

# **Tecnologia educativa em saúde para alta hospitalar: orientações sobre dispositivos médicos a pacientes e familiares**

*Health educational technology for hospital discharge: guidance on medical devices for patients and family members*

Karlo Henrique dos Santos Herrera<sup>1</sup>

Raquel Pötter Garcia<sup>2</sup>

Bruna Sodré Simon<sup>3</sup>

Josefine Busanello<sup>4</sup>

Débora Eduarda Duarte do Amaral Pantoni<sup>5</sup>

## **RESUMO**

A hospitalização e a inserção de dispositivos médicos podem ser necessárias em momentos de agudização das condições crônicas de saúde. Alguns desses dispositivos exigem continuidade de uso domiciliar, evidenciando a importância da enfermagem na educação em saúde e no preparo de pacientes e familiares para o seu manejo. As tecnologias educativas configuram-se como ferramentas relevantes nesse processo. Desse modo, este estudo relata a experiência de orientações realizadas, com o auxílio de uma tecnologia educativa em saúde, sobre o uso de dispositivos médicos no momento da alta hospitalar. As ações foram desenvolvidas em atividades de extensão, totalizando 18 orientações à beira-leito, com e sem o uso da tecnologia. Foram incluídos pacientes que permaneceriam em uso de dispositivos médicos após a alta

<sup>1</sup> Especialista em Urgência e Emergência pela Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil / Specialist in Urgent and Emergency Care, Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil (karlo1998h@gmail.com).

<sup>2</sup> Doutora em Ciências pela Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil; professora na Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil; coordenadora e tutora do Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Urgência e Emergência da Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil; líder do Núcleo de Estudos em Família e Cronicidade da Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil / PhD in Science, Federal University of Pelotas, State of Rio Grande do Sul, Brazil; professor at the Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil; coordinator and tutor of the Integrated Multiprofessional Residency Program in Urgent and Emergency Care at the Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil; leader of the Center for Studies on Family and Chronicity at the Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil (raquelgarcia@unipampa.edu.br).

<sup>3</sup> Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil; professora na Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil; vice-líder do Núcleo de Estudos em Família e Cronicidade da Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil / PhD in Nursing, Federal University of Santa Maria, State of Rio Grande do Sul, Brazil; professor at the Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil; deputy head of the Center for Family and Chronicity Studies at the Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil (brunasimon@unipampa.edu.br).

<sup>4</sup> Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil; professora na Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil; líder do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Cuidados Intensivos da Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil; coordenadora do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil / PhD in Nursing, Federal University of Rio Grande, State of Rio Grande do Sul, Brazil; professor at the Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil; head of the Intensive Care Studies and Research Laboratory at the Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil; coordinator of the Structuring Teaching Nucleus of the Nursing Course at the Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil (josefinebusanello@unipampa.edu.br).

<sup>5</sup> Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil; pós-doutoral pela mesma instituição; professora na Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil / PhD in Nursing, Federal University of Pelotas, State of Rio Grande do Sul, Brazil; postdoctoral internship from the same institution; professor at the Federal University of Pampa, State of Rio Grande do Sul, Brazil (deborapantoni@unipampa.edu.br).

hospitalar. Verificou-se que 44,44% das orientações utilizaram a tecnologia educativa, resultando em melhor compreensão de pacientes e familiares. Em contrapartida, 55,55% ocorreram sem o uso da tecnologia, apenas com demonstrações no dispositivo, sendo que 60% necessitaram de reintervenção e 50% relataram dúvidas. Conclui-se que a tecnologia educativa confeccionada contribuiu significativamente para o aprimoramento do entendimento das orientações no contexto da alta hospitalar.

**Palavras-chave:** Alta hospitalar. Extensão. Tecnologia educativa. Enfermagem. Dispositivos médicos.

## ABSTRACT

Hospitalization and the insertion of medical devices may be necessary during periods of exacerbation of chronic health conditions. Some of these devices require continued home use, highlighting the importance of nursing in health education and in preparing patients and their families for proper management. Educational technologies are relevant tools in this process. Thus, this study reports on the experience of providing guidance, with the support of health educational technology, on the use of medical devices at the time of hospital discharge. The actions were developed as part of extension activities, totaling 18 bedside orientations, with and without the use of the technology. Patients who would continue using medical devices after discharge were included. It was observed that 44.44% of the orientations employed educational technology, resulting in improved understanding among patients and families. In contrast, 55.55% were conducted without technology, using only demonstrations on the patient's device; in this group, 60% required reintervention and 50% reported questions. It is concluded that the educational technology developed contributed significantly to improving the understanding of the guidance provided in the context of hospital discharge.

