria

Na avaliação dos comportamentos do Participante 3, nota-se que, na linha cronológica de tempo, os conhecimentos se ampliaram de três para sete comportamentos importantes para a atuação numa situação de engasgo, após decorridos os dias de aplicação da ação educativa. Especificamente, o Participante 3 manteve comportamentos importantes no atendimento de um bebê vítima de um possível engasgo, e ainda ampliou comportamentos importantes, como: observar os sinais faciais de engasgo; identificar se a criança realmente está engasgada; avaliar se a criança voltou a respirar e retomar as manobras até o socorro especializado chegar ao local.

No Quadro 22, apresenta-se o padrão comportamental do Participante 4, no dia da ação educativa (considerado o tempo zero) e 30 dias após a mesma.

Como se pode observar no Quadro 22, o participante 4 manteve sete comportamentos importantes indicados durante a ação educativa e após decorridos os dias de aplicação da ação educativa.

Quadro 22 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 4, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores.

Participante 4	Durante ação educativa				Após 30 dias			
	Av.1	Av.2	Av.3	Total	Av.1	Av.2	Av.3	Total
Comportamentos								
Solta o cinto de segurança da cadeira	x	x		x	x	x		x
Retira o bebê da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Observa os sinais faciais de engasgo da criança						x	x	x
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada						x	x	x
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado								
Coloca os dois dedos no queixo da criança								
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo					x			
Aplica 5 golpes nas costas da criança entre as escápulas	x		x	x				
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão		x				x		
Os golpes são vigorosos								
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo	x							
Aplica 5 golpes na região do esterno entre os mamilos	x		x	x				
Reavalia o bebê para verificar se está respirando	x	x	x	x	x	x	x	x
Consegue avaliar que voltou a respirar	x	x	x	x	x	x	x	x
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local	x		x	x	x		x	x
Total				7				7

Fonte: autoria própria.

No Quadro 23, apresentam-se os comportamentos emitidos pelo Participante 5, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores.

Quadro 23 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 5, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores.

Participante 5	Durante ação educativa				Após 30 dias			
	Av.1	Av.2	Av.3	Total	Av.1	Av.2	Av.3	Total
Comportamentos								
Solta o cinto de segurança da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Retira o bebê da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Observa os sinais faciais de engasgo da criança		x			x	x	x	x
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada	x	x		x		x	x	x
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado								
Coloca os dois dedos no queixo da criança	x	x	x	x		x		
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo	x	x	x	x	x	x		x
Aplica 5 golpes nas costas da criança entre as escápulas	x	x	x	x	x	x	x	x
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão	x	x	x	x	x	x	x	x
Os golpes são vigorosos	x	x	x	x	x	x		x
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo	x	x	x	x		x		
Aplica 5 golpes na região do esterno entre os mamilos	x	x	x	x				
Reavalia o bebê para verificar se está respirando	x	x	x	x	x	x	x	x
Consegue avaliar que voltou a respirar	x	x	x	x		x	x	x
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local	x	x	x	x	x	x	x	x
Total				13				11

Fonte: autoria própria.

Como se pode observar, o Participante 5, dos 13 comportamentos importantes no momento antes da ação, 11 se mantiveram, após decorridos os dias da ação educativa.

No Quadro 24, apresentam-se os comportamentos emitidos pelo Participante 6, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores.

Quadro 24 - Comportamentos emitidos pelo participante nº 6, durante a ação educativa e 30 dias após a ação, de acordo com os três avaliadores.

Participante 6	Durante ação educativa				Após 30 dias			Total
	Av.1	Av.2	Av.3	Total	Av.1	Av.2	Av.3	
Comportamentos								
Solta o cinto de segurança da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Retira o bebê da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x
Observa os sinais faciais de engasgo da criança	x	x	x	x		x	x	x
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada	x	x	x	x		x	x	x
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado	x		x	x				
Coloca os dois dedos no queixo da criança	x	x	x	x	x	x	x	x
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo	x	x	x	x				
Aplica 5 golpes nas costas da criança entre as escápulas	x	x	x	x	x	x		x
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão	x	x	x	x		x	x	x
Os golpes são vigorosos	x	x	x	x		x	x	x
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo	x	x	x	x				
Aplica 5 golpes na região do esterno entre os mamilos	x	x	x	x			x	
Reavalia o bebê para verificar se está respirando	x	x	x	x	x	x	x	x
Consegue avaliar que voltou a respirar	x	x	x	x	x	x	x	x
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local	x		x	x	x	x	x	x
Total				14				11

Fonte: autoria própria.

