

## **EFETIVIDADE DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL EM FORMATO DE VÍDEO SOBRE BANHO DOMICILIAR DO RECÉM-NASCIDO A TERMO**

Bianca da Silva Ornellas Corrêa<sup>1</sup>   
Fernanda Garcia Bezerra Góes<sup>1,2</sup>   
Aline Cerqueira Santos Santana da Silva<sup>1</sup>   
Maria da Anunciação Silva<sup>1</sup>   
Maithê de Carvalho e Lemos Goulart<sup>1</sup>   
Brenda Lucas Campos<sup>1</sup>   
Liliane Faria da Silva<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense, Instituto de Humanidades e Saúde, Departamento de Enfermagem. Rio das Ostras, RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal Fluminense, Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa. Niterói, RJ, Brasil.

### **RESUMO**

**Objetivo:** avaliar a efetividade de uma tecnologia educacional em formato de vídeo no conhecimento de familiares cuidadores sobre banho domiciliar do recém-nascido a termo.

**Método:** estudo quantitativo com delineamento quase-experimental, de grupo único, do tipo antes e depois, realizado entre fevereiro e junho de 2023, no Alojamento Conjunto de um hospital municipal da baixada litorânea do Estado do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi composta por três etapas (pré-teste, intervenção e pós-teste) e utilizou-se para análise o teste de McNemar para comparar a proporção de acertos antes e após a intervenção. Adotou-se  $p < 0,05$ .

**Resultados:** participaram 107 familiares, sendo 86 mulheres (80,4%). Verificou-se aumento de 36,5% no total de respostas corretas no pós-teste após o uso da tecnologia educacional. A maioria das questões apresentou aumento no número de acertos ( $n=16;88,9\%$ ), sendo mais da metade com diferença estaticamente significativa entre o pré-teste e o pós-teste. Destacaram-se as questões sobre utilização de marcas variadas de produtos de higiene, uso de talco, cuidados com o coto umbilical e o tipo de banho mais indicado, bem como temperatura e duração do banho.

**Conclusão:** o vídeo educativo “Como dar o banho do recém-nascido em casa” se mostrou efetivo no aumento do conhecimento sobre o banho domiciliar do recém-nascido a termo. Assim, pode-se utilizar o vídeo avaliado sobre o tema como uma tecnologia educacional em saúde com as famílias, a fim de promover um cuidado mais seguro ao recém-nascido.

**DESCRITORES:** Família. Filme e vídeo educativo. Tecnologia educacional. Estudo de avaliação. Educação em saúde.

**COMO CITAR:** Corrêa BSO, Góes FGB, Silva ACSS, Silva MA, Goulart MCL, Campos BL, Silva LF. Efetividade de tecnologia educacional em formato de vídeo sobre banho domiciliar do recém-nascido a termo. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2024 [acesso MÊS ANO DIA]; 33:e20230161. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0161pt>

# EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN VIDEO FORMAT ON HOME BATHING OF TERM NEWBORNS

## ABSTRACT

**Objective:** evaluating the effectiveness of an educational technology in video format on the knowledge of family caregivers about home bathing of term newborns.

**Method:** a quantitative study with a quasi-experimental, single-group, before-and-after design, carried out between February and June 2023, in the Rooming-in Unit of a municipal hospital located in the coastal lowlands of Rio de Janeiro State. Data collection consisted of three stages (pre-test, intervention, and post-test). McNemar's test was used to compare the proportion of correct answers before and after the intervention. The  $p < 0.5$  was used.

**Results:** 107 family members took part, 86 of them women (80.4%). There was a 36.5% increase in the total number of correct answers in the post-test after the use of educational technology. Most of the questions showed an increase in the number of correct answers ( $n=16$ ; 88.9%), with more than half showing a statistically significant difference between the pre-test and post-test. The questions on the use of different brands of hygiene products, the use of talcum powder, care of the umbilical cord stump, and the most suitable type of bath, as well as the temperature and duration of the bath, stood out.

**Conclusion:** The educational video "How to bathe a newborn baby at home" proved to be effective in increasing knowledge about home bathing of term newborns. Thus, the video evaluated on the subject can be used as an educational health technology with families to promote safer care for newborns.

**DESCRIPTORS:** Family. Educational film and video. Educational technology. Evaluation study. Health education.

# EFICACIA DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN FORMATO DE VIDEO SOBRE EL BAÑO DOMICILIARIO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

## RESUMEN

**Objetivo:** evaluar la efectividad de una tecnología educativa en formato video en el conocimiento de los cuidadores familiares sobre el baño domiciliario de recién nacidos a término.

**Métodos:** estudio cuantitativo con diseño cuasiexperimental, de grupo único, tipo antes y después, realizado entre febrero y junio de 2023, en la Sala de Alojamiento Conjunto de un hospital municipal del litoral del Estado de Río de Janeiro. La recolección de datos constó de tres etapas (pretest, intervención y postest), con utilización de la prueba de McNemar para comparar la proporción de respuestas correctas antes y después de la intervención. Se adoptó  $p < 0,05$ .

**Resultados:** participaron 107 familiares, de los cuales 86 eran mujeres (80,4%). Hubo un aumento del 36,5% en el número total de respuestas correctas en la prueba posterior después del uso de tecnología educativa. La mayoría de las preguntas mostraron un aumento en el número de respuestas correctas ( $n=16$ ; 88,9%), y más de la mitad mostró una diferencia estadísticamente significativa entre la prueba previa y la prueba posterior. Se destacaron preguntas sobre el uso de diferentes marcas de productos de higiene, uso de talco, cuidados del muñón umbilical y el tipo de baño más recomendado, así como la temperatura y duración del baño.

