

PESQUISA

VALIDAÇÃO DE VÍDEO EDUCACIONAL SOBRE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS PARA CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES EM PRISÕES FEMININAS

Validación de un vídeo educativo sobre infecciones de transmisión sexual para la formación de profesorado en prisiones femeninas

Tarcila Lima Alcântara de Gusmão¹
<https://orcid.org/0000-0002-4997-4688>

Guilherme Guarino de Moura Sá²
<https://orcid.org/0000-0003-3283-2656>

Maria Wanderleya de Lavor Coriolano-Marinus³
<https://orcid.org/0000-0001-7531-2605>

Francisca Márcia Pereira Linhares³
<https://orcid.org/0000-0001-9778-5024>

Thaís de Almeida da Silva¹
<https://orcid.org/0000-0001-5977-173X>

Tatiane Gomes Guedes³
<https://orcid.org/0000-0001-7149-2290>

¹ Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação. Recife, PE - Brasil

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira. Pesqueira, PE - Brasil

³ Universidade Federal de Pernambuco -UFPE, Departamento de Enfermagem. Recife, PE - Brasil

Autor Correspondente: Thaís de Almeida da Silva
E-mail: thais.asilva@ufpe.br

Contribuições dos autores:

Análise Estatística: Tarcila L. A. Gusmão, Tatiane G. Guedes; **Coleta de Dados:** Tarcila L. A. Gusmão; **Conceitualização:** Tarcila L. A. Gusmão, Tatiane G. Guedes; **Gerenciamento do Projeto:** Tarcila L. A. Gusmão, Tatiane G. Guedes; **Investigação:** Tarcila L. A. Gusmão; **Metodologia:** Tarcila L. A. Gusmão, Maria Wanderleya L. Coriolano-Marinus, Tatiane G. Guedes; **Redação - Preparo do Original:** Tarcila L. A. Gusmão, Maria W. L. Coriolano-Marinus; Tatiane G. Guedes; **Redação - Revisão e Edição:** Guilherme G. M. Sá; Thaís A. Silva; **Software:** Tarcila L. A. Gusmão; **Supervisão:** Maria W. L. Coriolano-Marinus, Francisca M. P. Linhares, Tatiane G. Guedes; **Validação:** Guilherme G. M. Sá, Thaís A. Silva, Tatiane G. Guedes; **Visualização:** Maria W. L. Coriolano-Marinus, Francisca M. P. Linhares, Tatiane G. Guedes.

Fomento: Não houve financiamento.

Submetido em: 16/03/2026

Aprovado em: 02/06/2026

Editores Responsáveis:

Kênia Lara Silva

<https://orcid.org/0000-0003-3924-2122>

Tânia Couto Machado Chianca

<https://orcid.org/0000-0002-8313-2791>

Como citar este artigo:

Gusmão TLA, Sá GGM, Coriolano-Marinus MWL, Linhares FMP, Silva TA, Guedes TG. Validação de vídeo educacional sobre infecções sexualmente transmissíveis para capacitação de professores em prisões femininas. REME - Rev Min Enferm [Internet]. 2026[citado em ____];30:e-1598. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2026.65032>

RESUMO

Objetivo: descrever o desenvolvimento, a validação de conteúdo e a avaliação da semântica de um vídeo educacional sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis, destinado à capacitação de professores que atuam em escolas de unidades prisionais femininas. **Métodos:** estudo metodológico conduzido em três etapas: 1) desenvolvimento do vídeo; 2) validação de conteúdo por 22 enfermeiros; 3) avaliação semântica por dez professoras de escola situada em unidade prisional feminina no Nordeste do Brasil. Na análise, adotaram-se índices de validação de conteúdo $\geq 0,90$, teste binomial e índice de concordância semântica $\geq 0,70$. **Resultados:** o vídeo, desenvolvido no formato *Draw my life*, aborda as Infecções Sexualmente Transmissíveis no contexto escolar de unidades prisionais femininas e orienta a abordagem do tema em sala de aula. Na validação de conteúdo, seis dos 17 itens do instrumento apresentaram concordância $< 0,90$, enquanto, na avaliação semântica, todos os itens obtiveram concordância total entre os professores. **Conclusões:** considerado válido quanto ao conteúdo por juízes e compreensível pelo público-alvo, o material pode ser utilizado para capacitação sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Palavras-chave: Capacitação de Professores; Filme e Vídeo Educativo; Infecções Sexualmente Transmissíveis; Prisioneiros; Saúde da Mulher.

RESUMEN

Objetivo: describir el desarrollo, la validación de contenido y la evaluación semántica de un video educativo sobre Infecciones de Transmisión Sexual, destinado a la capacitación de profesores que trabajan en escuelas de unidades penitenciarias femeninas. **Métodos:** estudio metodológico realizado en tres etapas: 1) desarrollo del video; 2) validación de contenido por 22 enfermeros; 3) evaluación semántica por diez profesoras de una escuela ubicada en una unidad penitenciaria femenina en el noreste de Brasil. En el análisis, se adoptaron índices de validación de contenido $\geq 0,90$, prueba binomial e índice de concordancia semántica $\geq 0,70$. **Resultados:** el video, desarrollado en el formato *Draw my life*, aborda las Infecciones de Transmisión Sexual en el contexto escolar de unidades penitenciarias femeninas y orienta sobre cómo tratar el tema en el aula. En la validación de contenido, seis de los 17 ítems del instrumento mostraron una concordancia $< 0,90$, mientras que en la evaluación semántica, todos los ítems obtuvieron una concordancia total entre los profesores. **Conclusiones:** considerado válido en cuanto al contenido por los jueces y comprensible para el público objetivo, el material puede ser utilizado para la capacitación sobre Infecciones de Transmisión Sexual.