O Participante 6, dos 14 comportamentos importantes indicados no momento da ação inicial, mantiveram-se 11 após decorridos os dias de aplicação da ação educativa. Nesta pesquisa, as filmagens possibilitaram a observação direta dos comportamentos emitidos pelos participantes.

Como descrevem Danna e Matos,

Os dados coletados por observação referem-se aos comportamentos exibidos pelo sujeito: contatos físicos com objetos e pessoas, vocalizações, expressões faciais, movimentações no espaço, posturas e posições do corpo -etc. Os dados referem-se também à situação ambiental, isto é, às características do meio físico e social em que o sujeito se encontra, bem como às mudanças que ocorrem no mesmo (DANNA; MATOS, 1969, p.14).

A possibilidade das filmagens garantiu um olhar mais acurado diante dos resultados, permitindo uma análise dos comportamentos durante a atividade de simulação com a boneca de treinamento, ou seja, permitiu observar se os comportamentos eram adequados e, principalmente, mantidos após 30 dias de aplicação.

Percebe-se que alguns comportamentos se perderam no decorrer do tempo, mostrando a importância de se dar continuidade à modelação do comportamento diante de uma situação de engasgo ou de qualquer outra ação educacional. Os participantes precisam fazer e refazer várias vezes para que o conteúdo seja assimilado, até porque os acidentes não ocorrem todos os

dias. Em caso de acidente de engasgo ou de qualquer outro tipo de problema similar, é imprescindível saber quais comportamentos salvam vidas e quais aqueles que podem agravar ainda mais a situação.

Um comportamento muito declarado, mas que se perdeu no decorrer do tempo, diz respeito aos números de telefones de emergência. Apesar de 53 (98%) participantes terem declarado que conhecem os números para acionar em caso de emergência, apenas o Participante 6 ligou para o socorro especializado na primeira atividade de simulação; porém, na segunda atividade de simulação, essa ação tão importante não foi mantida.

Uma percepção bastante interessante foi referente à verbalização do Participante 5, durante a atividade de simulação após os 30 dias. Ele fez a seguinte afirmação: “Espere um minuto, eu não lembro de mais nada[...] (Participante 5)”. Todavia, foi pensando e apresentando as partes da simulação. Esse relato reforça a necessidade de que os tópicos que fogem à atividade docente diária precisam ser discutidos e sempre abordados.

No Quadro 25, foi realizado um apanhado geral dos seis participantes filmados durante a atividade educativa de simulação e os comportamentos adequados durante a ação de simulação.

Quadro 25 – Apresentação geral dos comportamentos adequados pelos participantes que participaram das filmagens no dia da ação educativa e 30 dias após a ação (N=6)

Comportamentos adequados antes e após 30 dias da aplicação	P1 a	P1 d	P2 a	P2 d	P3 a	P3 d	P4 a	P4 d	P5 a	P5 d	P6 a	P6 d
Comportamentos	total											
Solta o cinto de segurança da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Retira o bebê da cadeira	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Observa os sinais faciais de engasgo da criança						x		x		x	x	x
Consegue identificar que a criança realmente está engasgada						x		x	x	x	x	x
Liga ou pede para outros ligarem para o socorro especializado											x	
Coloca os dois dedos no queixo da criança	x	x		x					x		x	x
Vira de barriga para baixo com a cabeça mais baixa que o corpo	x	x	x	x					x	x	x	
Aplica 5 golpes nas costas da criança entre as escápulas	x	x	x	x			x		x	x	x	x
Os golpes são realizados com a região hipotenar da mão	x	x	x	x					x	x	x	x
Os golpes são vigorosos			x	x					x	x	x	x
Vira o bebê de barriga para cima com a cabeça mais baixa que o corpo									x		x	
Aplica 5 golpes na região do esterno entre os mamilos	x	x	x	x			x		x		x	
Reavalia o bebê para verificar se está respirando	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Consegue avaliar que voltou a respirar	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Retoma as manobras até o socorro especializado chegar ao local	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x
Total	11	11	10	10	3	7	7	7	13	11	14	11

Fonte: autoria própria.