**Conclusión:** el video educativo "Cómo bañar a un recién nacido en casa" demostró ser eficaz para aumentar el conocimiento sobre el baño de recién nacidos a término en casa. Así, el video evaluado sobre el tema puede ser utilizado como tecnología educativa en salud con los familiares, para promover una atención más segura al recién nacido.

**DESCRIPTORES:** Familia. Película y video educativo. Tecnología educativa. Estudio de evaluación. Educación en salud.

## INTRODUÇÃO

O banho do recém-nascido segue uma tradição cultural e constitui-se como um cuidado de rotina que visa remover resíduos e diminuir a colonização da pele<sup>1</sup>. Entretanto, as ações que envolvem o banho precisam ser embasadas em evidências científicas, para que promovam a saúde dos bebês e previnam distintos agravos à saúde. Logo, para que o cuidado seguro ocorra, torna-se fundamental que sejam aplicados os preceitos da prática baseada em evidências, mas que também sejam considerados os saberes e as crenças populares, em uma relação dialógica entre profissionais de saúde e familiares<sup>2</sup>.

O momento do banho de um recém-nascido requer extremo cuidado, devido aos diversos riscos envolvidos nessa prática e que suscitam a necessidade de orientações detalhadas aos cuidadores dos bebês. Tais riscos estão relacionados com a hipotermia que pode levar à hipóxia, acidose metabólica e hipoglicemia. Ademais, com os banhos diários tem-se a diminuição dos fatores de proteção da pele, aumentando a vulnerabilidade dos recém-nascidos à infecção, uma vez que o uso frequente de sabonetes pode atrapalhar a maturação do manto ácido, elevando o pH da pele. Somam-se a esses fatores, a possibilidade de queda e de afogamento associados ao banho<sup>3</sup>.

Algumas questões adicionais com o banho também devem ser levadas em conta, como os produtos que devem ser usados, a temperatura ideal da água do banho, a maneira para lavar a cabeça, o rosto, as costas e os genitais, além da melhor técnica para segurar e secar o bebê, o que geralmente está envolto de muita insegurança por parte dos familiares cuidadores por ser um ser tão pequenino e frágil. Com isso, o banho de um recém-nascido é um procedimento complexo, que gera dúvidas e incertezas para sua realização, especialmente pelo receio do bebê deslizar e cair na banheira<sup>4</sup>.

Destaca-se, portanto, que o desenvolvimento e a aplicação de intervenções educativas são importantes e necessárias aos familiares cuidadores de recém-nascidos de modo que sejam articulados distintos saberes e práticas, a fim de diminuir as dificuldades ou as dúvidas no período neonatal, auxiliando na nova organização familiar, bem como promovendo a qualidade de vida e o desenvolvimento infantil. Assim, tem-se o enfermeiro como educador e promotor da saúde, que pode utilizar tecnologias educacionais em saúde para sanar dúvidas e aprimorar o conhecimento dos familiares, esclarecendo as incertezas e os mitos que permeiam esse cuidado<sup>5</sup>.

As tecnologias educacionais em saúde são ferramentas metodológicas importantes a serem utilizadas no processo de ensino-aprendizagem, devendo ser aplicadas na educação em saúde, a fim de facilitar e apoiar os indivíduos no que tange à apreensão de novos saberes e práticas relacionados à saúde<sup>6</sup>. Tais tecnologias colaboram para o direcionamento assertivo dos conhecimentos, habilidades, atitudes e autoconhecimento, essenciais em uma prática responsável no ensino e no cuidado<sup>7</sup>.

Portanto, os profissionais de saúde enfrentam desafios na incorporação de tecnologias para a realização de práticas educativas em saúde, incluindo os ambientes online e as tecnologias móveis inteligentes, uma vez que o acesso à informação em qualquer lugar e momento tende a ser eficiente diante da atualidade<sup>8</sup>, o que atende, inclusive, aos princípios da Estratégia Global de Saúde Digital (2020-2025) e da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil (2020-2028), que visam promover a saúde para todos, em todos os lugares.

A utilização de vídeo educativo, como uma tecnologia educacional em saúde, é uma possibilidade concreta de apoio e de aprendizagem para os familiares cuidadores, especialmente no que se refere a apreender novas informações e diretrizes para o cuidado ao recém-nascido, além de possibilitarem que os mesmos sintam maior confiança no processo de cuidar. Reforça-se que para cuidar de um bebê, a mãe e os familiares mais próximos, necessitam apreender as práticas mais adequadas e seguras, que reduzam os riscos no período neonatal e no crescimento da criança<sup>5</sup>.

Devido à sua versatilidade, os vídeos são promissores como uma estratégia de educação em saúde, por serem interativos e de fácil acesso, levando a uma grande aceitação do público<sup>9</sup>. Esse tipo de tecnologia educacional permite que o indivíduo aprenda por si próprio e complemente seu conhecimento no seu próprio tempo<sup>10</sup>, diante da liberdade de reproduzir, pausar e retroceder sempre que considerar necessário para atender às suas necessidades de aprendizagem<sup>11</sup>. Pesquisa internacional apontou que a geração de um vídeo instrucional é uma tática eficaz de aprendizagem, pois as informações visuais e de áudio melhoram o aprendizado em comparação com o recebimento de qualquer uma delas sozinha<sup>12</sup>.

Nessa diretiva, recentemente houve a elaboração de um vídeo educativo com desenho animado sobre o banho domiciliar do recém-nascido a termo que abarca orientações sobre produtos, além do momento e do tempo indicado para efetuar o procedimento, incluindo o passo-a-passo dessa prática. Este vídeo foi validado satisfatoriamente por juízes especialistas na área da enfermagem e comunicação social, obtendo, na avaliação global, Índice de Validade de Conteúdo de 0,99 (99,0%)<sup>2</sup>. Contudo, ainda era preciso compreender se esse vídeo contribuí efetivamente para melhorar o conhecimento dos familiares cuidadores.

