

Necessidades de saúde relacionadas com o tratamento quimioterápico: construção e validação de vídeos educativos*

Health needs related to chemotherapy treatment: construction and validation of educational videos

Como citar este artigo:

Grave HP, Santos IMM, Souza SR, Couto LL, Oliveira AS. Health needs related to chemotherapy treatment: construction and validation of educational videos. Rev Rene. 2021;22:e61770. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212261770>

-  Henrique Ponciuncula Grave¹
-  Inês Maria Meneses dos Santos²
-  Sônia Regina de Souza²
-  Leila Leontina do Couto³
-  Aline dos Santos Oliveira⁴

*Extraído da dissertação “Prevenção e controle de sintomas no ambulatório de quimioterapia: construção e validação de vídeos educativos em saúde”, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2020.

¹Instituto Nacional do Câncer. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

²Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁴Oncoclínicas do Brasil. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Autor correspondente:

Henrique Ponciuncula Grave
Rua Antônio de Abreu 47, apto 608 – Madureira.
CEP: 21351-130. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
E-mail: henrique_grave@hotmail.com

EDITOR CHEFE: Ana Fatima Carvalho Fernandes

EDITOR ASSOCIADO: Renan Alves Silva

RESUMO

Objetivo: construir e validar o conteúdo de vídeos educativos sobre as necessidades de saúde relacionadas com o tratamento quimioterápico. **Métodos:** estudo metodológico, realizado em quatro etapas: identificação das necessidades de saúde do paciente em quimioterapia; construção dos vídeos educativos; validação pelos juízes-especialistas; e adequação. **Resultados:** as necessidades de saúde foram identificadas e com base nestas, construiu-se três vídeos educativos com conteúdos validados por 31 a 35 juízes, a depender do conteúdo de cada um. O Índice de Validade de Conteúdo total e dos itens dos critérios de avaliação foram superiores a 0,80 e todos os itens apresentaram intervalo de confiança de 95%, cujo limite inferior também foi superior a 0,80. Posteriormente, realizaram-se as adaptações sugeridas para aperfeiçoar e conferir legitimidade aos vídeos. **Conclusão:** acredita-se que os vídeos contribuíam para o conhecimento e autogerenciamento dos sintomas dos pacientes em domicílio, adaptação ao tratamento e consequente melhora da qualidade de vida.

Descritores: Enfermagem Oncológica; Tratamento Farmacológico; Estudo de Validação; Tecnologia Educacional; Determinação das Necessidades de Saúde.

ABSTRACT

Objective: to construct and validate the content of educational videos on health needs related to chemotherapy treatment. **Methods:** methodological study, carried out in four stages: identification of the health needs of patients on chemotherapy; construction of the educational videos; validation by expert judges; and adequacy. **Results:** health needs were identified and based on these, three educational videos were constructed with content validated by 31 to 35 judges, depending on the content of each one. The total Content Validity Index and the items of the evaluation criteria were higher than 0.80 and all items had a 95% confidence interval, whose lower limit was also higher than 0.80. Subsequently, the suggested adaptations were made to improve and confer legitimacy to the videos. **Conclusion:** the videos are believed to contribute to the patients' knowledge and self-management of symptoms at home, adaptation to treatment, and consequent improvement in quality of life.

Descriptors: Oncology Nursing; Drug Therapy; Validation Study; Educational Technology; Needs Assessment.

Introdução

A quimioterapia é definida como o emprego de substâncias químicas, isoladas ou em combinação, que afetam o processo de crescimento e divisão celular, eliminando as células tumorais e as células saudáveis. Sua não especificidade é responsável por diversos efeitos colaterais como: anemia, fadiga, leucopenia, perda de apetite, alopecia, diarreia, perda de peso, mucosite, náuseas e vômitos, entre outros. Associado a isso, os pacientes oncológicos vivenciam, ainda, o sofrimento psíquico, tornando a situação de adoecimento de difícil enfrentamento⁽¹⁾.

