

Elaboração e validação de material educativo para pais de crianças traqueostomizadas**Development and validation of educational material for parents of tracheostomized children****Desarrollo y validación de material educativo para padres de niños con traqueostomía**

 **Natalia Maria Finato**,  **Alexandre Lins Werneck**,  **Simone Cavenaghi**
 **Ana Elisa Rosselli Folchine**

Recebido: 03/10/2022 **Aceito:** 16/08/2023 **Publicado:** 21/09/2023

Objetivo: elaborar e validar uma cartilha educativa multidisciplinar voltada aos pais de crianças traqueostomizadas. **Método:** estudo metodológico de validação pelo consenso de especialistas feito por meio da técnica Delphi e realizado em 2020, bem como, avaliação da cartilha pelos pais, em uma cidade do interior paulista. **Resultados:** foram consultados 15 profissionais na primeira rodada e nove na segunda; e cinco pais em uma avaliação da cartilha intitulada: “*Cuidados com a traqueostomia de sua criança: Um guia para os pais*”, com 24 páginas, no formato de perguntas e respostas. Houve consenso de 80% para ambos os grupos. **Conclusão:** a validação teve consenso em todos os itens pelos dois grupos.

Descritores: Traqueostomia; Criança; Educação em saúde; Assistência ao paciente.

Objective: to develop and validate a multidisciplinary educational booklet aimed at parents of tracheostomized children. **Methods:** methodological validation study by consensus of experts carried out using the Delphi technique and carried out in 2020, as well as evaluation of the booklet by parents, in a city in the interior of the state of São Paulo, Brazil. **Results:** 15 professionals were consulted in the first round and nine in the second; and five parents evaluated the 24-page booklet entitled: “*Caring for your child's tracheostomy: A guide for parents*”, by answering a questionnaire. There was 80% consensus for both groups. **Conclusion:** validation had consensus on all items by both groups.

Descriptors: Tracheostomy; Child; Health education; Patient care.

Objetivo: elaborar y validar un folleto educativo multidisciplinar para padres de niños traqueostomizados. **Método:** estudio metodológico de validación por consenso de expertos hecho mediante la técnica Delphi y realizado en 2020, así como evaluación del folleto por los padres, en una ciudad del interior de São Paulo. **Resultados:** 15 profesionales fueron consultados en la primera ronda y nueve en la segunda; y cinco padres evaluaron el folleto titulado: “*Cuidados con la traqueostomía de su hijo: Un guía para padres*”, con 24 páginas en formato de preguntas y respuestas. Hubo un consenso del 80% en ambos grupos. **Conclusión:** la validación tuvo consenso en todos los ítems por parte de ambos grupos.

Descriptores: Traqueostomía; Niño; Educación en salud; Atención al paciente.

Autor Correspondente: Natalia Maria Finato – nataliafinato@yahoo.com.br

1. Fisioterapeuta. Mestre. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. São Paulo, Brasil.
2. Doutor. Docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. São Paulo, Brasil
3. Fisioterapeuta. Doutora. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. São Paulo, Brasil.
4. Fisioterapeuta. Mestre. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. São Paulo, Brasil.

INTRODUÇÃO

A traqueostomia é uma abertura cirúrgica realizada através do pescoço até a traqueia. É indicada quando há obstrução das vias respiratórias superiores para favorecer a ventilação mecânica prolongada ou facilitar a higiene brônquica¹.

Nos Estados Unidos, aproximadamente 4.500 crianças são submetidas a traqueostomia anualmente². Houve uma estimativa de redução na incidência do procedimento entre 2000 e 2012 de uma média de seis inteiros e oito décimos (6,08) casos para cada 100.000 crianças por ano, para uma média de seis (6,0). Este declínio possivelmente está relacionado à ampliação vacinal e a melhores estratégias de intubação endotraqueal³. São escassos no Brasil os dados epidemiológicos relacionados ao percentual de crianças traqueostomizadas no âmbito nacional. No ano de 2016, somando-se a população adulta e pediátrica, foram 17.532 procedimentos em hospitais públicos⁴.