Com isso, surgiu a intenção de avaliar a efetividade do vídeo junto ao público-alvo. Ademais, foram realizadas buscas na literatura sobre o uso e a avaliação de vídeos educativos no âmbito da saúde, porém, os resultados foram escassos, o que também justificou a realização deste estudo. Logo, emergiu o seguinte problema de pesquisa: Qual é a efetividade do vídeo educativo sobre o banho domiciliar do recém-nascido a termo no conhecimento de familiares cuidadores?

Nessa perspectiva, o objetivo do estudo foi avaliar a efetividade de uma tecnologia educacional em formato de vídeo no conhecimento de familiares cuidadores sobre banho domiciliar do recém-nascido a termo.

## MÉTODO

Estudo quantitativo com delineamento quase-experimental, de grupo único, do tipo antes e depois<sup>13</sup>, realizado entre fevereiro e junho de 2023, no Alojamento Conjunto de um hospital municipal localizado na baixada litorânea do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. O referido hospital que compõe o cenário do estudo é o único hospital público de referência no município para atendimento obstétrico que presta assistência à população do território e das cidades vizinhas. Ressalta-se que é no Alojamento Conjunto que, geralmente, as puérperas e familiares dos recém-nascidos têm contato com o primeiro banho do recém-nascido. Para a descrição da pesquisa foram adotadas as diretrizes da ferramenta CONSORT (*Consolidated Standards of Reporting Trials*).

A população foi composta por puérperas e familiares cuidadores de recém-nascidos. A partir da consulta no Painel de Monitoramento de Nascidos Vivos do Ministério da Saúde, a média de nascidos vivos por mês no referido município, em 2021, foi de 147. A partir desse número, foi realizado um cálculo amostral para populações finitas com a fórmula:  $(Z^2 \cdot p(1-p) / e^2) / 1 + (Z^2 \cdot p(1-p) / e^2 \cdot N)$ . Assim, utilizou-se o escore  $Z=1,96$  (para intervalo de confiança de 95,0%),  $p=0,5$  (considerando uma proporção de 50,0%, visto que esse valor na população estudada é desconhecido, logo, adotou-se uma estimativa mais heterogênea que resulta no maior tamanho possível da amostra, e conseqüentemente, na menor margem de erro possível),  $e=0,05$  (margem de erro de 5,0%) e  $N=147$  (número de nascidos vivos por mês). Assim, totalizou-se uma amostra mínima de 107 participantes.

Os critérios de inclusão para a amostra foram: puérperas e/ou familiares cuidadores com idade superior a 18 anos cujos recém-nascidos estivessem em boas condições de saúde, internados no Alojamento Conjunto do cenário da pesquisa. Como critérios de exclusão adotaram-se: puérperas e/ou familiares que apresentassem algum comprometimento no seu estado de saúde que dificultasse a avaliação do vídeo educacional e/ou que já tenham assistido ao vídeo proposto anteriormente.

As puérperas e os familiares foram abordados pessoalmente nas enfermarias, pela prontidão e facilidade de encontrá-los constantemente no cenário. Sendo assim, foram convidados a participar da pesquisa e a amostra foi constituída por conveniência, mediante o aceite de participar do estudo. Foram abordados, a partir de fevereiro de 2023, todas as puérperas e seus familiares que atendiam aos critérios de seleção, até o alcance da amostra mínima, o que ocorreu em junho de 2023.

A coleta de dados foi composta por três etapas (pré-teste, intervenção e pós-teste). Na primeira etapa, do pré-teste, foi utilizado um formulário como instrumento de coleta de dados dividido em duas partes, sendo a primeira composta por perguntas fechadas que permitiram a caracterização dos participantes, a saber: gênero, idade, escolaridade e grau de parentesco com o recém-nascido. A segunda parte contou com perguntas relacionadas especificamente ao objeto de estudo, sendo elas direcionadas ao banho do bebê, desde o preparo até a realização e os cuidados com o coto umbilical, a fim de avaliar o conhecimento dos participantes sobre o banho domiciliar do recém-nascido a termo antes da realização da atividade de intervenção. O formulário impresso de autopreenchimento era composto por 18 questões em formato de afirmações para assinalar: Verdadeiro (V), Falso (F) ou Não Sei (NS). Os acertos corresponderam às afirmações verdadeiras respondidas como “V” ou falsas respondidas como “F”, e as respostas do tipo “NS” foram consideradas como respostas não corretas na análise.

As 18 questões investigadas no pré-teste e no pós-teste foram: 1. É importante separar e organizar tudo que será necessário para o banho antes de tirar a roupa do bebê (Verdadeiro); 2. O ideal é utilizar sabonete em barra com cheiro suave e específico para bebê (Falso); 3. Não há problema em utilizar marcas variadas de produtos de higiene (Falso); 4. É importante usar talco para evitar assaduras (Falso); 5. A pessoa que vai dar o banho no bebê deve estar com as unhas curtas e sem pulseiras ou anéis para não ferir a pele do bebê (Verdadeiro); 6. O banho de imersão é o mais indicado (Verdadeiro); 7. Um banho do recém-nascido deve durar entre 8 e 15 minutos (Falso); 8. A temperatura da água deve ser em torno de 37 graus (Verdadeiro); 9. O bebê não pode receber golpes de vento no momento do banho, então as janelas e portas devem estar fechadas e o ventilador e ar-condicionado desligados no ambiente em que o banho será realizado (Verdadeiro); 10. Orienta-se começar o banho limpando primeiro o rosto e a cabeça do bebê enquanto ele ainda está enrolado na toalha (Verdadeiro); 11. O banho deve ser realizado com água e sabonete em abundância (Falso); 12. É indicado que o bebê seja segurado pela axila, pois promove mais segurança (Verdadeiro); 13. Os bebês não podem ficar sozinhos na banheira em nenhum momento para evitar afogamentos (Verdadeiro); 14. Deve-se secar bem o bebê e sem esquecer de secar entre todas as suas dobrinhas (Verdadeiro); 15. Após o banho é importante realizar os cuidados com o coto umbilical utilizando álcool a 70% ou iodopovidona (povidine) para ajudar na cicatrização (Falso); 16. Caso o coto umbilical ainda não tenha caído, ele deve permanecer para fora da fralda para ficar limpo e seco (Verdadeiro); 17. O uso de moedas é contraindicado, mas pode-se utilizar as faixas umbilicais para realizar a proteção do umbigo (Falso); 18. Durante os cuidados com o bebê, é interessante conversar com ele e olhar em seus olhos para estreitar os laços afetivos na família (Verdadeiro).