Nos princípios e diretrizes da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer, é nítido o estabelecimento de estratégias de comunicação com a população que possibilitam disseminar e ampliar o conhecimento sobre o câncer, seus fatores de risco e as estratégias de prevenção e de controle⁽²⁾. Nesse contexto, é competência do enfermeiro em quimioterapia: formular e implementar manuais educativos dirigidos aos pacientes e familiares, adequando-os à sua realidade social, assim como melhorar a sua qualidade de vida pela disseminação de critérios de prevenção de riscos e agravos por intermédio da orientação dos pacientes e familiares, aliado a um cuidado individualizado⁽³⁾.

A educação em saúde, na era digital, exigia mudança nos métodos tradicionais de ensinar/aprender. Nesse sentido, a construção de material audiovisual se apresenta como um meio contemporâneo e acessível de divulgar informações por meio de formato interativo e capaz de inspirar um público amplo, de acordo com a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer⁽²⁾.

Ao abordar os modelos de tecnologia educacionais que são utilizados na Educação em Saúde, evidencia-se a escolha de cartilhas com temas como: Tecnologia Educacional; a importância do uso de novas ferramentas na educação em saúde da população, e como tecnologias educacionais podem ser eficazes nesse processo⁽⁴⁾. Estas tecnologias, como os vídeos,

são capazes de proporcionar motivação nos pacientes, aumentar a autoestima e diminuir os efeitos colaterais gerados pelo tratamento quimioterápico⁽⁵⁾.

Os vídeos foram elaborados com base nas necessidades de saúde dos pacientes, oportunizando a expressão de suas preocupações e dúvidas e possibilitando a avaliação de recursos cognitivos e expectativas de conhecimento dos pacientes⁽⁶⁾. As necessidades de saúde não se limitam às necessidades sentidas, necessidades médicas ou às doenças, carências, riscos e sofrimentos. Se o objeto for reconhecido como necessidades de saúde, e não somente como problemas de saúde (doenças, riscos, agravos, mortes), é necessária uma investigação acerca dessas necessidades e seus determinantes como indicadores na construção da Tecnologia educacional.

Nesse contexto, este estudo teve como objetivo construir e validar o conteúdo de vídeos educativos sobre as necessidades de saúde relacionadas com o tratamento quimioterápico.

Métodos

Pesquisa do tipo metodológica, desenvolvida entre dezembro 2019 e setembro de 2020, com base em quatro etapas, quais sejam: identificação das necessidades de saúde do paciente relacionadas com o tratamento quimioterápico; construção dos vídeos e validação por juízes-especialistas; e, por fim, adequação dos vídeos educativos.

Inicialmente, foi realizada uma busca na literatura nas principais bases de dados como: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE); e *Cummulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL). Porém, observou-se que as orientações sobre a quimioterapia já se encontram compiladas e, em vista disso, a elaboração do conteúdo foi fundamentada em livros, manuais e *guidelines* nacionais e internacionais que norteiam o cuidado oncológico, a fim de identificar evidências

científicas para os temas citados pelos pacientes. O *guideline* da *Oncology Nursing Society, Chemotherapy and Immunotherapy Guidelines and Recommendations for Practice*⁽⁶⁾ foi a principal fonte de dados utilizada para as orientações.

Além disso, foi realizada uma pesquisa descritiva, utilizando uma amostragem não probabilística de conveniência por saturação, com 105 pacientes do ambulatório do Hospital do Câncer I (em início e já em tratamento quimioterápico). A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada, em que as perguntas fechadas identificaram as seguintes características: idade, sexo, renda, escolaridade, ocupação, auxílio financeiro, diagnóstico, tipo de protocolo quimioterápico prescrito e ciclo. Por sua vez, as perguntas abertas permitiram o levantamento das necessidades de saúde relacionadas com a quimioterapia conceito, este que foi explicitado para todos os entrevistados. Aos pacientes em início de tratamento, também, foram realizadas perguntas referentes às dúvidas sobre a quimioterapia e informações contidas na internet ou de pessoas próximas a respeito da doença, a fim de validar a sua veracidade. Já para os pacientes subsequentes, foram direcionadas questões relativas às informações aprendidas com a experiência não relatadas pela equipe de saúde, informações repassadas pelo enfermeiro, dúvidas iniciais e presentes (considerando o momento da entrevista) acerca dos sintomas e o controle dos mesmos.