Observando-se o Quadro 25, é possível afirmar que os comportamentos que mais se mantiveram no decorrer da linha temporal e nos seis participantes filmados foram: soltar o cinto da cadeira, retirar o bebê da cadeira, reavaliar e retomar as manobras até o socorro chegar ao

local. Mesmo sendo poucas as manobras estabelecidas no comportamento evidenciado por meio das filmagens, pode-se afirmar que são comportamentos muito importantes e que ajudarão em muito, caso o engasgo ocorra.

Quando se retira o bebê da cadeira, facilita-se em muito a sua observação, até mesmo do tônus muscular e a manipulação dessa criança. A repetição do comportamento de reavaliar a criança também é de extrema importância, já que o observador deve passar essas informações para o socorro especializado.

A retomada das manobras até que o socorro especializado chegue ao local é fundamental para o sucesso do atendimento à possível vítima de engasgo ou quase engasgo. A manipulação correta da vítima garante a estabilização dos sinais vitais até que o socorro especializado chegue.

7 CONCLUSÕES / CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os objetivos do presente estudo – elaborar, aplicar e avaliar ação educativa sobre prevenção e primeiros socorros em acidentes de engasgo na Educação Infantil – foram alcançados.

A Educação Infantil é um campo vasto para a pesquisa que integra educação e saúde, e o presente estudo possibilitou achados importantes para essa comunidade específica, em especial para a formação dos profissionais em serviço.

As unidades escolares pesquisadas recebem crianças em tempo integral, período este em que podem ocorrer acidentes infantis, por isso ainda permanecerá a necessidade de discutir a temática dos acidentes com engasgo. O momento da alimentação está descrito na literatura como o principal agente causador de engasgos, todavia este acidente também pode acontecer durante atividades corriqueiras, como no momento de brincar ou mesmo na hora de dormir.

Neste estudo, investigou-se acerca do conhecimento prévio declarado antes da ação educativa proposta, no tocante ao acidente de engasgo e suas peculiaridades, pelos participantes, profissionais que trabalham na educação infantil. Verificou-se que já haviam recebido alguma orientação anterior a respeito da temática, como identificar e como proceder a manobra de desengasgo, mas se mostrou necessário complementar as orientações.

Durante a realização da ação educativa, a oportunidade da simulação com boneca foi um diferencial para os profissionais pesquisados, que relataram sobre essa possibilidade e sobre as trocas de experiências de forma positiva.

A partir do questionário pós-ação educativa, apesar de nem todos os resultados apresentarem diferenças estatisticamente significativas, considerando-se as descrições das respostas dos participantes, foi possível registrar certa tendência de melhora das respostas, indicando que a ação atingiu os objetivos propostos.

Um importante diferencial deste estudo foi investigar resultados na linha cronológica do tempo e mediante filmagem dos comportamentos. A observação dos comportamentos possibilitou um olhar mais acurado sobre a ação dos participantes durante uma situação hipotética de engasgo.

As análises dos relatos nos questionários pré e pós a ação educativa ajudaram a verificar se houve manutenção, melhora ou perda desses conhecimentos decorridos no tempo de aplicação da ação. Constatou-se uma tendência de melhora dos relatos.

Este estudo pretende contribuir para a discussão dos acidentes infantis nas escolas e na sociedade em geral, e disseminar informações corretas de como alimentar as crianças, principalmente os bebês, para evitar o engasgo. Caso ocorra este acidente, é preciso saber agir corretamente e iniciar precocemente as manobras de desengasgo, evitando sequelas graves e até mesmo a morte.

Este estudo poderá ser o início de uma discussão entre os diferentes atores que trabalham no cenário da Educação Infantil; em sua grande maioria, são pais e educadores, ao mesmo tempo, e poderão difundir esses conhecimentos não somente no espaço escolar, mas em outros locais. Nesse sentido, destaca-se a educação continuada como forte potencial para a formação dos professores, estando em consonância com as Diretrizes do PSE.

A educação continuada é uma ferramenta de gestão que deve ser utilizada nas escolas, tem seus pilares pautados na atualização dos constantes temas pertinentes à educação como um todo. Portanto, trazer a questão dos primeiros socorros à luz da educação continuada para professores e profissionais da Educação Infantil torna-se imperioso a todos os atores envolvidos nessa questão, além de estar em consonância com as diretrizes da educação e do Programa Saúde na escola, podendo constituir uma política pública.