Na segunda etapa, da intervenção, foi apresentado o vídeo educativo com desenho animado aos participantes da pesquisa, de forma individual e reservada, reproduzido por meio do *smartphone* da própria pesquisadora. Destaca-se que o vídeo educativo intitulado “Como dar o banho no recém-nascido em casa”, com duração de 6 minutos e 23 segundos, foi construído com base em evidências científicas atualizadas e validado por juízes especialistas.<sup>2</sup> Ele está disponível gratuitamente no YouTube (*link*: <https://www.youtube.com/watch?v=5PdQ0OYpKV0>) para que a população e os profissionais de saúde tenham acesso ao material. Durante essa etapa, os participantes foram convidados a assistir ao vídeo uma única vez, a fim de manter uma padronização e reduzir possíveis vieses.

Por último, na terceira etapa, do pós-teste, os participantes responderam outro formulário impresso de autopreenchimento contendo as mesmas perguntas da primeira etapa, e puderam optar por uma resposta diferente da escolhida durante o pré-teste. Dessa forma, foi possível verificar se houve mudança no número de acertos antes e depois da intervenção através da visualização do vídeo educativo.

As três etapas com um mesmo participante ocorreram no período de um dia, com um tempo médio de 20 minutos para completar todas as etapas, a fim de minimizar as chances de vieses na pesquisa, como a busca de informações com outras pessoas e na internet, além da perda dos participantes da pesquisa, visto que estes poderiam receber alta hospitalar durante o processo de coleta de dados. Durante a coleta de dados, não foi aberto espaço para que os participantes tirassem dúvidas, uma vez que a efetividade da tecnologia educacional se encontrava em avaliação, contudo, após o encerramento do pós-teste todas as dúvidas que surgiram sobre o banho do bebê foram devidamente esclarecidas pela pesquisadora. Para o alcance da amostra mínima foram necessários cinco meses de coleta de dados.

Os dados coletados foram digitados em planilha eletrônica do *software* Excel e a análise estatística foi realizada no *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 21.0. Foi realizada a dupla digitação das respostas dos formulários por colaboradoras do estudo de forma independente. Desta forma, foi possível discutir, através de reunião com uma terceira colaboradora, as divergências encontradas na digitação das respostas até todas estarem em conformidade, a fim de minimizar erros.

Os dados de caracterização foram analisados por estatística descritiva com medidas de tendência central, frequências e de dispersão. Todas as respostas do teste de conhecimento foram dicotomizadas entre certo e errado, visto que as respostas do tipo Não Sei (NS) foram incluídas como respostas não corretas. Assim, considerando que os dados foram categóricos (respostas corretas e incorretas), foi utilizado o teste de McNemar, próprio para amostras pareadas, sendo, portanto, apropriado para comparar as proporções de acertos antes e após uma intervenção, avaliando a mudança de uma categoria para outra após a exposição da amostra à tecnologia educacional. O nível de significância adotado foi de  $p < 0,05$ .

Desse modo, a avaliação da efetividade do vídeo educativo foi realizada diante das proporções de acertos no pós-teste em relação ao pré-teste, para que fosse revelado em qual deles essa proporção foi estatisticamente superior. Assim, não foi gerada uma pontuação geral a partir do formulário, e sim uma avaliação geral e de questão por questão para comparar a proporção de acertos no pré e pós-teste.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, respeitando os preceitos das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. O participante só participava da pesquisa caso concordasse e assinasse o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes foram informados dos objetivos da pesquisa, do método, da garantia do sigilo de sua participação, e que poderiam desistir de participar da pesquisa a qualquer momento.

## RESULTADOS

O estudo contou com 107 participantes, sendo 86 mulheres (80,4%), 20 homens (18,7%) e uma pessoa que preferiu não informar o gênero (0,9%). A faixa etária foi de 18 a 59 anos, com média de idade de 29,1 anos ( $DP \pm 10,1$ ). O nível de instrução dos participantes com ensino médio completo ( $n=48;44,9\%$ ) apresentou maior proporção. Contudo, vale ressaltar que, a soma dos participantes que não concluíram o ensino médio ( $n=52;48,6\%$ ) é superior aos que concluíram, a saber, fundamental incompleto ( $n=16;15,0\%$ ), fundamental completo ( $n=18;16,8\%$ ) e ensino médio completo ( $n=18;16,8\%$ ). Apenas uma pessoa tinha ensino superior, contudo incompleto ( $n=1;0,9\%$ ), enquanto sete preferiram

não responder (n=6;5,6%). Quanto ao grau de parentesco com o recém-nascido, a maior parcela foi representada pelas mães (n=54;50,5%), seguida dos pais (n=20;18,7%) e demais participantes como avós (n=18;16,8%), tias (n=11;10,3%), madrinhas (n=3;2,8%) e irmã (n=1;0,9%).

Com relação à avaliação da quantidade de acertos no que tange a efetividade da tecnologia educacional em formato de vídeo no conhecimento de familiares cuidadores sobre o banho domiciliar do recém-nascido a termo, verificou-se que depois da visualização do vídeo educativo, o número total de respostas corretas, num universo de 1.926 (100,0%) acertos possíveis, que correspondem ao total das possibilidades de acerto no pré-teste e pós-teste, aumentou de 1.157 para 1580, o que equivale um aumento percentual de 36,54% no total de respostas corretas.

Em relação à comparação entre os acertos em cada questão sobre a realização e os cuidados com o banho domiciliar do recém-nascido a termo antes e depois do uso da tecnologia educacional, constatou-se que houve aumento no número de acertos na maioria delas (n=16;88,9%), em duas se manteve (n=2;11,1%) e em nenhuma houve redução, conforme apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1** – Acertos dos familiares sobre os cuidados com o banho domiciliar do recém-nascido a termo nos testes pré-intervenção e pós-intervenção educativa, Rio das Ostras, RJ, Brasil, 2023. (n=107)

Itens	Acertos				p*
	Pré-teste		Pós-teste		
	n	%	N	%	
1. É importante separar e organizar tudo que será necessário para o banho antes de tirar a roupa do bebê.	107	100,0	107	100,0	–
2. O ideal é utilizar sabonete em barra com cheiro suave e específico para bebê.	43	40,2	65	60,7	<b>0,001</b>
3. Não há problema em utilizar marcas variadas de produtos de higiene.	41	38,3	93	86,9	<b>&lt;0,001</b>
4. É importante usar talco para evitar assaduras.	39	36,4	93	86,9	<b>&lt;0,001</b>
5. A pessoa que vai dar o banho no bebê deve estar com as unhas curtas e sem pulseiras ou anéis para não ferir a pele do bebê.	104	97,2	107	100,0	–
6. O banho de imersão é o mais indicado.	63	58,9	89	83,2	<b>&lt;0,001</b>
7. Um banho do recém-nascido deve durar entre 8 e 15 minutos.	36	33,6	61	57,0	<b>&lt;0,001</b>
8. A temperatura da água deve ser em torno de 37 graus.	30	28,0	93	86,9	<b>&lt;0,001</b>
9. O bebê não pode receber golpes de vento no momento do banho, então as janelas e portas devem estar fechadas e o ventilador e ar-condicionado desligados no ambiente em que o banho será realizado.	105	98,1	107	100,0	–
10. Orienta-se começar o banho limpando primeiro o rosto e a cabeça do bebê enquanto ele ainda está enrolado na toalha.	59	55,1	107	100,0	–
11. O banho deve ser realizado com água e sabonete em abundância.	39	36,4	51	47,7	<b>0,029</b>
12. É indicado que o bebê seja segurado pela axila, pois promove mais segurança.	70	65,4	107	100,0	–
13. Os bebês não podem ficar sozinhos na banheira em nenhum momento para evitar afogamentos.	104	97,2	107	100,0	–
14. Deve-se secar bem o bebê e sem esquecer de secar entre todas as suas dobrinhas.	107	100,0	107	100,0	–

Tabela 1 – Cont.

Itens	Acertos				p*
	Pré-teste		Pós-teste		
	n	%	N	%	
15. Após o banho é importante realizar os cuidados com o coto umbilical utilizando álcool a 70% ou iodopovidona (povidine) para ajudar na cicatrização.	6	5,6	18	16,8	<0,001
16. Caso o coto umbilical ainda não tenha caído, ele deve permanecer para fora da fralda para ficar limpo e seco.	68	63,6	104	97,2	<0,001
17. O uso de moedas é contraindicado, mas pode-se utilizar as faixas umbilicais para realizar a proteção do umbigo.	34	31,8	58	54,2	<0,001
18. Durante os cuidados com o bebê, é interessante conversar com ele e olhar em seus olhos para estreitar os laços afetivos na família.	102	95,3	106	99,1	0,125

\*Teste de McNemar.

Mais da metade das questões apresentou diferença estaticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre o pré-teste e o pós-teste (2,3,4,6,7,8,11,15,16, 17), com aumento expressivo no número de acertos. Tais questões versavam sobre tipo de banho e de sabonete, uso de marcas variadas de produtos de higiene e de talco, duração do banho, temperatura da água, quantidade de água e do sabonete e manejo do coto umbilical.

Oito questões (1,5,9,10,12,13, 14 e 18) não apresentaram diferenças estaticamente significativas, contudo, em duas questões (1 e 14) se manteve 100,0% de acertos no antes e no depois, a saber, sobre a organização de materiais antes de retirar as roupas do bebê e a secagem completa dele após o banho.

Em cinco questões (5,9,10, 12 e 13) houve um aumento para 100,0% de respostas corretas no pós-teste, logo, nesses casos, o teste estatístico não é realizado por não permitir comparar as proporções pareadas diante da contagem zero de respostas erradas. Cumpre destacar o aumento expressivo de acertos no pós-teste nas questões 10 e 12, que zeraram o número de erros após a intervenção, embora não significativo do ponto de vista estatístico pelo motivo exposto.

A questão 10, que versa sobre a orientação de se iniciar o banho limpando primeiro o rosto e a cabeça do bebê enquanto ele ainda está enrolado na toalha, aumentou de 55,1% para 100,0%; e a questão 12 que trata do posicionamento mais indicado para segurar o bebê durante o banho, subiu de 65,4% para 100,0% de acertos. As questões 5, 9 e 13 versavam sobre o uso de unhas curtas e ausência pulseiras ou anéis, o fechamento de janelas e portas e o desligamento de ventiladores e ares-condicionados e a importância dos bebês não ficarem sozinhos na banheira.