A elaboração de material audiovisual foi definida pelo fato de se apresentar como uma alternativa, um meio econômico e acessível de divulgar informações por intermédio de um formato interativo e capaz de orientar grande número de pessoas, principalmente pela possibilidade de divulgação pela internet e das redes sociais. Além de estar associado a uma maior adesão, pois trata-se de uma tecnologia educacional mais dinâmica, quando comparado às tecnologias padronizadas, como cartilhas.

O processo inicial para o desenvolvimento dos vídeos baseou-se no pós-tratamento dos resultados obtidos, na interpretação e sua posterior categoriza-

ção, embasados na análise de conteúdo⁽⁷⁾.

Para a elaboração dos vídeos, foram utilizadas as fases preconizadas na literatura, incluindo a de planejamento, na qual foram definidos os objetivos, conteúdo, público-alvo, quando, onde e como seriam apresentados, os recursos necessários para o desenvolvimento, orçamento disponível e os resultados esperados; a seleção adequada das animações, produção dos textos para as falas dos personagens, construção de um conteúdo com rigor metodológico, assim como capacidade de inovação e transformação de um assunto técnico-científico em uma mensagem descomplicada e compatível com o público-alvo⁽⁸⁾.

Para facilitar o entendimento do roteiro e direcionar a produção do material, foi desenvolvido um *storyboard*, ferramenta usada para demonstrar os quadros que compuseram a animação, sendo assim, um rascunho que permitiu visualizar toda a estrutura dos vídeos educativos.

A validação de conteúdo por especialistas constituiu a etapa em que foram analisadas a relevância e a representatividade dos elementos que compuseram os vídeos, sendo essenciais para o aperfeiçoamento dos mesmos. As críticas dos juízes serviram como delineadores das mudanças, as quais foram avaliadas quanto à sua pertinência, possibilitando o alinhamento dos resultados.

Para que a tecnologia educativa alcance o seu propósito, torna-se imprescindível que seja desenvolvida e validada. Nesse sentido, o processo de validação de um vídeo proporciona legitimidade, pois se presume que um material educativo, quando bem produzido e validado, poderá contribuir para modificar a realidade dos pacientes para os quais a tecnologia em saúde foi elaborada⁽⁹⁾. Dessa forma, o material produzido foi submetido à apreciação de peritos no assunto, chamados juízes e estes puderam sugerir, corrigir, acrescentar ou modificar os itens.

Os juízes foram selecionados por meio de critérios de seleção de profissionais de diferentes áreas da saúde, pois acreditou-se que fossem capazes de acrescentar distintamente na validação e aprimoramento

dos vídeos⁽¹⁰⁾. O número mínimo de especialistas recomendável é de sete podendo variar de acordo com as características relacionadas ao tema investigado, não existindo um número determinado de juízes. Pressupõe-se que o julgamento de vários especialistas, quando organizado adequadamente, seja mais imperativo do que as opiniões individuais⁽¹¹⁾.

Na seleção dos juízes, levaram-se em consideração as características do instrumento, a formação, a qualificação e a disponibilidade dos profissionais necessários. Por se tratar de um vídeo institucional, optou-se por selecionar funcionários do Hospital do Câncer I, unidade do Instituto Nacional de Câncer, uma vez que esta possui um maior número de clínicas e maior número de pacientes recorrentes. Cada juiz teve que obter minimamente 05 pontos de acordo com os quesitos avaliados por meio do currículo Lattes: titulação acadêmica; experiência profissional, acadêmica e científica; e trabalhos publicados. Foram selecionados 22 enfermeiros, 09 médicos (05 oncologistas e 04 onco-hematologistas), 02 nutricionistas e 02 assistentes sociais para avaliar o conteúdo dos vídeos.

