COMO CITAR (Estilo Vancouver):
Teixeira E, Primo CC, Salbego C, Nascimento MHM organizadores. Avaliação de tecnologias: abordagens e pesquisas. Brasília, DF: Editora ABEn; 2026. 180 p. ISBN 978-65-89112-30-3.
doi: https://doi.org/10.51234/aben.26.e32

CAPÍTULO XIII

EFICÁCIA DE RECURSO AUDIOVISUAL COM ORIENTAÇÕES PRÉ-OPERATÓRIAS DE CIRURGIA CARDÍACA

Guilherme Teixeira Zenatti[I]
ORCID: 0009-0004-6543-5918

Graciele Torezan[II]
ORCID: 0000-0002-4761-9965

Cléton Salbego[III]
ORCID: 0000-0003-3734-9970

Lara Palandi[IV]
ORCID: 0009-0006-1685-9276

Tierle Kosloski Ramos[V]
ORCID: 0000-0001-7901-3792

Silvana Bastos Cogo[VI]
ORCID: 0000-0002-1686-8459

Patrícia Bitencourt Toscani Greco[VII]
ORCID: 0000-0001-6999-5470

Leticia Ramos Souza[VIII]
ORCID: 0009-0002-6240-3633

Heloísa de Fátima Ferreira[IX]
ORCID: 0009-0007-9173-7786

Carolina de Oliveira Lemes[X]
ORCID: 0009-0004-1103-4940

Angela Carissimi Susin[XI]
ORCID: 0000-0002-4345-3072

Emerson Mota Ribeiro[XII]
ORCID: 0009-0008-1581-0301

Stephanie Cielo Vedoin[XIII]
ORCID: 0009-0006-0516-2879

Como citar:
Zenatti GT, Torezan G, Salbego C, Palandi L, Ramos TK, Cogo SB, Greco PBT, Souza LR, Ferreira HF, Lemes CO, Susin AC, Ribeiro EM, Vedoin SC. Eficácia de recurso audiovisual com orientações pré-operatórias de cirurgia cardíaca. In: Teixeira E, Primo CC, Salbego C, Nascimento MHM organizadores. Avaliação de tecnologias: abordagens e pesquisas. Brasília, DF: Editora ABEn; 2026. p. 160-168. doi: https://doi.org/10.51234/aben.26.e32_cap13

Autor Correspondente:
Cléton Salbego
E-mail: cleton.s@ufms.br



[I] Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG), Caxias do Sul, Rio Grande do Sul.
[II] Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG), Caxias do Sul, Rio Grande do Sul.
[III] Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, Mato Grosso do Sul.
[IV] Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG), Caxias do Sul, Rio Grande do Sul.
[V] Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul.
[VI] Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul.
[VII] Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, Rio Grande do Sul.
[VIII] Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), Curitiba, Paraná.
[IX] Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), Curitiba, Paraná.
[X] Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), Curitiba, Paraná.
[XI] Faculdade Moinhos de Vento, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.
[XII] Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, Mato Grosso do Sul.
[XIII] Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, Mato Grosso do Sul.

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCVs) são consideradas as principais causas de mortes no Brasil; entretanto, no ano 2021, com a pandemia do COVID-19, esse ranking foi alterado para doenças infectocontagiosas. Ainda assim, neste período, a segunda principal causa de morte em homens foi a Doença Arterial Coronariana (DAC) [1]. Ao correlacionar as DCVs com a indicação de cirurgias cardiovasculares, o relatório Estatística Cardiovascular-Brasil[1] sinaliza que as principais cirurgias cardíacas realizadas no Brasil são de Cirurgia de Revascularização do Miocárdio (CRM) seguida de cirurgias valvares[1].

Correspondendo com estatísticas mundiais, que realizaram uma análise mundial acerca dos procedimentos cardíacos realizados em países subdesenvolvidos e desenvolvidos, sinaliza a predominância de intervenções de CRM e procedimentos valvares seguidos de intervenções congênitas[2].

A cirurgia cardíaca compreende uma intervenção de elevado risco, e os fatores psicossomáticos no paciente, como a ansiedade pré-operatória, podem ser visíveis. Logo, as orientações de enfermagem são importantes, pois visam oferecer clareza sobre os procedimentos que serão realizados[3]. Assim, o melhor momento para orientar e preparar o paciente, promovendo a segurança, conforto e a redução da ansiedade, é a visita pré-operatória. Neste ato, o enfermeiro deve empregar uma linguagem clara, objetiva e compatível com a capacidade de compreensão de cada indivíduo,

CC BY

objetivando não somente o preparo para a intervenção cirúrgica, mas também, a orientação quanto às limitações e/ou restrições que possam surgir durante e após a cirurgia cardíaca[3-1].