Destaca-se que as cinco maiores variações de respostas para acertos no pós-teste em ordem decrescente foram referentes à temperatura da água (28% para 86,9%), ao uso de talco (36,4% para 86,9%), à utilização de marcas variadas de produtos de higiene (38,3% para 86,9%), à ordem da higiene (55,1% para 100,0%) e ao posicionamento do bebê durante o banho (65,4% para 100,0%).

## DISCUSSÃO

Neste estudo, evidenciou-se que após a intervenção do uso do vídeo educativo, houve maior número de acertos no teste, indicando que essa tecnologia educacional possui efetividade para melhorar o conhecimento de familiares cuidadores sobre o banho domiciliar do recém-nascido a termo. Além disso, os resultados elucidam que essa intervenção educativa possibilitou corrigir ou minimizar conhecimentos equivocados relacionados a esse cuidado.

O período neonatal é um momento que demanda diversos cuidados e, apesar de apresentar baixo risco, o recém-nascido a termo necessita de especial atenção, pela vulnerabilidade e dependência, visando à promoção de um desenvolvimento saudável, com redução da morbimortalidade neonatal e infantil. Para que o cuidado com o banho seja seguro e de qualidade no domicílio, é necessária a participação ativa da família,<sup>2</sup> logo, ratifica-se a importância da educação em saúde, incluindo o uso de vídeos educativos validados e avaliados, a fim de minimizar danos à saúde do recém-nascido.

Estudo realizado com os pais de 22 recém-nascidos a termo e 10 recém-nascidos prematuros em Belo Horizonte, Brasil, se propôs a comparar as prioridades no cuidado ao longo do tempo, revelando que a prioridade para estes pais foi semelhante e, ainda, que a prioridade dos cuidados relacionados ao banho e coto umbilical foram maiores no primeiro mês de vida do bebê. Reforça-se assim, a importância de intervenções educativas, ainda no ambiente hospitalar após o nascimento, elucidando as dúvidas e contribuindo para o conhecimento relacionado aos cuidados considerados prioritários pelo público-alvo a que se destina à referida tecnologia educacional<sup>14</sup>. Dessa forma, dada a importância do tema, dois estudos brasileiros produziram e validaram vídeos sobre o banho do recém-nascido<sup>15-16</sup>, mas em ambos não foi apresentado o processo de avaliação da tecnologia educacional junto às famílias, o que foi realizado no presente estudo.

Os achados foram similares aos encontrados em um estudo peruano, do ano de 2021, que avaliou o efeito de vídeos educativos para melhorar as habilidades práticas e o conhecimento de cuidadores informais de pacientes com Acidente Vascular Cerebral. Na referida pesquisa foi realizada a avaliação de habilidades e conhecimentos antes e depois de cada vídeo e, por fim, a satisfação dos cuidadores. De acordo com os resultados a pontuação das habilidades práticas aumentou de 21,6 para 56,1 pontos ( $p < 0,001$ ) e do conhecimento de 11,6 a 21,6 pontos ( $p < 0,001$ ). Ademais, sete entre dez dos cuidadores ficaram muito satisfeitos com os vídeos, consideraram as palavras fáceis de serem entendidas e acharam fácil de colocar as indicações em prática, além disso, nove entre dez recomendariam os vídeos e todos consideraram as informações úteis. Tais achados evidenciam que os vídeos educacionais são ferramentas que melhoram as habilidades práticas e o conhecimento de cuidadores<sup>17</sup>, conforme reforçam os resultados atuais.

Os resultados convergiram ainda com um estudo do Ceará, Brasil, que mostrou que foi possível verificar a efetividade do uso de um vídeo educativo para orientação de pessoas leigas e destacou a importância da enfermagem aplicar ações educativas direcionadas a esse tipo de público, de forma a agregar conhecimento e empoderar os familiares cuidadores acerca de temas relevantes para a saúde<sup>18</sup>. Em contrapartida, uma pesquisa comparou a efetividade de vídeo educativo com orientações verbais de enfermagem, em relação à percepção de idosos sobre riscos de queda, demonstrou que ambos promoveram aumento da percepção dos idosos. Apesar de o maior aumento ter sido observado no grupo que recebeu orientações verbais por enfermeira, a dimensão do efeito foi pequena, em comparação ao grupo que assistiu ao vídeo educativo. Vale ressaltar que não houve relato de participantes sobre danos ou efeitos indesejados oriundos das intervenções, portanto o uso de vídeos educativos devem incorporar-se como recurso estratégico para educação em saúde sem excluir as orientações verbais da enfermagem<sup>19</sup>, pois a utilização de tecnologias na educação em saúde centradas em orientação, aconselhamento, suporte e incentivo são essenciais para aumentar a compreensão e promover uma melhor adaptação, favorecendo a adesão ao cuidado<sup>20</sup>.

Os resultados de outro estudo brasileiro, cujo objetivo foi avaliar a efetividade de um vídeo educativo no conhecimento de acadêmicos de enfermagem lusófonos acerca da punção venosa periférica, mostram que houve melhora significativa ( $p < 0,005$ ) nos acertos de sete das vinte questões. Desta forma, evidenciou-se que a utilização do vídeo como estratégia educacional demonstra que as tecnologias digitais são ferramentas complementares que podem ser usadas em distintos cenários, como na própria graduação em enfermagem, proporcionando auxílio no processo de ensino-aprendizado<sup>21</sup>.

Cabe ressaltar que as tecnologias educativas se constituem como ferramentas que auxiliam as intervenções de educação em saúde e sua capacidade interativa, como no caso de vídeos educativos, têm sido pouco exploradas. Tal fato pode ser evidenciado em uma revisão de escopo realizada em 2018, cujo objetivo foi mapear as intervenções educativas pós-natais direcionadas aos pais de crianças de países de baixa e média renda. Esta revisão analisou 77 (100,0%) produções, das quais 61% abordavam os cuidados com o recém-nascido e, com relação à estratégia de intervenção, somente nove (11,7%) utilizaram vídeos educativos, predominando informações verbais (93,5%) e escritas (42,9%) nas publicações analisadas<sup>22</sup>, o que potencializa a importância do vídeo produzido, validade e agora devidamente avaliado pelo público-alvo.

A evidência da melhoria do conhecimento, encontrada na presente pesquisa, ocorre diante do aumento expressivo e significativo do número de acertos no pós-teste, o que ratifica sua importância. À vista disto, pode-se inferir que o uso de mídias digitais para o ensino, como vídeos, favorece o aprendizado. Esse tipo de tecnologia incrementa o processo de ensino-aprendizagem por meio da aplicação da teoria à prática, favorecendo a tomada de decisão assertiva diante da aproximação dos telespectadores a uma questão próxima à realidade, permitindo o acesso ilimitado ao conteúdo, bem como à repetição das fases para que haja compreensão da técnica e a resolução de dúvidas<sup>23</sup>.

Outro achado importante foi a respeito das questões voltadas especificamente para temperatura da água, uso de talco, utilização de marcas variadas de produtos de higiene, sequência da higiene e posicionamento do bebê durante o banho, que apresentaram maior crescimento na proporção de acertos após o uso da tecnologia educacional. Ademais, na grande maioria houve aumento no número de acertos sem nenhuma redução e mais da metade apresentou diferença estaticamente significativa entre o pré-teste e o pós-teste, o que salienta sua importância, na medida em que pais têm relatado dificuldades na realização do banho do recém-nascido no domicílio, mesmo após terem recebido orientação verbal do profissional de saúde.

Logo, esse tipo tecnologia realmente tem o potencial de melhorar a compreensão deste cuidado, pois permite a visualização da sequência do procedimento, promovendo a segurança e a qualidade dos cuidados, conforme sinalizou outro estudo<sup>16</sup>. Ressalta-se, assim, a importância dos enfermeiros ultrapassarem o modelo tecnocrático do cuidado, buscando uma verdadeira troca de saberes no processo de implementação de cuidados<sup>24</sup>, o que inclui o uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem sobre o banho domiciliar do recém-nascido.

A limitação do estudo versa sobre a realização em um único cenário, o que impossibilita a validade externa da pesquisa, o que implica na necessidade de testar a efetividade do vídeo educativo em outros contextos sociais e econômicos. Ainda, como limitação, destaca-se a escassez de estudos que avaliem a efetividade de tecnologias educacionais em formato de vídeo, especialmente no cuidado ao recém-nascido, limitando a discussão específica e comparativa dos resultados.

Espera-se que o presente estudo colabore para pesquisas futuras frente à temática, evidenciando a família nesse processo e diminuindo os medos e receios que permeiam a realização desta prática, levando, assim, mais segurança para seus cuidadores e, conseqüentemente, para os recém-nascidos. Logo, também é premente a realização de estudos primários que investiguem a efetividade de outras tecnologias educacionais em saúde existentes nessa diretiva.

## CONCLUSÃO

Os achados deste estudo permitem identificar que houve melhora no conhecimento de familiares e cuidadores sobre o banho domiciliar do recém-nascido a termo. Assim, o vídeo educativo “Como dar o banho do recém-nascido em casa” se mostrou efetivo no aumento do conhecimento de familiares cuidadores sobre o tema.

Dessa maneira, este estudo se faz relevante por se tratar de uma temática que afeta diretamente a saúde e a segurança do recém-nascido, considerando que essa tecnologia educacional em saúde no formato de vídeo foi capaz de gerar resultados positivos quanto ao processo de ensino-aprendizagem referente ao cuidado domiciliar sobre o banho no recém-nascido a termo, mediante sua utilização.

Essa intervenção educativa visa compartilhar mensagens e orientações da forma mais clara e objetiva possível, para que o telespectador se sinta motivado e consiga reproduzir de forma eficiente as instruções presentes no vídeo. Assim, o vídeo avaliado é uma tecnologia educacional que pode ser utilizada na educação em saúde das famílias sobre o tema, a fim de promover um cuidado mais seguro ao recém-nascido.

## REFERÊNCIAS

1. Ruschel LM, Pedrini DB, Cunha MLC. Hypothermia and the newborn's bath in the first hours of life. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2018 [acesso 2023 Maio 23];39:e20170263. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20170263>
2. Campos BL, Góes FGB, Silva LF, Silva ACSS, Silva MA, Silva LJ. Preparation and validation of educational video about the home bath of the full-term newborn. *Enferm Foco* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Maio 23];12(5):1033-9. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n5.4684>
3. Duarte FCP, Góes FGB, Rocha ALA, Ferraz JAN, Moraes JRMM, Silva LF. Preparing for discharge of low-risk newborns to home care. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Maio 23];27:e38523. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2019.38523>
4. Costa LD, Dalorsoletta K, Warmling KM, Trevisan MG, Teixeira GT, Cavalheiri JC, et al. Maternal difficulties in home care for newborns. *Rev Rene* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Maio 23];21:e44194. Disponível em: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20202144194>
5. Sousa LB, Braga HFGM, Alencastro ASA, Silva MJN, Oliveira BSB, Santos LVF, et al. Effect of educational video on newborn care for the knowledge of pregnant and postpartum women and their families. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Maio 23];75 Suppl 2:e20201371. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1371>
6. Carvalho Neto FJ, Oliveira FGL, Fontes JH, Neves IS, de Azevedo JVR, Vieira Júnior DN, et al. Educational technology on home medication disposal. *Rev Enferm UFPE on line* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Maio 23];14:e244267. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.244267>
7. Cassiano AN, Silva CJA, Nogueira ILA, Elias TMN, Teixeira E, de Menezes RMP. Validation of educational technologies: Bibliometric study in nursing theses and dissertations. *Rev Enferm Cent Oest Min* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Maio 23];10:3900. Disponível em: <https://doi.org/10.19175/recom.v10i0.3900>
8. Koerich C, Lanzoni GMM, Coimbra R, Tavares KS, Erdmann AL. Resources and competencies for management of educational practices by nurses: Integrative review. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Maio 23];40:e20180031. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180031>
9. Libardi MBO, Duarte JMO, Lima JAF, Monteiro SNC, Vaz TS, Torri Z. Health communication by virtual environments: An experience report. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2018 [acesso 2023 Maio 23];39:e20170229. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20170229>
10. Ramos LL, Pereira AC, Silva MAD. Video as complementary teaching tool in health courses. *J Health Inform* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Maio 23];11(2):35-9. Disponível em: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/601>

11. Forbes H, Oprescu FI, Downer T, Phillips NM, McTier L, Lord B, et al. Use of videos to support teaching and learning of clinical skills in nursing education: A review. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2016 [acesso 2023 Maio 23];42:53-6. Disponível em: <http://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.04.010>
12. Zheng Y, Ye X, Hsiao JH. Does adding video and subtitles to an audio lesson facilitate its comprehension? *Learn Instr* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Maio 23];77:101542. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101542>
13. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. *Delineando a pesquisa clínica*. 4th ed. Porto Alegre, RS(BR): Artmed; 2015.
14. Cunha AFS, Brito MB, Gontijo APB, Miranda DM, Mambrini JVM, Mancini MC. Parental priorities in the home care of preterm and full term newborns. *Early Hum Dev* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Maio 23];173:105658. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2022.105658>
15. Silva MPC, Galli ACA, Fonseca LMM, Cordeiro ALPC, Ruiz MT, Rocha NHG, et al. Bathing newborns in a bucket: Production and validity of an educational video. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2023 [acesso 2023 Maio 23];36:eAPE015931. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/actape/2023AO015931>
16. Silva MPC, Rocha NHG, Fonseca LMM, Ruiz MT, Stacciarini TSG, Contim D. Construction and validation of an educational video on the newborn immersion bath. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Maio 23];43(spe):e20220112. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20220112.en>
17. Sánchez-Huamash CM, Cárcamo-Cavagnaro C. Videos to improve the skills and knowledge of stroke patients' caregivers. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Jun 23];38(1):41-8. Disponível em: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.381.6130>
18. Araújo DV, Sampaio JVF, Oliveira IKM, Silva Júnior JA, Galindo Neto NM, Barros LM. Effectiveness of an educational video on the knowledge of lay people in the waiting room about cardiopulmonary resuscitation. *Enferm Actual Costa Rica* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Jun 23];42:58-69. Disponível em: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n42/1409-4568-enfermeria-42-58.pdf>
19. Sá GGM, Santos AMR, Carvalho KM, Galindo Neto NM, Gouveia MTO, Andrade EMLR. Effectiveness of an educational video in older adults' perception about falling risks: A randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Jun 23];56:e20210417. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0417>
20. Formigosa JDC, Martins JDN, Formigosa LAC. Utilização de tecnologias educacionais pela enfermagem após infarto do miocárdio. *Rev Cien Enf* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Jul 2];11(35):131-41. Disponível em: <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.35.131-141>
21. Santos BS, Macêdo TS, de Araújo DV, Galindo Neto NM, Barros LM, Frota NM. Effectiveness of educational video on peripheral venous puncture for Portuguese-speaking student nurses. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Jun 23];29:e53215. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2021.53215>
22. Dol J, Campbell-Yeo M, Murphy GT, Aston M, McMillan D, Gahagan J, et al. Parent-targeted postnatal educational interventions in low and middle-income countries: A scoping review and critical analysis. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Jun 23];94:60-73. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.03.011>
23. Pereira FCS, Medeiros LP, Salvador PTCO. Evaluation of the effectiveness of the serious game aleitagame as an educational resource in teaching about mammillary injuries. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2023 [acesso 2023 Jun 23];27:e20220099. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2022-0099pt>
24. Michelon JM, Backes DS, Costenaro RGS, Ilha S, Lunardi VL, Zamberlan C. Nursing process directed to newborns in a usual risk maternity ward: Nurses' perceptions. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2023 [acesso 2023 Out 11];32:e20220197. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2022-0197en>

## NOTAS

### ORIGEM DO ARTIGO

Extraído do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação – Efetividade de tecnologia educacional em formato de vídeo sobre banho domiciliar do recém-nascido a termo, apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense, Campus Rio das Ostras, em 2023.

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Corrêa BSO, Góes FGB.

Coleta de dados: Corrêa BSO, Góes FGB.

Análise e interpretação dos dados: Corrêa BSO, Góes FGB, Silva ACSS, Silva MA, Goulart MCL, Campos BL, Silva LF.

Discussão dos resultados: Corrêa BSO, Góes FGB, Silva ACSS, Silva MA, Goulart MCL, Campos BL, Silva LF.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Corrêa BSO, Góes FGB, Silva ACSS, Silva MA, Goulart MCL, Campos BL, Silva LF.

Revisão e aprovação final da versão final: Corrêa BSO, Góes FGB, Silva ACSS, Silva MA, Goulart MCL, Campos BL, Silva LF.

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense, parecer no 5.767.870, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 63711822.0.0000.5243.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

### EDITORES

Editores Associados: Manuela Beatriz Velho, Maria Lígia Bellaguarda

Editor-chefe: Elisiane Lorenzini

### HISTÓRICO

Recebido: 10 de julho de 2023.

Aprovado: 11 de dezembro de 2023.

### AUTOR CORRESPONDENTE

Fernanda Garcia Bezerra Góes

ferbezerra@gmail.com