Crianças traqueostomizadas estão sujeitas a complicações, e os índices variam de 12,6% a 30%. As complicações mais comuns são a obstrução da cânula, a formação de tampões mucosos e a decanulação acidental⁵. A maior parte das complicações relacionadas à traqueostomia se origina de falhas nas ações preventivas ou de assistência e podem ser evitáveis por meio de práticas de educação permanente voltadas aos cuidados⁶. Durante o seguimento da alta, o cuidador deve, rapidamente, assumir condutas profissionais e, caso não esteja suficientemente preparado, pode sofrer aumento do estresse, gerando maiores riscos para a criança⁷.

A atuação de equipes multidisciplinares na assistência a pacientes traqueostomizados tem demonstrado redução nos episódios de efeitos adversos⁸. Os materiais educativos oferecidos aos pacientes e familiares são lidos posteriormente e reforçam as orientações que foram recebidas, podendo sanar as dúvidas e amparar as condutas adotadas nos cuidados diários⁹. Desta forma, o objetivo deste estudo foi elaborar e validar uma cartilha educativa multidisciplinar voltada aos pais de crianças traqueostomizadas.

MÉTODO

Trata-se de um estudo metodológico cujos dados foram coletados em um hospital universitário pediátrico, no noroeste do estado de São Paulo, Brasil, entre maio e novembro de 2020. Inicialmente os pesquisadores elaboraram o conteúdo teórico e, posteriormente, houve a validação em duas etapas: análise destas informações por especialistas convidados e da cartilha final pelos pais de crianças traqueostomizadas internadas na enfermaria pediátrica.

Na primeira fase foram considerados para o estudo os colaboradores da instituição com experiência mínima de três anos na assistência a crianças traqueostomizadas e que após informação aceitassem assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Utilizou-se um questionário acerca dos cuidados assistenciais multidisciplinares prestados às crianças traqueostomizadas na instituição, voltada aos pais ou cuidadores por um consenso de especialistas, pelo método Delphi.

A técnica Delphi é o nome de um conjunto de procedimentos que são realizados com o objetivo de elucidar e refinar as opiniões de um grupo de pessoas. Pode ser utilizado por um grupo de especialistas ou indivíduos detentores de um conhecimento específico¹⁰. Conforme o método, foram utilizadas avaliações divididas em rodadas ou *rounds*. O percentual de consenso mínimo de 80% foi estipulado, para cada uma das respostas avaliadas no questionário, valor comumente utilizado em pesquisas semelhantes⁹.

O desenvolvimento do questionário foi produto de informações contidas nos protocolos vigentes na instituição sobre orientações e cuidados com traqueostomia e aspiração de traqueostomia na pediatria, e também em manuais de programas internacionais de assistência a crianças com traqueostomia¹¹⁻¹⁴.

Além disso, foram utilizados artigos científicos, resultado de busca realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed e Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no período entre 2016 a 2020. Foram usadas as seguintes palavras-chave na busca, em português e inglês: “traqueostomia/*tracheostomy*”, “criança/*child*”, “guia/*guidelines*”, “mortalidade/*mortality*”, “válvula de fala/*speaking valve*”. Realizou-se a leitura de títulos e resumos com o intuito de obter artigos potencialmente relevantes.

O questionário original foi composto de dezoito perguntas com suas respectivas respostas. O profissional assinalou a alternativa “concordo” ou “discordo” ou “esta pergunta não faz parte da minha prática diária” e podia ainda acrescentar opiniões e correções a cada sentença. O formulário com as questões foi criado e encaminhado por e-mail aos participantes, através de um aplicativo de gerenciamento de pesquisas Google Forms®, um aplicativo gratuito que pode criar formulários elaborados pelo usuário ou já empregados os já existentes, por meio de uma planilha¹⁵. Configurou-se como preenchimento obrigatório todas as respostas, e a devolutiva foi anônima, de modo que não era possível identificar o e-mail do participante, conforme o método Delphi. Após a primeira rodada, o conteúdo foi adequado conforme as sugestões dos profissionais.