Para isso, a utilização apropriada de instrumentos que ofereçam conteúdo cuidativo-educacional pode influenciar positivamente no conhecimento do paciente e seu cuidador, minimizando fatores psicossomáticos. Com o uso de intervenções tecnológicas a serviço da educação em saúde, torna-se possível qualificar as orientações oferecidas pelos profissionais ao paciente e cuidador[4].

Segundo autores[5], o uso de tecnologias digitais, com a pandemia da COVID-19, inseriu-se de diferentes formas no âmbito da saúde, e pode desempenhar um papel valioso em cuidados pré-operatórios e pós-operatórios. As abordagens e tecnologias educacionais são funcionais no que diz respeito à redução do estresse e/ou ansiedade, e podem elevar a satisfação do paciente quanto à forma de entrega do conteúdo[5,6].

Desse modo, dentre as várias tecnologias existentes, evidências comprovam que os recursos audiovisuais têm auxiliado efetivamente, por apresentarem um conjunto de imagens e sons, tornando relevante o conteúdo repassado, proporcionando a compreensão dos fenômenos, prendendo a atenção e oportunizando a exemplificação da realidade. Os vídeos educativos têm por finalidade proporcionar novos conhecimentos, fortalecendo os já existentes e, também, ajudar os pacientes e os seus cuidadores conforme as suas necessidades[5].

Neste contexto, está inserida a Tecnologia Cuidativa-Educacional (TCE) para a aplicação nos processos do cuidar e educar nas práxis dos enfermeiros[7]. A TCE compreende produtos e processos que promovem o envolvimento desses profissionais na prestação do cuidado ao usuário e na elaboração do processo de educação em saúde, colaborando para o fornecimento das informações importantes ao público-alvo[8-7].

Acrescenta-se que o processo de validação do vídeo educativo fomenta a promoção da educação em saúde, com o intuito de melhorar as chances de implementar intervenções de relevância [9]. Frente ao exposto, a validação de um material educacional, bem como a análise de seu efeito sobre o público-alvo, é significativa, pois necessita atingir os critérios de veracidade, que podem contribuir para o fortalecimento da prática assistencial.

Com isso, a avaliação do conhecimento do público-alvo referente às orientações pré-operatórias de cirurgia cardíaca, utilizando o recurso audiovisual como uma ferramenta educativa em saúde, buscando um processo cirúrgico mais seguro e compreendido pelo paciente e seu cuidador, torna-se fundamental diante dos avanços no uso das tecnologias na educação em saúde[4-6].

Diante do que foi apresentado, esta pesquisa tem por objetivo avaliar a eficácia de uma intervenção cuidativo-educacional mediada por recurso audiovisual no conhecimento sobre as orientações pré-operatórias para pacientes elegíveis à cirurgia cardíaca e seus cuidadores.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa quase-experimental do tipo antes e depois, não randomizada e não concorrente. Este tipo de pesquisa permite que, em determinado período temporal, grupos de indivíduos possam ser avaliados antes e após serem submetidos a uma intervenção[10]. Portanto, os pacientes e seus cuidadores foram submetidos a uma intervenção cuidativo-educacional, do tipo audiovisual animado, sobre as orientações pré-operatórias de cirurgia cardíaca.

O audiovisual foi produzido em pesquisa prévia, com base em guidelines[11,12] internacionais e validado por especialistas brasileiros, enfermeiros com atuação na área perioperatória cardiovascular, obtendo o valor de Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de 1,00 e Alfa de Cronbach de 0,945. A construção da mídia visual ocorreu a partir da cooperação entre os pesquisadores das áreas de enfermagem perioperatória e de desenvolvimento tecnológico, guiados pelo referencial metodológico específico à produção de audiovisuais[12].

Com vistas a analisar a eficácia do audiovisual sobre o conhecimento dos participantes, foram realizadas as etapas de pré-teste, depois o acesso ao vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=ooi6jbrSYrU&t=16s, e, por fim, o pós-teste.