Na construção do instrumento, foram estabelecidos três critérios de avaliação: relevância; pertinência teórica; e audiovisual. A Relevância indica se o conteúdo do vídeo atende de forma suficiente e correta as necessidades dos pacientes. A Pertinência teórica avalia se as informações são atuais e se a linguagem está clara, compreensível e adequada para a população-alvo (pacientes e acompanhantes atendidos no ambulatório de quimioterapia do Instituto Nacional de Câncer). E o audiovisual considera a qualidade do vídeo e seus recursos como voz, ritmo, imagem e personagens.

O instrumento de validação por intermédio da escala de Likert continha quatro opções de resposta: I – Irrelevante/não pertinente; PR – Parcialmente Relevante/pertinente; R – Relevante/pertinente; e TR – Totalmente Relevante/pertinente. Em caso de I ou PR, também deveria ser indicado o motivo. O questionário possuía, ainda, três perguntas subjetivas: se havia

alguma informação errada ou prejudicial; se alguma informação poderia ser suprimida; e se alguma informação não foi abordada nos vídeos.

A análise dos dados foi quantitativa, realizada por meio do cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para cada item dos critérios de avaliação Relevância (5 itens), Pertinência teórica (7 itens) e Audiovisual (8 itens). Além disso, calcularam-se o intervalo de confiança de 95% (IC95%) de cada valor de IVC do item e do IVC total quando indicado.

De acordo com as normas que regulamentam a pesquisa com seres humanos do Conselho Nacional de Saúde (Resoluções n.º 466 de 13/06/2012 e n.º 510 de 07/04/2016), a presente pesquisa foi submetida à apreciação de dois Comitês de Ética em Pesquisa: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva e aprovada sob os Pareceres 3.764.712/2019 e 3.693.015/2019.

Resultados

Os pacientes em início de quimioterapia tiveram mais necessidades referentes ao tratamento, como: tempo de duração, intervalo e cor da quimioterapia; e aos sintomas que poderiam ter: náusea, vômitos, alopecia, febre. Por outro lado, as necessidades que se destacaram nos pacientes em tratamento foram destinadas à autonomia e ao autocuidado: prática de atividades físicas, laborais e sexuais, uso dos medicamentos de controle; e psicossociais: suporte psicológico, apoio familiar, assistência social, necessidade de transporte e financeira.

Os responsáveis pela produção do vídeo foram profissionais que possuíam proximidade com os temas abordados, sendo assim, foi necessário detalhar o roteiro para que esses profissionais fossem capazes de reproduzir as ideias dos autores.

O *storyboard* foi construído e planejado com uma empresa de comunicação liderada por um profissional graduado em rádio e cinema, pós-graduado em produção de cinema e com expertise na

elaboração de vídeos em formato de animação digital. As ilustrações foram criadas com o programa *Medi-bang Paint Pro* e a vetorização por meio do *Adobe Illustrator Pro*. Utilizou-se o *Adobe Photoshop Pro* para o refinamento e efeito das imagens e o *Adobe After Effects Pro* nos efeitos visuais, transições e pós-produção. Por fim, *storyboard dos 03 vídeos* foi desenvolvido com 66 telas e a edição e sonorização foram realizadas no *Adobe Premiere Pro*.

Com a finalidade de orientar o processo de criação, o roteiro foi construído em forma de um quadro, com quatro colunas. Na primeira coluna: o tema da cena, ou seja, o título, a ideia principal que se desejou exibir; na segunda coluna: a narração com o conteúdo teórico proveniente da revisão bibliográfica, o qual constituiu fonte das legendas; na terceira coluna: detalhamento do que foi exibido durante a apresentação; e na quarta coluna: os personagens e cenários das animações.

Na construção dos vídeos, foram respeitadas algumas características importantes como ser o mais breve possível: inicialmente foi construído um vídeo de seis minutos e 38 segundos, porém, optou-se por produzir três vídeos curtos de aproximadamente dois minutos cada um; promover a autoria: utilizou-se a

voz e as características físicas do enfermeiro do setor para a criação do personagem; foi utilizada a sala de espera da quimioterapia como fundo principal do vídeo; e sensibilizar o espectador: elaborou-se o vídeo com base nas dúvidas e situações relacionadas com o cotidiano dos pacientes/espectadores. A tecnologia educacional buscou transmitir um clima agradável, bem-humorado e leve, com a finalidade de atrair a atenção dos pacientes. Os vídeos estão disponíveis no portal da Educação a Distância da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Educapes) com os links: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/585544>; <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/585545> e <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/585556>

Os vídeos foram avaliados separadamente por meio de instrumento com um total de 20 itens, divididos em três classes (Tabela 1). A avaliação das nutricionistas foi solicitada no segundo e no terceiro vídeo, em relação às assistentes sociais, esta foi requisitada apenas no terceiro, onde as orientações eram pertinentes ao campo de conhecimento das profissionais. Dessa forma, 31 juízes participaram da avaliação do primeiro vídeo, 33 do segundo e todos os 35 juízes do terceiro.

Tabela 1 – Índice de validade de conteúdo para os critérios Relevância, Pertinência teórica e Audiovisual. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2020

Critérios	Vídeo 1	Vídeo 2	Vídeo 3
	IVC (IC95%)	IVC (IC95%)	IVC (IC95%)
Relevância			
O objetivo do vídeo está claro	1,00*	1,00*	1,00*
O conteúdo do vídeo é coerente com as necessidades de informações dos pacientes e seus familiares	1,00*	1,00*	0,97 (0,91-1,00)
As informações são importantes para o manejo dos sintomas e a melhora da qualidade de vida dos pacientes	0,81 (0,67-0,95)	1,00*	0,97 (0,91-1,00)
O vídeo convida e/ou instiga às mudanças de comportamento e atitude das famílias	0,90 (0,79-1,00)	1,00*	1,00*
O vídeo atende às orientações que os pacientes necessitam sobre as rotinas institucionais referentes à quimioterapia	0,90 (0,79-1,00)	1,00*	1,00*
IVC total (IC95%)	0,92 (0,89-0,95)	1,00*	0,99 (0,95-1,00)

(a Tabela 1 continua na próxima página)

Critérios	Vídeo 1	Vídeo 2	Vídeo 3
	IVC (IC95%)	IVC (IC95%)	IVC (IC95%)
Pertinência teórica			
O conteúdo apresentado no roteiro é relevante e atual	1,00*	1,00*	1,00*
O vídeo poderá ser reproduzido e compartilhado para a educação em saúde do paciente em quimioterapia	1,00*	1,00*	1,00*
As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva?	1,00*	0,97 (0,91-1,00)	1,00*
As informações apresentadas no vídeo estão cientificamente corretas	0,97 (0,91-1,00)	0,97(0,91-1,00)	1,00*
Os estilos da redação e da fala estão apropriados ao nível sociocultural do público-alvo	1,00*	1,00*	0,97 (0,91-1,00)
As informações contidas no vídeo estão bem estruturadas em concordância e ortografia	1,00*	0,91(0,81-1,00)	0,94 (0,86-1,00)
O vídeo aborda os assuntos necessários para o conhecimento dos pacientes em quimioterapia	0,97 (0,91-1,00)	1,00*	1,00*
IVC total (IC95%)	0,99 (0,95-1,00)	0,98(0,97-1,00)	0,99 (0,95-1,00)
Audiovisual			
O tempo do vídeo está adequado	1,00*	1,00*	1,00*
O tamanho do título, da escrita e dos tópicos estão adequados	0,87 (0,75-0,99)	0,91 (0,81-1,00)	1,00*
Há uma sequência lógica de conteúdo proposto no vídeo	1,00*	1,00*	0,89 (0,79-0,99)
As ilustrações do vídeo estão expressivas e suficientes	1,00*	0,97 (0,91-1,00)	1,00*
O tom do vídeo é amigável	1,00*	1,00*	0,94(0,86-1,00)
Há associação do tema de cada cena ao texto correspondente	0,97(0,91-1,00)	0,97(0,91-1,00)	1,00*
Os personagens/imagens apresentados no vídeo são adequados para o público-alvo	1,00	1,00*	1,00*
IVC total (IC95%)	0,98 (0,93-1,00)	0,98 (0,97-1,00)	0,98 (0,93-1,00)

*IC95% não se aplica porque todos os juízes responderam Totalmente relevante/pertinente ou Relevante/pertinente; IVC: Índice de Validação de Conteúdo; IC: Intervalo de Confiança

Além das avaliações realizadas através da escala Likert, os juízes deixaram registradas suas observações e contribuições, com o objetivo de proporcionar melhor qualidade à tecnologia educativa em saúde. As sugestões foram lidas e avaliadas cuidadosamente quanto à sua pertinência e consonância com a literatura científica. As alterações estavam relacionadas principalmente com o conteúdo, especialmente, quanto à falta de alguns assuntos não abordados pelos vídeos.

Apesar de os resultados obtidos por meio dos juízes especialistas já assegurarem a validade do conteúdo dos vídeos, tendo em vista o grau de concordância obtido, ao término da análise dos dados objetivos da escala Likert, as sugestões e os comentários foram

apreciados, o que possibilitou realizar as adequações pertinentes para complementar e qualificar o conteúdo, buscando uma tecnologia educativa mais assertiva e eficaz. Tais considerações contribuíram para o aprimoramento do produto final e de sua aplicabilidade por meio da reformulação de informações, substituição de termos e revisão das ilustrações.

Após análise das observações, foram realizadas adequações no *layout* dos vídeos: e, de modo a evitar sobreposição das legendas, decidiu-se pela inserção de duas faixas horizontais com fundo preto. Os juízes solicitaram maior ênfase ao papel do enfermeiro, visto que a enfermagem deve desenvolver ações que promovam maior reconhecimento e valorização da

profissão. E, com a finalidade de mostrar a atuação da enfermagem, que se faz presente em todos os momentos, foi acrescentada a frase: Lembre-se que nós, enfermeiros, sempre estaremos aqui, antes, durante e até após seu tratamento, para esclarecer suas dúvidas, ouvir suas angústias e lhe dar apoio.

As contribuições dos juízes, profissionais da nutrição, como lavar e enxaguar os alimentos com água filtrada, evitar o uso de embutidos, enlatados e frituras, entre outras, também foram incorporadas aos vídeos.

Procurou-se evitar discussões prolongadas em temas extensos, apresentar uma análise conceitual, ou aprofundar um conteúdo, pois já existem impressos e panfletos no Instituto Nacional do Câncer que possuem essa intenção e são mais indicados para essa finalidade. Sendo assim, as observações foram parcialmente implementadas. Os vídeos foram elaborados como forma de atender às dúvidas apresentadas pelos pacientes nas entrevistas, considerando atender apenas aos questionamentos levantados, para não extrapolar o tempo disponível dos vídeos.

Discussão

As necessidades de saúde utilizadas como base para desenvolvimento dos vídeos foram identificadas em uma única instituição, o que pode constituir uma limitação para os achados da pesquisa, já que a clientela abordada possui características específicas. Além disso, o critério audiovisual não foi avaliado por profissionais técnicos específicos da área. Entretanto, mesmo diante destes impedimentos, o vídeo cumpre o seu papel de informar questões relevantes ao tratamento quimioterápico.