Uma segunda rodada do questionário foi enviada apontando os dados estatísticos do primeiro questionário e solicitando uma nova resposta para aquelas sentenças, nas quais o

consenso mínimo ficou abaixo dos 80%. Após a análise das respostas, as informações foram utilizadas na formulação da cartilha que recebeu uma ilustração gráfica, produzida por um designer gráfico, ou seja, quatro desenhos, desenvolvidos por uma ilustradora. As imagens fotográficas foram feitas pelos pesquisadores e o layout por uma agência de design.

A segunda etapa contou com a avaliação da cartilha por pais de crianças traqueostomizadas, internadas na enfermaria pediátrica que aceitaram assinar o TCLE, e responder a um questionário adaptado com 13 questões simples com três opções de respostas: positiva, imparcial e negativa após a leitura da cartilha¹⁶. O percentual mínimo de 80% de respostas positivas foi considerado para validação.

Esta pesquisa obedeceu às diretrizes e normas da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde e foi submetida a um Comitê de Ética em Pesquisa da instituição. Trata-se de um subproduto da pesquisa matriz “Educação e gestão em saúde: Enfoques inter-relacionados de assistência, ensino e pesquisa”.

RESULTADOS

Participaram na primeira fase 20 profissionais assistenciais atuantes em diferentes setores hospitalares com formação nas áreas: médica, enfermagem, fisioterapia e fonoaudiologia. Na segunda fase participaram cinco pais de crianças traqueostomizadas. Também no processo de revisão cinco artigos foram considerados.

A cartilha foi intitulada: “*Cuidados com a traqueostomia de sua criança: um guia para os pais*”, com 24 páginas. Ao todo, foram usadas 12 referências. Houve uma preocupação por parte dos pesquisadores com a adaptação da linguagem do material, para facilitar o entendimento. Dos 20 profissionais, 15 responderam o questionário inicial enviado por e-mail na primeira etapa. Participaram seis fisioterapeutas (40%), cinco enfermeiros (33,3%), dois médicos (13,3%) e dois fonoaudiólogos (13,3%).

Após a análise dos dados estatísticos fornecidos pelo Google Forms®, observou-se na primeira rodada que uma das 18 respostas não obteve o percentual mínimo de 80% de consenso, como observado na Tabela 1.

Tabela 1. Número de profissionais e percentual que assinalou as opções “concordo”, “discordo” e “esta pergunta não faz parte da minha prática diária”. São José do Rio Preto, SP, Brasil. 2020.

| Perguntas | n (%) “concordo” | n (%) “discordo” | n (%) “*npd” |
|--|---------------------|---------------------|-----------------|
| O que é traqueostomia? | 15 (100,0%) | 0 | 0 |
| Como é feita a traqueostomia? | 9 (60,0%) | 6 (40,0%) | 0 |
| Por que uma criança precisa de traqueostomia? | 14 (93,3%) | 1 (6,7%) | 0 |
| Por quanto tempo meu filho precisará ficar com a traqueostomia? | 15 (100,0%) | 0 | 0 |
| Como o médico escolhe o tamanho da cânula que vai ser usada? | 14 (93,3%) | 1 (6,7%) | 0 |
| Por que algumas cânulas tem um balão? | 15 (100,0%) | 0 | 0 |
| Meu filho poderá falar com a traqueostomia? | 15 (100,0%) | 0 | 0 |
| Meu filho poderá comer e beber após a traqueostomia? | 14 (93,3%) | 1 (6,7%) | 0 |
| Meu filho vai sentir o cheiro e o gosto dos alimentos após a traqueostomia? | 13(86,7%) | 2 (13,3%) | 0 |
| Como devo dar o banho no meu filho após a traqueostomia? | 15 (100,0%) | 0 | 0 |
| Como deve ser a limpeza e o curativo ao redor da traqueostomia? | 14 (93,3%) | 1 (6,7%) | 0 |
| Como e quantas vezes ao dia devo trocar a fixação da cânula? | 14 (93,3%) | 0 | 1 (6,7%) |
| Como é feita a aspiração da traqueostomia? | 14 (93,3%) | 1 (6,7%) | 0 |
| Quantas vezes eu devo aspirar a traqueostomia? | 14 (93,3%) | 1 (6,7%) | 0 |
| Como evitar que a secreção fique muito grossa? | 15 (100,0%) | 0 | 0 |
| Meu filho tem mais chances de pegar o novo coronavírus por causa da traqueostomia? | 13 (86,7%) | 2 (13,3%) | |
| O que posso fazer para protegê-lo? | 15 (100,0%) | 0 | 0 |
| Quais são os principais problemas que podem ocorrer com a traqueostomia? | 15 (100,0%) | 0 | 0 |