Palabras clave: Formación del Profesorado; Película y Video Educativos; Enfermedades de Transmisión Sexual; Prisioneros; Salud de la Mujer.

INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) configuram um relevante problema de saúde pública em escala mundial⁽¹⁾. Sua prevalência é maior entre populações privadas de liberdade, em comparação à população geral⁽²⁾. O Brasil destaca-se pelo elevado número de mulheres em situação de privação de liberdade e pelas altas taxas de ISTs em prisões femininas⁽³⁾. Esse cenário está associado à rápida disseminação das infecções nesses ambientes. Fatores como superlotação, condições precárias de higiene e acesso limitado aos serviços de saúde potencializam a vulnerabilidade. Ademais, a escassa disponibilidade de informações sobre saúde sexual e a baixa adesão a medidas preventivas contribuem para o agravamento da situação. Além disso, muitas mulheres ingressam no sistema prisional já infectadas, sem o conhecimento do diagnóstico⁽⁴⁾.

O acesso à educação em saúde sexual integra os objetivos globais e as políticas públicas brasileiras voltadas à população privada de liberdade, como exemplificado pela Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional⁽⁵⁾. No sistema prisional, tal estratégia é fundamental para reduzir a vulnerabilidade às ISTs. As principais ações educativas voltadas à prevenção desse agravo utilizam tecnologias como dramatização, materiais impressos, simuladores genitais, vídeos e jogos, tendo as mulheres privadas de liberdade como público-alvo⁽⁶⁾. Docentes atuantes em unidades prisionais femininas são multiplicadores relevantes dessas informações. A capacitação desses profissionais favorece a disseminação contínua de orientações e a promoção de mudanças comportamentais. Contudo, há

escassez de estratégias educacionais direcionadas especificamente a esse público na literatura⁽⁶⁾.

O uso de tecnologias educacionais constitui uma alternativa pedagógica viável para a educação em saúde de professores. A instrução de docentes sobre temas de saúde, por meio de vídeo educacional, mostrou-se eficaz e conveniente⁽⁷⁾. O aprendizado baseado em vídeo permite maior engajamento, acessibilidade e flexibilidade na aquisição de conhecimentos e no desenvolvimento de habilidades. O vídeo possibilita acesso padronizado às informações de forma autônoma, podendo ser assistido no ambiente de preferência do usuário, com possibilidade de repetição dos conteúdos e capacitação em larga escala. Além disso, pode ser armazenado em diferentes plataformas e distribuído de variadas formas⁽⁸⁾. Desse modo, o vídeo destaca-se como tecnologia educacional relevante para capacitação referente à IST de professores em escolas de unidades prisionais femininas.

A incorporação de evidências científicas relativas ao desenvolvimento, validação e avaliação de vídeos para formação de professores que atuam em escolas de unidades prisionais femininas poderá resultar em implicações práticas quanto ao acesso universal à informação e à educação sobre ISTs nesses contextos.

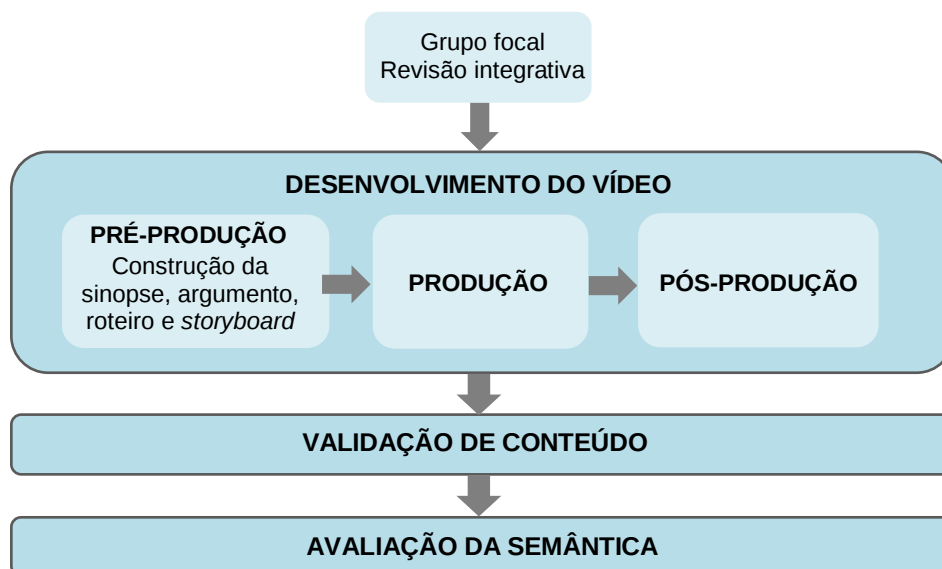
Este estudo teve como objetivo descrever o desenvolvimento, a validação de conteúdo e a avaliação semântica de vídeo educacional sobre ISTs para capacitação de professores em escolas de unidades prisionais femininas.

MÉTODO

Trata-se de estudo metodológico para desenvolvimento de vídeo educacional sobre ISTs, validação de conteúdo por especialistas e avaliação semântica por professores de escola em unidade prisional feminina, conduzido entre fevereiro e dezembro de 2020.

O fluxo das etapas do estudo encontra-se ilustrado na Figura 1.

Figura 1. Fluxo das etapas do estudo. Recife, PE - Brasil, 2020.



