

Artigo original

Carneiro JB, Silva FNS, Luzia FJM, Oliveira PMP, Galindo Neto NM, Barros LM, et al.
Conhecimento de surdos sobre doação de sangue antes e após intervenção educativa.
Rev Gaúcha Enferm. 2026;47:e20250363.
<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2026.20250363.pt>

Conhecimento de surdos sobre doação de sangue antes e após intervenção educativa

Knowledge of deaf people about blood donation before and after an educational intervention

Conocimientos de las personas sordas sobre la donación de sangre antes y después de la
intervención educativa

Josemara Barbosa Carneiro^a <https://orcid.org/0000-0003-4650-9809>
Francisco Nalberth Santos Silva^a <https://orcid.org/0000-0002-3343-9250>
Francisco Jardsom Moura Luzia^a <https://orcid.org/0000-0002-8386-6103>
Paula Marciana Pinheiro de Oliveira^a <https://orcid.org/0000-0001-9091-0478>
Nelson Miguel Galindo Neto^b <https://orcid.org/0000-0002-7003-165X>
Lívia Moreira Barros^a <https://orcid.org/0000-0002-9763-280X>
Maguida Gomes da Silva^a <https://orcid.org/0000-0001-6169-1042>
Monaliza Ribeiro Mariano Grimaldi^a <https://orcid.org/0000-0002-8718-4783>

^a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, CE, Brasil.

^b Instituto Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Como citar este artigo:

Carneiro JB, Silva FNS, Luzia FJM, Oliveira PMP, Galindo Neto NM, Barros LM, et al.
Conhecimento de surdos sobre doação de sangue antes e após intervenção educativa. Rev
Gaúcha Enferm. 2026;47:e20250363. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2026.20250363.pt>

RESUMO

Objetivo: Avaliar o conhecimento de surdos sobre doação de sangue, antes e após a aplicação de vídeo educativo acessível em Libras.

Método: Estudo quase-experimental, realizado com 32 surdos em duas instituições públicas localizadas em um dos estados do Nordeste brasileiro, entre junho de 2023 a março de 2024. O instrumento de coleta de dados foi composto por dez perguntas sobre doação de sangue organizadas em ordem crescente de complexidade. O instrumento foi aplicado em três momentos distintos: pré-teste, aplicado antes da intervenção; pós-teste imediato, aplicado imediatamente após a intervenção; e pós-teste tardio, aplicado 15 dias após. A análise dos

dados foi realizada com testes de McNemar e Wilcoxon, considerando-se diferenças significativas por $p \leq 0,05$.

Resultados: Identificou-se diferença estatisticamente significativa na comparação do índice de acertos no pós-teste imediato em comparação com o pré-teste em três questões: momento para sensibilização do possível doador ($p=0,039$), critérios de peso e idade para ser doador ($p=0,013$), e tipos de doação de sangue ($p=0,012$). O conhecimento dos participantes foi significativamente melhor imediatamente após a intervenção ($p=0,010$).

Conclusão: O vídeo educativo possibilitou a aquisição de informações dos surdos sobre doação de sangue imediatamente após a intervenção educativa, mas não se manteve após 15 dias.

Descritores: Tecnologia assistiva; Filme e vídeo educativo; Doação de sangue; Pessoas com deficiência auditiva.

ABSTRACT

Objective: To assess the knowledge of deaf people about blood donation, before and after the application of an accessible educational video in Libras ((Brazilian Sign Language).

Method: A quasi-experimental study, conducted with 32 deaf individuals in two public institutions located in one of the states of Northeast Brazil, between June 2023 and March 2024. The data collection instrument consisted of ten questions about blood donation organized in increasing order of complexity. It was administered at three different time points: pre-test, applied before the intervention; immediate post-test, applied immediately after the intervention; and delayed post-test, applied 15 days later. Data analysis was performed using McNemar and Wilcoxon tests, considering differences significant by $p \leq 0.05$.

Results: A statistically significant difference was identified in the comparison of correct responses between the immediate post-test and the pre-test in three questions: appropriate moment to encourage potential donors ($p=0.039$), weight and age criteria for blood donation ($p=0.013$), and types of blood donation ($p=0.012$). Participants' knowledge improved significantly immediately after the intervention ($p=0.010$).

Conclusion: The educational video enabled deaf participants to acquire information about blood donation immediately after the educational intervention; however, this knowledge was not maintained after 15 days.

Descriptors: Self-help devices; Instructional film and video; Blood donation; Persons with hearing disabilities.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el conocimiento de las personas sordas sobre la donación de sangre, antes y después de la aplicación de un video educativo accesible en Libras.

Método: Estudio cuasiexperimental realizado con 32 personas sordas en dos instituciones públicas ubicadas en uno de los estados del noreste de Brasil, entre junio de 2023 y marzo de 2024. El instrumento de recolección de datos estuvo compuesto por diez preguntas sobre donación de sangre organizadas en orden creciente de complejidad. Se aplicó en tres momentos: preprueba (antes de la intervención), posprueba inmediata (inmediatamente después) y posprueba tardía (15 días después). El análisis de los datos se realizó mediante las pruebas de McNemar y Wilcoxon, considerando diferencias significativas por $p \leq 0,05$.