*npd. Não faz parte da minha prática diária.

Apesar do consenso acima dos 80% nas demais respostas, os especialistas deixaram 17 comentários, com sugestões para alterações no texto que foram acrescentadas no trabalho. Na segunda rodada, dos 15 participantes iniciais, nove responderam ao questionário, sendo eles: cinco fisioterapeutas (55%), dois enfermeiros (22,2%), dois fonoaudiólogos (22,2%) e nenhum médico. A resposta da pergunta que obteve 60% de consenso foi reformulada e na segunda rodada recebeu 100% de aprovação.

O conteúdo foi dividido em nove sessões: dúvidas sobre a traqueostomia, o falar e o comer, o banho, a limpeza e o curativo, a troca da fixação, a aspiração e manejo das secreções, sobre o coronavírus, problemas com a traqueostomia e referências. O material consistiu de capa, folha de rosto, sumário, conteúdo, referências e contracapa.

A cartilha educativa foi impressa com 21x15cm, 24 páginas, no formato de configuração “paisagem” no molde perguntas e respostas, contendo uma figura gráfica, 22 fotografias e quatro desenhos. Ademais, o arquivo tem a facilidade de ser enviado através de aplicativos de mensagens no formato *Portable Document Format*[®] (PDF).

A última etapa da validação, com o público-alvo, obteve o percentual acima de 80% de respostas positivas no questionário, com os itens: avaliação da organização, estilo de escrita, aparência e, motivação. Não houve resposta negativa, conforme Tabela 2.

Tabela 2. Avaliação da organização, estilo de escrita, aparência e motivação da cartilha pelo público-alvo (pais de crianças traqueostomizadas). São José do Rio Preto, SP, Brasil. 2020.

| Perguntas | Respostas Positivas | Respostas Imparciais | Respostas positivas % |
|---|---------------------|----------------------|-----------------------|
| Organização | | | |
| A capa chamou a sua atenção? (Sim/Em parte/Não) | 5 | 0 | 100% |
| A sequência do conteúdo está adequada? | 5 | 0 | 100% |
| A estrutura da cartilha educativa está organizada? | 5 | 0 | 100% |
| Estilo de escrita | | | |
| Quanto ao entendimento das frases, elas são: (Fáceis de entender/Não sabe/Díficeis) | 5 | 0 | 100% |
| Conteúdo escrito é: (Claro/ Não sabe/Confuso) | 5 | 0 | 100% |
| O texto é: (Interessante/Não Sabe/Desinteressante) | 5 | 0 | 100% |
| Aparência | | | |
| As ilustrações são: (Simples/Não sabe/Complicadas) | 5 | 0 | 100% |
| As ilustrações servem para complementar o texto? | 4 | 1 | 80% |
| As páginas ou seções parecem organizadas? | 5 | 0 | 100% |
| Motivação | | | |
| Em sua opinião, qualquer pessoa que cuide de crianças com traqueostomia que ler essa cartilha vai entender do que se trata? | 5 | 0 | 100% |
| Você se sentiu motivado a ler a cartilha até o final? | 5 | 0 | 100% |
| O material educativo aborda os assuntos necessários para que os pais realizem os cuidados adequados? | 5 | 0 | 100% |
| A cartilha educativa lhe sugeriu agir ou pensar a respeito do cuidado com a com a traqueostomia do seu filho? | 5 | 0 | 100% |

DISCUSSÃO

Nas duas etapas de validação deste estudo, foi observada concordância de no mínimo 80% na primeira etapa. O consenso ocorreu no segundo *round* e na segunda, em rodada única.