Fonte: Elaborado pelos autores

O desenvolvimento do vídeo baseou-se em referencial metodológico para elaboração de tecnologias audiovisuais, compreendendo três fases distintas: pré-produção, produção e pós-produção⁽⁹⁾. A pré-produção iniciou-se por meio de grupo focal, com participação de todos os professores da escola localizada na Colônia Penal Feminina de um estado da região Nordeste do Brasil (n=10). Considerando-se a relevância do desenvolvimento participativo, o grupo focal teve como propósito identificar a tecnologia educacional preferida pelo público-alvo para acesso às informações sobre ISTs, bem como conhecer suas vivências, conhecimentos prévios e principais dificuldades acerca do tema. O encontro, realizado remotamente pela plataforma *Google Meet* em virtude da pandemia de COVID-19, teve duração de 48 minutos e incluiu dinâmica inicial de integração, discussão mediada por questões norteadoras sobre ISTs e saúde sexual, e registro coletivo das falas. Todos os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eletrônico antes do início da atividade.

As discussões foram conduzidas por perguntas disparadoras, tais como: “O que são as Infecções Sexualmente Transmissíveis?”; “Como relatam suas vivências na abordagem de questões de saúde sexual e prevenção das ISTs?”; “Quais requisitos consideram necessários para aprimorar a abordagem dessa temática?”; “Quais conhecimentos julgam mais relevantes?”; e “Qual tecnologia educacional consideram mais adequada às suas necessidades de aprendizagem?”. Os docentes compartilharam experiências, dificuldades e necessidades, apontando como prioritárias: tecnologias

práticas e acessíveis, com uso de perguntas e imagens; informações sobre medidas preventivas; diferenciação entre HIV e AIDS; sintomas das ISTs mais prevalentes; e enfoque nas ISTs mais incidentes no contexto prisional. As falas ressaltaram a importância de conteúdos simples, corretos e diretamente aplicáveis à prática pedagógica. Os participantes do grupo focal elegeram o vídeo como tecnologia educacional adequada às necessidades dos professores de escolas em unidades prisionais femininas.

Na sequência, elaboraram-se sinopse, argumento e roteiro do vídeo. A partir do roteiro, definiram-se ideia, conflito, personagens, ação dramática, tempo dramático e unidade dramática. Em seguida, elaborou-se o *storyboard*, com o fluxo cronológico da história e ilustrações a serem apresentadas. Neste estudo, optou-se pelo vídeo no formato “*Draw my life*”, reconhecido por seu dinamismo e versatilidade. Essa abordagem utiliza técnica de animação com ilustrações desenhadas em fundo branco simultaneamente à narração da história⁽¹⁰⁾.

Selecionou-se conteúdo do vídeo foi selecionado a partir das informações do Ministério da Saúde do Brasil e de estudos voltados para formação continuada de docentes e desenvolvimento de tecnologias educacionais. Realizou-se revisão integrativa para identificar as ISTs prevalentes na população carcerária feminina.

Para a Revisão Integrativa da Literatura, formulou-se a seguinte questão norteadora, estruturada segundo o mnemônico PICO: “Quais são as ISTs que mais acometem a população carcerária feminina?”. Realizou-se busca nas bases Medline/PUBMED, Índice Bibliográfico Espanhol em Ciências de la Salud (IBECS), SCOPUS, COCHRANE, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados da Enfermagem (BDENF) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando os descritores controlados DeCS/MESH “Infecções Sexualmente Transmissíveis”, “Mulheres” e “Prisioneiros” e seus sinônimos, conforme as particularidades de cada base. Os descritores foram combinados dentro de cada conjunto de termos pelo operador booleano OR, e os conjuntos de termos entre si pelo conector AND. Incluíram-se artigos originais, sem delimitação temporal.

Na revisão, identificaram-se 1.032 registros, dos quais sete preencheram os critérios de inclusão após triagem e análise crítica. As ISTs mais prevalentes identificadas foram clamídia, gonorreia, sífilis, HIV, tricomoníase, hepatite B e hepatite C. A síntese evidenciou acentuada vulnerabilidade desse grupo, fundamentando a

seleção dos conteúdos clínicos e preventivos incorporados ao roteiro do vídeo, especialmente quanto à ênfase nas manifestações clínicas e medidas de prevenção das ISTs mais incidentes.

Esses achados direcionaram a definição do conteúdo e da linguagem do roteiro, priorizando aspectos práticos, medidas preventivas e apresentação das ISTs prevalentes, em consonância com os resultados da revisão integrativa.

Na fase de produção, realizou-se a gravação do vídeo utilizando a plataforma *VideoScribe*. Utilizaram-se ilustrações de sinais e sintomas das ISTs selecionadas do banco de imagens da plataforma e do banco gratuito do *Google* Imagens. O áudio foi gravado com auxílio de gravador de voz portátil. Na pós-produção, realizou-se edição do vídeo, seleção da trilha sonora, inserção da narração e sincronização das ilustrações com o áudio.

Após o desenvolvimento, o vídeo foi submetido à validação de conteúdo por especialistas nas áreas de saúde da mulher, educação em saúde, ISTs ou tecnologias educacionais. Utilizou-se cálculo de tamanho amostral para população finita, $n = Z\alpha^2 \cdot P(1-P)/e^2$, com nível de confiança de 95%, P de 85% e diferença esperada de 15%, resultando em 22 especialistas.

Os especialistas eram enfermeiros, selecionados com base em conhecimentos, habilidades, experiência prática e produção científica relacionada ao tema, a partir de critérios adaptados de Fehring⁽¹¹⁾. Para recrutamento, utilizou-se amostragem bola de neve, a partir de indicação inicial de docentes do departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco. Além disso, selecionaram-se especialistas por meio do Currículo Lattes, a partir de pesquisa no campo “assunto”, utilizando os termos “infecções sexualmente transmissíveis”, “saúde da mulher” e “presídio”, isoladamente e combinados. Adotou-se como critério de exclusão o preenchimento incompleto do instrumento de coleta de dados.