**Keywords:** Hospital discharge. Outreach. Educational technology. Nursing. Medical devices.

## INTRODUÇÃO

As condições crônicas de saúde caracterizam-se como doenças ou situações médicas que persistem por períodos prolongados e requerem acompanhamento contínuo. São duradouras e impactam na qualidade de vida daqueles que são acometidos, o que faz com que cuidados constantes e adaptações sejam necessários para uma rotina específica de saúde (Murray *et al.*, 2020). O processo de hospitalização dos pacientes acometidos por condições crônicas caracteriza-se por um momento de necessidade de estabilização do quadro de saúde e, quando possível, na melhora da qualidade de vida. Doenças neurológicas, respiratórias, cardíacas ou renais necessitam frequentemente de reinternações devido ao agravio da situação, infecções secundárias ou complicações da própria condição (Winter *et al.*, 2024).

Nesse contexto, o uso de dispositivos médicos torna-se essencial para as demandas fisiológicas serem atendidas quando se apresentam deficitárias de forma autônoma, garantindo

assim um maior conforto e um prognóstico de recuperação favorável (Costa, E. A.; Costa, E. 2021). Como exemplos dos dispositivos mais utilizados nessas situações, há a sonda nasoenteral, a traqueostomia e a sonda vesical de demora (Anziliero *et al.*, 2017; Freitas; Cabral, 2008; Miranda *et al.*, 2023).

Indubitavelmente, diversos pacientes necessitam do uso contínuo desses dispositivos em suas residências, especialmente após receberem alta hospitalar. Isso visa à garantia de continuidade do tratamento e à promoção de sua segurança. Desse modo, o preparo para a alta hospitalar exige um planejamento minucioso, incluindo orientações ao longo de toda a internação com informações sobre higienização, manuseio e troca dos dispositivos conforme rotina de validade, além de medidas de prevenção a agravos e complicações causados pela imperícia durante o manuseio (Cordeiro *et al.*, 2024).

Assim, a enfermagem possui um papel crucial na educação em saúde, considerando sua proximidade com o paciente, familiares e cuidadores. O enfermeiro deve realizar as orientações necessárias para o manuseio adequado dos dispositivos no ambiente domiciliar, atuando como facilitador no processo da alta hospitalar e visando amenizar a tensão desse momento de transição, de modo que os cuidados recebidos no ambiente hospitalar tenham continuidade de maneira segura e eficaz, além de contribuir para uma adaptação mais tranquila e efetiva, tanto para o paciente quanto para seus familiares (Gheno *et al.*, 2023).

Nesse sentido, o enfermeiro pode utilizar as tecnologias educativas em saúde, as quais consistem em um conjunto de instrumentos, recursos e métodos voltados para a transmissão e construção de conhecimentos na área da saúde. Elas objetivam facilitar a interação entre o profissional de saúde e o paciente, promovendo um aprendizado ativo e a corresponsabilidade do cuidado (Nietsche; Teixeira; Medeiros, 2017).

Diante disso, objetivou-se relatar a experiência de planejamento e execução de atividade de orientações sobre o uso de dispositivos médicos para o preparo da alta hospitalar de pacientes e familiares, com o auxílio de tecnologias educativas em saúde.

## METODOLOGIA

Este texto trata-se de um estudo do tipo relato de experiência, o qual se configura como um tipo de produção de conhecimento advinda de uma vivência acadêmica e/ou profissional. Sua principal característica é a descrição da intervenção, tendo como ponto importante da construção o embasamento científico e a reflexão crítica (Mussi; Flores; Almeida, 2021).

O cenário de realização das atividades foi um hospital da fronteira oeste do Rio Grande do Sul (RS), do tipo filantrópico, com capacidade para 49 leitos no setor de internação clínica e cirúrgica. Esses leitos são divididos em três enfermarias clínicas e quatro enfermarias cirúrgicas, cada uma delas possui cinco camas hospitalares. Os demais leitos são quartos semiprivados, contendo duas camas hospitalares.

O período em que a ação ocorreu foi de março a agosto de 2024, a partir de um Trabalho de Conclusão de Residência (TCR), do Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Urgência e Emergência, da Universidade Federal do Pampa (Unipampa). O TCR está vinculado ao projeto de extensão “Alta e pós-alta hospitalar: orientações de educação em saúde para pessoas dependentes de cuidados e seus familiares”, registrado no Sistema Acadêmico de Projetos sob o número 10.008.21, do Núcleo de Estudos em Família e Cronicidade (Nefac), do Curso de Enfermagem da Unipampa – Câmpus Uruguaiana.

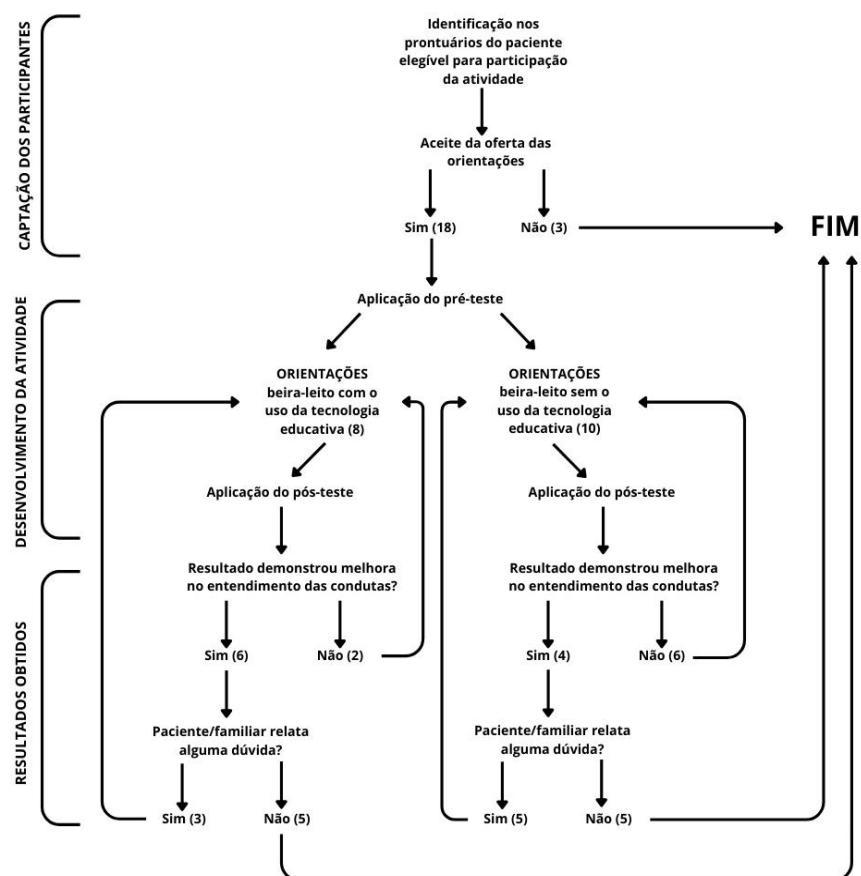
As orientações em saúde que originaram este relato foram realizadas à beira-leito, na unidade de internação clínica e cirúrgica do hospital, por um enfermeiro residente. Os discentes vinculados ao macroprojeto, por sua vez, auxiliaram na criação da tecnologia educativa do tipo boneco. Cabe destacar que o projeto possui orientação de duas docentes e, além disso, nele são desenvolvidas diversas atividades pelos discentes de graduação, como visitas domiciliares, preenchimento de instrumento para contrarreferência para a rede de atenção à saúde, dentre outras.

A operacionalização da atividade englobou a confecção de uma tecnologia educativa, do tipo boneco, a qual continha os mesmos dispositivos dos pacientes para auxiliar no entendimento das orientações para a alta hospitalar de pacientes em uso de dispositivos médicos. O público-alvo da ação constituiu pacientes que, devido às suas condições crônicas de saúde, permaneceriam em uso de dispositivos médicos após a alta hospitalar, sendo esses a traqueostomia, a sonda nasoenteral e a sonda vesical de demora. Ademais, pacientes que possuíam familiares durante a internação para receber as orientações. Além desses, incluíram-se também pacientes que mantinham orientação em tempo e espaço, com autonomia cognitiva preservada, sem necessitar de familiares.

Por outro lado, não foram incluídas pessoas oriundas de instituições de longa permanência, com a justificativa de não receberem os cuidados diretamente dos familiares, mas sim de uma equipe de enfermagem. No que tange às negativas, houve três situações que serão descritas ao longo deste relato.

Abaixo, a Figura 1 apresenta o fluxograma com a operacionalização das etapas da atividade educativa.

**Figura 1** – Fluxograma das atividades educativas



Fonte: elaboração própria (2024).

As orientações foram realizadas para 18 pessoas maiores de 18 anos, sendo 10 do sexo masculino e 8 do sexo feminino. Entre elas, 4 foram diretamente para pacientes e 14 para familiares. Da totalidade, utilizou-se a tecnologia educativa em oito orientações, enquanto dez foram realizadas sem a tecnologia.

A partir das orientações realizadas sem a tecnologia educativa, foi identificada a necessidade de maior interação dos participantes com os dispositivos durante as atividades. A partir disso, elencou-se a tecnologia educativa em forma de boneco para servir de material de apoio.

Após a identificação nos prontuários dos pacientes elegíveis para participação nas atividades, foi disponibilizado um pré-teste com informações acerca do manejo dos dispositivos traqueostomia, sonda nasoenteral e sonda vesical de sistema fechado. Essa etapa objetivava elencar o nível de conhecimento dos participantes, solicitando que eles respondessem apenas às perguntas que estivessem conforme o uso do dispositivo atual. Outrossim, foi disponibilizado um pós-teste, realizado após as orientações com e sem o auxílio da tecnologia educativa

desenvolvida, como forma de analisar se as orientações foram efetivas ou não. Todo o processo possuía um tempo aproximado de 40 minutos para realização.

Reforça-se que o intuito do pré e pós-teste não seria de julgamento ou exposição, mas sim de esclarecimento e como forma de identificar se as orientações estavam sendo feitas com qualidade, utilizando-os como método de avaliação da ação de extensão. Além disso, é válido ressaltar que esses textos foram realizados com linguagem acessível à população participante, evitando termos técnicos que poderiam prejudicar o entendimento das frases.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Este trabalho parte da necessidade crescente de orientar os pacientes e seus familiares para o manejo correto dos dispositivos médicos após a alta hospitalar e, também, como uma estratégia de qualificar a assistência e as ações de educação em saúde na Unidade de Internação Clínica e Cirúrgica do hospital escolhido para desenvolvimento da pesquisa. Destaca-se que, anteriormente, as orientações eram realizadas apenas em casos de pacientes e familiares que demonstravam o interesse no manuseio dos dispositivos, além daqueles que tinham maior dificuldade no entendimento do funcionamento do dispositivo ou que estavam prestes a receber alta e necessitavam de cuidados domiciliares.

No entanto, em geral, identificou-se que esse tipo de abordagem reativa não era o suficiente para garantir a segurança dos pacientes, visto que os familiares e pacientes referiam-se leigos na área e demonstravam receio e insegurança quando questionados se sentiam-se aptos ao manuseio dos dispositivos no ambiente domiciliar. Assim, optou-se por implementar a realização das orientações durante a internação do paciente e não somente no dia da alta hospitalar.

Iniciou-se a estruturação da atividade educativa com o objetivo de fornecer informações e orientações detalhadas sobre o uso e os cuidados com traqueostomias, sondas nasoenterais e sondas vesicais de demora; elencaram-se esses três dispositivos, uma vez que eram os mais frequentes na unidade. A atividade foi estruturada em quatro etapas: 1<sup>a</sup>) desenvolvimento da fundamentação teórica e escolhas dos dispositivos que seriam abordados; 2<sup>a</sup>) escolha dos materiais necessários para confeccionar a tecnologia educativa do tipo boneco em uso de dispositivos médicos; 3<sup>a</sup>) busca por protocolos operacionais padronizados para fundamentar o pré e pós-teste; 4<sup>a</sup>) implementação da atividade educativa.

Para o desenvolvimento da fundamentação teórica, foi realizada uma busca nas plataformas “SciELO – Brasil” e “PubMed” acerca dos temas discutidos na introdução deste

relato, com o intuito de compreender a importância da realização de orientações em saúde para pacientes e familiares que lidam com a transição de cuidado intra-hospitalar para o cuidado domiciliar, além da utilização de tecnologias educativas em saúde nesse processo.

Para viabilizar a execução, os discentes de Enfermagem participantes do projeto de extensão confeccionaram a tecnologia educativa do tipo boneco, conforme disponibilizado na Figura 2, com o intuito de servir como material de apoio para o momento das orientações.

**Figura 2** – Tecnologia educativa confeccionada para auxiliar nas orientações



Fonte: elaboração própria (2024).

Para a elaboração dos testes utilizados na mensuração do entendimento dos participantes antes e após as orientações, realizou-se uma busca por Protocolos Operacionais Padronizados (POP). Foram selecionados aqueles pertencentes às instituições vinculadas à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), em razão da confiabilidade e da constante atualização desses documentos, baseadas na literatura.

Para captar possíveis pacientes para o projeto, buscou-se nos prontuários aqueles que seriam elegíveis para a participação na atividade. Após sua identificação, realizou-se o acolhimento dessas pessoas e de seus familiares, comunicando-os sobre a importância das orientações acerca do uso dos dispositivos médicos. Assim, notou-se o interesse deles, especialmente em certas ocasiões em que seus semblantes expressavam surpresa; a justificativa é que não esperavam receber tais orientações, mas que seria importante entender e manusear o dispositivo.

Após o aceite em integrar a atividade, os participantes foram questionados sobre a preferência em receber as orientações em uma sala do setor, comumente utilizada para a realização de procedimentos, mas que poderia ser destinada ao atendimento individual, garantindo privacidade e evitando possíveis constrangimentos diante de outros pacientes e familiares na enfermaria ou quarto. Destaca-se que 100% (n=18) dos participantes recusaram essa alternativa, alegando preferência por receber as orientações à beira-leito, por considerarem que a proximidade com o dispositivo no paciente favoreceria o entendimento, mesmo nas situações nas quais a tecnologia educativa confeccionada estava presente (44,44%; n=8). Além disso, mencionaram o desejo de permanecer próximos ao paciente por receio de deixá-lo sem supervisão, o que evidencia a preocupação dos familiares e a compreensão da família como rede de apoio.

O pré-teste e o pós-teste, conforme a Figura 3, eram compostos por 12 perguntas acerca dos dispositivos. Nesse contexto, ambos os testes continham as mesmas perguntas de múltipla escolha, sendo elas divididas em: três perguntas sobre a traqueostomia e seus cuidados, cinco perguntas sobre a sonda nasoenteral e seus cuidados e, por fim, quatro perguntas sobre a sonda vesical de demora e seus cuidados. A intenção de aplicar os testes com as mesmas perguntas era identificar as dúvidas prévias dos participantes e observar se, após as orientações, elas teriam sido esclarecidas.

### Figura 3 – Informações do pré e pós-teste

IDADE: \_\_\_\_\_ SEXO: MASC ( ) FEM ( )  
PACIENTE ( ) FAMILIAR ( )  
DIAGNÓSTICO:  
DISPOSITIVO: SONDA NASOENTERAL ( ) SONDA VESICAL DE DEMORA ( ) TRAQUEOSTOMIA ( )

#### SONDA NASOENTERAL

- 1) COM QUANTOS ML DE ÁGUA DEVO LAVAR A SONDA APÓS A PASSAGEM DA DIETA?  
( ) 20 ML DE ÁGUA  
( ) 5 ML DE ÁGUA  
( ) NÃO DEVO LAVAR A SONDA
- 2) SE A SONDA FOI TRACIONADA (PUXADA), O QUE DEVO FAZER?  
( ) NADA, ADMINISTRAR A DIETA NORMALMENTE  
( ) SUSPENDER A DIETA E PROCURAR O POSTO DE SAÚDE (EM DIAS DE SEMANA) OU A UPA (FINAIS DE SEMANA E FERIADOS)
- 3) EXISTE TEMPERATURA IDEAL PARA A DIETA?  
( ) NÃO, POSSO ADMINISTRAR FRIA OU QUENTE  
( ) SIM, A DIETA DEVE ESTAR EM TEMPERATURA AMBIENTE (ENTRE 20 E 35°C)
- 4) A FIXAÇÃO DEVE SER TROCADA QUANDO?  
( ) PELO MENOS 1x POR DIA OU QUANDO ESTIVER SUJA (CUIDADO PARA NÃO DESLOCAR A SONDA)  
( ) TODA VEZ QUE A SONDA FOR TROCADA
- 5) QUAL A POSIÇÃO QUE O PACIENTE DEVE ESTAR PARA ADMINISTRAR A DIETA?  
( ) DEITADO  
( ) SENTADO  
( ) SENTADO OU COM A CABECEIRA ELEVADA

#### SONDA VESICAL DE DEMORA

- 1) QUANDO DEVO ESVAZIAR A BOLSA COLETORA?  
( ) QUANDO ESTIVER CHEIA  
( ) UMA VEZ POR DIA  
( ) QUANDO ESTIVER  $\frac{1}{2}$  DA CAPACIDADE TOTAL
- 2) ONDE A BOLSA COLETORA DEVE ESTAR?  
( ) NO CHÃO  
( ) MANTER ELA PENDURADA ABAIXO DO NÍVEL DA CINTURA  
( ) NO COLO DO PACIENTE
- 3) O QUE FAZER COM O CLAMPE DA SONDA QUANDO FOR MOVIMENTAR O PACIENTE?  
( ) FECHÁ-LO PARA EVITAR RETORNO DA URINA PARA A BEXIGA  
( ) DEIXÁ-LO ABERTO POIS NÃO HÁ PROBLEMA
- 4) COMO REALIZAR A HIGIENE DA REGIÃO ÍNTIMA QUANDO USAR SONDA VESICAL?  
( ) NORMAL, COM ÁGUA E SABÃO  
( ) EVITAR MOLHAR A SONDA  
( ) NÃO LAVAR A REGIÃO

#### TRAQUEOSTOMIA

- 1) QUANDO ASPIRAR A TRAQUEOSTOMIA?  
( ) UMA VEZ A CADA 30 MINUTOS  
( ) QUANDO A PESSOA APRESENTAR DESSATURAÇÃO ( $SpO_2 < 88\%$ )  
( ) QUANDO FOR POSSÍVEL ESCUTAR RONCOS VINDO DA TRAQUEOSTOMIA
- 2) QUANDO TROCAR A FIXAÇÃO DA TRAQUEOSTOMIA?  
( ) QUANDO APRESENTAR SUJIDADE  
( ) UMA VEZ POR DIA
- 3) POSSO RETIRAR A PARTE METÁLICA DA TRAQUEOSTOMIA PARA LAVAR?  
( ) SIM  
( ) NÃO

Fonte: elaboração própria (2024).

Durante a aplicação, os participantes foram questionados quanto ao conforto em realizar o preenchimento do teste de forma autônoma ou com auxílio. Todos optaram por realizá-lo de maneira independente. Observou-se, ainda, o interesse e o empenho dos participantes, que frequentemente comentavam nunca ter tido contato com as temáticas abordadas. Após a aplicação do pré-teste, deu-se início à atividade de orientação.

A atividade foi conduzida à beira-leito, utilizando-se, em alguns casos, da tecnologia educativa produzida para aproximar o paciente e/ou familiar do dispositivo em uso. Ofereceu-se, ainda, a oportunidade de manusear o dispositivo no boneco, reproduzindo a situação vivenciada pelo paciente, com o intuito de minimizar ou evitar medos e receios, bem como

prevenir possíveis complicações quanto aos serviços de saúde a serem procurados em caso de intercorrências.