Resultados: Se observó diferencia estadísticamente significativa entre la preprueba y la posprueba inmediata en tres preguntas: momento para sensibilizar al posible donante ($p=0,039$), criterios de peso y edad para donar ($p=0,013$) y tipos de donación de sangre ($p=0,012$). Los conocimientos de los participantes mejoraron significativamente inmediatamente después de la intervención ($p=0,010$).

Conclusión: El video educativo favoreció la adquisición de información sobre donación de sangre inmediatamente después de la intervención, pero este conocimiento no se mantuvo tras 15 días.

Descriptores: Dispositivos de autoayuda; Película y video educativos; Donación de sangre; Personas con deficiencia auditiva.

INTRODUÇÃO

A doação de sangue no Brasil é um ato voluntário, altruísta e fundamental para a manutenção dos bancos de hemocomponentes, uma prática essencial no cuidado à saúde coletiva. Por meio da doação, tornam-se facilitados a realização de procedimentos de alta complexidade, o suporte a pacientes em tratamento de doenças crônicas, intervenções cirúrgicas, atendimentos de urgência e emergência, além de situações que envolvem perdas sanguíneas significativas⁽¹⁾.

Apesar de sua reconhecida importância, apenas 1,6% da população brasileira doa sangue regularmente. Esse nível apresenta-se abaixo dos 3% recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o que evidencia a necessidade constante de estratégias para a sensibilização e mobilização social⁽²⁾. Assim, as ações de educação em saúde apresentam-se como importantes ferramentas para a multiplicação de informações sobre a doação de sangue, o que contribui para a sensibilização da população sobre sua relevância⁽³⁾.

Estas ações devem ser acessíveis para contemplar a maior parcela possível de potenciais doadores, como grupos que normalmente não são alvos das abordagens convencionais de divulgação de informações em saúde. Entre esses grupos, destaca-se a população surda, que demanda estratégias educativas adequadas ao seu processo de ensino-aprendizagem e enfrenta desafios recorrentes no acesso às informações em saúde⁽⁴⁾.

Apesar de 2,6 milhões de brasileiros serem pessoas com deficiência auditiva⁽⁵⁾, ainda é evidente a escassez de materiais educativos acessíveis e a insuficiente capacitação de profissionais de saúde quanto ao atendimento inclusivo, o que resulta em barreiras significativas à compreensão e ao exercício dos direitos à saúde por essa população⁽⁶⁾. Essas barreiras tornam-se ainda mais evidentes em temas menos abordados com pessoas surdas, como a doação de sangue. A ausência de conteúdos acessíveis limita o entendimento e contribui para a baixa participação de surdos em campanhas e ações voltadas à doação voluntária.

A inclusão plena dessa população nas ações de promoção da saúde é imprescindível para fortalecer o exercício da cidadania, além de ampliar o alcance das políticas públicas de

saúde⁽⁷⁾. No entanto, para a inclusão ocorrer de maneira efetiva, é necessário reconhecer as especificidades culturais e linguísticas da comunidade surda, de forma que permitam o acesso à informação por meio de recursos adequados, como a produção de materiais audiovisuais em Língua Brasileira de Sinais (Libras), o uso de legendas e a presença de intérpretes nos espaços de saúde⁽⁷⁾.

Apesar da existência de pesquisas voltadas à construção e validação de tecnologias educativas acessíveis ao público surdo, ainda persistem lacunas na literatura quanto à sua implementação e avaliação da sua efetividade na prática⁽⁸⁾. As tecnologias desenvolvidas são, predominantemente, do tipo vídeo, com recursos acessíveis em língua de sinais, e os temas mais abordados referem-se ao diabetes, saúde sexual e reprodutiva, e comunicação em saúde⁽⁸⁾. Esses aspectos reforçam a necessidade da aplicação de estratégias que abordem temas relacionados à prática da doação de sangue.

Embora exista essa limitação, evidências disponíveis apontam resultados positivos de intervenções educativas com esse grupo. Estudo experimental com aplicação de vídeo educativo acessível em Libras para surdos, apontou efetividade da estratégia no aumento da retenção do conhecimento e das habilidades sobre ressuscitação cardiopulmonar (RCP), com manutenção após o período de 15 dias da intervenção⁽⁹⁾. Além deste, teste teste-piloto de programa educativo para autogestão de hipertensão arterial acessível em língua de sinais para surdos, apresentou resultados promissores quanto à satisfação dos participantes e à promoção do autocuidado⁽¹⁰⁾.

Com base nessa perspectiva, as intervenções educativas têm se mostrado ferramentas eficazes para superar barreiras de comunicação e disseminar informações de forma clara e acessível. Nesse sentido, recursos audiovisuais adaptados ou desenvolvidos em Libras apresentam grande potencial para alcançar a população surda, de maneira que respeite sua forma de comunicação e facilite a compreensão de conteúdos técnicos e normativos⁽¹¹⁾. Na doação de sangue em particular, o uso de vídeos educativos em Libras representa uma estratégia promissora para informar, desmistificar e estimular a participação das pessoas surdas em ações solidárias de saúde, de maneira que possa enfrentar diretamente a problemática do acesso desigual à informação⁽¹²⁾.

À luz dessas considerações, é imperativo implementar estratégias educativas que promovam a inclusão comunicacional, como a utilização de recursos acessíveis na Libras, e contribuam para garantir o direito à informação e à participação em ações de saúde pública. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento de surdos sobre doação de sangue, antes e após a aplicação de vídeo educativo acessível em Libras.

MÉTODO

Estudo quase-experimental, do tipo antes e depois de grupo único, no qual o grupo de intervenção atuou como seu próprio controle, orientado pelo checklist Transparent Reporting of Evaluations with Non-randomized Designs (TREND). Foi realizado no período de junho de 2023 a março de 2024 em duas instituições públicas localizadas em um dos estados do Nordeste brasileiro, frequentadas pela comunidade surda bilíngue, que consiste no uso da Libras como língua primária e o português escrito como língua secundária.

A primeira delas era uma instituição de ensino regular que funcionava nos três turnos e possuía 129 surdos vinculados, com turmas formadas por aproximadamente 15 integrantes. No entanto, os responsáveis ressaltaram que a assiduidade era variável, o que resultava, na prática, em turmas com cerca de cinco pessoas assíduas. Foi autorizada a realização do estudo apenas nos turnos da manhã e da noite, pois os surdos vinculados ao turno da tarde tinham outras deficiências associadas.

A segunda instituição, de caráter social e cultural, possuía 180 surdos vinculados, mas as reuniões apresentavam baixa adesão, com variação de dois a cinco presentes, com participação mais expressiva em atividades de caráter comemorativo. Ressalta-se que o calendário de atividades apresentava pouca flexibilidade para a inclusão da proposta da intervenção educativa.

Após considerar essas características, adotou-se amostragem por conveniência, na qual foram convidados a participar todos os surdos presentes nas datas previamente disponibilizadas pelos responsáveis das instituições para a realização do estudo, com amostra inicial de 41 participantes. Foram incluídos surdos bilíngues regularmente vinculados a uma das duas instituições, com idade igual ou superior a 16 anos, faixa etária compatível com aquela permitida para doação de sangue no Brasil, que pode ocorrer nessa idade mediante autorização do responsável legal, e que consentiram em participar do estudo. Os critérios de exclusão foram apresentar outra deficiência associada à surdez, preenchimento incompleto do instrumento de coleta de dados e não participar dos três momentos de avaliação do conhecimento.

A intervenção educativa foi mediada por vídeo educativo construído e validado em estudo anterior, tendo S-IVC/Ave 0,97⁽¹³⁾. Possui duração de aproximadamente dez minutos, está no formato de animação e é acessível em Libras. Ambientado em um hemocentro, o vídeo tem por objetivo realizar orientações educativas sobre doação de sangue a possíveis doadores. A animação representa uma palestra, conduzida por uma enfermeira, na qual são

abordados os seguintes tópicos: critérios para ser doador, etapas do processo de doação e os cuidados recomendados após o procedimento.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário que contém questões sociodemográficas e dez perguntas sobre doação de sangue organizadas em ordem crescente de complexidade, as quais foram extraídas de banco de questões validado quanto ao conteúdo no formato impresso em português e traduzido para Libras em pesquisa anterior, com $I-IVC \leq 0,8$ ⁽¹³⁾. O banco completo é composto por 23 perguntas de múltipla escolha, classificadas em oito de baixa complexidade (34,8%), 12 de média (52,2%) e três de alta complexidade (13,0%). Essa classificação foi definida no estudo anterior⁽¹³⁾, ao considerar o nível de conhecimento exigido para resolução das questões, e foi mantida no presente estudo. Assim, para minimizar os riscos da pesquisa, optou-se por reduzir o número total de questões, por meio de sorteio aleatório simples, com seleção imparcial de três perguntas de baixa complexidade (30%), cinco de média (50%) e duas de alta complexidade (20%). A quantidade de questões por cada nível foi definida de modo a preservar a distribuição aproximada àquela observada no banco original.

O instrumento foi disponibilizado em duas versões: impressa em português e gravada em Libras. O mesmo foi aplicado em três momentos distintos, definidos como pré-teste, aplicado antes da intervenção; pós-teste imediato, aplicado imediatamente após a intervenção; e pós-teste tardio, aplicado 15 dias após.

A aplicação do vídeo e dos testes de conhecimento, ocorreu em salas reservadas, conforme a disponibilidade dos locais. Na primeira instituição, foi realizado no laboratório de informática, que era equipado com televisão, no qual os participantes foram organizados em subgrupos de até oito pessoas com o intuito de acomodar todos sentados nas cadeiras disponíveis. Enquanto na segunda instituição, foi realizado na sala de reuniões que também era equipada com televisão, com os participantes sentados, porém, com grupos de até cinco pessoas. Em ambos os locais, o vídeo foi reproduzido por meio do notebook conectado a televisão, com uso de duplicação de tela.

No primeiro momento, os participantes foram informados sobre a pesquisa, e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foram assinados após leitura e tradução simultânea para Libras. Para os participantes menores de 18 anos, foi informada a necessidade da autorização dos responsáveis legais, mediante assinatura do TCLE pelos pais e/ou responsáveis e posterior assinatura, pelo participante menor de idade, do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Assim, os termos foram entregues aos

interessados, com devolução assinada no prazo previamente estabelecido, antes do início coleta de dados.

No segundo momento, foi aplicado o pré-teste para avaliar o conhecimento prévio dos participantes sobre o tema, na qual foi exibido o vídeo em Libras de cada questão e as respostas foram registradas no instrumento impresso. No terceiro, ocorreu a exibição do vídeo educativo somente uma vez e, imediatamente após, foi aplicado o pós-teste imediato. Por último, após o intervalo de 15 dias, foi aplicado o pós-teste tardio no mesmo local e mesmas condições descritas para aplicação dos outros testes. Ressalta-se que durante todas as etapas, a pesquisadora foi acompanhada por intérpretes de Libras das próprias instituições para garantir a efetividade na comunicação com os participantes.

Os dados foram analisados no software Statistical Package for Social Sciences, versão 24. Aplicou-se o teste de normalidade de Shapiro-Wilk para verificar a distribuição dos dados. Estes foram analisados a partir da comparação do índice de acertos das questões nos três momentos. Para isso, foram realizados o Teste de McNemar para comparação do percentual de acerto por questão (desfecho secundário) e o Teste de Wilcoxon para comparação entre os diferentes momentos de avaliação do conhecimento (desfecho primário). Foi adotado o nível de significância de $p \leq 0,05$ para os procedimentos inferenciais.

A aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa teve parecer nº 6.025.423/2023, e CAAE: 66533322.3.0000.5576. Foram respeitados os aspectos éticos referentes à pesquisa com seres humanos conforme a Resolução 466/12.

RESULTADOS

Dos 41 participantes, foram excluídas sete pessoas porque não participaram de todos os três momentos propostos, um por preenchimento incompleto do instrumento e um porque os pais retiraram o consentimento. Amostra final composta por 32 participantes.

A maioria era do sexo feminino (53,1%), solteira (81,3%), com idade variando entre 16 e 53 anos, com média de 29,3. Quanto à escolaridade, 65,6% dos participantes cursaram o ensino médio. Apenas 15,6% informaram já ter sido informados sobre doação de sangue por meio de ações educativas, e 3,1% tiveram acesso a material educativo. A maioria nunca doou sangue (87,5%) e apontou o desconhecimento como o principal motivo (75%).

Na Tabela 1 estão descritos o tema e o respectivo índice de acerto em cada questão. O maior índice de acertos no pré-teste foi observado na questão sobre requisitos quanto as condições de saúde para doar sangue, com 65,6%, enquanto o menor desempenho foi observado na questão sobre critérios de peso e idade para ser doador de sangue, com apenas

12,5% de acertos. Em contrapartida, essa última questão mencionada apresentou maior evolução no acréscimo de acertos e alcançou 43,8% no pós-teste imediato e 46,9% no pós-teste tardio após 15 dias.

Tabela 1 – Frequência absoluta e relativa do índice de acertos por questão nos três momentos avaliados. Redenção, Ceará, Brasil, 2024.

Complexidade	Questões sobre doação de sangue	Pré		Pós-imediato		Pós 15	
		n	%	n	%	n	%
Baixa	Definição de doador de repetição	10	31,3	13	40,6	12	37,5
	Momento de sensibilização do possível doador	9	28,1	16	50,0	6	18,8
	Requisitos quanto às condições de saúde para doar sangue	21	65,6	20	62,5	20	62,5
	Questiona uso de medicamentos e doenças anteriores	14	43,8	11	34,4	11	34,4
Média	Questionamentos da triagem clínica	5	15,6	9	28,1	14	43,8
	Critério de peso e idade para ser doador de sangue	4	12,5	14	43,8	15	46,9
	Documento que concorda em doar sangue	11	34,4	16	50,0	17	53,1
Alta	Definição de doador de reposição	9	28,1	9	28,1	10	31,3
	Tipos de doação de sangue	9	28,1	18	56,3	7	21,9
	Cuidados com o local onde foi coletado o sangue	20	62,5	20	62,5	17	53,1

Fonte: próprio autor, 2025.

Entre as questões com maior nível de acertos no momento pós-teste imediato foram observadas a questão sobre o momento de sensibilização do possível doador, com aumento de 28,1% para 50%, e a questão sobre tipos de doação de sangue, saindo de 28,1% para 56,3%. Já na perspectiva do aumento do pré-teste para o pós-teste tardio após 15 dias, foram observadas as questões sobre questionamentos da triagem clínica, com aumento de 15,5% para 43,8%, e sobre o documento de concordância para doar sangue, saindo de 34,4% para 53,1%. A Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas do índice de acertos e o resultado do teste de normalidade aplicado para cada momento.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas e teste de normalidade da variável índice de acertos nos três momentos de avaliação do conhecimento. Redenção, Ceará, Brasil, 2024.

Momento de avaliação	Média ± Desv. Padrão	Mediana (1º - 3º quartil)	Mínimo - Máximo	Valor p*
Pré	3,5 ± 2,7	4,0 (1,0 - 6,0)	0 – 7	≤ 0,001
Pós-imediato	4,6 ± 2,8	5,5 (2,0 - 7,0)	0 – 9	0,010
Pós 15	4,0 ± 2,4	4,0 (2,0 - 6,0)	0 – 9	0,437

Fonte: próprio autor, 2025. *Teste de normalidade de Shapiro-Wilk.

A mediana de acertos foi maior no pós-teste imediato, com 5,5 questões certas, quando comparado aos demais momentos. A análise do teste de normalidade verificou a distribuição não normal da variável índice de acerto em dois dos três momentos, sendo observada normalidade apenas no pós-teste tardio após 15 dias (p=0,437). Portanto, optou-se pela realização dos seguintes testes não paramétricos: teste de McNemar para comparar a porcentagem de acertos de cada questão nos diferentes momentos, conforme descrito na Tabela 3; e o teste de Wilcoxon para comparar as medianas entre os diferentes momentos, conforme descrito na Tabela 4.

Tabela 3 – Valores de p da comparação pareada do percentual de acertos por questão entre os três momentos avaliados. Redenção, Ceará, Brasil, 2024.

Complexidade	Questões dobre doação de sangue	Pré x pós- imediato	Pré x pós 15	Pós- imediato x pós 15
		Valor p*		
Baixa	Definição de doador de repetição	0,508	0,754	1,000
	Momento de sensibilização do possível doador	0,039	0,549	0,021
	Requisitos quanto às condições de saúde para doar sangue	1,000	1,000	1,000
	Questiona uso de medicamentos e doenças anteriores	0,549	0,581	1,000
Média	Questionamentos da triagem clínica	0,125	0,012	0,227
	Critério de peso e idade para ser doador de sangue	0,013	0,003	1,000
	Documento que concorda em doar sangue	0,125	0,146	1,000
Alta	Definição de doador de reposição	1,000	1,000	1,000
	Tipos de doação de sangue	0,012	0,727	0,001
	Cuidados com o local onde foi coletado o sangue	1,000	0,549	0,375

Fonte: próprio autor, 2025. *Teste de McNemar

Na categoria de baixa complexidade, a questão sobre o momento de sensibilização do possível doador obteve aumento estatisticamente significativo no percentual de acertos no pós-teste imediato quando comparada ao pré-teste ($p=0,039$). No entanto, essa melhora não permaneceu no momento pós-teste tardio avaliado após 15 dias, por apresentar redução significativa ($p=0,021$).

No que se refere à categoria de complexidade intermediária, a pergunta sobre questionamentos da triagem clínica apresentou aumento significativo no percentual de acertos no pós-teste tardio após 15 dias quando comparada ao pré-teste ($p=0,012$). Além desta, a questão referente aos critérios de peso e idade para ser doador de sangue apresentou aumento significativo no pós-teste imediato quando comparada ao pré-teste ($p=0,013$), o que também se manteve no pós-teste tardio após 15 dias ($p=0,003$).

Por fim, na categoria de complexidade alta, a questão sobre os tipos de doação de sangue obteve aumento significativo no pós-teste imediato quando comparada ao pré-teste ($p=0,012$). No entanto, ocorreu redução significativa no índice de acertos no pós-teste tardio após 15 dias quando comparado ao pós-teste imediato ($p=0,001$).

Tabela 4 - Comparação das medianas de acertos entre os momentos de avaliação do conhecimento. Redenção, Ceará, Brasil, 2024.

Comparação	Momento 1	Momento 2	Valor p*
Pré x pós	4,0 (1,0 - 6,0)	5,5 (2,0 - 7,0)	0,010
Pré x pós15	4,0 (1,0 - 6,0)	4,0 (2,0 - 6,0)	0,272
Pós x pós15	5,5 (2,0 - 7,0)	4,0 (2,0 - 6,0)	0,244

Fonte: próprio autor, 2025. *Teste de Wilcoxon

A comparação das medianas da variável índice de acertos foi estatisticamente significativa entre pré e pós-teste imediato, com valor p de 0,010, do que na comparação entre os demais momentos, e não se manteve no pós-teste tardio após 15 dias ($p=0,272$). Em vista disso, pôde-se perceber que o conhecimento dos participantes foi melhor imediatamente após a realização da intervenção educativa.

DISCUSSÃO

A falta de acesso à informação em saúde é uma das barreiras enfrentadas pela comunidade surda, o que impacta na qualidade do acesso aos serviços⁽¹⁴⁾. Os achados deste estudo evidenciam essa dificuldade, pois a maioria dos participantes mencionou baixo contato

com materiais educativos sobre doação de sangue. Além disso, a falta de conhecimento sobre o processo foi apontada como a principal justificativa para nunca terem realizado a doação.

Estudo conduzido no Reino Unido e outro em Portugal, apresentaram achados semelhantes, por observarem que a desinformação sobre o assunto, a falta de reflexão prévia sobre a possibilidade de ser doador e o baixo incentivo à doação, como os principais motivos que influenciaram as pessoas a não realizar a doação de sangue^(15,16). Além disso, a baixa disponibilidade de tecnologias educativas acessíveis sobre a temática, dificulta ainda mais a compreensão do público. Assim, pode-se inferir que o conhecimento desempenha importante papel nessa decisão, uma vez, que pessoas com maior familiaridade sobre o tema demonstram ter mais intenção de doar⁽¹⁷⁾.

Os resultados do pré-teste, dos quais mais da metade das questões obtiveram baixos índices de acerto, reforçam a lacuna de conhecimento sobre o tema com os surdos. Entre estas questões, destaca-se a temática da faixa etária permitida para ser doador, o que indica um baixo esclarecimento sobre um dos principais requisitos. Além disso, outras questões que apresentaram baixo desempenho, podem ser o reflexo da pouca familiaridade dos participantes com os termos sobre doação de sangue.

O aumento dos acertos foi mais significativo na questão sobre o momento adequado de realização da sensibilização do possível doador e na questão sobre os tipos de doação. Entretanto, ambas apresentaram redução significativa após o período de 15 dias, o que sugere que, apesar de ter possibilitado o aumento de acertos, ou seja, a aquisição de informações, na avaliação logo após a utilização da tecnologia, a retenção do conhecimento diminuiu ao longo do tempo. Estudo realizado com enfermeiros no Brasil, no município de São Paulo, apresentou resultados semelhantes, nos quais a retenção do conhecimento foi menos expressiva na avaliação após o período de três meses da intervenção. Isso sugere que o tempo é um fator que impacta o aprendizado, pois o conhecimento pode ser nulo com o passar de seis meses a um ano⁽¹⁸⁾.

Outro ponto observado foi o aumento significativo e sustentado, após o período de 15 dias, na questão sobre questionamentos feitos durante a triagem clínica e na questão sobre critérios de peso e idade para ser doador de sangue. Esses achados reforçam a efetividade da intervenção educativa aplicada, por possibilitar a retenção do conhecimento em aspectos importantes do processo de doação ao longo do tempo. Estudo randomizado realizado no Brasil, no município de Fortaleza, corrobora essa evidência, no qual apontou que o uso de vídeo educativo foi mais eficaz, a longo prazo, no aprendizado de surdos sobre reanimação cardiopulmonar do que a aula tradicional⁽⁹⁾.

Relativamente à comparação entre a maior mediana de acerto nos diferentes momentos avaliados, foi estatisticamente significativa no pós-teste imediato em relação ao pré-teste. Achados semelhantes foram encontrados em estudo conduzido na Turquia com estudantes universitários, o qual identificou que a estratégia do vídeo permitiu maior retenção de informações sobre a doação de sangue quando comparado a outros materiais testados. Entretanto, a média de acertos nesse estudo foi de $3,12 \pm 1,66$ no pós-teste, enquanto no presente estudo a média foi de $4,6 \pm 2,8^{(17)}$.

Outro estudo conduzido na Arábia Saudita com mulheres surdas sobre câncer de colo de útero, que realizou sessões educativas com diferentes recursos, como materiais audiovisuais, também apresentou resultados semelhantes. Os pesquisadores observaram melhoria significativa no conhecimento das participantes durante a avaliação após a aplicação da intervenção educativa⁽¹⁹⁾. Tais resultados indicam que o vídeo educativo pode contribuir no processo de educação em saúde, embora tenha sido observado no estudo atual limitações para manutenção desse conhecimento após o período de 15 dias.

Em relação à comparação entre o pré-teste e o pós-teste tardio, não foi observada diferença estatisticamente significativa na mediana de acertos. Ademais, identificou-se diminuição do índice de acertos em duas de três questões de baixa complexidade e em todas as questões de alta complexidade. Diferente do que foi observado no estudo atual, pesquisa realizada com mulheres surdas sobre câncer de mama que avaliou o conhecimento antes e depois da intervenção no formato de vídeo educativo, identificou que não ocorreu a mesma redução na avaliação tardia quando comparada com aquela realizada no momento inicial⁽²⁰⁾.

Na perspectiva da comparação entre pós-teste imediato e tardio, também não apresentou diferença significativa, assemelhando-se ainda à redução do percentual de acertos nos mesmos níveis de complexidade identificados na comparação referida anteriormente. Essa diminuição foi percebida de maneira semelhante em dois estudos brasileiros: um realizado em São Paulo, com enfermeiros, que avaliou o conhecimento sobre cuidados com derivação ventricular externa após intervenção com aula expositiva e vídeo educativo, com avaliações feitas uma semana e três meses após⁽¹⁸⁾ e outro realizado em Fortaleza, com mulheres surdas, com aplicação de vídeo educativo sobre câncer de mama que avaliou após 15 dias⁽²⁰⁾.

Os resultados apontam que, embora tenha sido observado aumento imediato do conhecimento, o vídeo educativo aplicado no presente estudo apresentou limitações para a manutenção desse conhecimento após 15 dias. Isso sugere que, apesar de ser um recurso lúdico, atrativo e permitir a inclusão da Libras para corroborar com a acessibilidade⁽²¹⁾, torna-se importante a sua associação com outras estratégias educativas como complemento e, assim,

favoreçam a consolidação do conteúdo ao longo do tempo. Ademais, diante da importância do tema, podem ser realizadas novas intervenções como reforço para o conhecimento e, assim, contribuir para a consolidação das informações.

Com base nos dados analisados, os resultados deste estudo indicam possíveis contribuições para a prática profissional em saúde. A utilização de intervenções educativas acessíveis, como vídeos em Libras, apresentam ser uma estratégia que contribui na ampliação da literacia em saúde de surdos sobre doação de sangue. Nessa perspectiva, a produção de materiais educativos adaptados à língua de sinais contribui na disseminação e equidade do acesso a informações em saúde.

Como limitação, destaca-se que a maioria dos participantes se encontrava inserida no ambiente escolar, o que pode ter influenciado a compreensão dos conteúdos apresentados, de forma que resultados diferentes podem ser encontrados em pesquisas conduzidas com surdos fora desse contexto. Além disso, a tradução de termos mais específicos sobre a doação de sangue, com o recurso da datilologia, pode ter dificultado a manutenção do conhecimento.

Sugere-se a realização de ensaios clínicos randomizados para comparar a eficácia do vídeo educativo com outras tecnologias assistivas voltadas para a temática de doação de sangue no ensino de pessoas surdas, para identificar qual dos recursos possibilita maior contribuição no aprendizado do público em questão. Ressalta-se ainda a possibilidade de novas traduções do conteúdo do vídeo para Libras, com a utilização de recursos diferentes da datilologia, e a realização de novas aplicações com o público-alvo.

CONCLUSÃO

O vídeo educativo possibilitou a aquisição de informações dos surdos sobre doação de sangue imediatamente após a intervenção educativa, mas não se manteve após 15 dias. Apesar disso, foi observada a manutenção ou incremento do número de acertos em questões específicas no pós-teste tardio. Esses achados reforçam a importância e pertinência da temática no cenário da assistência em saúde da pessoa com deficiência, por possibilitar o acesso à informação para a tomada de decisão sobre o processo de doação de sangue.

A intervenção realizada configura-se como recurso em potencial para ações de educação em saúde, em especial durante a sensibilização e captação de novos doadores de sangue entre o público surdo. No entanto, os resultados apontam declínio do conhecimento ao longo do tempo, sugerindo limitações. Dessa forma, torna-se fundamental a sua associação com outras estratégias educacionais, dado que o desconhecimento contribui para que tabus e mitos se perpetuem, o que impacta negativamente o engajamento de doadores voluntários.

REFERÊNCIAS

1. Babic SG, Krsek A, Baticic L. Voluntary blood donation in modern healthcare: trends, challenges, and opportunities. *Epidemiol.* 2024;5(4). <https://doi.org/10.3390/epidemiologia5040052>
2. Ministério da Saude (BR). Dia Nacional do Doador de Sangue: Saúde reforça a importância da doação regular [Internet]. 2024 [cited 2025 Apr 11]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/novembro/dia-nacional-do-doador-de-sangue-saude-reforca-a-importancia-da-doacao-regular>
3. Paula NCS, Oliveira DB, Laroca LGM, Melo TPR. A educação em saúde como estratégia para efetivação da captação de doadores. *Hematol Transfus Cell Ther.* 2021;43:S334(suppl 1). <https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.566>
4. Yonemotu BPR, Vieira CM. Diversidade e comunicação: percepções de surdos sobre atividade de educação em saúde realizada por estudantes de medicina. *RECIIS.* 2020;14(2). <https://doi.org/10.29397/reciis.v14i2.1827>
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico 2022: pessoas com deficiência e pessoas diagnosticadas com transtorno do espectro autista: resultados preliminares da amostra [Internet]. 2025 [cited 2026 Mar 04]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102178>
6. Ferreira NLM, Brayner ICS. O acesso da comunidade surda aos serviços de saúde: mãos que falam. *Temas Educ Saúde.* 2021;17:e021016. <https://doi.org/10.26673/tes.v17i00.15169>
7. Correia LPF, Ferreira MA. Health care of deaf persons during coronavirus pandemics. *Rev Bras Enferm.* 2022;75(suppl 1):e20201036. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1036>
8. Leal EC, Sousa VKDS, Lira Neto JCG, Silva EF, Silva RF, Bezerra MARB, et al. Tecnologias educativas em saúde para as pessoas surdas: revisão integrativa. *Saude Colet.* 2026;17(104):18844-52. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2026v17i104p18844-18852>
9. Galindo Neto NM, Sá GGM, Barros LM, Lima MMS, Santos SMJ, Caetano JA. Effectiveness of educational video on deaf people's knowledge and skills for cardiopulmonary resuscitation: a randomized controlled trial. *Rev Esc Enferm USP.* 2023;57:e20220227. <https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0227en>
10. Kim HJ, Choi GW, Park Y, Jeong HA, Chang SJ. Development of a health literacy-based hypertension self-management education program using sign language for deaf individuals. *BMC Health Serv Res.* 2025;25:1493. <https://doi.org/10.1186/s12913-025-13726-1>
11. Bezerra ET, Costa CM, Alves GPB, Soares AAN, Gonçalves PC, Nascimento RS, et al. Recursos multimídia na educação de surdos: estratégias visuais e tecnológicas para a