A validação de conteúdo ocorreu mediante convites sucessivos até alcançar o tamanho amostral calculado. Foram enviados 63 convites a profissionais elegíveis. Essa estratégia visou garantir o “n” calculado e minimizar vieses de seleção diante da incerteza quanto à taxa de aceite. Os 22 primeiros a aceitarem receberam formulário *online*, incluindo termo de consentimento livre e esclarecido, 14 questões de caracterização e instrumento de validação de conteúdo. Os especialistas tiveram acesso ao vídeo por 15 dias, por meio da plataforma *WeTransfer*.

O instrumento de validação de conteúdo, construído a partir de referencial metodológico, contemplou 17 questões distribuídas em oito seções⁽¹²⁾: conceito da ideia, construção dramática, ritmo, personagens, potencial dramático, diálogos, estilo visual e público referente. Os especialistas avaliaram a concordância com o conteúdo por respostas “Sim” ou “Não” e o grau de relevância em escala adjetival (irrelevante, pouco relevante, realmente relevante ou muito relevante). Ao final, o instrumento continha três questões discursivas referentes a erros, ausência de informações importantes e comentários. Ressalta-se que não houve perdas amostrais.

Após análise das sugestões dos especialistas, realizaram-se modificações no vídeo educacional, com regravação de fragmentos de áudio e modificação de imagens. Submeteu-se nova versão a avaliação semântica por dez professores que ministravam aulas em escola da Colônia Penal Feminina, representantes do público-alvo. Excluíram-se professores afastados do trabalho no momento da coleta de dados. Em virtude da pandemia COVID-19, os procedimentos com participantes do estudo foram realizados de forma remota, com auxílio da plataforma de videochamada *Google Meet*. Realizou-se convite para participação e agendamento da coleta de dados durante reunião pedagógica *online*.

Após concordância para participação e assinatura do formulário *online* contendo o termo de consentimento livre e esclarecido, o vídeo foi exibido uma vez em formato *Full HD*. O formulário permitiu envio da cópia do termo de consentimento, e o aceite foi registrado quando o participante marcou a opção correspondente. Posteriormente, os participantes preencheram um questionário com seis questões de caracterização e instrumento de avaliação semântica. Este foi desenvolvido com base em estudos anteriores de avaliação semântica de tecnologias educacionais, contendo dez itens sobre características gráficas, duração do vídeo, compreensão e motivação para assisti-lo⁽¹³⁻¹⁴⁾. Em cada item, os participantes assinalaram “Sim” ou “Não” quanto à concordância.

A análise dos dados ocorreu com auxílio da versão 3.5.2 do *software R*. As variáveis categóricas foram apresentadas por frequência absoluta e relativa. Para a validação de conteúdo, itens cuja proporção de concordância foi igual ou superior a 90% foram considerados válidos. Calculou-se o *Item-level Content Validity Index* (I-CVI) para estabelecer a concordância dos juízes por item e o *Scale-level Content Validity Index, Average Calculation Method* (S-CVI/AVE), para definição da média dos I-CVIs. Adicionalmente, foi aplicado o teste binomial para cada item, objetivando verificar estatisticamente proporção de concordância igual ou superior a 90%.

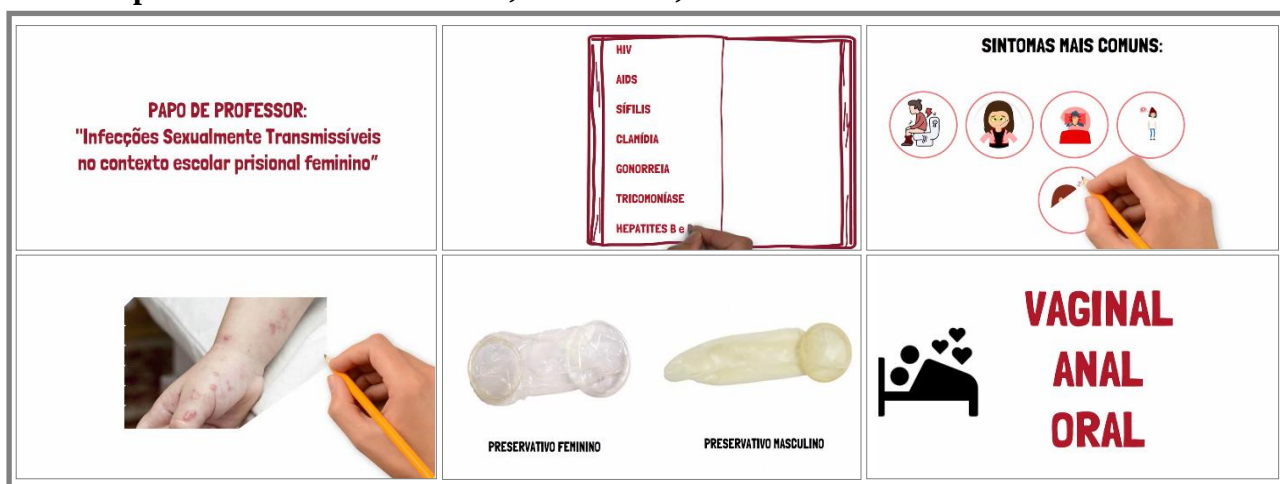
Na avaliação semântica, utilizou-se o Índice de Concordância Semântica (ICS) para determinar a proporção de concordância entre os participantes do público-alvo em cada item avaliado, sendo adotado ICS mínimo de 70%.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco, sob Parecer Nº 7.438.821, e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

O vídeo foi desenvolvido no formato “*Draw my life*”, intitulado “Papo de professor: Infecções Sexualmente Transmissíveis no contexto escolar prisional feminino”, teve duração de 11 minutos e 20 segundos e foi disponibilizado acesso gratuito no endereço <https://www.youtube.com/watch?v=LzIWWh1Hu0I&t=1s>. O vídeo foi composto por abertura, apresentação da personagem principal, contextualização da temática das ISTs na conjuntura escolar prisional feminina, exposição das ISTs prevalentes na população feminina privada de liberdade (HIV, AIDS, sífilis, clamídia, gonorreia, tricomoníase, hepatites B e C), principais sinais e sintomas, medidas preventivas e orientações gerais para abordagem do tema em sala de aula. A Figura 2 apresenta algumas cenas do vídeo.