Da totalidade de atividades, oito (44,44%) foram realizadas com a tecnologia educativa e, após a aplicação da atividade de orientação, houve a melhora do entendimento dos pacientes e familiares acerca do tema. Nesse contexto, seis (75%) dos participantes obtiveram melhores resultados no pós-teste e cinco (62,5%) relataram não ter dúvidas após a orientação.

Em número superior ao grupo anterior, dez (55,55%) das orientações foram realizadas sem o auxílio da tecnologia educativa, utilizando apenas a demonstração no próprio dispositivo do paciente. Dentre essas, seis (60%) demandaram reintervenção e uma segunda rodada de orientações, uma vez que não apresentaram resultados satisfatórios no pós-teste, e cinco (50%) dos participantes relataram ainda possuir dúvidas ao término da atividade.

Não se observou diferença significativa entre as orientações realizadas diretamente aos pacientes e as orientações realizadas aos familiares; em ambos os cenários, os participantes demonstraram-se interessados e atentos à atividade.

Cabe ressaltar que, entre os pacientes e familiares abordados para participar, três negaram ao longo do período das atividades. Uma dessas negativas justificou-se por saber como utilizar os dispositivos – uma vez que aquela situação já havia sido vivenciada por essa pessoa –, enquanto duas negativas foram justificadas pelo paciente ter em sua rede de apoio próxima profissionais da saúde que realizariam os cuidados dos dispositivos.

De modo geral, todos os participantes relataram que as orientações auxiliaram no entendimento do funcionamento dos dispositivos e, até mesmo, no conhecimento das complicações devido ao possível manuseio incorreto, fortalecendo-se o impacto significativo e favorecendo a segurança no seu manejo.

Como profissionais em formação, conforme o número de orientações tornava-se mais frequente durante esse processo, a experiência promoveu progressivamente o aumento da confiança no compartilhamento do conhecimento do manuseio dos dispositivos, demonstrando-se de suma importância para o desenvolvimento pessoal e profissional da autoria deste relato.

A crescente prevalência de condições crônicas, a tendência de redução do tempo de hospitalização e o aumento do foco na atenção comunitária demonstram a importância da transição de cuidados e o envolvimento familiar como estratégias para assegurar a continuidade no cuidado em ambiente domiciliar (Weber *et al.*, 2017). Ademais, o apoio familiar torna-se relevante na gestão dos cuidados diários e auxilia o paciente no autocuidado. A presença da família torna o processo mais estruturado e, por vezes, esse tipo de proximidade é a diferença entre a manutenção da autonomia do paciente e possíveis complicações (Guermandi, 2024).

Nesse horizonte, Lima *et al.* (2022) apontam que a falta de um planejamento de alta eficácia impede que o paciente e seus familiares recebam as informações necessárias com a devida antecedência. Nesse contexto, a comunicação precária entre os membros da equipe de saúde e pacientes/familiares – resultante da ausência de tempo, sobrecarga de trabalho ou falta de coordenação – resulta em um momento tumultuado e apressado quando, na verdade, deveria ser uma fase de transição calma e clara, ao favorecer a continuidade do cuidado.

Conforme Costa *et al.* (2020), o planejamento da alta não pode ser visto como um evento isolado e deve ser iniciado na admissão do paciente, especialmente ao levantar o histórico clínico, os motivos pela atual internação e a avaliação multidimensional, como parte de um processo contínuo de cuidado no qual as orientações devem ser fornecidas de forma planejada.

Em geral, pacientes e familiares que recebem informações completas e claras sobre os cuidados após a alta hospitalar apresentam melhores resultados em termos de qualidade de vida no ambiente domiciliar, uma vez que sabem como agir diante de complicações ou dúvidas. Além disso, o acesso rápido a informações esclarecedoras contribui para a redução do risco de reinternação (Lima *et al.*, 2022; Bierhals *et al.*, 2023). Dessa forma, torna-se fundamental aprimorar o processo de planejamento da alta hospitalar e a transição de cuidados para o domicílio, bem como investir em tecnologias educativas em saúde que possibilitem uma comunicação eficaz entre todos os envolvidos nesse processo (Baixinho, 2022).

A utilização de tecnologias educativas em saúde tem se destacado como uma abordagem inovadora e eficaz na orientação de profissionais de saúde, pacientes e familiares (Pavinati *et al.*, 2022). Conforme Guermandi (2024), a utilização dessas tecnologias, especificamente do tipo boneco, serve como auxílio para exercitar as habilidades técnicas e realizar treinos de manuseio de dispositivos durante todo o período de internação hospitalar dos pacientes, e não somente no momento da alta. Isso resultará em pacientes e familiares autônomos e mais empoderados em relação ao cuidado.

Como relatado pelos participantes das atividades, pessoas que já vivenciaram internações hospitalares e utilizaram dispositivos médicos tendem a ter experiências prévias que influenciam diretamente a forma como lidam com esses dispositivos em situações de saúde posteriores.

Desse modo, indivíduos que já utilizaram ou manusearam uma traqueostomia tendem a aprender mais rapidamente a lidar com as demandas de cuidados diários do dispositivo, como higienização constante, aspiração de secreções e monitoramento para prevenir infecções respiratórias secundárias. Além de proporcionar maior autonomia respiratória e reduzir o

desconforto do paciente, esse dispositivo possibilita o desmame gradual da ventilação mecânica em casos graves (Khanum *et al.*, 2022).

Outrossim, isso se aplica à sonda nasoenteral, cujo principal cuidado é garantir o posicionamento adequado, visto que uma sonda posicionada inadequadamente pode agravar a saúde do paciente ou até resultar em óbito (Anziliero *et al.*, 2017). Da mesma forma, o uso prolongado da sonda vesical de demora requer cuidados rigorosos a fim de evitar infecções urinárias, necessitando de constante monitoramento (Miranda *et al.*, 2023).

Por fim, a realização de orientações com o auxílio de tecnologias educativas tende a resultar em melhor aprendizado por parte dos pacientes. Essa perspectiva está em consonância com a literatura, que aponta que o caráter lúdico das atividades atua como facilitador na relação ensino-aprendizagem, contribuindo para a interação e a fixação das informações (Ranyere; Matias, 2023).

## **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE**

Como critério para avaliação da atividade de extensão, utilizaram-se os resultados obtidos nos pós-testes em comparação aos pré-testes. Em todos os testes houve uma melhora de resultados significativa após as orientações realizadas, o que demonstra que atividades voltadas ao ensino e realizadas de forma palpável e com linguagem acessível tornam-se aliadas na área da saúde, além de promover uma melhor absorção do entendimento daqueles que participaram da atividade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da experiência vivenciada e com o uso da tecnologia educativa, percebeu-se a importância do planejamento da alta hospitalar e do fornecimento de orientações em saúde para os participantes e seus familiares. Além disso, foi possível identificar a contribuição que o enfermeiro pode ter frente às pessoas dependentes de cuidados e em uso de dispositivos médicos, impactando no conhecimento e melhor adaptação das necessidades no ambiente domiciliar.

Ressalta-se que, apesar de a educação em saúde ser uma das atividades inerentes ao trabalho do enfermeiro, ela se desenvolve ao longo da vida acadêmica e se aperfeiçoa na vida profissional. Desse modo, as atividades inicialmente geraram certo nervosismo ao residente; entretanto, à medida que as orientações se expandiram, esse sentimento deu lugar ao

entusiasmo, motivado pelo interesse expressado por familiares e pacientes nas explicações e demonstrações de manuseio dos dispositivos.

Como fator limitador, ressalta-se a falta de uma comissão/equipe de alta hospitalar na instituição em que essa atividade foi desenvolvida. Por isso, sugere-se sua criação para haver o planejamento contínuo da alta hospitalar com seguimento das atividades iniciadas, bem como melhor interlocução com a rede de atenção primária do município.

Sugere-se, por fim, o desenvolvimento desse tipo de atividade de educação em saúde nos demais setores da instituição, tendo em vista a disseminação do conhecimento, a troca de experiências e a divulgação das boas práticas no manuseio de dispositivos médicos no ambiente domiciliar, a fim de evitar possíveis agravos, complicações e reinternações.

## REFERÊNCIAS

- ANZILIERO, F. *et al.* Nasoenteral tube: factors associated with delay between indication and use in emergency services. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 2, p. 326-334, mar./abr. 2017. DOI 10.1590/0034-7167-2016-0222. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/gMhphfjVZxsr6jqwfCWZm8R/?lang=pt>. Acesso em: 3 nov. 2025.
- BAIXINHO, C. L. A questão central do cuidado transicional: integrar a pessoa no cuidado ou o cuidado na pessoa? **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 26, p. e20220058, 2022. DOI 10.1590/2177-9465-EAN-2022-0058pt. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/4vPTDnZVR7jyK4J97xhzGTn/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 3 nov. 2025.
- BIERHALS, C. C. B. K. *et al.* Quality of life in caregivers of aged stroke survivors in southern Brazil: a randomized clinical trial. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 31, p. e3657, 2023. DOI 10.1590/1518-8345.5935.3657. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/HGbxWYfNppwKfjBBFkZKW3c/?format=html&lang=en>. Acesso em: 3 nov. 2025.
- CORDEIRO, A. L. P. C. *et al.* Tracheostomy care for adults and the elderly in the home environment: a scoping review. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 58, p. e20240028, 2024. DOI 10.1590/1980-220X-REEUSP-2024-0028en. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/JPCQ9YfLPFjkn7VcQjMgjdw/?format=html&lang=en>. Acesso em: 3 nov. 2025.
- COSTA, E. A.; COSTA, E. Dispositivos de uso único: políticas de regulação de reuso e implicações para a saúde coletiva. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 130, p. 902-914, jul./set. 2021. DOI 10.1590/0103-1104202113025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/xfCLJ8hkb5CH9qb87nHZnwn/?lang=pt>. Acesso em: 3 nov. 2025.

COSTA, M. F. B. N. A. *et al.* Planejamento da alta hospitalar como estratégia de continuidade do cuidado para atenção primária. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 10, p. e3709108518, 2020. DOI 10.33448/rsd-v9i10.8518. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/344548046\\_Planejamento\\_da\\_alta\\_hospitalar\\_como\\_estrategia\\_de\\_continuidade\\_do\\_cuidado\\_para\\_atencao\\_primaria](https://www.researchgate.net/publication/344548046_Planejamento_da_alta_hospitalar_como_estrategia_de_continuidade_do_cuidado_para_atencao_primaria). Acesso em: 3 nov. 2025.

FREITAS, A. A. S.; CABRAL, I. E. O cuidado à pessoa traqueostomizada: análise de um folheto educativo. **Escola Anna Nery Escola de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 84-89, mar. 2008. DOI 10.1590/S1414-81452008000100013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/GqTsgcwPk9sBJ7YLRqmBMwJ/?lang=pt>. Acesso em: 24 nov. 2025.

GHENO, J. *et al.* Facilidades e desafios do processo de transição do cuidado na alta hospitalar. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, Rio de Janeiro, v. 97, n. 1, p. e023011, 2023. DOI 10.31011/reaid-2023-v.97-n.1-art.1611. Disponível em: <http://mail.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1611>. Acesso em: 3 nov. 2025.

GUERMANDI, M. **Estratégias educativas para o autocuidado**: percepções de pacientes traqueostomizados. 2024. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/20400/Disserta%c3%a7%c3%a3ofinalMa%c3%adsa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 9 dez. 2024.

KHANUM, T. *et al.* Assessment of knowledge regarding tracheostomy care and management of early complications among healthcare professionals. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 88, n. 2, p. 251-256, 2022. DOI 10.1016/j.bjorl.2021.06.011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjorl/a/6xFkb8qdd3Ldjm76PFNStqC/?format=html&lang=en>. Acesso em: 3 nov. 2025.

LIMA, I. S. O. *et al.* Orientações para alta hospitalar: satisfação do paciente como instrumento para melhoria do processo. **Revista Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 1-12, 2022. DOI 10.33159/25959484.repen.2023v33a04. Disponível em: <https://repen.com.br/repen/article/view/120>. Acesso em: 4 dez. 2024.

MIRANDA, M. E. Q. *et al.* Nursing protocols to reduce urinary tract infection caused by indwelling catheters: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 76, n. 2, p. e20220067, 2023. DOI 10.1590/0034-7167-2022-0067. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/5STYmty9TzTMFJYZypBH3Ln/?format=html&lang=en>. Acesso em: 3 nov. 2025.

MURRAY, C. K. L. *et al.* Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **Lancet**, London, v. 396, n. 10258, p. 1223-1249, out. 2020. DOI 10.1016/S0140-6736(20)30752-2. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33069327/>. Acesso em: 23 out. 2024.

MUSSI, R. F. F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 60-77, out./dez. 2021. DOI 10.22481/praxisedu.v17i48.9010. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9010>. Acesso em: 3 nov. 2025.

NIETSCHE, E. A., TEIXEIRA, E., MEDEIROS, H. P. **Tecnologias cuidativo-educacionais: uma possibilidade para o empoderamento do(a) enfermeiro(a)?** Porto Alegre: Moriá, 2017.

PAVINATI, G. *et al.* Tecnologias educacionais para o desenvolvimento de educação na saúde: uma revisão integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar**, Umuarama, v. 26, n. 3, p. 328-349, set./dez. 2022. DOI 10.25110/arqsaude.v26i3.2022.8844. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/8844>. Acesso em: 3 nov. 2025.

RANYERE, J.; MATIAS, N. C. F. A relação com o saber nas atividades lúdicas escolares. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 43, p. e252545, 2023. DOI 10.1590/1982-3703003252545. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/bFV4Q6cZKzTJLhhmyBP3PYp/?lang=pt>. Acesso em: 3 nov. 2025.

WEBER L. A. F. *et al.* Transição do cuidado do hospital para o domicílio: revisão integrativa. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 22, n. 3, p. e47615, 2017. DOI 10.5380/ce.v22i3.47615. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4836/483655346004/html/>. Acesso em: 4 dez. 2024.

WINTER, V. D. B. *et al.* Transição de cuidado de pacientes internados por Covid-19 e sua relação com as características clínicas. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 37, p. eAPE00012, 2024. DOI 10.37689/acta-ape/2024AO0000012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/GMnWrV63Zf8S4QVCYv7h9SG/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 3 nov. 2025.

Submetido em 13 de fevereiro de 2025.  
Aprovado em 18 de março de 2025.