Dos 20 participantes convidados, 15 responderam ao primeiro questionário e nove ao segundo. A quantidade de especialistas na técnica Delphi pode contemplar de seis até milhares de participantes, a representação e a experiência têm mais significância que o tamanho da amostra¹⁷.

O método Delphi vem sendo utilizado na validação de instrumentos e programas na área da saúde. Em um recente estudo empregou-se a técnica para desenvolver e validar um instrumento que estima os custos das melhores práticas de prevenção e de controle de infecções hospitalares¹⁸. Ainda com enfoque na educação em saúde, pesquisadores, também por meio do método, criaram e validaram um programa de capacitação para família e cuidadores de pessoas portadoras de demência¹⁹.

Reforçando a importância da atenção voltada a assistência a portadores de traqueostomia, surgiu em 2014 a *The Global Tracheostomy Collaborative*. Fazem parte deste grupo profissionais, pacientes e familiares que trabalharam para delinear e disseminar melhores práticas no que diz respeito aos cuidados com a traqueostomia²⁰.

Em 2017, foi publicado o primeiro consenso clínico e recomendações nacionais em crianças traqueostomizadas, nas quais se apontou o déficit na padronização dos cuidados a essa população, que pode ser atribuída a inexistência de diretrizes para o Sistema Único de Saúde (SUS) e Agência Nacional de Saúde (ANS)²¹. Existem iniciativas mais recentes, como a portaria Nº 68, de 23 de novembro de 2018, que decide adicionar a ventilação mecânica invasiva domiciliar para insuficiência respiratória, no domínio do SUS, ação que inclui e beneficia as crianças traqueostomizadas dependentes de ventilação mecânica²².

Nos Estados Unidos, avaliou-se o impacto na taxa de readmissão sete dias após a alta e as percepções de 87 cuidadores de crianças traqueostomizadas em ventilação mecânica, sobre cada elemento de um programa que incluiu vídeos, impressos, treinamento de ressuscitação cardiopulmonar e simulação de alta fidelidade. A simulação foi bem recebida, e os questionamentos que aconteceram após a simulação foram eleitos como o componente que mais contribuiu para a sua formação. Houve redução na taxa de readmissão em sete dias após o implemento deste programa²³.

Em recente pesquisa em um hospital infantil, foi desenvolvido e implementado um programa padronizado de cuidados e educação dos cuidadores, de forma a gerar dados que avaliaram sua eficiência, por meio da revisão de condutas, folhetos educativos, materiais e criação de um *web site*. Após o programa, foi evidenciado queda na taxa de readmissão não planejada em 7 dias de 18,18% para 6,67% em 2014 e em 2015 para 0%. Em 2015, a taxa de readmissão em 30 dias caiu de 6,67% para 0% em 2016²⁴.

Diante da necessidade da abordagem multidisciplinar, na primeira rodada do questionário foram 20 participantes, e nove na segunda. O profissional fisioterapeuta teve melhor adesão em ambas as etapas, sendo que nenhum profissional médico participou da segunda rodada. No período em que aconteceu o estudo teve início a pandemia do novo coronavírus, o que exigiu novas rotinas e reestruturação dos setores hospitalares.

Neste contexto o envio dos questionários por e-mail pelo Google Forms® facilitou. Ademais, devido a importância deste assunto, uma das questões da cartilha trata dos riscos destas crianças em contrair o novo coronavírus e maneiras de prevenção da doença em crianças traqueostomizadas.

Um recente estudo analisou 12 revisões sistemáticas de diferentes setores de ciências da saúde que utilizaram o método Delphi para discutir os processos usados e a qualidade das descobertas, mostrando a falta de uma base epistemológica e metodológica²⁵. Por isto, outras investigações acerca do instrumento ora validado serão necessárias.

Por sua vez, a organização do estilo de escrita, a aparência e motivação para a leitura da cartilha pelo público-alvo foi favorável e unânime. Trata-se de um material educativo de baixo custo, e ainda com possibilidade de envio para as famílias no formato digital em PDF, pelo celular, através de aplicativos de mensagens. Dentro do contexto hospitalar, pode complementar as práticas multidisciplinares voltadas ao preparo da família para o importante papel assistencial a essa população e pode, ainda, estimular pesquisadores na construção de novos instrumentos dentro desse tema.

CONCLUSÃO

O conteúdo da cartilha foi validado por meio de um consenso de especialistas e, na versão final, por pais de crianças traqueostomizadas. Pode-se apontar como fatores limitantes desta pesquisa o uso do método Delphi, que apesar de amplamente utilizado, possui restrições. Ademais, a abordagem dicotômica utilizada (concordo ou discordo) impossibilitou a aplicação de teste de consistência e a verificação de que as respostas concordantes não resultaram do acaso. Também, o número de pais avaliados foi pequeno.

Apesar da abordagem dicotômica utilizada impossibilitar a aplicação de teste de consistência e a verificação de que as respostas concordantes não resultaram do acaso, o instrumento pode contribuir para a prevenção de complicações, com a sua inclusão em programas de capacitação dos pais ou cuidadores, para orientá-los quanto aos cuidados necessários na assistência à criança traqueostomizada, no processo de alta hospitalar ou em internações posteriores. Pode ainda ser utilizado por outros pesquisadores ou instituições.

Sugere-se a avaliação de uso posterior do instrumento ora validado com maior quantidade de pais e, outros estudos que aprofundem o uso de cartilhas na orientação de pais de crianças com traqueostomia.

REFERÊNCIAS

1. Rai SK, Holler T, Propst EJ, Wolter NE, Amin R. Tracheostomy care: clinical practice patterns of pediatric otolaryngologists/head and neck surgeons in a publicly funded (Canadian) health care system. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. [Internet]. 2018 [citado em 10 maio 2020]; 115:177-80. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165587618304750?via%3Dihub>
2. Ong T, Liu CC, Elder L, Hill L, Abts M, Dahl JP, et al. The trach safe initiative: a quality improvement initiative to reduce mortality among pediatric tracheostomy patients. *Otolaryngol Head Neck Surg*. [Internet]. 2020 [citado em 10 maio 2020]; 163(2):221-31. Disponível em: <https://aao-hnsfjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1177/0194599820911728>
3. Muller RG, Mamidala MP, Smith SH, Smith A, Sheyn A. Incidence, epidemiology, and outcomes of pediatric tracheostomy in the United States from 2000 to 2012. *Otolaryngol Head*