Figura 2 – Cenas do vídeo educacional sobre ISTs para professores em escolas de unidades prisionais femininas. Recife, PE - Brasil, 2020.



Fonte: Elaborado pelos autores

Participaram da validação de conteúdo 22 enfermeiros, dos quais 18 (81,8%) eram do sexo feminino, com idade entre 29 e 57 anos (média de 40 ±11,3 anos). Nove (40,9%) atuavam na docência, um (4,5%) na assistência e 12 (54,5%) exerciam

atividades em ambas as áreas, com tempo médio de atuação de 14 ($\pm 7,3$) anos. Todos os especialistas possuíam título de mestrado; nove (40,9%), doutorado; 13 (59,1%), especialização em saúde da mulher ou educação em saúde; e nove (40,9%), especialização em saúde pública ou saúde coletiva. Em relação à produção científica, todos realizaram pesquisa nos últimos cinco anos nas áreas de saúde da mulher, educação em saúde, ISTs ou tecnologias educacionais, e 20 (90,9%) publicaram artigos nessas áreas.

Na validação de conteúdo (Tabela 1), verificou-se que os itens “a abertura do vídeo apresenta impacto”, “o desfecho da narrativa incentiva os professores em relação à educação em saúde acerca das ISTs”, “o número de ilustrações é suficiente para transmitir a mensagem”, “existe emoção na narrativa”, “a interação dos desenhos transmite a mensagem que se propõe” e “os textos são compreensíveis e possuem naturalidade” não atingiram $I-CVI > 0,90$. Contudo, o teste binomial desses itens não indicou significância estatística, indicando que a concordância encontrada foi estatisticamente igual ou superior a 90%, sendo, portanto, considerados válidos. O $S-CVI/AVE$ foi de 0,89 e o teste binomial não identificou diferença estatisticamente significativa ($p=0,416$), de modo que, embora o conteúdo do vídeo tenha se aproximado do ponto de corte para ser considerado plenamente válido, apresentou indicadores favoráveis de validade.

Tabela 1 – Medidas de validade de conteúdo do vídeo educacional sobre ISTs para professores em escolas de unidades prisionais femininas. Recife, PE - Brasil, 2020 (n=22)

Itens	I-CVI*	p [†]
Conceito da ideia		
1 - O conteúdo do vídeo contribui para o conhecimento dos professores acerca das ISTs	0,95	0,991
2 - O objetivo do vídeo está claro	1,00	1,00
Construção dramática		
3 - A abertura do vídeo apresenta impacto	0,82	0,171
4 - O desenvolvimento das narrativas faz com que o interesse pelo vídeo aumente	0,91	0,660
5 - O desfecho da narrativa incentiva os professores em relação à educação em saúde acerca das ISTs	0,86	0,380
Ritmo		
6 - O número de ilustrações é suficiente para transmitir a mensagem	0,77	0,062
7 - A duração do vídeo é satisfatória para o desenvolvimento das ilustrações	0,91	0,660
8 - A exibição de ilustração motiva para a visualização da ilustração seguinte	0,91	0,660
Personagens		
9 - A personagem Fernanda, narradora do vídeo, conquista o público-alvo	0,91	0,660
10 - A personagem Fernanda, narradora do vídeo, representa o público-alvo	0,95	0,991
Potencial dramático		

11 - Existe emoção na narrativa	0,86	0,380
Estilo Visual		
12 - A interação dos desenhos transmite a mensagem que sepropõe	0,86	0,380
13 - As ilustrações motivam para compreensão da mensagem	0,91	0,660
14 - As ilustrações são apropriadas para o público-alvo	0,91	0,660
Diálogos		
15 - Os textos são compreensíveis e possuem naturalidade	0,86	0,380
Público Referente		
16 - Há correspondência entre conteúdo do vídeo e o mundo real do público-alvo.	0,91	0,660
17 - A linguagem utilizada pela personagem é clara para o público-alvo.	0,91	0,660

*I-CVI = *Item-Level Content Validity Index*; †p = Teste Binomial

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 3 apresenta as sugestões dos juízes e descreve as alterações realizadas. Embora o conteúdo tenha sido considerado válido, modificações foram efetuadas com o objetivo de aprimorar o vídeo.

Figura 3 - Sugestões dos juízes na validação de conteúdo e modificações realizadas no vídeo educacional sobre ISTs para professores em escolas de unidades prisionais femininas. Recife, PE - Brasil, 2020.

Sugestões dos Juízes	Modificações realizadas
Inserir o nome da bactéria em itálico conforme a normativa.	Nome da bactéria causadora da sífilis registrada como <i>Treponema pallidum</i>
Acrescentar conteúdo sobre Tricomoníase, pois na narração aparece como uma das IST mais prevalentes na população.	Foi acrescentado conteúdo sobre tricomoníase.
Rever os termos técnicos para tornar a linguagem mais acessível aos professores.	Termos técnicos foram suprimidos e outros foram explicados com linguagem mais acessível.
Ajustar o sincronismo entre o áudio e as ilustrações.	Sincronismo foi reajustado na pós-produção.
Inserir as referências utilizadas para a produção do vídeo.	Referências incluídas ao final do vídeo.
Ajustar a caracterização da professora no vídeo.	Foi acrescentada imagens que representava professoras com diferentes características físicas.