Os professores e profissionais da educação infantil, uma vez modulados pela ação educativa, poderão ser multiplicadores dessas práticas de primeiros socorros dentro e fora do ambiente escolar, prevenindo acidentes dessa natureza ou atendendo adequadamente à criança caso o acidente ocorra, evitando sequelas irreversíveis e até salvando vidas.

Em virtude da nova situação pandêmica mundial, o estudo apresentou limites para a sua realização, como o fechamento das unidades escolares e o retorno escalonado, tanto de estudantes quanto de profissionais. O fato de muitos profissionais estarem afastados das atividades laborais repercutiu na abrangência da amostra, porém não minimizou sua importância.

O tempo de execução da pesquisa também foi afetado pela COVID-19, assim como a coleta de dados, principalmente a possibilidade de avaliar as filmagens por um tempo maior foi dificultada diante dos prazos estabelecidos para a conclusão. Mas, como se percebe, os resultados obtidos foram positivos.

Sugere-se, assim, a realização de novos estudos baseados na avaliação da manutenção dos comportamentos adequados em todas as etapas da manobra de desengasgo, visando à segurança das crianças na educação infantil. Para novas pesquisas, é importante ter um olhar mais atento para a Lei Lucas: apesar da citação no texto e de ser uma legislação específica para a Educação Infantil, ainda há lacunas relativas à prevenção desse tipo de acidente.

A escola, aqui entendida como a Secretaria da Educação, precisaria abrir mais espaço na agenda de trabalho dos profissionais de Educação Infantil para tratar especificamente dos acidentes infantis, não somente na atividade de primeiros socorros como também nas atividades de prevenção, visando reduzir a incidência e a gravidade desses casos.

Adentrar o espaço físico das Unidades Escolares de Educação Infantil possibilitou avaliar outros aspectos importantes a respeito desses estabelecimentos. Notou-se um zelo ímpar com o espaço físico, o capricho de cada profissional, os talentos expressos em pinturas e outras artes visuais. Até mesmo o “mascote” da cidade pesquisada ganhou máscara em alusão à prevenção da COVID-19. Todas as unidades escolares adequaram-se para receber as crianças, garantindo o protocolo de segurança. Essa ação mostra o quanto é importante a integração da área da saúde e da educação, buscando a manutenção da proteção das crianças no ambiente escolar.

Neste cenário, a enfermagem ganha espaço, uma vez que tem por finalidade preservar a saúde das pessoas e das comunidades, possibilitando e disponibilizando olhares para os diversos setores que compõem o universo escolar, indo ao encontro das Diretrizes do Programa Saúde na Escola.

REFERÊNCIAS

AMARAL, J. B. **Prevenção e manejo de obstrução de vias aéreas em crianças menores de um ano: um estudo de intervenção por simulação.** 2018. 173 f. Tese (Doutorado em Atenção à Saúde) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2018. Disponível em: <http://bdtd.uftm.edu.br/handle/tede/641>. Acesso em: 24 jul. 2021.

AMERICAN HEARTH ASSOCIATION. **Destaques das diretrizes da American Heart Association.** Dallas, 2018.

ARAUJO, N. **Lei que obriga escolas a terem curso de primeiros socorros é sancionada.** Brasília, DF: Agência Câmara de Notícias, 2018. Notícias. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/545634-lei-que-obriga-escolas-a-terem-curso-de-primeiros-socorros-e-sancionada/>. Acesso em: 20 jun.2021.

AZEVEDO, S. B. **Efeito de capacitação sobre prevenção de acidentes para professores da educação infantil.** 2019. 200 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/34108>. Acesso em: 24 jul.2021.

BÔAS, B. V. **Pedagogia e prevenção de acidentes infantis: conhecimentos e opiniões de discentes e docentes e ação educativa com universitários.** 2016. 204 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2016. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/148545/vilasboas_b_dr_mar.pdf?sequenc e=3&isAllowed=y. Acesso em: 24 jul. 2021.

BOND, L. Unicef: mortalidade infantil tem redução histórica no Brasil: Fundo celebra 30 anos da Convenção sobre Direitos da Criança. **Agência Brasil**, Brasília, DF, 27 nov. 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2019-11/unicef-mortalidade-infantil-tem-reducao-historica-no-brasil>. Acesso em: 22 fev. 2021.

BRASIL. Decreto 6.286 de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 dez. 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Passo a passo PSE: Programa Saúde na Escola: tecendo caminhos da intersetorialidade.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passo_a_passo_programa_saude_escola.pdf. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS: mortalidade pela CID-10: óbitos por causas evitáveis em menores de 5 anos no Brasil.** Brasília, DF, [2019]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/evita10uf.def>. Acesso em: 24 jul. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 13.722, de 4 de outubro de 2018. Torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de

recreação infantil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 193, p. 2, 5 out. 2018. Seção 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13722.htm. Acesso em: 24 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. FIOCRUZ. Vice-Presidência de Serviços de Referência e Ambiente. Núcleo de Biossegurança. **NUBio manual de primeiros socorros**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/iosseguranca/Bis/manuais/iosseguranca/manualdeprimeirosocorros.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. 3. ed. Brasília, DF, 2010. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf. Acesso em: 12 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Saúde na escola**. Brasília, DF, 2009. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/acoes/cadernos_atencao_basica_24.pdf. Acesso em: 14 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília, DF, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual da Saúde. **Engasgo**. Brasília, DF, [2017]. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/engasgo/>. Acesso em: 12 jan. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 26 dez. 2021.

BRASIL. **LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 4. ed. Brasília, DF: Senado Federal, 2020. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/572694/Lei_diretrizes_bases_4ed.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 21 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção às Urgências**. Brasília, DF, 2003m. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_urgencias.pdf. Acesso em 24 nov. 2021.

- CALAIS, S.L; BOLSONI-SILVA, A.T. Alcances e limites das técnicas comportamentais. Algumas considerações. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/262178714_Alcance_e_limites_das_tecnicas_comportamentais_Algumas_consideracoes. Acesso em: 12 dez. 2021.
- CALCAGNO, L. Bebê morre sufocado em creche em Planaltina, no Distrito Federal. **R7**, São Paulo, 21 out. 2021. Notícias. Disponível em: <https://noticias.r7.com/brasil/bebe-morre-sufocado-em-creche-em-planaltina-no-distrito-federal-21102021>. Acesso 16 dez. 2021.
- CAMPBELL, D, T; STANLEY, J. C. **Experimental and quase-experimental designs for generalized causal inference**. São Paulo: EPU. 1979. 138p.
- CASTRO, G. V. D. Z. B. **O ensino mediado pela simulação realística**: atendimento de intercorrências de saúde por professores da educação infantil. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/10409>. Acesso em: 24 jul. 2021.
- CASTRO, R. M. L. *et al.* Vídeo para instrução remota de cuidadores de crianças com desenvolvimento atípico durante a pandemia de COVID-19. **Revista ReBAC**, Belém, v. 16, n. 2, p. 174-182, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/rebac/article/view/9609>. Acesso em: 10 jan. 2021.
- CIA WORLD FACTBOOK. **Country comparisons**: infant mortality rate, 2020. Disponível em: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/infant-mortality-rate/country-comparison>. Acesso em: 24 jul. 2021.
- CLARK, H. *et al.* A future for the world's children? A WHO–UNICEF–Lancet Commission. **The Lancet**, London, v. 395, n. 10224, p. 605-658, Feb. 2020. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2819%2932540-1>. Acesso em: 29 jul. 2021.
- CONOVER, W. J. **Practical nonparametric statistics**. New York: John Wiley & Sons, 1999.
- CORTEGOSO, A. L.; COSER, D. S. **Elaboração de programas de ensino**. São Carlos: UFSCAR, 2011. (Série Apontamentos. Material Instrutivo).
- DANNA, M. F; MATOS, M. A. **Aprendendo a observar**. São Paulo: Edicon, 1969.
- FRANÇA, E. B. *et al.* Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 20, p. 46-60, 2017. Suplemento 1. DOI 10.1590/1980-54972017000500005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v20s1/1980-5497-rbepid-20-s1-00046.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2021.
- ESTADO DE GOIÁS. Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária. Corpo de Bombeiros Militar. **História da corporação**. Goiânia, 2016. Disponível em: <https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2017/06/HIst%C3%B3rico.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2022.

FONSECA, J. G; OLIVEIRA, A. M. L. S; FERREIRA, A. R. Avaliação e manejo inicial da insuficiência respiratória aguda na criança. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 1-8, 2013. DOI: 10.5935/2238-3182.20130031. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/38>. Acesso em: 6 jan. 2022.

GALINDO NETO, M. N. **Tecnologia educativa para professores sobre primeiros socorros: construção e validação**. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/13998>. Acesso em: 24 jul. 2021.

GONSALES, T. P. **Atividades de formação de professores para o trabalho com prevenção de acidentes infantis**. 2012. 184 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2018. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102218/pondacogonsales_t_dr_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 24 jul. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados**: Marília, 2021. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/marilia.html>. Acesso em: 15 maio 2021.

ISSA NETO, N. *et al.* Qualidade do prontuário médico e concordância entre suas informações e concordância entre suas informações e a causa básica da morte registrada na Declaração de Óbito em hospital de Belo Horizonte. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 30, n. e-3002, p. 1-5, 2020. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20200014>. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/2653>. Acesso em: 25 jul. 2021.

ISSACK, A. M; JIRU, T.; ANILEY, A. W. Assessment of knowledge, attitude and practice on first aid management of choking and associated factors among kindergarten teachers in Addis Ababa governmental schools, Addis Ababa, Ethiopia: a crosssectional institution-based study. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 16, n. 7, p. e0255331. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255331>. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0255331>. Acesso em: 26 out. 2021.

JOÃO PESSOA. **Secretaria Municipal de Saúde orienta como evitar casos de engasgos em crianças**. [Seção] Saúde, 28 out. 2020. Notícias. Disponível em: <https://www.joaopessoa.pb.gov.br/noticias/secretaria-municipal-de-saude-orienta-como-evitar-casos-de-engasgos-em-criancas/>. Acesso em: 24 jul.2021.

KIENEM, N.; KUBO, O. M.; BOTOMÉ, S. P. **Ensino programado e programação de condições para o desenvolvimento de comportamentos**: alguns aspectos no desenvolvimento de um campo de atuação do psicólogo. **Acta Comportamentalia**, México, v. 21, n. 4, p. 481-494, 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/actac/v21n4/n4a06.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2021.

KUBO, O. M.; BOTOMÉ, S.P. Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 5, p. 1-19, 2001. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3321/2665>. Acesso em: 18 dez. 2019.

KUMAR, S. *et al.* Perception and practices regarding first-aid Among school teachers in mysore. **National Journal of Community Medicine**, Surat, v. 4, n. 2, p. 349-352, 2013.

Disponível em:

[http://www.njcmindia.org/home/view/437/#:~:text=Overall%20perception%20and%20prac%2D%20tice,in%20only%2002%20\(0.8%25\)](http://www.njcmindia.org/home/view/437/#:~:text=Overall%20perception%20and%20prac%2D%20tice,in%20only%2002%20(0.8%25).). Acesso em: 25 out. 2021.

LANZONI, G. M. M; MEIRELLES, B. H. S. Liderança do enfermeiro: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 3, p. 651-658, maio/jun. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000300026>.

Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4386/5702>. Acesso em: 23 jul. 2021.

LEITE, H. Criança sempre alerta! Menina de 2 anos não resiste após se engasgar com salsicha em creche. **Revista Pais&Filhos**, São Paulo, 17 nov. 2020. Disponível em:

<https://paisefilhos.uol.com.br/crianca/sempre-alerta-menina-de-2-anos-nao-resiste-apos-engasgar-com-salsicha-em-creche/>. Acesso em: 16 dez. 2021.

LI, F. *et al.* Pediatric first aid knowledge and attitudes among staff in the preschools of Shanghai, China. **BMC Pediatrics**, London, v. 12, p. 121, Aug 2012. DOI: 10.1186/1471-2431-12-121. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3447658/>.

Acesso em: 16 dez. 2021.

LUNA, S. V. Contribuições de Skinner para a Educação. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 7/8, p. 122-151, 2017. Disponível em:

<https://revistas.pucsp.br/index.php/psicoeduca/article/view/42868>. Acesso em: 22 dez. 2020.

MACHADO, M. L. A. Desafios iminentes para projetos de formação de profissionais para educação infantil. **Revista Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 110, p. 191-202, 2000.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cp/a/YGMDxRB9z8z8pfM6mWdrDtg/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 20 fev. 2021.

MARCHEZI, F. Polícia apura morte de bebê em creche de Artur Nogueira (SP). **UOL Notícias**, São Paulo, 17 jul. 2015. Disponível em:

<https://educacao.uol.com.br/noticias/2015/07/17/policia-apura-morte-de-bebe-em-creche-de-artur-nogueira-sp.htm>. Acesso em: 16 dez. 2021.

MARCHIORI, A. F. Estudo sobre os acidentes e o conhecimento como mecanismo de prevenção: compreendendo o cuidar e educar na educação infantil. **Revista Zero-a-Seis**, Florianópolis, v. 15, n. 27, p. 1-21, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5007/1980-4512.2013n27p77>.

Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/zerosais/article/view/1980-4512.2013n27p77>. Acesso em: 24 jul. 2021.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATHEWS, T. J.; DRISCOLL, A. N. **Trends in infant mortality in the United States, 2005–2014. NCHS Data Brief**, Hyattsville, n. 279, p. 1-8, Mar. 2017. Disponível em:

<https://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db279.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2021.

MIOR, C. C.; CARGNIN, M. C.; CARGNIN, L. Conhecimento de professores e funcionários sobre primeiros socorros em ambiente escolar: uma pesquisa quase experimental. **Revista Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 10, e2239108427, p. 1-18, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i10.8427>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8427>. Acesso em: 24 jul. 2021.

MONTANA, A. *et al.* Risk management and recommendations for the prevention of fatal foreign body aspiration: four cases aged 1.5 to 3 years and mini-review of the literature. **Internacional Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 17, n. 13, p. 4730, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7369691/>. Acesso em: 26 out. 2021.

MORAES, M. Morre criança de 1 ano que engasgou com jabuticaba durante atividade escolar em Sorocaba. **G1 Notícias**, São Paulo, 18 nov. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sorocaba-jundiai/noticia/2019/11/18/morre-crianca-que-engasgou-com-jabuticaba-durante-atividade-escolar-em-sorocaba.ghtml>. Acesso em: 16 dez. 2021.

MORALES, J. Quando devemos nos preocupar com o engasgo infantil? **Revista Cláudia**, São Paulo, abr. 2019. Seção Saúde e Bem-Estar. Disponível em: <https://claudia.abril.com.br/saude/quando-devemos-nos-preocupar-com-o-engasgo-infantil/>. Acesso em: 16 dez. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO) – 1946**: conceito de saúde. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>. Acesso em: 20 jan. 2021.

ONG CRIANÇA SEGURA. **Entenda os acidentes**. [2020]. Disponível em: <https://criancasegura.org.br/%20entenda%20os%20acidentes/>. Acesso em: 20 jan. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Módulos de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Enfermidades**: módulo 6: controle de enfermidades na população. Brasília, DF, 2010. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/modulo_principios_epidemiologia_6.pdf. Acesso em: 24 jun. 2020.

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento humano**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

PEDEN, M. *et al.* **World report on child injury prevention**. Genebra: World Health Organization, 2008. Disponível em: https://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/World_report.pdf. Acesso em: 28 jul. 2021.

PENAFIEL, K. J. Q.; SILVA, C. A.; ZIBETTI, M. L. T. Reflexões de professoras de educação infantil sobre a condição feminina na docência. **Momento**: diálogos em educação, Rio Grande, v. 28, n. 3, p. 65-86, 2019. <https://doi.org/10.14295/momento.v28i3.8814>.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/8814>. Acesso em: 21 out. 2021.

PEREIRA, J. P.; MESQUITA, D. D.; GARBUIO, D. C. Educação em saúde: efetividade de uma capacitação para equipe do ensino infantil sobre a obstrução de vias aéreas por corpo estranho. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, Araraquara, v. 23, n. 2, p. 17-25, 2020. Suplemento. DOI: <https://doi.org/10.25061/2527-2675/ReBraM/2020.v23i2Supl.828>. Disponível em: <https://www.revistarebram.com/index.php/revistauniara/article/view/828>. Acesso em: 24 jul. 2021.

PITONE, M. L. **Household safety: preventing choking**. Revisado por: Melanie L. Pitone. Jacksonville: Nemours Foundation, 2020. Disponível em: <https://kidshealth.org/en/parents/safety-choking.html>. Acesso em: 12 dez. 2021.

RAISINGCHILDREN. **Suitable for 3-12 months babies: breastfeeding, bottle-feeding & solids**. Disponível em: <https://raisingchildren.net.au/babies/breastfeeding-bottle-feeding-solids>. Acesso em: 15 dez. 2021.

RIBEIRO, R. M.; JESUS, R. S. A inserção da mulher no mercado de trabalho no Brasil. **Revista de Ciências Humanas**, Viçosa (MG), v. 16, n. 1, p. 42-56, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/RCH/article/view/1366>. Acesso em: 15 jan. 2021.

RODRIGUES, W. Vulnerabilidade educacional na Educação Infantil: um problema de políticas públicas. **Revista Porto das Letras**, Porto Nacional, v. 5, n. 1, p. 75-84, 2019. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/portodasletras/article/view/5276/14836>. Acesso em: 13 jan.2021.

SÃO PAULO (ESTADO). Decreto n. 65.849, de 6 de julho de 2021. Altera a redação do Decreto nº 65.384, de 17 de dezembro de 2020, que dispõe sobre a retomada das aulas e atividades presenciais no contexto da pandemia de COVID-19 e institui o Sistema de Informação e Monitoramento da Educação para COVID-19, e dá providências correlatas. **Diário Oficial**, São Paulo, v. 131, n. 130, p. 1, 7 jul. 2021. Caderno Executivo. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/199000>. Acesso em: 23 dez. 2021.

SCOTA, B. C. **Ações educativas sobre prevenção de acidentes infantis com professoras de educação infantil**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/138241>. Acesso em: 24 jul. 2021.

SEGUNDA Diretrizes brasileiras no manejo da tosse crônica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, DF, v. 32, p. S403-S446, 2006. Supplement 6 . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/X6G48YN9xtddvFdDmBc94hh/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 7 jan. 2022.

SIEGEL S.; CASTELLAN JÚNIOR, N. J. **Estatística não paramétrica para Ciências do Comportamento**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2006.

SILVA, C. A. **O cuidado compartilhado entre mães e educadoras de um centro municipal de educação infantil: uma pesquisa-ação**. 2014. 154 f. Dissertação (Mestrado em

Enfermagem) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/14816>. Acesso em: 24 jul. 2021.

SKINNER, B. F. **Tecnologia do ensino**. Tradução de Rodolpho Azzi. São Paulo: Herder; Ed. da USP, 1972. (Ciências do comportamento).

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. Tradução de João Carlos Todorov e Rodolfo Azzi. 11a. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. (Coleção biblioteca universal).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Aspiração de corpo estranho**. São Paulo, 7 nov. 2014. Notícias. Disponível em: <http://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/aspiracao-de-corpo-estranho/>. Acesso em: 24 jul. 2021.

SOUZA, J. C.; SARAIVA FERREIRA, J. **Ações do programa saúde na escola no contexto das equipes de saúde da família**. **Biológicas & Saúde**, Campos dos Goytacazes, v. 10, n. 35, p. 40-52, nov. 2020.

SOUZA, M.T; SILVA, M.D; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. **Revista Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 dez. 2019.

STRAPASSAN, B. A. **A caracterização de John B. Watson como behaviorista metodológico na literatura brasileira: possíveis fontes de controle**. **Revista Estudos de Psicologia**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 83-90, jan./abr. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2012000100010>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/TCSHg6p4Lyct85fqdkZQr3k/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 dez. 2020.

STUPIELLO, B. **“Minha bebê morreu em seu 3º dia na creche após engasgar com purê”**. **Mamãe Bebê**, São Paulo, 12 fev. 2019. Disponível em: <https://bebemamae.com/mamae/minha-bebe-morreu-em-seu-3o-dia-na-creche-apos-engasgar-com-pure>. Acesso em: 13 jan.2021.

TAPIA, L. S. **Ambiente físico de escolas municipais e os riscos de acidentes com escolares**. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde) - Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde, Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/51825>. Acesso em: 24 jul. 2021.

TUDOROV, J. C; HANNA, E. S. **Análise do comportamento no Brasil**. **Psicologia: teoria e pesquisa**, Brasília, DF, v. 26, p. 143-153, 2010. Número Especial. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722010000500013>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/mxLr4CXqhTvFRppTrk3jTLL/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 12 dez. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Clinical management of COVID-19**. Geneva, 2019. [Section] Health Care Readiness. Disponível em: <https://www.who.int/teams/health-care-readiness/covid-19>. Acesso em: 12 fev. 2021.

ZONTA, J. B. **Autoconfiança no manejo das intercorrências de saúde na escola entre professores da educação infantil e fundamental I**. 2018. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/10020>. Acesso em: 24 jul. 2021.