- inclusão em ambientes escolares. BJIHS. 2025;7(7):70-90.
<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n7p70-90>
12. Freitas RCRQ, Porto JAM, Landim LB, Rocha VCF, Queiroz MSR, Martins MLM, et al. Strategy to improve communication for deaf individuals in a basic health unit: “help, need assistance?”. *Obs Econ Latinoam*. 2024;22(5):e4638.
<https://doi.org/10.55905/oelv22n5-085>
 13. Silva MG. Vídeo educativo acessível sobre doação de sangue para surdos [Internet] [tese de doutorado]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2021[cited 2026 Mar 04]. Available from: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/60570>
 14. Clemente KAP, Silva SV, Vieira Gim Bortoli MC, Toma TS, Ramos VD, et al. [Barriers to the access of people with disabilities to health services: a scoping review]. *Rev Saúde Pública*. 2022;56(64). <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003893> Portuguese
 15. Miskiel A, Gaffiero D. Why are younger-age adults reluctant to give blood? a reflexive thematic analysis of non-donors in the United Kingdom. *Cogent Psychol*. 2026;13(1):2614118. <https://doi.org/10.1080/23311908.2026.2614118>
 16. Casal-Otero L, Marques E, Martínez-Santos AE, Rodríguez-González R, Fernández-de-la-Iglesia JC. Knowledge of Portuguese nursing students about blood donation. *Acta Paul Enferm*. 2020;33:1-7. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0166>
 17. Karacaoğlu Y, Öncü E. The effect of the video and brochure via donor recruitment on fear, anxiety and intention: randomized controlled trial. *Transfus Apher Sci*. 2020;59(2):102698. <https://doi.org/10.1016/j.transci.2019.102698>
 18. Souza RCS, Siqueira EMP, Meira L, Araujo GL, Bersaneti MDR. Retaining knowledge of external ventricular drain by nursing professionals. *Rev Cuidarte*. 2020;11(1):e784. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.784>
 19. El Sayed HA, Al-Thubaity DD, Nahari MH, Alshahrani MA, Ibrahim HA, Elgzar WT, et al. Impact of an educational intervention on deaf and hard hearing females' knowledge and health beliefs regarding cervical cancer in Tabuk, Saudi Arabia: a theory-based study. *Afr J Reprod Health* [Internet]. 2022[cited 2026 Mar 04];26(7):52-60. Available from: <https://www.jstor.org/stable/27231577>
 20. Moura MGM. Aprendizado de surdas sobre câncer de mama através de vídeo educativo [Dissertação] [Internet]. Redenção: Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira; 2023 [cited 2026 Mar 04]. Available from: <https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/handle/123456789/3678>
 21. Áfio ACE, Leite SS, Carvalho ALRF, Almeida PC, Rebouças CBA, Pagliuca LMF. Construction of a video about condom use for deaf and hearing people. *Rev Rene*. 2021;22:e62438. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212262438>

Disponibilidade de dados e material

O acesso ao conjunto de dados poderá ser realizado mediante solicitação ao autor correspondente.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsa de estudo de mestrado acadêmico, que possibilitou a realização desta pesquisa.

Contribuições de autoria

Conceituação: Josemara Barbosa Carneiro, Maguida Gomes da Silva, Monaliza Ribeiro Mariano Grimaldi

Curadoria de dados: Josemara Barbosa Carneiro, Francisco Nalberth Santos Silva, Francisco Jardsom Moura Luzia, Paula Marciana Pinheiro de Oliveira, Nelson Miguel Galindo Neto, Lívia Moreira Barros, Maguida Gomes da Silva, Monaliza Ribeiro Mariano Grimaldi

Análise formal: Josemara Barbosa Carneiro, Paula Marciana Pinheiro de Oliveira, Nelson Miguel Galindo Neto, Lívia Moreira Barros, Monaliza Ribeiro Mariano Grimaldi

Investigação: Josemara Barbosa Carneiro, Maguida Gomes da Silva, Monaliza Ribeiro Mariano Grimaldi

Metodologia: Josemara Barbosa Carneiro, Francisco Nalberth Santos Silva, Francisco Jardsom Moura Luzia, Paula Marciana Pinheiro de Oliveira, Nelson Miguel Galindo Neto, Lívia Moreira Barros, Maguida Gomes da Silva, Monaliza Ribeiro Mariano Grimaldi

Administração de projeto: Josemara Barbosa Carneiro, Maguida Gomes da Silva, Monaliza Ribeiro Mariano Grimaldi

Supervisão: Maguida Gomes da Silva, Monaliza Ribeiro Mariano Grimaldi

Escrita - revisão e edição: Josemara Barbosa Carneiro, Francisco Nalberth Santos Silva, Francisco Jardsom Moura Luzia, Paula Marciana Pinheiro de Oliveira, Nelson Miguel Galindo Neto, Lívia Moreira Barros, Maguida Gomes da Silva, Monaliza Ribeiro Mariano Grimaldi

Os autores declaram que não existe nenhum conflito de interesses.

Autor correspondente

Josemara Barbosa Carneiro

E-mail: josemarabarbosac@gmail.com

Recebido: 25.11.2025

Aprovado: 12.05.2026

Editor associado:

Ricardo de Mattos Russo Rafael

Editor-chefe:

João Lucas Campos de Oliveira