A pesquisa foi realizada em um hospital privado localizado na Região Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Esta instituição é considerada de grande porte, com infraestrutura de alta tecnologia, e é composta por 221 leitos de internação adulta (clínica e cirúrgica), maternidade e pediatria, além de 40 leitos de UTI adulto, 9 de UTI pediátrica e 10 de UTI neonatal. Conta com unidade de Centro Obstétrico, Endoscopia e o Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI). A instituição hospitalar opera com 13 salas de cirurgia e uma sala de hemodinâmica e, também, possui um espaço de medicina preventiva voltado para os cuidados em Atenção Primária à Saúde (APS).

A amostra da pesquisa foi intencional e não probabilística, considerando os seguintes critérios de inclusão: pacientes com faixa etária maior de 18 anos; pacientes com diagnóstico médico de patologia cardiovascular grave e com indicação de cirurgia cardíaca; possuir agendamento de consulta pré-operatória para a cirurgia eletiva; cuidadores maiores de 18 anos; e identificar-se como cuidador de referência do paciente. Como critérios de exclusão, não responder a um dos questionários de pré-teste ou do pós-teste, ou o paciente vir a óbito durante a coleta dos dados.

Foram convidados a participar da pesquisa: 15 pacientes e 16 cuidadores. Contudo, a amostra final foi composta por 13 pacientes e 14 cuidadores, pois 4 convidados não responderam a algum dos questionários. Por sua vez, todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta dos dados ocorreu no período entre os meses de março a maio de 2024. Inicialmente, realizou-se o contato com o Serviço de Medicina Preventiva (MedPrev) da instituição hospitalar concedente, para o acesso à agenda de cirurgias cardíacas previstas para o período da coleta de dados, bem como o convite aos participantes. A intervenção ocorreu no MedPrev e no hospital Coparticipe, em local reservado, cedido pelo gestor de cada instituição. O audiovisual foi aplicado mediante uso do instrumento eletrônico, Apple iPad Air, disponibilizado pelo pesquisador.

Para a coleta dos dados do pré-teste, inicialmente foi aplicado um questionário para identificar a caracterização sociodemográfica e o perfil clínico dos pacientes, contendo os seguintes elementos: a identificação, sexo, idade, estado civil, cor/raça, ocupação, condições de saúde, história prévia, procedimento agendado e os procedimentos cirúrgicos prévios. Posteriormente, os participantes responderam a oito questões da Escala de Avaliação do Conhecimento de Pacientes Acerca da Cirurgia Cardíaca (EACCC) [13], relativas ao conhecimento pré-operatório (Quadro 1).

Quadro 1. Questões da EACCC aplicadas aos pacientes e cuidadores. Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil, 2024

Acerca da cirurgia cardíaca, o paciente/cuidador sabe:
1. O tipo de cirurgia a ser realizada.
• O motivo da realização dessa cirurgia.
1. A rotina de banho no pré-operatório imediato.
3. Quanto tempo é necessário fazer jejum antes da cirurgia.
5. O motivo do jejum.
6. A tricotomia necessária.
7. Que despertará em uma unidade de terapia intensiva.
8. A presença de tubos, drenos, sondas etc. ao despertar no pós-operatório.

Fonte: Autores, 2025.

O resultado referente ao conhecimento dos participantes acerca da temática foi representado por meio da pontuação de cada item avaliado, correspondendo à seguinte escala: 0 ponto para cada item que o paciente/cuidador não soube responder; 1 ponto para cada item que o paciente/cuidador soube parcialmente responder; e 2 pontos para cada item que o paciente/cuidador soube responder. Ao final de cada avaliação,

a pontuação poderá variar entre 0 e 16 pontos, sendo a maior relacionada a um melhor conhecimento do paciente/cuidador acerca do conhecimento pré-operatório de cirurgia cardíaca[13].

Após responderem aos questionários, os participantes foram submetidos à visualização do audiovisual (intervenção), com duração média de 20 minutos para cada participante. O pós-teste foi aplicado em um período que oscilou entre 4 e 24 dias, contendo novamente as oito questões pré-operatórias previstas na EACCC. Baseado nas respostas, foi possível verificar as possíveis mudanças na pontuação dos participantes antes e após a intervenção. Logo, demonstrando a eficácia do audiovisual sobre o conhecimento dos participantes.

A organização dos dados obtidos ocorreu por meio do uso do software Microsoft Office Excel® 2020 e os testes estatísticos foram aplicados com a utilização do software Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS) versão 28.0.