Fonte: Elaborado pelos autores

Após as alterações, a semântica do vídeo foi avaliada por dez professoras, com idades entre 38 e 60 anos (média de $52 \pm 7,73$ anos) e tempo de formação entre nove e 40 anos (média de $25 \pm 8,72$ anos). Das participantes, seis (60%) possuíam formação em ciências humanas (geografia, história, sociologia ou filosofia), três (30%) em língua portuguesa e uma (10%) em ciências exatas (matemática, química ou física). Sete (70%) tinham titulação de especialização, duas (20%) de mestrado e uma (10%) de doutorado. O tempo de atuação na educação para pessoas privadas de liberdade variou entre três e 14 anos, com média de oito anos ($\pm 4,74$).

Todos os itens da avaliação semântica foram considerados satisfatórios pelo público-alvo. O ICS do vídeo foi de 100% (Tabela 2). As participantes não registraram sugestões de modificação no vídeo.

Tabela 2 - Avaliação da semântica pelo público-alvo do vídeo educacional sobre ISTs para professores em escolas de unidades prisionais femininas. Recife, PE - Brasil, 2020 (n=10)

Itens	ICS*
1 - A abertura do vídeo chama atenção de quem está assistindo e indica sobre o conteúdo do material	1,00
2 - O tipo, cor e tamanho da letra da abertura e das cenas facilitam a leitura	1,00
3 - As cores utilizadas para os cenários e personagens são atraentes	1,00
4 - A duração do vídeo é satisfatória para fornecer conhecimento sobre o assunto	1,00
5 - As cenas são simples, claras e abordam o conhecimento sobre as ISTs	1,00
6 - A forma como as ilustrações são apresentadas motiva a assistir o vídeo	1,00
7 - A forma como as ilustrações são apresentadas incentiva os professores para aprimorarem os conhecimentos acerca das ISTs	1,00
8 - As ilustrações mostram situações reais da vivência diária dos professores	1,00
9 - A linguagem é clara	1,00
10 - O enredo é compreensível	1,00

* ICS = Índice de Concordância Semântica

Fonte: Dados da Pesquisa

DISCUSSÃO

O desenvolvimento de um vídeo educacional sobre ISTs para a capacitação de professores atuantes em escolas de unidades prisionais femininas configura uma iniciativa inovadora no campo das tecnologias educacionais em saúde. Tal tecnologia pode auxiliar os docentes a ampliar o acesso das mulheres privadas de liberdade às informações sobre saúde sexual. O uso de tecnologias educacionais, especialmente vídeos educativos, tem se consolidado como estratégia eficaz na área da saúde. Estudos recentes^(15,16) evidenciaram que intervenções baseadas em vídeos melhoram significativamente a retenção de informações e o aprendizado em diferentes contextos assistenciais, reforçando sua efetividade como tecnologia em saúde. Além disso, há evidências de que mensagens em vídeo têm potencial promissor na promoção de comportamentos em saúde, favorecendo mudanças cognitivas e comportamentais⁽¹⁷⁾. Ademais, a formação continuada dos professores pode ser mediada por instrumentos atrativos, que promovam significativo aumento do conhecimento e favoreçam a autonomia, como o vídeo educativo.

O vídeo desenvolvido neste estudo representa um recurso atrativo, de fácil acesso, e abrange conteúdos sobre ISTs prevalentes no ambiente prisional feminino. Ao considerar que infecções como sífilis, tricomoníase, clamídia, gonorreia, HIV, hepatites B e C apresentam, em relação aos presídios masculinos, maiores taxas de ocorrência no ambiente prisional feminino, é relevante que o vídeo tenha abordado sinais, sintomas e medidas preventivas para cada IST⁽²⁾. As manifestações clínicas foram apresentadas no vídeo a partir do uso de imagens, cuja inserção contribuiu para a compreensão das informações captadas por meio do texto escrito e pela narração em áudio⁽¹⁸⁾. Ao obter tais informações, os professores são capazes de explicitar sinais e sintomas de alguma IST e encaminhar as mulheres privadas de liberdade para o cuidado necessário.

No que se refere à validação de conteúdo, observou-se que alguns itens da dimensão estética e narrativa do vídeo, como impacto da abertura, desfecho motivacional e elementos visuais, não atingiram o ponto de corte recomendado para o I-CVI ($>0,90$). Contudo, a análise por teste binomial evidenciou concordância estatisticamente equivalente ou superior a 90%, permitindo a validação do material. Esse achado está em consonância com recomendações metodológicas clássicas⁽¹⁹⁾, que orientam o uso combinado de indicadores para uma interpretação mais robusta da validade de conteúdo.

O índice global ($S\text{-CVI}/AVE = 0,89$), embora limítrofe, mostrou-se consistente ao ser analisado em conjunto com a ausência de significância estatística ($p=0,416$), indicando adequação do material. Evidências recentes reforçam que a validação de tecnologias educacionais deve considerar não apenas pontos de corte rígidos, mas também a coerência do conjunto dos resultados e a aplicabilidade prática da ferramenta⁽²⁰⁾.