Acredita-se que o uso desta tecnologia educacional irá contribuir para a prática assistencial do enfermeiro oncologista atuante no ambulatório de quimioterapia, principalmente na consulta de enfermagem, sendo um meio de contribuir com informações seguras para os pacientes, incentivando o esclari-

cimento de dúvidas originadas por meio dos vídeos com a equipe de enfermagem, além de padronizar e dinamizar as orientações.

Destaca-se o potencial dos vídeos para a utilização na área do ensino, pois este estudo não somente apresenta referências atualizadas e embasadas em *guidelines* nacionais e internacionais, como também propicia a reflexão crítica sobre o cuidado prestado ao paciente em quimioterapia. Além disso, permite aprofundar a fundamentação teórica entre enfermeiros, médicos, nutricionistas e assistentes sociais, tendo em vista o aprimoramento da assistência. Por meio do estudo, será possível desenvolver outras tecnologias educacionais em saúde em outras regiões do Brasil, destacando a importância de se considerar as necessidades de saúde segundo a região e a população para as quais será desenvolvida a tecnologia.

Com base no levantamento das necessidades de saúde, foi possível observar algumas já abordadas em outros estudos, como: esclarecimentos sobre efeitos colaterais, suporte nutricional, social e psicológico^(1,12). Entretanto, também foi possível evidenciar necessidades específicas como: o cuidado com animais de estimação; acesso ao grupo de controle do tabagismo; uso de medicamentos de controle antes, durante e após a quimioterapia; possibilidade de frequentar a praia e de fazer tatuagem; dúvidas sobre relação sexual e jejum antes de iniciar a quimioterapia; e queda de sobrancelha.

Em média, a concentração do ouvinte permanece adequada para aprendizagem de três a cinco minutos e tende a reduzir na proporção em que o vídeo se estende, por isso, os vídeos foram elaborados com menos de três minutos cada um⁽¹³⁾.

Foram utilizadas as características e a voz de um enfermeiro do setor, pois é fundamental que o espectador (paciente) compreenda o vídeo como uma “fala” do interlocutor e, dependendo da forma e do tom da voz do narrador, pode parecer que este não possui competência para discursar os temas com o domínio e a profundidade apropriados, fragilizando a

credibilidade dos vídeos⁽¹³⁾. Utilizou-se também a sala de espera como fundo principal do vídeo, servindo como uma identificação e familiarização dos pacientes para com os vídeos.

Assim como em outras pesquisas^(8,10), a validação foi realizada por profissionais de diferentes áreas, gerando oportunidade de discutir condutas e possibilitando a construção do material educativo em conformidade com especialidades envolvidas. O índice de validade de conteúdo total foi de 0,98, como é possível verificar nos resultados. Em relação aos dados obtidos neste estudo, outros estudos metodológicos de tecnologia educacional em saúde validaram seus materiais com altos índices estatísticos⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

A orientação e o esclarecimento de dúvidas a respeito da doença e de seu tratamento mostram resultados positivos na diminuição do estresse e da ansiedade e melhora da insônia dos pacientes⁽¹⁶⁾. Uma vez que o enfermeiro é responsável por assistir o paciente em quimioterapia durante todo o seu percurso, torna a educação em saúde realizada por essa categoria fundamental para qualidade do tratamento.

Entretanto, é recomendável que sejam realizadas pesquisas experimentais na modalidade de ensaios clínicos com o intuito de avaliar a eficácia do vídeo educacional para a aquisição de conhecimento prático pelos pacientes.

Conclusão

A tecnologia em saúde elaborada tem um caráter singular, pois foi construída após investigação e discussão das necessidades de saúde dos pacientes, o que a torna pertinente e apropriada. Verificou-se que os vídeos construídos apresentam evidências de validade de conteúdo. Acredita-se que os vídeos, após a divulgação, têm potencial para estimular comportamentos favoráveis à manutenção da saúde, com informações para o autogerenciamento e redução dos sintomas e, conseqüentemente, a melhora da qualidade de vida dos pacientes.

Colaborações

Grave HP colaborou para a concepção e projeto e análise e interpretação dos dados. Todos os autores contribuíram para a redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Santos IMM, Souza SR, Couto LL e Oliveira AS colaboraram para a aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

1. Curtinaz ML, Muniz RM, Amaral DED, Viegas AC, Pinto BK, Barboza MCN. O contexto de adoecimento do homem com câncer de pulmão. *Rev Esp Ciênc Saúde* [Internet]. 2017 [cited Jan 28, 2021]; 5(1):4-19. Available from: <http://revistaeletronicaocs.unicruz.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/5489/105>
2. Migowski A, Atty ATM, Tomazelli JG, Dias MBK, Jardim BC. 30 years of oncological care in the Brazilian National Health System. *Rev Bras Cancerol*. 2018; 64(2):247-50. doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2018v64n2.84>
3. Sá E, Lopes MAP, Basto ML. Antineoplastic therapy administration: nursing intervention in the relief of suffering. *Rev Bras Enferm*. 2019; 72(1):177-82. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0639>
4. Silva DML, Carreiro FA, Mello R. Educational technologies in nursing assistance in health education: integrating review. *Rev Enferm UFPE* [Internet]. 2017 [cited Mar 20, 2021]; 11(2):1044-51. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13475/16180>
5. Melo EBM, Vicente MC, Pinto MS, Perasol L, Xavier BSHS, Manola CCV. Enfermagem e o uso de tecnologias nos serviços de terapia antineoplásica brasileiro. *Nursing*. 2020; 23(266):4342-50. doi: <https://doi.org/10.36489/nursing.2020v23i266p4342-4359>
6. Lefebvre KB. Professional practice considerations. In: Olsen MM, Lefebvre KB, Brassil KJ. *Chemotherapy and immunotherapy guidelines and recommendations for practice*. Pittsburgh: Oncology Nursing Society; 2019.

7. Minayo M. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes; 2012.
8. Falkembach GAM. Concepção e desenvolvimento de material educativo digital. *Renote*. 2005; 3(1):1-15. doi: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.13742>
9. Rosa BVC, Girardon-Perlini NMO, Gamboa NSG, Nietzsche EA, Beuter M, Dalmolin A. Development and validation of audiovisual educational technology for families and people with colostomy by cancer. *Texto Contexto Enferm*. 2019; 28:e20180053. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0053>
10. Moura IH, Silva AFR, Rocha AESH, Lima LHO, Moreira TMM, Silva ARV. Construction and validation of educational materials for the prevention of metabolic syndrome in adolescents. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2017; 25:e2934. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2024.2934>
11. Pasquali L. Análise dos itens. Validade dos testes. In: Pasquali L. *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação*. Petrópolis: Vozes; 2017.
12. Rodrigues Junior JC, Rebouças CBA, Castro RCMB, Oliveira PMP, Almeida PC, Pagliuca LMF. Development of an educational video for the promotion of eye health in school children. *Texto Contexto Enferm*. 2017; 26(2):e06760015. doi: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017006760015>
13. Bahia AB, Silva ARL. Modelo de produção de vídeo didático para EaD. *Renote*. 2017; 15(1):1-10. doi: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.75116>
14. Reis KL, Silva PAS, Andrade MC, Lima AB, Brito MVH, Botelho NM. Validation of an educational technology: obstetric manual for primary attention. *Nursing*. 2019; 22(258):3351-5. doi: <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i258p3337-3341>
15. Paz JMB. Educational technology about living better with cardiac insufficiency: validation study. *Rev Pesqui Cuid Fundam Online*. 2021; 13:428-33. doi: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcco.v13.7140>
16. Villar RR, Fernández SP, Gareia CC, Pillado MTS, Barreiro VB, Martín CG. Quality of life and anxiety in women with breast cancer before and after treatment. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2017; 25:e2958. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2258.2958>



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