As variáveis qualitativas foram analisadas de acordo com a estatística descritiva mediante distribuições das frequências relativas e absolutas, enquanto, nas variáveis quantitativas, foram analisadas a média e o desvio-padrão. As pontuações atribuídas pelos participantes antes e após a intervenção foram avaliadas a partir dos testes estatísticos de Wilcoxon e T Student para as amostras pareadas, com a aplicação do nível de significância de 5%.

Os aspectos éticos foram preservados mediante a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário da Serra Gaúcha, seguindo as recomendações das Resoluções n.º 466/2012 e n.º 520/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A pesquisa teve a aprovação no ano de 2024, mediante o Parecer n.º 6.829.572.

RESULTADOS

Participaram do estudo 13 pacientes elegíveis à cirurgia cardíaca e 14 cuidadores (Tabela 1). O perfil dos participantes correspondeu a pacientes com idade média de 64,6 anos (DP= 9,7) e cuidadores com idade média de 49,8 anos (DP= 14,0), sendo que 10 (76,9%) dos pacientes eram do sexo masculino e 11 (78,6%) dos cuidadores eram do sexo feminino, predominantemente casados e de cor branca (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização das variáveis sociodemográficas dos participantes. Caxias do Sul, RS, Brasil, 2024.

Variáveis	Paciente (n=13)	Cuidador (n=14)	*p* valor
Idade – média ± DP*	64,6 ± 9,7	49,8 ± 14,0	0,004
Sexo – n(%)			0,012
Masculino	10 (76,9)	3 (21,4)	
Feminino	3 (23,1)	11 (78,6)	
Cor/raça – n(%)			1,000
Branco	13 (100)	13 (92,9)	
Preta	0 (0,0)	1 (7,1)	
Estado civil – n(%)			0,341
Solteiro	0 (0,0)	2 (14,3)	
Casado	11 (84,6)	10 (71,4)	
Divorciado	0 (0,0)	1 (7,1)	
Viúvo	2 (15,4)	1 (7,1)	
Comorbidades prévias – n(%)	10 (76,9)	7 (50,0)	0,236
Cardiopatias	8 (61,5)	4 (28,6)	0,182
Metabólicas	9 (69,2)	3 (21,4)	0,035
Depressão/Ansiedade	2 (15,4)	2 (14,3)	1,000
Pulmonares	1 (7,7)	0 (0,0)	0,481
Renais	2 (15,4)	0 (0,0)	0,222
Neoplasias	1 (7,7)	1 (7,1)	1,000
Tipo de procedimento – n(%)			-
Troca valvar aórtica	8 (61,5)	-	
Troca valvar tricúspide	1 (7,7)	-	
Troca multivalvar	1 (7,7)	-	
Aneurisma aórtico	1 (7,7)	-	
Revascularização do miocárdio	2 (15,4)	-	

**Desvio-padrão.*

Constata-se a prevalência do sexo masculino no grupo de pacientes, bem como a prevalência do sexo feminino no grupo de cuidadores. Em relação à presença de comorbidades prévias, 76,9% dos pacientes apresentaram alguma comorbidade, sendo destes 69,2% de categoria metabólica e, 61,5% apresentavam diagnóstico prévio de alguma cardiopatia. A intervenção cirúrgica predominante dos pacientes foi a de troca valvar aórtica, representando 61,5%.

A seguir, apresentam-se as avaliações pré-teste e pós-teste do audiovisual com pacientes. Os dados são provenientes da aplicação das oito questões da escala EACCC (Quadro 1), cujos resultados encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2. Avaliação do conhecimento dos pacientes acerca das orientações pré-operatórias de cirurgia cardíaca (n=13). Caxias do Sul, RS, Brasil, 2024.

Questão	Pré-teste N (%)			Pós-teste N (%)			*p* valor§
	NS*	SP†	S‡	NS*	SP†	S‡	
Q1	1 (7,7)	2 (15,4)	10 (76,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	13 (100)	0,102
Q2	1 (7,7)	3 (23,1)	9 (69,2)	0 (0,0)	1 (7,7)	12 (92,3)	0,046
Q3	10 (76,9)	0 (0,0)	3 (23,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	13 (100)	0,002
Q4	5 (38,5)	3 (23,1)	5 (38,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	13 (100)	0,009
Q5	5 (38,5)	6 (46,2)	2 (15,4)	0 (0,0)	3 (23,1)	10 (76,9)	0,006
Q6	7 (53,8)	1 (7,7)	5 (38,5)	1 (7,7)	0 (0,0)	12 (92,3)	0,011
Q7	1 (7,7)	1 (7,7)	11 (84,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	13 (100)	0,180
Q8	3 (23,1)	2 (15,4)	8 (61,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	13 (100)	0,038

*Notas: * NS: Não sabe. †SP: Sabe parcialmente. ‡S: Sabe. §Teste Estatístico Wilcoxon.*

Observa-se na Tabela 2 que, nas questões 3 (p=0,002), 4 (p=0,009), 5 (p=0,006) e 6 (p=0,011), a pontuação na evolução do conhecimento dos pacientes foi significativa entre o pós-teste e o pré-teste. Sendo que a questão 3 apresentou maior significância.

Na Tabela 3 estão apresentados os dados referentes ao conhecimento dos cuidadores sobre as orientações pré-operatórias de cirurgia cardíaca, no que diz respeito às oito questões da escala EACCC.

Tabela 3. Avaliação do conhecimento dos cuidadores acerca das orientações pré-operatórios de cirurgia cardíaca (n=14). Caxias do Sul, RS, Brasil, 2024.

Questão	Pré-teste N (%)			Pós-teste N (%)			*p* valor§
	NS*	SP†	S‡	NS*	SP†	S‡	
Q1	2 (14,3)	4 (28,6)	8 (57,1)	0 (0,0)	2 (14,3)	12 (85,7)	0,063
Q2	2 (14,3)	3 (21,4)	9 (64,3)	0 (0,0)	2 (14,3)	12 (85,7)	0,059
Q3	4 (28,6)	5 (35,7)	5 (35,7)	0 (0,0)	2 (14,3)	12 (85,7)	0,009
Q4	1 (7,1)	5 (35,7)	8 (57,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	14 (100)	0,020
Q5	9 (64,3)	4 (28,6)	1 (7,1)	1 (7,1)	2 (14,3)	11 (78,6)	0,002
Q6	5 (35,7)	2 (14,3)	7 (50,0)	1 (7,1)	1 (7,1)	12 (85,7)	0,037
Q7	1 (7,1)	0 (0,0)	13 (92,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	14 (100)	0,317
Q8	0 (0,0)	3 (21,4)	11 (78,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	14 (100)	0,083

*Notas: * NS: Não sabe. †SP: Sabe parcialmente. ‡S: Sabe. §Teste Estatístico Wilcoxon.*

Na interpretação dos resultados apresentados na Tabela 3, nas questões 3 (p=0,009), 4 (p=0,020), 5 (p=0,002) e 6 (p=0,037), foi observada significância na evolução do conhecimento dos cuidadores após a intervenção, assim como no grupo de pacientes, conforme demonstrado na Tabela 2, sendo a questão 5 aquela que apresentou maior significância (p=0,002).

Na Tabela 4 são detalhados os resultados sobre o conhecimento dos pacientes e cuidadores em relação às orientações pré-operatórias de cirurgia cardíaca, antes e depois da visualização do audiovisual, considerando-se a pontuação da escala EACCC.

Tabela 4. Avaliação do conhecimento dos pacientes e cuidadores acerca dos cuidados pré-operatórios de cirurgia cardíaca, antes e depois da visualização do audiovisual. Caxias do Sul, RS, Brasil, 2024.

Tempo		Mínimo	Máximo	Média	DP*	*p* valor†
Paciente	**Pré-Teste**	1	14	9,54	3,45	<0,001
	Pós-Teste	13	16	15,5	0,88	
Cuidador	**Pré-Teste**	4	16	10,7	3,91	<0,001
	Pós-Teste	10	16	15,1	1,69	

*Notas: *DP: Desvio-padrão. †Teste T de Student pareado.*

Como demonstrado na Tabela 4, na comparação da pontuação entre o pré e o pós-teste, nota-se um aumento significativo em ambos os grupos (pacientes e cuidadores). Os cuidadores demonstraram maior conhecimento no pré-teste quando comparados aos pacientes. No que se refere ao pós-teste, não ocorreu diferença significativa do conhecimento em cada grupo.

DISCUSSÃO

Os resultados apresentados sinalizam que a TCE, em formato de audiovisual animado, teve influência positiva sobre o conhecimento dos participantes da pesquisa. O efeito positivo na utilização de tecnologias audiovisuais também foi evidenciado em estudo realizado nos EUA, demonstrando maior probabilidade de serem bem-sucedidas em relação a outras ferramentas e ainda apresentando potencial em melhorar os comportamentos de saúde[14].

Com o aumento da expectativa de vida, o número de pacientes que necessitarão de alguma intervenção cardiológica tende a aumentar. Segundo estudo que caracterizou o perfil clínico dos pacientes submetidos a cirurgia cardíaca na região sul do Brasil, a média de idade dos pacientes foi de 65,5 anos e 79,6% da amostra destes era do sexo masculino, demonstrando-se predominante[15]. Assim como dados estatísticos brasileiros demonstraram prevalência de homens idosos, porém com maior incidência da abordagem cirúrgica de CRM[1], divergindo dos achados da presente pesquisa, que constatou maior incidência de intervenção valvar com finalidade de substituição da valva aórtica. Acredita-se que este achado pode estar relacionado ao tamanho da amostra analisada.

A maior prevalência de pacientes do sexo masculino submetidos à cirurgia pode estar relacionada ao diagnóstico tardio, o que torna o prognóstico pior ao longo do tempo, impossibilitando intervenções menos invasivas[16]. O diagnóstico tardio pode estar relacionado a aspectos culturais, segundo os quais o autocuidado não é uma prática comum entre os homens, que frequentemente carregam a percepção de provedores da família associada a uma imagem de força vinculada ao gênero masculino. Isso faz com que eles não procurem os serviços de saúde de maneira preventiva, recorrendo a eles apenas em situações extremas, ou seja, quando surgem condições que impossibilitam suas atividades diárias[16,17,18].

Em contraponto, a figura feminina surge como um resultado predominante relacionado ao grupo de cuidadores da presente pesquisa. Estudo realizado na região sul do Brasil identificou que as mulheres são as principais cuidadoras ou responsáveis pela gestão do cuidado no contexto familiar, sinalizando que a feminização do cuidado é identificada como parte da identidade de gênero[18-19].

Concordando com o perfil clínico da amostra, que apresentou prevalência de comorbidades metabólicas. Segundo estudo realizado acerca de estatísticas cardiovasculares, as principais condições associadas às DCVs

são doenças metabólicas, como a DM, HAS e dislipidemias[15-1]. Em alguns casos, mais de uma condição pode estar associada, conforme achado de um estudo realizado com pacientes submetidos a procedimentos cardíacos, o qual apontou predominância de HAS e DM nos pesquisados[2].

Diante da situação de necessidade de intervenção cirúrgica, o paciente fica exposto a diversos fatores psicossomáticos, como ansiedade e estresse[16,17]. Um estudo realizado com pacientes em período pré-operatório na China demonstrou que a forma do compartilhamento de orientações pode aumentar o nível de ansiedade dos pacientes, estando relacionado à grande carga de informações que recebem[18]. Com isso, o uso de tecnologias e de conteúdos educacionais pode ser usado como abordagens para o gerenciamento do tratamento e cuidados que visam auxiliar no controle das intervenções[6].

O principal momento de interação do profissional enfermeiro com o paciente/cuidador pré-operatório, deve ser utilizado também a fim de minimizar esses fatores psicossomáticos[3-10,11]. A consulta pré-operatória de enfermagem, em pesquisa realizada em Portugal, promoveu uma mudança na prática de cuidados, contribuindo para uma melhor preparação do paciente, proporcionando-lhe mais informação, promovendo assim maior segurança para gestão dos cuidados necessários, influenciando na recuperação pós-operatória[19].

Ao validar a necessidade e relevância do momento que antecede o procedimento cirúrgico com o profissional enfermeiro, pode-se constatar que este é o responsável por preparos pré-operatórios voltados a cuidados e prevenção [18-19]. Caracteriza-se, assim, a carência de informações por parte dos pesquisados, nos questionamentos 3, 4, 5 e 6, os quais são direcionados ao contexto da prática da enfermagem.

Corroborando, no âmbito da saúde, grande parte dos processos educacionais é realizada por meio verbal, em que profissionais orientam pacientes e cuidadores, situações em que se faz relevante o uso de outras ferramentas, no intuito de atender aos diferentes tipos de aprendizagem[15-6].

Com isso, as Tecnologias Cuidativo-Educacionais do tipo audiovisuais vêm ao encontro da problemática, pois proporcionam informações com melhor contextualização e visualização por parte dos pacientes e cuidadores, promovendo uma melhor entrega ao público-alvo, sinalizando informações voltadas ao contexto[8-7]. Tais afirmações corroboram os achados do estudo, em que a TCE avaliada teve influência positiva na evolução do conhecimento dos participantes da pesquisa.

Como limitações, o estudo apresentou como desafio o enfrentamento das condições climáticas que ocasionaram enchentes na região onde ocorreu a coleta dos dados no mês de maio de 2024, levando à suspensão de procedimentos cirúrgicos e alterações na agenda de consultas no MedPrev. Outra limitação está associada ao fato de alguns participantes terem passado por consulta pré-operatória com anestesiologista e/ou cirurgião, previamente à exposição da intervenção, interferindo na avaliação dos efeitos do audiovisual ao receberem orientações acerca do procedimento.

Como contribuições para a prática da enfermagem e saúde, a TCE do tipo audiovisual revelou potencial para ser uma ferramenta de auxílio à assistência, como um complemento no processo educativo, em que este não substitui a interação entre profissional e paciente/cuidador, mas contribui para a compreensão dos fenômenos, prendendo a atenção e oportunizando a exemplificação da realidade.

Também, fomentando a importância do desenvolvimento de ferramentas tecnológicas que auxiliem o profissional enfermeiro na prática profissional[4-8-7], uma vez em que a formação de conhecimento significativa foi observada em questionamentos de avaliação intrínsecos a cuidados, os quais são de responsabilidade da enfermagem, e ainda sinalizando que uma consulta pré-operatória com este profissional se faz relevante na preparação segura e adequada do indivíduo que irá submeter-se a um procedimento cirúrgico[19].

Além disso, a intervenção proposta apresenta baixo custo, visto que foi desenvolvida com softwares acessíveis, de usabilidade intuitiva e fácil manuseio. Tais aspectos revelam que a produção tecnológica pode estar acessível aos profissionais de enfermagem e saúde, podendo ser implementada em serviços para qualificar o cuidado. Outra contribuição está no fato de disponibilizar aos pacientes e cuidadores um recurso de maneira gratuita em plataforma digital (YouTube), acessível a qualquer momento, possibilitando assim a

exposição repetida do público-alvo à ferramenta audiovisual, situação em que um estudo realizado acerca de tecnologias audiovisuais no âmbito da saúde mostrou tendência do sucesso à sua finalidade quando o indivíduo é exposto em mais de um momento à ferramenta educativa[14].

CONCLUSÕES

A intervenção cuidativo-educacional do tipo audiovisual com orientações pré-operatórias demonstrou-se eficaz na evolução do conhecimento dos pesquisados. A utilização de ferramentas tecnológicas no âmbito da saúde mostrou-se como uma alternativa promissora na promoção do cuidado por parte da equipe de enfermagem. Com desenvolvimento de baixo custo e fácil acessibilidade ao público-alvo, esta pode suprir eventuais dúvidas dos pacientes e cuidadores em diferentes momentos.

O estudo contribuiu para a afirmação de que o uso de tecnologias audiovisuais deve ser empregado como apoio à assistência, que, associado à interação do profissional com o público-alvo, serve para atender às diferentes formas de aprendizagem, por elucidar de maneira lúdica, dinâmica e clara o contexto a que as orientações se referem. Ao instrumentalizar o paciente e seu cuidador com conhecimentos, tem-se como efeito a possibilidade de redução de fatores estressores decorrentes da cirurgia, melhorando seu desempenho no autocuidado, promovendo controle situacional e desfechos positivos à saúde.

Ainda como contribuição do estudo, a explanação da relevância da consulta pré-operatória com a enfermagem, proporcionando um melhor preparo do paciente e, como resultado, originando maior segurança ao indivíduo, foi evidenciada.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira GMN, , Brant LCC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, Souza MFM et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2023. Arq Bras Cardiol. 2024;121(2):e20240079. doi:10.36660/abc.20240079.

2. Vervoort D, Babar MS, Sabatino ME, Riaz MMA, Hey MT, Prakash MPH et al. Global access to cardiac surgery centers: distribution, disparities, and targets. World J Surg. 2023;47(11):2909-16. doi:10.1007/s00268-023-07130-1.

3. Damstra J, Geerts BF, Rex S, Vlaar APJ, Driessen AHG, Engelman DT, Klautz RJM, Eberl S. Perioperative care standards in cardiac surgery patients aiming at enhancing recovery: a nationwide survey in the Netherlands and Belgium. J Cardiothoracic Vasc Anesth. 2022;36(1):109-17. doi:10.1053/j.jvca.2021.08.106.

4. Araújo NM, Oliveira ES, Silva BVS, Melo EBB, Dantas RAN, Dantas DV. Audiovisual aids in preoperative cardiac surgery education: a scoping review. Texto Contexto Enferm. 2022;31:e20210334. doi:10.1590/1980-265X-TCE-2021-0334.

5. Harky A, Adan A, Mohamed M, Elmi A, Theologou T. Technology and cardiovascular diseases in the era of COVID-19. J Card Surg. 2020;35(12):3551-54. doi:10.1111/jocs.15096.

6. Shahmoradi L, Rezaei N, Rezayi S, Zolfaghari M, Manafi B. Educational approaches for patients with heart surgery: a systematic review of main features and effects. BMC Cardiovasc Disord. 2022;22(1):292. doi:10.1186/s12872-022-02728-0.

7. Salbego C, Nietsche EA, Teixeira E, Girardon-Perlini NMO, Wild CF, Ilha S. Care-educational technologies: an emerging concept of the praxis of nurses in a hospital context. Rev Bras Enferm. 2018;71(Suppl 6):2666-74. doi:10.1590/0034-7167-2017-0753.

8. Nietsche EA, Böck A, Salbego C, Cogo SB, Girardon-Perlini NMO, Ramos TK, Ferreira MKC. Desenvolvimento participativo de tecnologia cuidativo-educacional para o preparo da alta hospitalar do paciente cirúrgico. Rev Enferm Atual In Derme. 2024;98(1):e024252. doi:10.31011/reaid-2024-v.98-n.1-art.2074.

9. Almeida Filho N, Barreto ML. Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos, aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.

10. Gebauer A, Konertz J, Petersen J, Brickwedel J, Köster D, Schulte-Uentrop L, Reichenspurner H, Girdauskas E. The impact of a standardized Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocol in patients undergoing minimally invasive heart valve surgery. PLoS One. 2023;18(3):e0283652. doi:10.1371/journal.pone.0283652.

11. Fleming SE, Reynolds J, Wallace B. Lights... camera... action! A guide for creating a DVD/video. Nurse Educ. 2009;34(3):118-21. doi:10.1097/NNE.0b013e3181a0270e.

12. Gomes ET, Silva JI, Bezerra SMMS. Elaboration of the assessment scale of patient knowledge about cardiac surgery. Rev SOBECC. 2020;25(4):227-33. doi:10.5327/Z1414-4425202000040006.

13. Deshpande N, Wu M, Kelly C, Woodrick N, Werner DA, Volerman A, Press VG. Video-based educational interventions for patients with chronic illnesses: systematic review. J Med Internet Res. 2023;25:e41092. doi:10.2196/41092.

14. Barcellos SR, Costanzi AP, Strelow FA, Ribeiro Vieira CF, Simonetto DP, de Souza EN. Cirurgia cardíaca: perfil clínico de pacientes e acompanhamento em 30 dias. Rev SOBECC. 2021;26(1):43-9. doi:10.5327/Z1414-4425202100010007.

15. Al-Ebrahim KE, Albishri SA, Alotaibi SW, Alsayegh LA, Almufarriji EM, Babader RB et al. The quality of life in patients with valve prosthesis after undergoing surgery for valvular heart diseases. Cureus. 2023;15(8):e43030. doi:10.7759/cureus.43030.

16. Caponcello MG, Banderas LM, Ferrero C, Bramlage C, Thoenes M, Bramlage P. Gender differences in aortic valve replacement: is surgical aortic valve replacement riskier and transcatheter aortic valve replacement safer in women than in men? J Thorac Dis. 2020;12(7):3737-46. doi:10.21037/jtd-20-700.

17. Chew EYH, Ong ZL, Glass GF Jr, Chan EY. "24/7" caregiving: a qualitative analysis of an emerging phenomenon of interest in caregiving. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(24):17046. doi:10.3390/ijerph192417046.

18. Mendes DI, Ferrito CR. Consultas de enfermagem pré-operatórias: implementação e avaliação. Rev Enferm Refer. 2021;5(8):e20216. doi:10.12707/RV20216.