- Neck Surg. [Internet]. 2019 [citado em 7 jun 2020]; 160(2):332-8. Disponível em: <https://aao-hnsfjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1177/0194599818803598>
4. Maunsell R, Avelino M, Caixeta Alves J, Semenzati G, Lubianca Neto JF, Krumenauer R, et al. Revealing the needs of children with tracheostomies. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* [Internet]. 2018 [citado em 7 jun 2020]; 135(5 Suppl):S93-S97. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1879729618301248/pdf?md5=dee3145b656b1b81d1e98b49ec535141&pid=1-s2.0-S1879729618301248-main.pdf>
5. Shah SJ, Cusumano C, Ahmed S, Ma A, Jafri FN, Yang CJ. In situ simulation to assess pediatric tracheostomy care safety: a novel multicenter quality improvement program. *Otolaryngol Head Neck Surg.* [Internet]. 2020 [citado em 7 jun 2020]; 163(2):250-8. Disponível em: <https://aao-hnsfjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1177/0194599820923659>
6. Cramer JD, Graboyes EM, Brenner MJ. Mortality associated with tracheostomy complications in the United States: 2007-2016. *Laryngoscope* [Internet] 2019 [citado em 19 nov 2020]; 129(3):619-26. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/lary.27500>
7. Van Orne J, Branson K, Cazzell M. Boot camp for caregivers of children with medically complex conditions. *AACN Adv Crit Care* [Internet]. 2018 [citado em 19 nov 2020]; 29(4):382-92. Disponível em: <https://aacnjournals.org/aacnacconline/article-abstract/29/4/382/2273/Boot-Camp-for-Caregivers-of-Children-With?redirectedFrom=fulltext>
8. McKeon M, Kohn J, Munhall D, Wells S, Blanchette S, Santiago R, et al. Association of a multidisciplinary care approach with the quality of care after pediatric tracheostomy. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* [Internet]. 2019 [citado em 19 nov 2020]; 145(11):1035-42. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6753653/>
9. Abreu ACS, Marinho DF, Cardoso IBP. Tecnologia educativa para os cuidadores de pacientes submetidos a traqueostomia: estudo de validação. *Rev Aten Saúde* [Internet]. 2019 [citado em 29 nov 2020]; 17(59):19-32. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/5730/pdf
10. Dalkey NC. Delphi [Internet]. Santa Monica, CA: RAND Corporation; 1967 [citado em 09 jan 2021]. Disponível em: <https://www.rand.org/pubs/papers/P3704.html>
11. Booth J. The Breath Easy Training Manual [Internet]. Cape Town, AS: Children's Hospital Trust; 2020 [citado em 09 jan 2021]. 84 p. Disponível em: <http://breatheasyprogramme.org/uploads/6ba5c67c361fb06ba9c67c3f/1442588335920/Home-Care-Book-final-email.pdf>
12. Manchester University. Tracheostomy [Internet]. Oxford, UK: NHS Foundation Trust; 2019 [citado em 09 jan 2022]. 8 p. Disponível em: http://www.tracheostomy.org.uk/storage/files/RMCH%20Your%20child_s%20tracheostomy.pdf
13. McGrath B, editor. Comprehensive tracheostomy care: the national tracheostomy safety project manual. Oxford, UK: Wiley-Blackwell; 2014.
14. American Thoracic Society. Use of a tracheostomy with a child [Internet]. São Francisco, USA: ATS; 2016 Apr [citado em 09 jan 2021]. Disponível em: <https://www.thoracic.org/patients/patient-resources/resources/tracheostomy-in-child.pdf>
15. Andres FC, Andres SC, Moreschi C, Rodrigues SO, Ferst MF. A utilização da plataforma Google Forms em pesquisa acadêmica: relato de experiência. *Res Soc Dev.* [Internet]. 2020 [citado em 09 jan 2021]; 9(9):e284997174. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/7174/6431/106378>
16. Sena JF, Silva IP, Lucena SKP, Oliveira ACS, Costa IKF. Validação de material educativo para o cuidado da pessoa com estomia intestinal. *Rev Latinoam Enferm.* [Internet]. 2020 [citado em 09 jan 2021]; 28:e3269. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/178841/165437>

17. Staykova MP. Rediscovering the Delphi technique: a review of the literature. *Adv Soc Sci Res J*. [Internet]. 2019 [citado em 03 jun 2021]; 6(1):218-29. Disponível em: <https://journals.scholarpublishing.org/index.php/ASSRJ/article/view/595>
18. Nguemeleu ET, Boivin S, Robins S, Sia D, Kilpatrick K, Brousseau S, et al. Development and validation of a time and motion guide to assess the costs of prevention and control interventions for nosocomial infections: a Delphi method among experts. *PLoS ONE*. [Internet]. 2020 Nov [citado em 03 jun 2021]; 15(11):1-19. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7660509/pdf/pone.0242212.pdf>
19. Sousa L, Sequeira C, Ferre'-Grau C. 'Living together with dementia' – Conceptual validation of training programme for family caregivers: innovative practice. *Dementia* [Internet]. 2020 [citado em 03 jun 2021]; 19(4):1333-42. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1471301218762565?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed
20. Lavin J, Shah R, Greenlick H, Gaudreau P, Bedwell J. The Global Tracheostomy collaborative: one institution's experience with a new quality improvement initiative. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. [Internet]. 2016 [citado em 03 jun 2021]; 80:106-8. Disponível em: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165-5876\(15\)00604-7](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165-5876(15)00604-7)
21. Avelino MAG, Maunsell R, Valera FCP, Lubianca Neto JF, Schweiger C, Miura CS, et al. First Clinical Consensus and National Recommendations on Tracheostomized Children of the Brazilian Academy of Pediatric Otorhinolaryngology (ABOPe) and Brazilian Society of Pediatrics (SBP). *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2017 [citado em 03 jun 2021]; 83(5):498-506. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1808869417301015/pdf?md5=e492b7bbe1da8c76cf19fa1cdd9fd186&pid=1-s2.0-S1808869417301015-main.pdf>
22. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Portaria nº 68, de 23 de novembro de 2018. Torna pública a decisão de incorporar a ventilação mecânica invasiva domiciliar para insuficiência respiratória crônica, mediante pactuação tripartite no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2018 nov [citado em 09 jan 2021]. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2018/prt0068_26_11_2018.html
23. Thrasher J, Baker J, Ventre KM, Martin SE, Dawson J, Cox R, et al. Hospital to home: a quality improvement initiative to implement high-fidelity simulation training for caregivers of children requiring long-term mechanical ventilation. *J Pediatr Nurs*. [Internet]. 2018 [citado em 09 jan 2021]; 38:114-21. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6456906/pdf/nihms-1021554.pdf>
24. Wells S, Shermont H, Hockman G, Hamilton S, Abecassis L, Blanchette S, et al. Standardized tracheostomy education across the enterprise. *J Pediatr Nurs*. [Internet]. 2018 [citado em 09 jan 2021]; 43:120-6. Disponível em: [https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963\(18\)30051-4/fulltext](https://www.pediatricnursing.org/article/S0882-5963(18)30051-4/fulltext)
25. Niederberger M, Spranger J. Delphi technique in health sciences: a map. *Front Public Health* [Internet]. 2020 [citado em 09 jan 2021]; 8:457. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7536299/pdf/fpubh-08-00457.pdf>

Editor Associado: Rafael Gomes Ditterich.

Conflito de Interesses: os autores declararam que não há conflito de interesses.

Financiamento: não houve.

CONTRIBUIÇÕES

Natalia Maria Finato participou da concepção, coleta e análise dos dados e redação. **Alexandre Lins Werneck** contribuiu na concepção, coleta e análise dos dados, redação e revisão. **Simone Cavenaghi** e **Ana Elisa Rosselli Folchine** colaboraram na redação e revisão.

Como citar este artigo (Vancouver)

Werneck AL, Folchine AER, Cavenaghi S, Finato NM. Elaboração e validação de material educativo para pais de crianças traqueostomizadas. Rev Fam, Ciclos Vida Saúde Contexto Soc. [Internet]. 2023 [citado em *inserir dia, mês e ano de acesso*]; 11(2):e6432. Disponível em: *inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*

Como citar este artigo (ABNT)

WERNECK, A. L.; FOLCHINE, A. E. R.; CAVENAGHI, S.; FINATO, N. M. Elaboração e validação de material educativo para pais de crianças traqueostomizadas. **Rev. Fam., Ciclos Vida Saúde Contexto Soc.**, Uberaba, MG, v. 11, n. 2, p. e6432, 2023. DOI: *inserir link do DOI*. Disponível em: *inserir link de acesso*. Acesso em: *inserir dia, mês e ano de acesso*.

Como citar este artigo (APA)

Werneck, A.L., Folchine, A.E.R., Cavenaghi, S., & Finato, N.M. (2023). Elaboração e validação de material educativo para pais de crianças traqueostomizadas. Rev. Fam., Ciclos Vida Saúde Contexto Soc., 11(2). Recuperado em *inserir dia, mês e ano de acesso* de *inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons