

Relato de Experiência

O abraço que salva: relato de experiência da capacitação em manobras de desengasgo em uma escola de educação infantil no estado de São Paulo

The hug that saves: experience report of training in choking maneuvers in an early childhood education school in the state of São Paulo

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22831871>

Mariana Zanon Leite¹

Isabella Julia Sirqueira Couto¹

Gabrielle Felix de Lima¹

Julia de Lima Leitão¹

Aline Moreno¹

Dinalva de Oliveira dos Santos²

Jessia Oliveira dos Santos Fernandes³

Priscila Luiza Mello^{4,*}

1 Discente do curso de Medicina da Faculdade de Guarulhos - FAG / União das Instituições Educacionais do Estado de São Paulo - UNIESP, Guarulhos - SP, 07025-000, Brasil. E-mail: marianazanonleite@gmail.com; isbellajulia2025@gmail.com; gabrielle.fdlimap@gmail.com; julialima8020@gmail.com; aline.moreno1@gmail.com.

2 Enfermeira, Discente do curso de Medicina da Faculdade de Guarulhos - FAG/ União das Instituições Educacionais do Estado de São Paulo - UNIESP, Guarulhos - SP, 07025-000, Brasil. E-mail: dinasomazzo@gmail.com

3 Dentista, Discente do curso de Medicina da Faculdade de Guarulhos -FAG/ União das Instituições Educacionais do Estado de São Paulo - UNIESP, Guarulhos - SP, 07025-000, Brasil. E-mail: jessia.fernandes70@gmail.com

4 Docente do curso de Medicina da Faculdade de Guarulhos - FAG / União das Instituições Educacionais do Estado de São Paulo - UNIESP, Guarulhos - SP, 07025-000, Brasil. E-mail: priscila_mello@msn.com (autor correspondente)

Recebido: 25 de maio de 2026

Revisado: 25 de agosto de 2026

Aprovado: 31 de agosto de 2026

RESUMO

Introdução: A obstrução das vias aéreas por corpo estranho constitui uma emergência potencialmente fatal, especialmente em crianças na primeira infância, devido à imaturidade anatômica e ao comportamento exploratório característico dessa faixa etária. O reconhecimento precoce do engasgo e a realização imediata das manobras de desengasgo são fundamentais para prevenção de hipóxia, parada cardiorrespiratória e óbitos evitáveis. **Objetivo:** Relatar uma intervenção educativa voltada à capacitação de professores e colaboradores de uma escola de educação infantil da zona leste de São Paulo quanto ao manejo do engasgo infantil e às condutas de primeiros socorros. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência de um projeto de extensão universitária realizado em uma escola particular localizada na Vila Formosa, em São Paulo. A capacitação foi direcionada aos profissionais da instituição e utilizou materiais lúdicos e didáticos, como colete de simulação, manequins para lactentes, garrafas PET e materiais educativos digitais e impressos. O treinamento contemplou atividades teóricas e práticas relacionadas ao reconhecimento da obstrução das vias aéreas, à aplicação correta das manobras de desengasgo conforme a faixa etária e às noções básicas de reanimação cardiopulmonar infantil. **Resultados e análises:** Após a capacitação, observou-se melhora significativa no conhecimento e na segurança dos participantes diante de possíveis situações de emergência. Os profissionais relataram maior confiança para reconhecer sinais de engasgo e realizar as condutas adequadas até a chegada do atendimento especializado. A literatura evidencia que o engasgo infantil permanece como importante causa de morbimortalidade, reforçando a relevância da educação em primeiros socorros e da capacitação da população leiga como estratégias essenciais para prevenção de complicações graves e redução de óbitos evitáveis.

Palavras-chave: Hipóxia Encefálica. Engasgo. Manobra de Heimlich. Morte do Lactente. Pneumonia Aspirativa.

ABSTRACT

Introduction: Foreign body airway obstruction is a potentially fatal emergency, especially in early childhood, due to the anatomical immaturity and exploratory behavior characteristic of this age group. Early recognition of choking and the immediate performance of choking relief maneuvers are essential to prevent hypoxia, cardiorespiratory arrest, and avoidable deaths. **Objective:** To report an educational intervention focused on training teachers and staff members of a childhood education school in the eastern zone of São Paulo regarding the management of pediatric choking and first aid procedures. **Methodology:** This is an experience report of a university extension project carried out in a private school located in Vila Formosa, São Paulo. The training was directed toward school professionals and used playful and educational materials, such as a simulation vest, infant mannequins, PET bottles, and digital and printed educational materials. The training included theoretical and practical activities related to the recognition of airway obstruction, the correct application of choking relief maneuvers according to age group, and basic notions of pediatric cardiopulmonary resuscitation. **Results and analysis:** After the training, a significant improvement was observed in the participants' knowledge and confidence when facing possible emergency situations. The professionals reported greater confidence in recognizing signs of choking and performing the appropriate procedures until specialized assistance arrived. The literature shows that pediatric choking remains an important cause of morbidity and mortality, reinforcing the relevance of first aid education and the training of laypeople as essential strategies for preventing serious complications and reducing avoidable deaths.

Keywords: Hypoxia Brain. Gagging. Heimlich Maneuver. Infant Death. Pneumonia Aspiration.

1. INTRODUÇÃO

Os primeiros socorros representam um conjunto de ações imediatas e provisórias de suma importância, destinadas a vítimas em situações de emergência. Seu principal desígnio é a preservação da vida, a prevenção de complicações secundárias e a garantia de um encaminhamento seguro até a chegada de atendimento profissional especializado, conforme elucidado por Correia et al. (2024). Dentro do espectro das emergências que demandam pronta intervenção, a obstrução das vias aéreas por corpo estranho, comumente conhecida como engasgo, emerge como uma das mais graves e de rápida evolução. Sua relevância epidemiológica é inegável, figurando como uma das principais causas de morte acidental entre crianças na faixa etária de 0 a 5 anos, além de apresentar uma incidência significativa também em adultos, conforme dados alarmantes do Ministério da Saúde (Brasil, 2021) e da Cruz Vermelha Brasileira (2020).

Nesse cenário de urgência, a manobra de Heimlich, popularmente denominada manobra de desengasgo ou thrust abdominal, constitui-se como uma técnica de eficácia comprovada e de relativa facilidade de aplicação, acessível a qualquer leigo devidamente capacitado. A técnica envolve a aplicação de compressões rápidas e firmes na região epigástrica da vítima, direcionadas para dentro e para cima, com o propósito de gerar uma pressão intratorácica suficiente para expelir o objeto obstrutor (Brasil, 2021). É imperativo salientar que a aplicação da manobra de Heimlich varia consideravelmente em função da faixa etária da vítima. Para lactentes menores de 1 ano, o protocolo recomendado pela Cruz Vermelha Brasileira (2020) preconiza a alternância de cinco palmadas nas costas com cinco compressões torácicas. Já para crianças maiores e adultos conscientes, a sequência indicada é de cinco golpes nas costas (back blows) seguidos de cinco compressões abdominais (abdominal thrusts), repetindo-se o ciclo até a desobstrução das vias aéreas. Historicamente, a manobra foi sistematizada pelo Dr. Henry Heimlich em 1974, e, a despeito de uma resistência institucional inicial, foi progressivamente incorporada de forma abrangente em programas fundamentais de Suporte Básico de Vida (BLS) e Suporte Avançado de Vida (ACLS) globalmente.

A pertinência de disseminar esse conhecimento em ambientes educacionais e comunitários é um ponto crucial, como enfatizado por Gil (2019) e Marconi e Lakatos (2021). Estudos recentes corroboram a persistência da obstrução das vias aéreas por engasgo como uma causa relevante de morbidade em crianças, com uma incidência notavelmente maior na primeira infância, especificamente entre 0 e 5 anos, o que sublinha a necessidade premente de estratégias de prevenção e intervenção precoce para a mitigação de riscos de asfixia e suas potenciais complicações, conforme apontado por Korycka et al. (2024). No Brasil, essa realidade é agravada por estatísticas do Ministério da Saúde que indicam que mais de 94% dos casos de asfixia por engasgo ocorrem em crianças menores de sete anos.

A Lei Federal Lucas (Lei nº 13.722/2018) torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros para professores e funcionários de instituições de ensino, reforçando a importância do preparo para situações de emergência no ambiente escolar (BRASIL, 2018). A obstrução das vias aéreas por corpo estranho é uma condição potencialmente fatal, que pode ocorrer de forma súbita, especialmente em crianças, exigindo reconhecimento e intervenção imediata. Nesse contexto, a manobra de Heimlich é amplamente recomendada como técnica eficaz para desobstrução das vias aéreas e restabelecimento da ventilação (American Heart Association, 2020). A capacitação adequada de profissionais escolares está associada à redução de

complicações graves e óbitos evitáveis, contribuindo para maior segurança no ambiente escolar.

O presente estudo tem como objetivo relatar a implementação de uma intervenção educativa voltada à capacitação de professores e colaboradores de uma escola de educação infantil na zona leste do município de São Paulo quanto à aplicação correta das manobras de desengasgo em crianças.

Especificamente, busca-se: (i) descrever os principais fundamentos teóricos e protocolos atualizados relacionados ao manejo de obstrução de vias aéreas por corpo estranho; (ii) caracterizar o contexto e o público-alvo da intervenção educativa; (iii) apresentar a metodologia e a execução do treinamento teórico-prático baseado na Manobra de Heimlich adaptada para diferentes faixas etárias; e (iv) discutir a relevância da capacitação em primeiros socorros no ambiente escolar, contribuindo para estratégias de promoção da saúde e prevenção de agravos.

2. MÉTODO

2.1. Tipo de estudo

Relato de caso de projeto de extensão universitária.

2.2. Local de execução

A contextualização do projeto se dá na Escola Particular, situada na Vila Formosa, em São Paulo. Esta instituição atende um público de classe média alta, com uma faixa etária estudantil de 4 meses a 6 anos, e emprega o método Montessoriano. A escolha deste local reflete a importância de capacitar profissionais que lidam diariamente com um grupo etário particularmente vulnerável ao engasgo, dado o desenvolvimento motor e cognitivo característico da primeira infância.

2.3. Materiais Desenvolvidos

Foram utilizados materiais lúdicos e didáticos que facilitaram a capacitação profissional dos funcionários da escola. Durante o treinamento, empregaram-se um colete de simulação para reproduzir a execução prática da manobra de desengasgo. Para a elaboração do material, utilizou-se um colete sinalizador com faixa refletiva de segurança como suporte para o dispositivo que simulava a efetividade da manobra de desengasgo, além de uma garrafa PET, utilizada com a finalidade de representar o diafragma, e de uma rolha, presa a um barbante, simulando o objeto causador do engasgo.

Além disso, foram utilizados manequins específicos para lactentes, simulando a aplicação da manobra nessa faixa etária, bem como garrafas PET para demonstrar a permeabilidade das vias aéreas e a eficácia das compressões torácicas na reanimação cardiopulmonar (RCP) infantil. Como materiais de apoio, elaboraram-se um e-book digital e folhetos educativos contendo o passo a passo detalhado da manobra de desengasgo, os quais contribuíram para a consolidação e disseminação contínua do conhecimento entre os participantes.

Figura 1. Colete sinalizador com faixa refletiva de segurança elaborado para execução do treinamento. Autoria própria, 2026.



Figura 2. E-book digital elaborado como material de apoio aos pais e responsáveis, contendo o passo a passo detalhado da manobra de desengasgo. Autoria própria, 2026.



3. RESULTADOS

Os resultados obtidos durante o projeto de capacitação em manobra de desengasgo demonstraram melhora no conhecimento e na segurança dos profissionais participantes após a palestra educativa. Inicialmente, observou-se que muitos apresentavam conhecimento limitado sobre a identificação dos sinais de obstrução das vias aéreas e sobre a realização correta da manobra em crianças.

Durante os momentos de discussão e participação coletiva, os participantes relataram insegurança para agir em situações de emergência, principalmente pela falta de treinamento prévio em primeiros socorros no ambiente escolar. Após a intervenção,

foi possível perceber maior compreensão sobre a importância do reconhecimento rápido do engasgo e da realização imediata das condutas adequadas.

Além disso, os profissionais demonstraram maior confiança para atuar diante de possíveis episódios de engasgo, evidenciando que a capacitação contribuiu para o fortalecimento do preparo e da segurança no ambiente escolar.

4. DISCUSSÃO

O engasgo infantil permanece como um importante problema de saúde pública global, especialmente entre crianças de 1 a 4 anos, faixa etária marcada pela exploração oral de objetos e pela imaturidade anatômica e funcional das vias aéreas. Nesse contexto, alimentos pequenos, brinquedos e objetos de reduzido tamanho configuram os principais fatores de risco para episódios de obstrução das vias aéreas superiores.

As manifestações clínicas podem ocorrer de forma súbita, incluindo tosse intensa, dificuldade respiratória, sibilos, cianose e perda de consciência, podendo evoluir rapidamente para hipóxia cerebral e parada cardiorrespiratória, o que evidencia a gravidade do quadro e a necessidade de intervenção (Korycka; et al., 2024)

A aspiração de corpo estranho continua sendo uma emergência pediátrica frequente em diversos países, associada a elevadas taxas de morbimortalidade infantil. Além das complicações agudas, o diagnóstico tardio pode favorecer o desenvolvimento de alterações respiratórias crônicas, como atelectasias, pneumonias recorrentes e bronquiectasias. Em situações mais graves, a manutenção da obstrução das vias aéreas pode resultar em hipóxia prolongada, lesão neurológica e morte. Esses achados reforçam a importância do reconhecimento precoce do engasgo e da atuação imediata das pessoas presentes no momento da ocorrência, reduzindo o risco de complicações graves e sequelas permanentes (Antón-Pacheco; et al., 2021).

As evidências científicas atuais demonstram que a educação em primeiros socorros representa uma das estratégias mais eficazes para redução da mortalidade infantil por asfixia. Observa-se uma mudança importante no paradigma educacional, substituindo modelos exclusivamente teóricos por treinamentos práticos, periódicos e acessíveis à população leiga. Dessa forma, a sobrevivência em situações de emergência não depende apenas da estrutura hospitalar, mas também da democratização do conhecimento técnico e da capacidade de intervenção precoce da comunidade. Nesse sentido, destaca-se a necessidade da implementação de políticas públicas voltadas à inserção obrigatória do ensino de primeiros socorros em ambientes escolares e à simplificação dos protocolos de atendimento, reduzindo o medo e a insegurança do público leigo diante das emergências. (Djarv T; et al., 2025)

As diretrizes internacionais atuais reforçam que a combinação entre golpes nas costas e compressões torácicas constitui o método mais eficaz para desobstrução das vias aéreas em lactentes, por gerar pressões intratorácicas capazes de deslocar o corpo estranho. As recomendações de 2025-2026 preconizam a alternância entre cinco golpes nas costas e cinco compressões torácicas, utilizando o calcanhar da mão ou dois polegares para atingir profundidade aproximada de 4 cm. Além disso, permanece contraindicado o uso da Manobra de Heimlich em menores de um ano, devido ao elevado risco de lesões viscerais. Nos casos em que ocorre perda de consciência, orienta-se o início imediato da ressuscitação cardiopulmonar, sem varredura digital às cegas, priorizando a manutenção da pressão intratorácica para expulsão do objeto e redução das sequelas hipóxicas. (Joyner BL; et al., 2026).

Outro aspecto relevante identificado na literatura refere-se às estratégias preventivas. Estudos epidemiológicos internacionais demonstram que medidas como rotulagem adequada de alimentos potencialmente perigosos, capacitação de profissionais de saúde e treinamento em suporte básico de vida pediátrico para pais e cuidadores apresentam impacto significativo na redução das complicações e óbitos relacionados ao engasgamento infantil. Nesse cenário, a American Academy of Pediatrics reforça a necessidade de ampliação das políticas educativas e de

regulamentação de produtos com maior risco de aspiração, fortalecendo a prevenção como principal ferramenta de enfrentamento desse agravo (American Academy of Pediatrics, 2010).

Além da desobstrução imediata das vias aéreas, a literatura demonstra que o sucesso inicial das manobras não exclui a possibilidade de complicações pulmonares tardias. A permanência de fragmentos aspirados ou a aspiração de secreções e conteúdo gástrico pode desencadear processos inflamatórios e infecciosos, incluindo atelectasia, abscessos pulmonares e pneumonia aspirativa. Estudos destacam que algumas crianças podem permanecer inicialmente assintomáticas após o episódio de engasgo, caracterizando um período de “silêncio clínico”, o que dificulta o diagnóstico precoce e favorece complicações posteriores. Dessa forma, recomenda-se acompanhamento clínico rigoroso após episódios significativos de aspiração de corpo estranho, especialmente nas primeiras 24 a 48 horas, devido ao risco de evolução respiratória tardia. (Lee; et al., 2021)

Nesse contexto, destaca-se que a pneumonia após o episódio de engasgo constitui uma complicação frequentemente subdiagnosticada, podendo prolongar internações e aumentar o risco de abscessos pulmonares e empiema pleural. A intervenção precoce, associada ao suporte ventilatório adequado, fisioterapia respiratória e antibioticoterapia quando indicada, mostra-se fundamental para prevenção de desfechos graves e redução da morbidade respiratória em crianças sobreviventes ao episódio de obstrução das vias aéreas. (Dhollander N; et al., 2020).

Portanto, observa-se que o enfrentamento do engasgamento infantil exige atuação integrada entre educação em saúde, prevenção domiciliar, capacitação da população leiga e implementação de políticas públicas voltadas ao ensino de primeiros socorros. A disseminação do conhecimento sobre reconhecimento precoce e manejo adequado do engasgo pediátrico possui potencial significativo para redução da morbimortalidade infantil e das complicações respiratórias e neurológicas associadas.

5. CONCLUSÃO

A realização deste projeto de extensão evidenciou a relevância da capacitação em primeiros socorros para profissionais que atuam na educação infantil, especialmente diante da vulnerabilidade das crianças aos episódios de obstrução das vias aéreas por corpo estranho. A intervenção teórico-prática possibilitou ampliar a compreensão dos participantes quanto ao reconhecimento dos sinais de engasgo e às condutas iniciais necessárias diante dessa situação de emergência, além de proporcionar maior segurança para a realização das manobras de desobstrução das vias aéreas.

Conclui-se, portanto, que ações educativas sobre prevenção e manejo do engasgo infantil devem ser estimuladas e realizadas de forma periódica nas instituições de educação infantil, favorecendo a atualização e a manutenção das habilidades dos profissionais. A ampliação dessas iniciativas pode contribuir para a construção de ambientes escolares mais preparados e seguros, fortalecendo a educação em primeiros socorros como instrumento de promoção da saúde e prevenção de desfechos potencialmente evitáveis na infância.

Considerações éticas

Esta pesquisa é dispensada de aprovação de comitê de ética em animais ou humanos, estando de acordo com a legislação brasileira.

REFERÊNCIAS

American Academy Of Pediatrics. Prevention of Choking Among Children. Pediatrics, v. 125, n. 3, p. 601–607, 2010. DOI: 10.1542/peds.2009-2862.

American Heart Association. Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. 2020.

Antón-Pacheco JL et al. Foreign body aspiration in children: Treatment timing and related complications. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2021.

Brasil. 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. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 5 out. 2018.

Brasil. Ministério da Saúde. Dados sobre asfixia por engasgo em crianças. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Correia, et al. Primeiros socorros e atendimento inicial em emergências. 2024.

Cruz Vermelha Brasileira. Manual de primeiros socorros. 2020.

Dhollander N, Smets T, De Vleminck A, Lapeire L, Pardon K, Deliens L. Is early integration of palliative home care in oncology treatment feasible and acceptable for advanced cancer patients and their health care providers? A phase 2 mixed-methods study. *BMC Palliat Care*. 2020 Nov 23;19(1):174. doi: 10.1186/s12904-020-00673-3. PMID: 33228662; PMCID: PMC7685643.

Djärv T, Rogers J, Semeraro F, Brädde L, Cassan P, Cimpoesu D, van Goor S, Klaassen B, Laermans J, Meyran D, Singletary EM, Mellett-Smith A, Thilakasiri K, Zideman D. European Resuscitation Council Guidelines 2025 First Aid. *Resuscitation*. 2025 Oct;215 Suppl 1:110752. doi: 10.1016/j.resuscitation.2025.110752. PMID: 41117568.

Emergency Cardiovascular Care. *Pediatrics*. 2026 Jan 1;157(1):e2025074350. doi: 10.1542/peds.2025-074350. PMID: 41122852.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 2019.

Joyner BLJ, Dewan M, Bavare A, de Caen A, DiMaria K, Donofrio-Odmann J, Fosse G, Haskell S, Mahgoub M, Meckler G, Requist J, Schexnayder SM, Smith MO, Werho D, Raymond TT. Part 6: Pediatric Basic Life Support: 2025 American Heart Association and American Academy of Pediatrics Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and

Korycka A. et al. Estudos sobre engasgo em crianças na primeira infância. 2024.

Korycka K, Mormul A, Korab M, Smalira J. Choking in children: causes, prevention and intervention strategies. *Wiad Lek*. 2024;77(9):1802-1807. doi: 10.36740/WLek202409123. PMID: 39549010.

Lee JJW, Philteos J, Levin M, et al. Clinical Prediction Models for Suspected Pediatric Foreign Body Aspiration: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*. 2021.

Marconi MA, Lakatos EM. Fundamentos de metodologia científica. 2021.