Destaca-se que a inclusão de enfermeiros especialistas na temática do vídeo foi importante no processo de validação, uma vez que a enfermagem tem mantido participação ativa no desenvolvimento de tecnologias para suporte ao ensino-aprendizagem em saúde⁽²¹⁾. Os especialistas concordaram com o conceito do vídeo, estrutura dramática, ritmo, personagens, potencial dramático, estilo visual, diálogos e o conteúdo apresentado na linguagem do público-alvo. Essas dimensões também foram consideradas em validações de outros vídeos educacionais em saúde^(21,22). Elementos como imagens, narração, fundo musical e sincronização presentes no vídeo podem contribuir para o aprendizado do tema. Isso evidencia a relevância da

tecnologia desenvolvida, estimulando enfermeiros da APS que atuam em escolas em ambiente prisional feminino a incorporarem o vídeo nas rotinas de capacitação de professores.

No que se refere a avaliação semântica, verificou-se aceitação plena do material pelo público-alvo, com índice de concordância de 100% e ausência de sugestões de modificação. Esse resultado reforça a adequação da linguagem e da estrutura do vídeo, indicando que o conteúdo foi compreendido conforme o esperado. Estudo recente destacou que a participação do público-alvo na validação contribui diretamente para a efetividade das tecnologias educacionais, ao assegurar relevância e aplicabilidade em contextos reais⁽²³⁾.

A avaliação semântica, realizada pelos professores, confirmou a clareza do vídeo educacional. Este estudo contribui para o estado da arte das pesquisas de desenvolvimento tecnológico em saúde, pois seguiu etapas importantes do processo de qualificação de vídeos educativos, incluindo a participação do público-alvo na avaliação semântica, conforme recomendam autores que justificam a importância desta etapa na validação de tecnologias educacionais⁽²⁴⁾. A avaliação de tecnologias educacionais por representantes do público usuário é necessária, pois permite ajustes de trechos confusos e pouco compreensíveis. Esse aspecto potencializa a probabilidade de a tecnologia viabilizar a multiplicação da informação e contribuir, de forma eficaz, para a formação continuada dos professores sobre o tema⁽²³⁾.

A partir da avaliação dos professores, o vídeo incentiva o aprendizado acerca da temática e apresenta informações relevantes e compreensíveis. A semântica foi avaliada em outros vídeos educacionais em saúde^(17,25). Desse modo, o vídeo possui potencial para contribuir significativamente para o aprendizado dos professores, apresentando boa aderência nas ações educativas em escolas inseridas em unidades prisionais. A utilização dessa tecnologia em atividades junto ao público-alvo pode promover desfechos satisfatórios, com aumento do conhecimento dos professores e, conseqüentemente, melhores abordagens desses conteúdos em sala de aula e na convivência com mulheres privadas de liberdade⁽⁷⁾.

Por fim, destaca-se que o uso de tecnologias digitais e audiovisuais no sistema prisional constitui tendência emergente, alinhada aos princípios da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional, ao favorecer o acesso à informação, qualificar as práticas educativas e contribuir para a promoção da autonomia e do cuidado integral dessa população⁽⁵⁾.

Este estudo oferece, portanto, uma opção tecnológica viável para utilização por enfermeiros e outros profissionais da saúde durante a capacitação sobre saúde sexual de professores que atuam em escolas de unidades prisionais femininas. Cabe ao profissional selecionar a intervenção educacional mais apropriada a seu público-alvo, com base nas evidências científicas de validade dos materiais disponíveis, em sua experiência como educador em saúde e nas preferências dos professores.

As limitações do estudo relacionam-se à participação de docentes de apenas uma unidade prisional feminina no desenvolvimento do vídeo, de modo que a replicação do método em outras regiões ou em escolas de unidades prisionais masculinas pode apresentar resultados distintos. Ademais, a linguagem do vídeo, produzida para professores, pode não ser adequada para uso e compreensão pelo público-geral.

É necessária a realização de estudos experimentais que utilizem o vídeo como intervenção, avaliando seu efeito no conhecimento e atitudes dos professores em comparação a intervenções padrão de educação em saúde ou à combinação do vídeo com outras estratégias educacionais. Sugere-se, ainda, a condução de pesquisas para o desenvolvimento de novas tecnologias educacionais que promovam aquisição de conhecimento e mudança de comportamento sexual entre mulheres privadas de liberdade.

CONCLUSÃO

O presente estudo desenvolveu e validou um vídeo educacional sobre ISTs direcionado à capacitação de professores que atuam em escolas de unidades prisionais femininas, configurando-se como uma tecnologia inovadora e potencialmente eficaz no campo da educação em saúde. Foi considerado válido quanto ao conteúdo pelos especialistas e compreensível pelo público-alvo. O vídeo pode, assim, ser utilizado em estratégias educacionais para capacitação no contexto prisional. Ademais, apresenta potencial para qualificar práticas educativas, favorecer a ampliação do conhecimento dos professores e contribuir, de maneira indireta, para a promoção da saúde sexual de mulheres privadas de liberdade.

Embora o estudo apresente limitações relativas ao contexto específico e ao público-alvo delimitado, os achados reforçam a importância do uso de tecnologias educacionais mediadas por recursos audiovisuais como estratégias viáveis e alinhadas às

políticas públicas de saúde. Recomenda-se a realização de estudos experimentais para avaliar o impacto do vídeo sobre o conhecimento e as atitudes dos professores, bem como o desenvolvimento de novas tecnologias que ampliem o alcance das ações educativas e promovam mudanças comportamentais nessa população.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Global health sector strategies on, respectively, HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections for the period 2022-2030 [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado em 2024 dez. 18]. 1434 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053779>
2. Spaulding AC, Rabeeah Z, González-Montalvo MDM, Akiyama MJ, Baker BJ, Bauer HM, et al. Prevalence and Management of Sexually Transmitted Infections in Correctional Settings: A Systematic Review. Clin Infect Dis [Internet]. 2022 [citado em 2023 dez. 10];74, Suppl 2:193-217. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cid/ciac122>
3. Zonta MA, Liljander A, Roque KB, Schillert A, Kai M, Santo FA, et al. Prevalence of sexually transmitted infections and human papillomavirus in cervical samples from incarcerated women in São Paulo, Brazil: a retrospective single-center study. Front Public Health [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];12:1353845. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1353845>
4. Campelo ILB, Bezerra ADC, Guimarães JMX, Moraes APP, Albuquerque GA, Ferreira RGLA, et al. Access to health care among female prisoners in a penitentiary in Ceará, Brazil. Cien Saude Colet [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];29(6):e09172023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232024296.09172023>
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado em 2024 dez. 18]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/pri0001_02_01_2014.html
6. Lima FSS, Costa N, Soares PRAL, Ribeiro SG, Lima FET, Almeida CB, et al. Educational strategies for preventing female infections in prison: a scoping review. Acta Paul Enferm [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];37:eAPE003246. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2024AR00013246>
7. Ueda J, Yamaguchi S, Matsuda Y, Okazaki K, Morimoto T, Matsukuma S, et al. A Randomized Controlled Trial Evaluating the Effectiveness of a Short Video-Based Educational Program for Improving Mental Health Literacy Among Schoolteachers. Front Psychiatry [Internet]. 2021 [citado em 2024 dez. 18];12:596293. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.596293>
8. Morgado M, Botelho J, Machado V, Mendes JJ, Adesope O, Proença L. Video-based approaches in health education: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];14:23651. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-73671-7>
9. Kindem G, Musburger RB. Introduction to media production: from analog to digital. 3th ed. Boston: Focal Press; 2005.
10. Costa RTS, Silva AN, Silva MF, Santos CM, Souza Neto VL, Santos SFT, et al. Use of draw my life in nursing undergraduate education: experience reporting. Rev Saúde [Internet]. 2017 [citado em 2024 dez. 18];11(3-4):33-42. Disponível em: <https://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/2501>

11. Melo RP, Moreira RP, Fontenele FC, Aguiar ASC, Joventino ES, Carvalho EC. Criteria for selection of experts for validation studies of nursing phenomena. *Rev Rene* [Internet]. 2011[citado em 2024 dez. 18];12(2):424-31. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4255>
12. Comparato D. Da criação ao roteiro: teoria e prática. São Paulo: Summus; 2009.
13. Interaminense INCS, Oliveira SC, Linhares FMP, Guedes TG, Ramos VP, Pontes CM. Construction and validation of an educational video for human papillomavirus vaccination. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2020[citado em 2024 dez. 18];73(4):e20180900. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0900>
14. Ângelo BHB, Leal LP, Lima APE, Guedes TG, Lacerda ACT, Pontes CM. Content validation and semantic analysis of a KAP survey on grandmothers' knowledge, attitudes, and practices in the context of breastfeeding. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];26:72430. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v26.72430>
15. Corrêa BSO, Góes FBG, Silva ACSS, Silva MA, Goulart MCL, Campos BL, et al. Effectiveness of educational technology in vídeo formato n home bathing of term newborns. *Texto Contexto – Enferm* [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];33:e20230161. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0161en>
16. Hansen S, Jensen TS, Schmidt AM, Strøm J, Vistisen P, Høybye MT. The Effectiveness of Video Animations as a Tool to Improve Health Information Recall for Patients: Systematic Review. *J Med Internet Res* [Internet]. 2024[citado em 2024 dez. 18];26:e58306. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11730234/>
17. Xiao X, Wong RM, Yang W. Effectiveness of vídeo-based health promotion: a sistematic review and meta-analysis. *J Pec* [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];119:108095. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2023.108095>
18. Guarany ALA, Cardoso LR. Teacher education, gender and sexuality in brazilian academic production. *Acta Sci Educ* [Internet]. 2022 [citado em 2024 dez. 18];44:e55263. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v44i1.552631>
19. Denise F. Polit, Cheryl Tatano Beck. The content validity index: are you sure you know what's being reported? *Res Nurs Health* [Internet]. 2006 [citado em 2024 dez. 18];29(5):489-97. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/nur.20147>
20. Alves JCR, Magno LF, Ferreira VM. Development of an Educational Video as a Teaching Resource in Health Product Projects. *Rev Int Educ Super, Campinas* [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];10:e024037. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/riesup.v10i00.8665621>
21. Siqueira VT, Sette GCS, Perrelli JGA, Marinus MWLC, Souza VP, Guedes TG. Educational video on prevention of sexual violence against children for family caregivers: development, validation and evaluation. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];33:e20230414. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0414pt>
22. Paiva LG, Guimarães LA, Silva LCVAM, Vernasque JRS, Marin MJS. Meaningful learning about child health policy: students' experience report. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];48(4):e118. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v48.4-2023-0242>
23. Morgado M, Botelho J, Machado V, Mendes JJ, Adesope O, Proença L. Video-based approaches in health education: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep* [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];14:23651. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-73671-7>

24. Souza VP, Perrelli JGA, Brandão Neto W, Pereira MBFLO, Guedes TG, Monteiro EMLM. Elaboration and validation of an educational video for the prevention of sexual violence in adolescents. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2022 [citado em 2024 dez. 18];31:e20210171. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0171en>
25. Sá JS, Arruda GO, Marcon SS, Haddad MCFL, Palasson RR, Ferreira Júnior MA, et al. Construction and validation of content for educational videos anchored in behavioral change for people with diabetes. *Cienc Saude Colet* [Internet]. 2024 [citado em 2024 dez. 18];29(11):e06192024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320242911.06192024EN>

: