



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

ANA CAROLINA SOUZA DE LIMA

**VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL EM SAÚDE
PARA PESSOAS VIVENDO COM HIV**

Londrina
2021

ANA CAROLINA SOUZA DE LIMA

**VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL EM SAÚDE
PARA PESSOAS VIVENDO COM HIV**

Dissertação apresentada a ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof. Dra. Gilselena Kerbauy.

Londrina
2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

L732v Lima, Ana Carolina Souza de.
Validação de tecnologia educacional em saúde para pessoas vivendo com HIV / Ana Carolina Souza de Lima. - Londrina, 2021.
91 f. : il.

Orientador: Gilselena Kerbauy.
Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2021.

Inclui bibliografia.

1. Tecnologia educacional - Tese. 2. Estudo de validação - Tese. 3. Educação em saúde - Tese. 4. Soropositividade para HIV - Tese. I. Kerbauy, Gilselena. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

CDU 616-083

ANA CAROLINA SOUZA DE LIMA

**VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL EM SAÚDE
PARA PESSOAS VIVENDO COM HIV**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof. Dra. Gilselena Kerbauy
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof. PhD. Flávia Meneguetti Pieri
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof. Dr. Marcos Hirata Soares
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Londrina, 17 de dezembro de 2021.

DEDICATÓRIA

*À todas as Pessoas que Vivem com HIV.
Desejo que vocês recebam acolhimento
e atendimento com humanização,
amor, esmero e qualidade por meio de
educação em saúde com o “Material
Educativo sobre HIV”.*

AGRADECIMENTOS

A todos que sonharam esse sonho comigo e vivenciaram uma das melhores experiências da minha vida, na qual não conseguirei retribuir na mesma proporção que fui agraciada.

Agradeço a Deus, meu fôlego de vida, minha força, meu alicerce e minha coragem. Ele me preparou para vivenciar essa etapa com maturidade e intensidade. Ele colocou as pessoas certas em meu caminho, me deu inspiração e me fez acreditar que sempre haverá novas possibilidades. Esse é só o começo de tudo e sem Ele nada faz sentido!

Aos meus pais, Edna e João, agradeço por sempre acreditarem em mim e por sempre me dar suporte para buscar os meus sonhos. Obrigada por viverem intensamente cada etapa da minha vida ao meu lado e por nunca desistirem de mim, amo vocês infinitamente.

Aos meus avós, Jacira e Zequinha, que mesmo sem compreender o que representava essa etapa da minha vida, sempre foram apoio e apreciavam cada etapa vencida. Meu mais profundo amor.

Aos meus tios e primos, agradeço ao carinho e apoio durante essa jornada, e por acreditarem sempre em mim.

Ao José Carlos, Regina e Junior, meu carinho e gratidão por tudo o que fizeram por mim. O apoio de vocês foi fundamental para isso se findar.

Aos meus amigos, João, Monise e Thayna, pela nossa amizade, por serem amor, colo, lar e apoio em Londrina nessa etapa. Serei eternamente grata!

Às amigas de longa data, Amália, Thaís, Monique e Giselen por vibrarem a cada etapa vencida e serem um dos meus suportes emocionais para vivenciar todo esse processo.

Às amigas que o Mestrado me presenteou, Laís, Rafaela, Natacha, Isadora e Patrícia. Mulheres que foram essenciais do início ao fim dessa caminhada. Obrigada por tanto!

Ao Grupo de Extensão e Pesquisa em Infectologia (GEPI-UEL), agradeço pelos conhecimentos compartilhados e por todo

acolhimento. Vocês foram essenciais para meu crescimento pessoal e profissional. Obrigada por tornarem minha paixão pela pesquisa e infectologia uma realidade vivenciada e compartilhada com todos vocês. Eu tenho uma equipe de excelência!

À minha companheira desta pesquisa, **Enfermeira Mes.^a Blenda**, que se fez presente em cada momento do desenvolvimento desta. Agradeço por toda dedicação, paciência e apoio. Obrigada por me auxiliar nessa etapa e por compartilhar todos os seus conhecimentos. Esse mérito também é seu!

Aos membros da banca examinadora:

À **Prof.^a Dr.^a Jaqueline Dario Capobiango**, agradeço por estar presente neste momento, por auxiliar na lapidação desta pesquisa com os seus apontamentos e por me inspirar a realizar novas pesquisas na área da infectologia.

Ao **Prof. Dr. Marcos Hirata Soares**, agradeço por estar presente neste momento, por todo conhecimento ofertado a mim, desde o aluno especial, e por todo suporte ofertado a esta pesquisa para o aperfeiçoamento do método de validação do material educativo. Vocês foram essenciais para que esta pesquisa fosse aperfeiçoada e findada com esmero, obrigada por todo apoio.

À **Prof.^a PhD.^a Flávia Meneguetti Pieri**, agradeço pelos momentos de crescimento vivenciados ao seu lado nessa etapa, por todos os conhecimentos compartilhados, pelos conselhos e pelo acolhimento concebido a mim. Obrigada por tudo!

À **Prof.^a Dr.^a Márcia Regina Eches Perugini**, agradeço por me acolher em seu laboratório, por me auxiliar nas pesquisas do GEPI-UEL e compartilhar seus conhecimentos. Você aquece ainda mais a minha paixão pela microbiologia.

À **Universidade Estadual de Londrina e aos Docentes do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem**, por conduzirem e compartilharem seus conhecimentos com maestria e qualidade. Me sinto honrada em ter a UEL como parte da minha vida, foi um sonho alcançado.

À **Seção de Pós-Graduação**, agradeço por todo suporte e apoio necessários para a realização deste Mestrado em Enfermagem, sem vocês nada aconteceria.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de estudos ao decorrer de toda a pós-graduação Stricto Sensu.

Ao Serviço de Assistência Especializada em HIV, do município de Londrina – Paraná, e a todos os profissionais de saúde deste serviço, agradeço a permissão para desenvolver a pesquisa neste local e por toda colaboração à pesquisa.

À todas as Pessoas que Vivem com HIV e aos Profissionais experts, agradeço a disposição em participar da validação do “Material Educativo sobre HIV” e colaborar para o aperfeiçoamento desta tecnologia.

A vocês minha imensa gratidão!

Agradecimento Especial

Prof.^a Dr.^a Gilselena Kerbauy, minha querida orientadora, obrigada por me proporcionar a melhor etapa de evolução da minha vida, você mudou a minha história.

Você foi e é a minha maior inspiração de profissional! Admiro a mulher, o ser humano e a profissional que é. Sua garra e sua gana em ser melhor a cada dia me inspira e me faz amadurecer todos os dias como mulher e enfermeira.

Você é instrumento de Deus em minha vida. Agradeço por me orientar em todos os âmbitos da minha vida, por me acolher e por respeitar meu processo de crescimento durante todo o processo da vida acadêmica e pessoal. Agradeço por todo o carinho, por toda confiança e disposição em me ajudar. Por ceder seu lar, seu tempo, seus ouvidos e por compartilhar tantos ensinamentos a mim.

É um imenso prazer em dizer que sou UEL, sua orientanda e pesquisadora do Grupo de Extensão e Pesquisa em Infectologia – GEPI/UEL. Essas foram uma das maiores conquistas da minha vida.

Obrigada por ser quem você é, por mudar a vida dos seus pacientes, dos seus discentes e de todos os que estão a sua volta!

Gil, você é luz por onde passa.

Obrigada por tanto!

"Have not I commanded thee? Be strong and of a good courage; be not afraid, neither be thou dismayed: for the Lord thy God is with thee whithersoever thou goest".

(Bible - Joshua 1:9)

LIMA, Ana Carolina Souza de. **Validação de tecnologia educacional em saúde para pessoas vivendo com HIV**. 2021. 91 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

RESUMO

Introdução: Tecnologias educacionais sobre o HIV (*Human Immunodeficiency Virus*), que ilustrem e demonstrem o conteúdo abordado ao público-alvo, propiciem a compreensão sobre o vírus, o que contribui na reconstrução de conhecimento, estimula à adesão a terapia antirretroviral, transforma hábitos e comportamentos que assegurem a qualidade de vida e o bem-estar das pessoas que vivem com HIV (PVHIV). A carência de materiais educativos voltados às PVHIV motivou o desenvolvimento da tecnologia educacional denominada “Material Educativo sobre HIV” (INPI - BR 10 2020 003765 0), que tem como objetivo mediar o processo de educação em saúde de PVHIV para promover a qualidade de vida, valendo-se da técnica de demonstração e interação entre profissional e usuário dos serviços de saúde. **Objetivos:** Validar a referida tecnologia educacional por profissionais especialistas e pelo público-alvo. **Métodos:** Estudo metodológico desenvolvido no período de março de 2020 a julho de 2021. O recrutamento dos profissionais ocorreu por meio de amostragem não-probabilística do tipo bola de neve, sendo selecionados pelos critérios de Fehring adaptados para a área da infectologia com ênfase em HIV/Aids (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*). A amostra do público-alvo foi composta por adultos que vivem com HIV, com diagnóstico de conhecimento público (influenciadores digitais, militantes da causa e membros das organizações civis), bem como por usuários de um Serviço de Assistência Especializada em HIV da macrorregional norte do estado do Paraná. Os comentários e sugestões dos profissionais especialistas e do público-alvo foram considerados para validar a tecnologia. Para caracterizar a amostra foram realizadas análises descritivas. Os dados do instrumento foram analisados por meio do Alfa de Cronbach e pelo Ômega de McDonald. As respostas dos juízes e do público-alvo foram analisadas pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse. Adotou-se o nível de significância de 5% (p -valor $<0,05$). **Resultados:** Os instrumentos de validação da tecnologia educacional dos profissionais especialistas (Alfa de Cronbach 0,89; Ômega de McDonald 0,91) e do público-alvo (Alfa de Cronbach 0,94; Ômega de McDonald 0,95) apresentaram alta consistência interna entre seus itens, sendo considerados confiáveis para aplicação. O valor médio do Coeficiente de Correlação Intraclasse das respostas dos juízes foi de 0,89 ($p < 0,001$) entre os profissionais especialistas e 0,94 ($p < 0,001$) entre o público-alvo, o que sugeriu uma confiabilidade aceitável entre as respostas dos especialistas e excelente confiabilidade entre as respostas do público-alvo. Os comentários dos juízes sobre a tecnologia educacional validada apontaram que ela favorece a aprendizagem e materializa ao paciente o que está sendo abordado durante o processo educativo. Este processo apoiado pelo uso das peças do material possibilita ao profissional de saúde abordar de forma simples e interativa todos os conceitos relacionados a infecção e tratamento, permitindo promover educação em saúde de forma didática, dialógica e humanizada. O público-alvo pontuou em seus comentários que o material é esclarecedor, didático e educativo. **Conclusão:** O “Material Educativo sobre HIV” foi considerado qualificado e adequado pelos profissionais especialistas e pelo público-alvo, sendo validado em

três dimensões que englobam os objetivos, a apresentação e a relevância da tecnologia.

Palavras-chave: tecnologia educacional; estudo de validação; educação em saúde; soropositividade para HIV.

LIMA, Ana Carolina Souza de. **Validation of health education technology for people living with HIV**. 2021. 91 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

ABSTRACT

Introduction: Educational technologies about HIV (Human Immunodeficiency Virus), which illustrate and demonstrate the content addressed to the target audience, provide an understanding of the virus, which contributes to the reconstruction of knowledge, encourages adherence to antiretroviral therapy, transforms habits and behaviors that ensure the quality of life and well-being of people living with HIV (PLHIV). The lack of educational materials aimed at PLHIV motivated the development of the educational technology called “Educational Material on HIV” (INPI - BR 10 2020 003765 0), which aims to mediate the health education process of PLHIV to promote quality of life, using the technique of demonstration and interaction between professionals and users of health services. **Objectives:** Validate said educational technology by specialist professionals and the target audience. **Methods:** Methodological study developed from March 2020 to July 2021. Recruitment of professionals took place through non-probabilistic snowball sampling, being selected by Fehring criteria adapted for the area of infectology with an emphasis on HIV /Aids (Acquired Immunodeficiency Syndrome). The target audience sample consisted of adults living with HIV, diagnosed with public knowledge (digital influencers, activists of the cause and members of civil organizations), as well as users of a Specialized HIV Assistance Service in the macro-regional north of the state of Parana. Comments and suggestions from expert practitioners and target audiences were considered to validate the technology. To characterize the sample, descriptive analyzes were performed. The instrument data were analyzed using Cronbach's Alpha and McDonald's Omega. The responses of the judges and the target audience were analyzed using the Intraclass Correlation Coefficient. A significance level of 5% was adopted (p -value <0.05). **Results:** The educational technology validation instruments of specialist professionals (Cronbach's Alpha 0.89; McDonald's Omega 0.91) and the target audience (Cronbach's Alpha 0.94; McDonald's Omega 0.95) showed high consistency internal among its items, being considered reliable for application. The average value of the Intraclass Correlation Coefficient of the judges' answers was 0.89 ($p < 0.001$) among specialist professionals and 0.94 ($p < 0.001$) among the target audience, which suggested an acceptable reliability between the answers. of experts and excellent reliability among the responses of the target audience. The judges' comments on the validated educational technology pointed out that it favors learning and materializes to the patient what is being addressed during the educational process. This process supported using pieces of material allows the health professional to approach in a simple and interactive way all the concepts related to infection and treatment, allowing to promote health education in a didactic, dialogic, and humanized way. The target audience pointed out in their comments that the material is enlightening, didactic and educational. **Conclusion:** The “Educational Material on HIV” was considered qualified and adequate by the specialist professionals and the target audience, being validated in three dimensions that encompass the objectives, presentation, and relevance of the technology.

Keywords: educational technology; validation study; health education; HIV seropositivity.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

ESTUDO I

- Figura 1** – Apresentação da versão final da tecnologia educacional
“Material educativo sobre HIV”. Londrina, PR, Brasil, 202146

LISTA DE QUADROS

ESTUDO I

- Quadro 1** – Adaptação do sistema de pontuação de especialistas do modelo de Fehring, Londrina, Paraná, Brasil, 202038
- Quadro 2** – Transcrição dos comentários dos juízes de acordo com o domínio dos conteúdos de validação da tecnologia educacional para pessoas vivendo com HIV. Londrina, PR, Brasil, 202143

ESTUDO II

- Quadro 1** – Comentários e sugestões realizados pelo público-alvo durante a validação da tecnologia educacional para pessoas vivendo com HIV. Londrina, Paraná, Brasil, 202160

LISTA DE TABELAS

ESTUDO I

Tabela 1 – Frequência das variáveis sociodemográficas dos juízes com expertise na área de HIV/Aids ou infectologia que realizaram a validação da tecnologia educacional em saúde para PVHIV (N=39). Londrina, PR, Brasil, 2021.....41

ESTUDO II

Tabela 1 – Frequência das variáveis sociodemográficas e clínicas das pessoas vivendo com HIV (N=39) participantes do processo de validação da tecnologia educacional. Londrina, PR, Brasil, 202158

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Aids	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
APS	Atenção Primária à Saúde
ARV	Antirretrovirais
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CNPq	Conselho Nacional de Pesquisa
CV	Carga Viral
DCN/ENF	Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Enfermagem
DO	Doenças Oportunistas
GEPI	Grupo Extensão e Pesquisa em Infectologia
LT-CD4 ⁺	Contagem de Linfócitos T CD4 ⁺
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
I = I	Indetectável = Intransmissível
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Intelectual
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial da Saúde
mL	Mililitro
mm ³	Milímetros Cúbicos de Sangue
MS	Ministério da Saúde
PVHIV	Pessoas Vivendo com HIV
PNDST	Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis
RT-PCR	Transcrição Reversa seguida de Reação em Cadeia da Polimerase
SAE-HIV	Serviço de Assistência Especializada em HIV
SUS	Sistema Único de Saúde
TARV	Terapia Antirretroviral
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids

SUMÁRIO

CONTEXTUALIZAÇÃO	20
DESCRITIVO DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL	28
1 ESTUDO I	32
1.1 INTRODUÇÃO.....	34
1.1.1 Descritivo da tecnologia Educacional em Saúde	36
1.2 MÉTODOS	37
1.2.1 Delineamento do Estudo	37
1.2.2 Amostra e Local do Estudo	37
1.2.3 Validação por equivalência entre juízes <i>experts</i>	39
1.2.4 Análise dos Dados.....	39
1.2.5 Aspectos Éticos	40
1.3 RESULTADOS	41
1.4 DISCUSSÃO.....	46
1.5 CONCLUSÃO	48
1.6 REFERÊNCIAS	48
2 ESTUDO II	52
2.1 INTRODUÇÃO.....	54
2.2 MÉTODOS	56
2.2.1 Delineamento, Amostra e Local do Estudo	56
2.2.2 Descrição do Instrumento e Processo de Validação por Equivalência entre o Público-alvo.....	56
2.2.3 Análise dos Dados.....	58
2.2.4 Aspectos Éticos.....	61
2.3 RESULTADOS	58
2.4 DISCUSSÃO.....	61
2.5 CONCLUSÃO	64
2.6 REFERÊNCIAS	64
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
REFERÊNCIAS.....	70

APÊNDICES	74
APÊNDICE A – Material Educativo sobre HIV (INPI - BR 10 2020 003765 0)	75
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	77
APÊNDICE C – Instrumento de Validação para Profissionais Especialistas ..	79
APÊNDICE D – Instrumento de Validação para Público-Alvo	80
 ANEXOS.....	 81
ANEXO A – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa	82

CONTEXTUALIZAÇÃO



CONTEXTUALIZAÇÃO

A Assembleia Geral das Nações Unidas anunciou em 2020 que os próximos dez anos devem ser uma “década de ação”, para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030. A Organização Mundial da Saúde (OMS) destacou 13 desafios urgentes relacionados à saúde, dentre eles as doenças infecciosas, como Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (*Acquired Immunodeficiency Syndrome - Aids*) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

A Aids é uma doença infecciosa crônica desencadeada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (*Human Immunodeficiency Virus - HIV*) e se caracteriza pela replicação viral intensa e seletiva em Linfócitos T CD4⁺ (LT-CD4⁺), responsáveis pela resposta imune adaptativa. O marco fisiológico da doença é a vulnerabilidade imunológica em consequência da depleção linfocitária ocasionada pelo vírus. Esse déficit na imunidade aumenta a susceptibilidade do indivíduo para doenças oportunistas (DO) (VERONESI; FOCACCIA, 2015).

Estatísticas globais publicadas pelo Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (UNAIDS) demonstram que em 2020 1,5 milhão de novas infecções pelo HIV foram notificadas, totalizando 37,7 milhões de pessoas infectadas pelo vírus no mundo, e cerca de 680.000 mortes por doenças relacionadas à Aids (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021).

As DO são as principais complicações relacionadas à Aids. Entre as patologias de maior relevância estão a pneumonia bacteriana recorrente, pneumocistose, herpes simples, candidíase (esofágica, de traqueia, brônquios ou pulmões), tuberculose pulmonar e extrapulmonar, sarcoma de Kaposi, retinite por citomegalovírus, neurotoxoplasmose, encefalopatia, criptococose, carcinoma cervical, linfoma, meningoencefalite e/ou miocardite (reativação de doença de Chagas), nefropatia ou cardiomiopatia e entre outras doenças infecciosas fúngicas, bacterianas, parasitárias e contagem de LT-CD4⁺ igual ou menor que 350 células por Milímetros Cúbicos de Sangue (mm³) (BRASIL, 2018). Estas compõem os critérios definidores da Aids utilizados pelo Ministério da Saúde (MS), os quais foram determinados pelo Critério Rio de Janeiro/Caracas (1989) e adaptado dos critérios do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) (BRASIL, 2004).

De acordo com os critérios de Aids do CDC, laboratorialmente considera-se pessoas em estágio de Aids as que apresentarem contagem de LT-

CD4+ igual ou inferior a 200 células/mm³ ou que apresentarem evidência de imunodeficiência com a presença de ao menos uma DO, sendo considerado o estágio três da infecção pelo HIV (SELIK *et al.*, 2014).

O tratamento de Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV) constitui-se de seguimento clínico e uso contínuo de Terapia Antirretroviral (TARV). No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) possui o Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis (PNDST)/Aids que garante o acesso e acompanhamento de qualidade às PVHIV em serviços de saúde especializados da rede pública (BRASIL, 1999). Além disso, garante-se a dispensação gratuita de antirretrovirais (ARV) e outros medicamentos mediante apresentação de formulário de solicitação de medicamentos, obtido em consulta médica, apresentado à unidade dispensadora de medicamentos do SUS (BRASIL, 2016).

O seguimento da PVHIV se dá por meio de consultas médicas e exames laboratoriais, os quais devem se adequar às condições clínicas do indivíduo e à fase do tratamento em que se encontra. Em relação aos exames de seguimento da PVHIV, em situações gerais, a quantificação de carga viral (CV) e a contagem de LT-CD4⁺ são mensurados antes da introdução da TARV, um ou dois meses após o início da terapêutica e semestralmente para assintomáticos e com CV indetectável (BRASIL, 2018).

Após dois exames consecutivos, com intervalo de seis meses, mantendo CD4⁺ maior que 350 células/mm³ deve-se suspender coletas de exames para contagem de LT-CD4⁺, mantendo apenas a CV-HIV. Já as consultas com equipe médica e de enfermagem também respeitam a periodicidade dos exames, bem como podem ser agendadas conforme necessidades do usuário (BRASIL, 2018).

No Brasil, o esquema inicial e preferencial de ARV, recomendado pelo MS, inclui dois inibidores de transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (Lamivudina e Fumarato de Tenofovir Desoproxila) e um inibidor de integrase (Dolutegravir Sódico). Outras situações especiais demandam de esquemas alternativos de TARV para atender a individualidade da PVHIV (BRASIL, 2018).

Em ampla definição, os ARV agem impedindo a replicação do HIV no interior dos LT-CD4⁺, logo, seu uso contínuo promove supressão máxima e durável da viremia plasmática, além de restaurar a função imunológica e impedir a transmissão do vírus (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION,

2021). Com o desenvolvimento e implantação da TARV precoce para todas as PVHIV, houve redução da morbimortalidade relacionada ao HIV e na transmissão do vírus, proporcionando qualidade de vida e tornando a infecção passível de controle. Atualmente, devido aos avanços nos esquemas de tratamento a infecção pelo HIV pode ser tratada como uma doença crônica (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2021; VERONESI; FOCACCIA, 2015).

Com a manutenção da TARV de forma regular e contínua, espera-se que até a 8ª semana após o início do tratamento ocorra redução da CV abaixo dos níveis detectáveis que é entre 20 a 75 cópias/mL (Mililitro), dependendo do tipo de exame utilizado para mensurar a CV (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2021).

No caso dos exames padronizados de contagem do material genético do HIV por técnica de Transcrição Reversa seguida de Reação em Cadeia da Polimerase (RT-PCR – *Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction*) o nível indicado é abaixo de 40 cópias/mL. Sendo assim, a quantidade de vírus se torna mínima ou indetectável nos exames laboratoriais e não há transmissão do vírus por via sexual. Essa estratégia como prevenção da transmissão do HIV se chama “Tratamento como Prevenção”, sendo popularmente conhecida como Indetectável = Intransmissível (I = I) (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2021). Estes fatores culminam como uma potente intervenção para prevenir a transmissão do vírus e reduzir custos ao sistema de saúde (BIJKER *et al.*, 2017; BRASIL, 2018).

Em contrapartida, a adesão insatisfatória à TARV aumenta os riscos de transmissão do vírus e pode promover a seleção de cepas de HIV resistentes aos ARV, o que resulta na falência dos esquemas básicos de tratamento e limita recursos terapêuticos. O comprometimento da efetividade da TARV favorece o dano ao sistema imunológico, que se reflete em baixos níveis de LT-CD4⁺ e progressão para a Aids (BRASIL, 2018; SILVA *et al.*, 2015).

Além disso, segundo dados da UNAIDS, uma interrupção completa da TARV por seis meses pode ocasionar mais de 500.000 mortes adicionais por doenças relacionadas à Aids (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2020), contudo, o acesso a TARV alcançou 27,5 milhões de PVHIV em 2020. Este dado indica que pouco mais da metade das PVHIV estão em tratamento e aproximadamente 27% interromperam ou não tiveram acesso à TARV (JOINT

UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2020). A falha na adesão do tratamento medicamentoso ainda é um desafio para o sistema de saúde e é um dos principais motivos de falha terapêutica a qual desencadeia a falha virológica (BRASIL, 2018).

A não adesão à TARV envolve diversos aspectos, sendo um fenômeno complexo, dinâmico e desencadeado por inúmeros fatores. É necessário compreender que a falha terapêutica não se refere apenas a abordagem medicamentosa, mas também envolve fatores relacionados ao paciente, como percepção do autocuidado, medo, rejeição, discriminação, estigma, não aceitação em viver com HIV, entre outros (BIJKER *et al.*, 2017; COSTA; MEIRELLES, 2019).

Deste modo, a avaliação da adesão à TARV vai além da análise de resultados de exames laboratoriais, como CV e contagem de LT-CD4⁺. Inclui aspectos relacionados ao perfil socioeconômico, hábitos de vida e necessidades individuais, que devem ser exploradas para percepção das reais vivências de enfrentamento de dificuldades das PVHIV (FORESTO *et al.*, 2017). Neste contexto, a adesão à TARV tende a ser gerenciada como um complexo dinâmico, sendo necessário instituir ações interventivas perante esses pacientes, considerando sua singularidade (COSTA; MEIRELLES, 2019).

Um instrumento utilizado para analisar o avanço das ações de saúde e nortear tomadas de decisão voltadas às PVHIV é a cascata do cuidado contínuo. Ela tem por finalidade computar a quantidade de indivíduos vinculados nas etapas dos cuidados. Tais etapas são representadas por degraus, no qual às PVHIV precisam transcorrer para alcançar a supressão viral (BRASIL, 2017).

A cascata do cuidado integral a PVHIV inicia-se com o diagnóstico oportuno da pessoa infectada pelo HIV, e é seguida pela vinculação deste indivíduo diagnosticado ao serviço de saúde, pela retenção dele no seguimento clínico e laboratorial (consultas e exames periódicos), pelo início da TARV e promoção à adesão da terapia e finaliza com o alcance da supressão viral e da qualidade de vida da PVHIV. Para a realidade brasileira, o momento de maior perda de pacientes ocorre entre a vinculação e a retenção deles ao serviço de saúde, onde 82% apresentam-se vinculados, contudo, apenas 74% destes estão retidos no seguimento clínico e terapêutico (BRASIL, 2021).

Em 2016, foi criada uma estratégia pela UNAIDS denominada “Meta 90-90-90”, com o propósito de diagnosticar 90% das PVHIV, tratar 90% destas e

alcançar a supressão viral em 90%. O alcance das metas propostas sinaliza boa adesão terapêutica, efetividade na assistência às PVHIV e qualidade de vida comparável à das pessoas que não vivem com o vírus (BRASIL, 2018).

Contudo, apesar de ganhos significativos em todos os níveis da cascata, a meta não foi alcançada, pois até o final de 2020 apenas 84% das pessoas infectadas pelo HIV sabiam do seu status sorológico e 73% mantinham a TARV, resultando em um déficit de 10,2 milhões de pessoas que ainda não recebem integralmente os cuidados adequados após o diagnóstico (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021).

Em 2021, a Assembleia Geral das Nações Unidas adotou novos compromissos e metas globais para 2025. Estes foram propostos por meio da Declaração Política sobre HIV/Aids de 2021 e tem como intuito cessar as desigualdades e a Aids até 2030. Um dos novos compromissos é atingir a nova meta “95-95-95” que possui o mesmo propósito da anterior, entretanto busca atingir o marco de 95% nas etapas da cascata supracitadas até 2025, garantindo que ao menos 34 milhões de PVHIV tenham acesso ao diagnóstico e tratamento com TARV (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021).

Diante dos fatos expostos e das metas propostas, é necessário elaborar e implementar intervenções para assegurar o diagnóstico oportuno, garantir o acesso e a vinculação da PVHIV aos serviços de saúde e à terapia medicamentosa, bem como promover a supressão viral do HIV (EISINGER; FAUCI, 2018).

Em todos os momentos da cascata do cuidado, é importante promover o autocuidado pela educação em saúde para PVHIV. Esse processo deve ser realizado desde o primeiro vínculo do usuário com o serviço de saúde e mantido ao longo do tratamento, valendo de estratégias como o acolhimento individualizado, a escuta ativa e orientação voltadas à promoção da saúde (MAEYAMA; DOLNY; KNOLL, 2018). Para isso, a equipe de saúde deve dispor de estratégias voltadas para educação e apoio ao usuário durante o tratamento, tais como: “[...] rodas de conversa, grupos de apoio, atividades em sala de espera, disponibilização de material educativo, atividades entre pares com o apoio das organizações da sociedade civil, entre outras” (BRASIL, 2018, p. 36).

A infecção pelo HIV carrega consigo uma carga amplificada de sua história e representação popular, a qual requer uma necessidade de esclarecimento e desmistificação sobre suas particularidades (KNOLL *et al.*, 2019).

Neste contexto, a educação em saúde para as PVHIV tem como objetivo promover o entendimento da infecção, a compreensão da fisiopatologia do HIV, sua evolução, formas de transmissão bem como prevenção, ação dos ARV, prevenção da resistência viral e alcance da supressão viral pela adesão à terapia (BRASIL, 2018).

A OMS afirma que a educação em saúde cria oportunidades de aprendizagem e não se limita apenas à disseminação de informações relacionadas à saúde. Seu objetivo é amplo e tem como intuito aumentar o conhecimento sobre atitudes individuais em saúde e desenvolver habilidades, promovendo motivação e autoconfiança, o que contribui para o aprimoramento do cuidado à saúde. Além disso, a educação em saúde também auxilia na comunicação de informações sobre diversos eixos subjacentes que ocasionam impacto à saúde, como também sobre fatores e comportamentos de risco individuais e comunitários (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Enfermagem (DCN/ENF), publicadas pelo Parecer CNE/CES nº 1.133/2001, dentre as competências citadas para a formação de um enfermeiro estão as relacionadas à educação, tanto no contexto de aperfeiçoamento profissional individual e coletivo, quanto no âmbito assistencial ao paciente, com o intuito de promover a saúde de forma que considere as particularidades dos diversos grupos sociais, assim como nos diferentes processos de vivência, saúde-doença e trabalho (BRASIL, 2001).

A educação em saúde consiste em uma das ações mais importantes dos serviços de atenção primária a saúde (APS), podendo ser executada por todos os profissionais de saúde, independente do cargo exercido nestas instituições. A promoção em saúde é citada como direito do cidadão na constituição de 1988, no Art. 196. É um processo constante de criação do conhecimento e de busca da transformação-reinvenção da realidade pela ação-reflexão humana (RIBEIRO *et al.*, 2018).

Vale ressaltar que a educação em saúde não deve ficar restrita à APS e aos Serviço de Assistência Especializada em HIV (SAE-HIV). Este processo educativo também deve ocorrer dentro da instituição hospitalar, desde admissão

desse paciente até o momento de sua alta (FIGUEIRA *et al.*, 2013). Promover ações educativas aos pacientes dentro do ambiente hospitalar é primordial para melhorar o conhecimento sobre o HIV e a TARV, bem como para fornecer aconselhamento sobre o tratamento (MOLLA *et al.*, 2018).

Para tanto, é necessário que se invista na educação dos profissionais de saúde para prepará-los para promover essas ações educativas de forma efetiva aos pacientes, buscando romper o modelo biomédico, hegemônico e que domina nas maiorias das instituições de saúde (FIGUEIRA *et al.*, 2013).

Ademais, os serviços de saúde necessitam desenvolver estratégias inovadoras para reduzir as infecções, e contribuir com o fim da epidemia da Aids, efetivando assim as políticas públicas direcionadas às PVHIV. Neste sentido, a educação em saúde pode ser uma excelente ferramenta de ação para promoção da saúde, considerando que ela tem como intuito ensinar o usuário e torná-lo responsável pelo seu autocuidado e ativo em seu processo de tratamento (FORESTO *et al.*, 2017).

Quando a educação em saúde é aplicada de forma individual, considera a pessoa em sua singularidade e integralidade, respeita sua privacidade e promove o vínculo do usuário ao serviço de saúde. Um dos objetivos da educação em saúde individualizada é estabelecer uma relação de confiança e respeito entre o usuário e o profissional de saúde. Ao estabelecer esse diálogo, permite-se compreensão e esclarecimento de eventuais dúvidas, e abre-se caminho para a superação das dificuldades por meio de uma relação de confiança e respeito entre o usuário e o profissional de saúde (BRASIL, 2018).

Neste contexto, evidencia-se a importância de se estabelecer a educação em saúde com o uso de tecnologias educacionais que auxiliem na promoção à saúde e qualidade de vida de PVHIV. Esse processo pode ser facilitado com o uso de tecnologias que ilustrem e demonstrem o conteúdo abordado, principalmente se aplicado com linguagem clara e adequada a todos os níveis socioculturais do público-alvo (BENEVIDES *et al.*, 2016; CABRAL *et al.*, 2016; TEIXEIRA *et al.*, 2019; TELES *et al.*, 2014).

Essas alternativas educacionais facilitam na comunicação entre profissional e PVHIV, bem como no círculo de convívio deste indivíduo. Assim, propicia a compreensão sobre o HIV, elucida dúvidas e gera reflexões que coopera na convivência com a doença. Logo contribui na reconstrução de conhecimento,

estimula à adesão a TARV, transforma hábitos e comportamentos que assegurem a qualidade de vida e o bem-estar dessa população (CABRAL *et al.*, 2016; TEIXEIRA *et al.*, 2019).

Existem algumas tecnologias educacionais validadas para PVHIV (CORDEIRO *et al.*, 2017; FONTENELE *et al.*, 2021; JESUS *et al.*, 2020; LIMA *et al.*, 2017; TEIXEIRA *et al.*, 2019), no entanto, nenhuma foi desenvolvida tencionando seu uso durante o atendimento do público-alvo em instituições de saúde. Além disso, no SUS não há tecnologia educacional padronizada e recomendada para auxiliar os profissionais de saúde nas ações e estratégias de ensino-aprendizagem sobre HIV/Aids.

Descritivo da Tecnologia educacional

Com o objetivo de apoiar as ações de educação em saúde à PVHIV, ampla busca foi realizada nas bases internacionais e nacionais de patentes (Instituto Nacional de Propriedade Intelectual – INPI), entretanto nenhuma metodologia efetiva de educação em saúde desta população vulnerável foi encontrada, exceto a proposta de um jogo denominado “*AIDS: the epidemic board game*” (Registro - US5228860), proposto em 1993, constituído por um tabuleiro com as designações para "vírus", "hospital", "consultório médico" etc. em torno de uma área central do "cemitério" e uma linha do tempo da mortalidade. As peças que são “infectadas” com o “vírus da Aids” no transcorrer do jogo “expiram” (HALE, 1993).

As lacunas de conhecimento e estratégia para educação em saúde voltada às PVHIV, motivaram o desenvolvimento de intervenção educativa para esta população. Este cenário somado a experiência de trabalho da inventora como enfermeira e docente em um ambulatório especializado, bem como no setor de internação de HIV/Aids motivaram a elaboração de um material educativo para PVHIV. Esta invenção foi denominada “Material Educativo sobre HIV” cuja patente foi solicitada pela Universidade Estadual de Londrina (INPI - BR 10 2020 003765 0 - MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV. Inventor: Gilselena Kerbauy Lopes).

Esta tecnologia para educação em saúde tem como objetivo promover o esclarecimento de dúvidas e a compreensão da fisiopatologia da infecção, suas formas de transmissão bem como prevenção, ação dos ARV, prevenção da resistência viral e alcance da supressão viral pela adesão a terapia.

Trata-se de um método ilustrativo, lúdico e dinâmico, no qual por meio da movimentação das peças faz-se as orientações em relação à infecção pelo HIV. O material pedagógico foi elaborado no transcorrer de 2018 e 2019, norteado por referenciais teóricos nacionais e internacionais para HIV/Aids: “*Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV*” (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2019), “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos” (BRASIL, 2018) e “Tratado de Infectologia” (VERONESI; FOCACCIA, 2015).

Após a construção do material, foi realizado o teste de protótipos por 12 meses em serviço especializado em HIV/Aids, o qual proporcionou adaptações e melhorias ao material. A tecnologia educacional foi confeccionada em material plástico e é composta por um conjunto de peças que representam a corrente sanguínea, os vírus HIV (diferenciados em cores entre sensíveis e resistentes ao tratamento), as células de LT-CD4⁺, os comprimidos de antirretrovirais similares aos usados no tratamento de PVHIV e peça em círculo vazado que representa a ação dos ARV (Apêndice A).

O profissional de saúde orienta o usuário com apoio do material didático, explicando sobre o ciclo natural da infecção pelo HIV e o tratamento. No primeiro momento, demonstra-se a entrada do vírus na corrente sanguínea, sua invasão nos LT-CD4⁺ e consequente destruição dessas células, fazendo referência à imunodeficiência causada pelo vírus, desenvolvimento da Aids e a possibilidade de doenças oportunistas nesse estágio. No segundo momento é demonstrada a ação dos ARV usando as peças que representam os comprimidos e seu mecanismo de ação na proteção do LT-CD4⁺ contra HIV. A representação de múltiplos dias de uso contínuo do ARV culmina com o alcance da carga viral indetectável e reconstituição imunológica.

A interrupção do uso dos ARV também é abordada no terceiro momento da demonstração, e tem como efeito a representação de vírus resistentes aos ARV, enfatizando-se a necessidade de adesão ao tratamento para evitar complicações e esquemas terapêuticos de resgates, que são normalmente acompanhados de efeitos colaterais. A demonstração do uso deste material está

disponível em vídeo¹. As peças também são usadas para explicar os resultados de exames de CV e contagem de LT-CD4⁺ do próprio paciente, permitindo que ele entenda sua situação imunológica e viral.

Deste modo, o material tem fins de utilização para orientação expositiva ou interativa, usado de forma dinâmica, onde profissional de saúde e usuário manipulam as peças, tornando mais significativo o processo de educação em saúde. Finaliza-se a atividade pedagógica quando todos os questionamentos forem sanados e, se preciso, pode-se repetir as etapas com manuseio das peças para esclarecimento das dúvidas.

Considerando a política de saúde para PVHIV e a proposição de uma tecnologia educacional, fez-se a seguinte pergunta: O “Material Educativo sobre HIV” (INPI - BR 10 2020 003765 0) é válido e aplicável para a realização de educação em saúde nos atendimentos às PVHIV de acordo com a avaliação por equivalência entre profissionais especialistas e o público-alvo? Visando responder à pergunta de pesquisa, foram conduzidos dois estudos, cujos títulos e objetivo estão descritos abaixo:

Estudo I - Educação em saúde para pessoas vivendo com HIV: validação de tecnologia educacional por profissionais especialistas

Objetivo Geral

Validar tecnologia educacional “Material Educativo sobre HIV” (INPI - BR 10 2020 003765 0) por profissionais especialistas.

Objetivos Específicos

- Estruturar conteúdo audiovisual para demonstrar aos profissionais especialistas a tecnologia educacional a ser implementada às PVHIV;
- Definir os domínios e itens da escala para avaliar os atributos da tecnologia educacional;
- Avaliar a consistência interna do instrumento de avaliação da tecnologia educacional;

¹ O vídeo produzido pode ser visualizado em: MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV - Educação PositHIVa. Viva PositHIVo, 11 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=caOEnCbnisE>. Acesso em: 09 fev. 2022.

- Avaliar a tecnologia educacional por juízes quanto aos objetivos, apresentação e relevância.

Estudo II - Educação em saúde para pessoas vivendo com HIV: validação de tecnologia educacional com o público-alvo

Objetivo Geral

Validar tecnologia educacional “Material Educativo sobre HIV” (INPI - BR 10 2020 003765 0) pelo público-alvo.

Objetivos Específicos

- Estruturar conteúdo audiovisual para demonstrar ao público-alvo a tecnologia educacional a ser implementada às PVHIV;
- Definir os domínios e itens da escala para avaliar os atributos da tecnologia educacional;
- Avaliar a consistência interna do instrumento de avaliação da tecnologia educacional;
- Avaliar a tecnologia educacional pelo público-alvo quanto aos objetivos, apresentação e relevância.

1 ESTUDO I



1 ESTUDO I

Educação em saúde para pessoas vivendo com HIV: validação de tecnologia educacional por profissionais especialistas

RESUMO

Introdução: As tecnologias educacionais que ilustram e demonstram o conteúdo abordado às pessoas que vivem com HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) facilitam a compreensão sobre o vírus e terapia antirretroviral (TARV). Além disso, estimula à adesão à TARV, transformando hábitos e comportamentos que assegurem a qualidade de vida e o bem-estar dessa população. Neste sentido, a tecnologia educacional denominada “Material Educativo sobre HIV” foi desenvolvida para facilitar o processo de educação em saúde desse público. **Objetivos:** Validar a referida tecnologia educacional por profissionais especialistas. **Métodos:** Trata-se de um estudo metodológico. A pesquisa foi desenvolvida no período de março de 2020 a julho de 2021. Os profissionais foram recrutados por meio de amostragem não-probabilística do tipo bola de neve e selecionados pelos critérios de Fehring adaptados para a área da infectologia com ênfase em HIV/Aids (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*). Os comentários e sugestões dos profissionais especialistas também foram considerados para validar a tecnologia. Para caracterizar os juízes foram realizadas análises descritivas. Os dados do instrumento foram analisados por meio do Alfa de Cronbach e pelo Ômega de McDonald, e as respostas dos juízes foram analisadas pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse. Adotou-se o nível de significância de 5% (p -valor $<0,05$). **Resultados:** Os instrumentos de validação da tecnologia educacional dos profissionais especialistas (Alfa de Cronbach 0,89; Ômega de McDonald 0,91) apresentaram alta consistência interna entre seus itens, sendo considerado confiável para aplicação. O valor médio do Coeficiente de Correlação Intraclasse das respostas dos juízes foi de 0,89 ($p < 0,001$) sugerindo uma confiabilidade aceitável entre as respostas. Os juízes apontaram em seus comentários que a tecnologia educacional validada favorece a aprendizagem e materializa ao paciente o que está sendo abordado durante o processo educativo, pelo apoio das peças, cujo manuseio possibilita ao profissional de saúde abordar de forma simples e interativa todos os conceitos relacionados a

infecção e tratamento, o que permite ao profissional promover educação em saúde de forma didática, dialógica e humanizada. **Conclusão:** O “Material Educativo sobre HIV” foi considerado qualificado e adequado pelos profissionais especialistas, sendo validado em três dimensões que englobam os objetivos, a apresentação e a relevância da ferramenta.

Palavras-chave: tecnologia educacional; estudo de validação; educação em saúde. HIV; Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

1.1 INTRODUÇÃO

Após quatro décadas dos primeiros casos de relato da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (*Acquired Immunodeficiency Syndrome – Aids*), a epidemia ainda segue como um problema de saúde pública global afetando quase todos os países do mundo (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021; VERONESI; FOCACCIA, 2015).

Estatísticas recentes apontam que há cerca de 37,7 milhões de pessoas infectadas pelo HIV (*Human Immunodeficiency Virus - HIV*) no mundo, sendo que em 2020 houve um declínio de 31% na incidência de casos desde 2010, consistindo na menor estimativa anual de novas infecções pelo HIV desde 1989. Em contraste com os dados globais, na América Latina houve um aumento de 21% na incidência de casos da infecção, onde o Brasil, que corresponde a mais de um terço do total da população deste subcontinente, representa cerca de 48% das pessoas infectadas (920.000) com o maior número de novos casos de infecções pelo HIV (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 2021; INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2021; JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021; BRASIL, 2020, 2021).

Após a implantação e ampliação da Terapia Antirretroviral (TARV), a população de Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV) obteve ganhos significativos em seu desfecho clínico, o que trouxe benefícios na expectativa e qualidade de vida para essas pessoas comparável à de pessoas não infectadas. A ampliação terapêutica evitou cerca de 16,6 milhões de mortes por Aids neste público nas últimas duas décadas e reduziu hospitalizações relacionadas às doenças oportunistas (DO), a morbimortalidade e as taxas de progressão para o estágio de

Aids (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2021; GUIMARÃES *et al.*, 2017; JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021).

Apesar dos avanços no tratamento da infecção pelo HIV, dados globais apontam que, do total de pessoas infectadas pelo vírus, cerca de 10,2 milhões de pessoas ainda não estão em uso da TARV, e a cada ano, milhares de pessoas morrem por uma doença que dispõe de tratamento. Em 2020, cerca de 680.000 PVHIV morreram em decorrência da Aids (GUIMARÃES *et al.*, 2017; JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021).

Diante deste cenário, a política de saúde mundial voltada às PVHIV propõe a cascata de cuidados contínuos, estratégia de atenção à saúde composta por etapas sequenciais no cuidado. Suas etapas iniciam-se pelo diagnóstico oportuno da pessoa infectada pelo HIV, a vinculação deste indivíduo ao serviço de saúde, sua retenção ao seguimento clínico e laboratorial (consultas e exames periódicos), início célere do tratamento e promoção da adesão à TARV para alcance da supressão viral e qualidade de vida (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021).

Para promover o cuidado contínuo à PVHIV é importante realizar a promoção do autocuidado pela educação em saúde desde o primeiro vínculo do paciente ao serviço de saúde e sustentado no transcorrer do tratamento, coadjuvando estratégias de acolhimento individualizado, escuta ativa e orientação voltadas à promoção da saúde (MAEYAMA; DOLNY; KNOLL, 2018).

Tecnologias educacionais inovadoras que ilustrem e demonstrem o conteúdo abordado, com linguagem clara e apropriada a todos os níveis socioculturais do público-alvo são consideradas as mais adequadas para facilitar e contribuir no processo educacional de PVHIV (BENEVIDES *et al.*, 2016; CABRAL *et al.*, 2016; TEIXEIRA *et al.*, 2019; TELES *et al.*, 2014).

Entretanto, apesar de existir diversas tecnologias educacionais validadas a esse público (BRASIL *et al.*, 2018; CORDEIRO *et al.*, 2017; FONTENELE *et al.*, 2021; JESUS *et al.*, 2020; LIMA *et al.*, 2017; TEIXEIRA *et al.*, 2019) a maioria são cartilhas que reúnem informações sobre o HIV/Aids, mas nenhuma delas foi desenvolvida para uso em conjunto com as PVHIV durante o atendimento nos serviços de saúde. Ademais, no Sistema Único de Saúde (SUS) não há ferramenta tecnológica para ações educacionais padronizada e

recomendada para apoiar os profissionais de saúde durante as estratégias de ensino-aprendizagem sobre HIV/Aids.

1.1.1 Descritivo da Tecnologia Educacional em Saúde

Com o intuito de aprimorar o atendimento e apoiar as ações de educação em saúde às PVHIV, foi realizada uma ampla busca de tecnologias educacionais em bases nacionais e internacionais de patentes, no entanto nenhuma metodologia efetiva de educação em saúde para este público foi encontrada. Sendo assim, a partir da experiência profissional de uma enfermeira e docente no serviço de atendimento especializado e em setor de hospitalização para HIV/Aids foi elaborada uma tecnologia educacional em saúde, no transcorrer de 2018 e 2019.

O desenvolvimento da tecnologia foi embasado em referenciais teóricos nacionais e internacionais sobre HIV/Aids: “Tratado de Infectologia” (VERONESI; FOCACCIA, 2015), “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos” (BRASIL, 2018) e “*Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV*” (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2019). Protótipos da tecnologia foram testados durante 12 meses, o que propiciou avanços e adequações ao material. Em 2020, foi solicitada a patente da invenção denominada “Material Educativo sobre HIV” (Patente Depositada/Instituto Nacional da Propriedade Industrial: BR 10 2020 003765 0) pela Universidade Estadual de Londrina (UEL).

A tecnologia educacional em saúde foi confeccionada em material plástico, composto por peças que ilustram a corrente sanguínea, linfócitos (LT-CD4⁺), vírus HIV, cepas de HIV resistentes ao tratamento, comprimidos que representem a TARV e a ação desta terapia. A tecnologia é um método ilustrativo, didático, dinâmico e interativo que se utiliza do movimento das peças em conjunto, entre profissional de saúde e PVHIV para explicar o ciclo natural da infecção pelo vírus, o desenvolvimento da Aids, a ação da TARV, o alcance da supressão viral pela adesão adequada e contínua ao tratamento, como também do desenvolvimento de resistência viral pela não adesão ao tratamento. A demonstração do uso deste material está disponível em vídeo²

² Ver: MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV - Educação PositHIVa. Viva PositHIVo, 11 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=caOEnCbnisE>. Acesso em: 09 fev. 2022.

Ainda que a tecnologia seja patenteada, materiais para aplicação na assistência necessitam primariamente de avaliação e validação por profissionais especialistas (POLIT; BECK, 2011).

Considerando a política de saúde para PVHIV e a proposição de uma tecnologia educacional, fez-se a seguinte pergunta: O “Material Educativo sobre HIV” (INPI - BR 10 2020 003765 0) é válido e aplicável para realização de educação em saúde nos atendimentos às PVHIV segundo profissionais especialistas? Visando responder à pergunta de pesquisa, o estudo tem como objetivo validar a referida tecnologia educacional por juízes *experts* na área de infectologia, com experiência na temática HIV/Aids.

1.2 MÉTODOS

1.2.1 Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo metodológico para validação de tecnologia educacional. A pesquisa foi desenvolvida no período de março de 2020 a julho de 2021 em duas etapas: a primeira foi uma etapa de estruturação e elaboração de conteúdo audiovisual para demonstração da tecnologia aos juízes, como também do instrumento utilizado pelos juízes para validar os atributos da tecnologia; a segunda etapa consistiu na validação por equivalência da tecnologia educacional por juízes especialistas.

1.2.2 Amostra e Local do Estudo

O recrutamento da população de juízes avaliadores ocorreu pelo sistema de amostragem não probabilística do tipo bola de neve. Nessa amostragem os primeiros componentes da população indicam outras pessoas considerando os critérios de elegibilidade (POLIT; BECK, 2011).

A amostragem do estudo foi iniciada e propagada via *Whatsapp*[®], *Facebook*[®] e *Instagram*[®], com o intuito de abranger profissionais graduados na área da saúde de todo o território nacional. Assim sendo, a população do estudo foi composta por 84 profissionais, pertencentes às categorias da enfermagem, medicina, farmácia, fisioterapia, odontologia, educação física, biomedicina, serviço social e psicologia, que avaliaram o material.

Para a seleção da amostra foram utilizados os critérios de Fehring (FEHRING, 1994) adaptados para selecionar *experts* na área da infectologia e temática HIV/Aids. Estes critérios abrangem os dados de formação profissional, incluindo pós-graduação *Lato* e *Stricto sensu*, produção científica e experiência profissional. Ressalta-se que a pontuação para a prática clínica no âmbito de HIV/Aids foi enfatizada neste estudo, dado os objetivos da tecnologia de aplicação prática em atendimentos com PVHIV nos serviços de saúde. O escore máximo dos critérios atinge 14 pontos (Quadro 1), entretanto conforme recomendações (FEHRING, 1994) foram incluídos na amostra os profissionais com pontuação igual ou maior que 5.

Quadro 1 - Adaptação do sistema de pontuação de especialistas do modelo de Fehring, Londrina, Paraná, Brasil, 2020

Crítérios de Fehring (1994)	Pontos	Crítérios de Fehring Adaptados	Pontos
Mestrado em Enfermagem	04	Mestrado	02
Doutorado na área de Diagnóstico de enfermagem	02	Doutorado	02
Mestrado em Enfermagem com conteúdo da dissertação direcionado para estudo de Diagnóstico de Enfermagem	01	Mestrado e/ou doutorado com conteúdo da dissertação direcionado à área de HIV/Aids ou Infectologia	02
Publicação de artigo de diagnóstico de enfermagem em revistas de referência	02	Artigos publicados sobre HIV/Aids ou no âmbito da infectologia	01
Artigo publicado sobre diagnósticos de enfermagem com conteúdo relevante para a área	02		
Experiência clínica, pelo menos um ano no estudo da área de diagnóstico	02	Prática clínica de um a cinco anos com HIV/Aids	02
		Prática clínica por período superior a cinco anos com HIV/Aids	03
Certificado (especialização) de clínica relevante prática no campo dos estudos de diagnóstico	02	Residência/Especialização em área relevante na prática da temática HIV/Aids ou Infectologia	02
Pontuação Máxima	14	Pontuação Máxima	14

Fonte: Adaptado de Fehring (1994).

1.2.3 Validação por Equivalência entre Juízes *Experts*

Para avaliar a tecnologia educacional foi utilizado um questionário formulado na plataforma *Google Forms*[®], cujo *link* foi divulgado aos juízes via *Whatsapp*[®], *Facebook*[®] e *Instagram*[®] juntamente com uma carta de apresentação do material com orientações acerca da validação, um vídeo demonstrativo do uso do material a ser avaliado e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com prazo de devolutiva em 60 dias.

A tecnologia educacional foi demonstrada por meio de conteúdo audiovisual³. Este vídeo apresenta a simulação real do uso da tecnologia educacional mediante a atuação de atores representando paciente e profissional de saúde, bem como demonstra o uso das peças da tecnologia para as orientações em saúde relacionadas à infecção pelo HIV, desenvolvimento de Aids, ação dos antirretrovirais, supressão da CV e resistência do HIV diante da falha na adesão à terapêutica. A produção audiovisual foi realizada no programa *Photoshop CC 2019*[®] para edição de imagens e no *Wondershare Filmora 9*[®] para elaborar o vídeo.

O instrumento para avaliação foi adaptado de Teixeira e Mota (2011), o qual é composto por duas etapas: a Etapa 1 foi composta por dados de identificação e formação do juiz, quais sejam, nome completo, idade, sexo, estado, graduação, formação profissional, atuação profissional, publicações de artigos na temática HIV/Aids ou infectologia e tempo aproximado (em anos) de experiência na temática HIV/Aids ou infectologia; a Etapa 2 foi subdividida em domínios, que são compostos por itens de avaliação pontuados por escala *Likert* (Apêndice C).

Para realizar a adaptação do instrumento de avaliação de acordo com a temática da tecnologia educacional foi realizada validação por consenso entre quatro integrantes do Grupo de Extensão e Pesquisa em Infectologia – da Universidade Estadual de Londrina (GEPI/UEL), cadastrado no diretório do CNPq (Conselho Nacional de Pesquisa).

As adaptações ocorreram quando se obtinha a concordância de no mínimo três integrantes do grupo de trabalho. A elaboração se deu por meio de sete reuniões, até a obtenção do instrumento final, composto por 22 itens distribuídos em três domínios: objetivos, apresentação e relevância. Os cinco itens do domínio

³ Ver: MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV - Educação PositHIVa. Viva PositHIVo, 11 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=caOEnCbnisE>. Acesso em: 09 fev. 2022.

“objetivos” avaliaram os propósitos, as metas e as finalidades do material educativo. Nos 11 itens da “apresentação”, foram considerados os componentes do material educacional, a coerência e a organização da apresentação, bem como se o design da tecnologia está adequado para aplicação. No domínio “relevância”, os seis itens avaliaram a significância do conteúdo educativo, seu potencial de impacto, motivação e interesse para o público-alvo. Ao final de cada item, foi destinado um espaço, opcional, para o juiz apontar suas sugestões e comentários, de forma dissertativa, para auxiliar nas adequações da tecnologia. Estes componentes textuais foram agrupados por domínio e apresentados na íntegra no Quadro 2, nos resultados.

1.2.4 Análise dos Dados

Para a análise quantitativa dos dados foi considerado o escore resultante entre 1 e 5 na escala *Likert*, em que os números são equivalentes a: 1) Concordo totalmente, 2) Concordo parcialmente, 3) Indiferente, 4) Discordo parcialmente, 5) Discordo totalmente.

Para a caracterização dos juízes foram realizadas distribuições de frequências e medidas de tendência central. Para os dados do instrumento foi realizada análise quanto à consistência interna por meio do Alfa de Cronbach (CRONBACH, 1951) e pelo Ômega de McDonald (MCDONALD, 1970). As respostas dos juízes foram analisadas quanto a confiabilidade inter juízes pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC – *Intraclass Correlation Coefficient*) pelo modelo de aleatorização combinado bilateral.

Os dados foram tabulados em *Microsoft Excel*[®] e analisados pelos programas IBM SPSS[®] *Statistics* – versão 26.0 (*International Business Machines Corporation, Armonk, New York, USA*) e Jamovi[®] versão 1.8.4.0. Foi adotado o nível de significância de 5% (p-valor <0,05).

1.2.5 Aspectos Éticos

Esta pesquisa está vinculada ao projeto “Educação PositHIVa: validação de metodologia de educação em saúde para pessoas vivendo com HIV”, cadastrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa

Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina sob parecer nº 4.160.941 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº: 33419020.4.0000.5231.

1.3 RESULTADOS

A validação da tecnologia educacional foi realizada por uma amostra de 39 juízes com expertise na área da infectologia com ênfase na temática HIV/Aids, os quais apresentaram escore médio nos Critérios de Fehring de 7,71 pontos (DP 2,70).

A média de idade dos juízes foi de 47,74 anos (DP 10,73), variando entre 26 e 67 anos, sendo a maioria do sexo feminino. As categorias profissionais mais frequentes foram enfermagem, medicina e serviço social, com predomínio de atuação na docência, assistência e gestão dos serviços de saúde, tempo de experiência superior a 10 anos na área de infectologia e HIV/Aids (Tabela 1).

Tabela 1 - Frequência das variáveis sociodemográficas dos juízes com expertise na área de HIV/Aids ou infectologia que realizaram a validação da tecnologia educacional em saúde para PVHIV (N=39). Londrina, PR, Brasil, 2021.

Variáveis	Juízes especialistas	
	n	%
Sexo		
Feminino	34	87,18
Masculino	5	12,82
Regiões do Brasil		
Centro-Oeste	2	5,13
Nordeste	8	20,51
Norte	1	2,56
Sudeste	5	12,82
Sul	23	58,97
Graduação		
Biomedicina	1	2,56
Enfermagem	23	58,97
Farmácia	3	7,69
Medicina	4	10,26
Odontologia	2	5,13
Psicologia	2	5,13
Serviço Social	4	10,26
Área de atuação profissional		
Assistência à saúde	18	46,15
Comissões temáticas e/ou técnicas	1	2,56

Docência	19	48,72
Gestão dos serviços de saúde	11	28,21
Outras áreas	2	5,13
Tempo de experiência na área*		
Nenhuma experiência	3	7,69
Inferior a 1 ano	1	2,56
1 a 5 anos	8	20,51
5 a 10 anos	7	17,95
Superior a 10 anos	20	51,28
Formação profissional		
Especialização <i>lato sensu</i>	13	33,33
Mestrado	11	28,21
Doutorado	15	38,46
Mestrado/Doutorado na área*		
Não	11	42,31
Sim	15	57,69
Publicações científicas na área*		
Não	14	35,90
Sim	25	64,10

*Área de Infectologia e HIV/Aids

Fonte: O próprio autor (2021).

O instrumento de validação da tecnologia educacional apresentou alta consistência interna entre seus itens (Alfa de Cronbach 0,89; Ômega de McDonald 0,91), sendo considerado confiável para ser utilizado. Todos os itens do instrumento não apresentaram prejuízos a consistência interna por apresentarem escore entre 0,87 e 0,89 pelo Alfa de Cronbach e pelo Ômega de McDonald entre 0,90 e 0,92, sendo assim não foi necessário reformular ou retirar nenhum item para prosseguir a validação do material, sendo mantidos os 22 itens na escala.

As respostas dos juízes apresentaram na análise do ICC escore com valor médio de 0,89 ($p < 0,001$) sugerindo confiabilidade aceitável.

Quanto aos comentários realizados de forma dissertativa, 48,72% dos juízes redigiram ao menos uma opinião sobre o material educativo. Os especialistas apontam em suas falas a relevância do material, indicando que a tecnologia é pertinente para o processo de educação em saúde durante o atendimento à PVHIV (Quadro 2).

Quadro 2 - Transcrição dos comentários dos juízes de acordo com o domínio dos conteúdos de validação da tecnologia educacional para pessoas vivendo com HIV. Londrina, PR, Brasil, 2021

Domínio	Comentários dos juízes à Tecnologia educacional
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • <i>“Material de simples aplicação (...) facilita o entendimento do paciente e o torna mais participante do tratamento. O paciente compreende de forma mais fácil a importância de sua adesão” (J3);</i> • <i>“Ótima iniciativa! A adesão é um tema crucial no tratamento das PVHIV e esse material educativo vem com certeza contribuir com esse trabalho educativo” (J5);</i> • <i>“Fácil compreensão” (J6);</i> • <i>“Muito criativa e adequada à compreensão. À medida que explica a forma de tratamento e a possibilidade do aparecimento de doenças oportunistas, assim como, de formas resistentes, favorece uma melhor adesão ao tratamento pela compreensão do processo infeccioso e suas consequências quando uso irregular. A apresentação de forma individual, como é a proposta da tecnologia, vai favorecer a interação com o indivíduo e sanar dúvidas que possam ocorrer durante a exposição” (J7);</i> • <i>“Excelente ferramenta para o trabalho educativo, muito simples, objetiva e didática. Atendemos muitas pessoas com baixa escolaridade e este pode ser mais um recurso ilustrativo para contribuir com o diálogo junto aos usuários. Informações estruturadas de forma didática, fica muito claro a importância da adesão ao tratamento. Incentiva a adesão à medida que mostra que o abandono de tratamento pode estimular o surgimento de vírus resistentes sendo necessário introduzir ao tratamento outras medicações que podem provocar efeitos colaterais” (J8);</i> • <i>“Muito simples, objetivo e didático” (J9).</i> • <i>“Demonstra de forma didática a relação do vírus com os linfócitos TCD4, demonstra de forma elucidativa a importância de adesão ao tratamento antirretroviral. Lembrando que, do ponto de vista pedagógico, quando um objeto de aprendizagem é totalmente novo ao estudante, concretizar é mais eficaz que explicações a partir de abstrações. A compreensão das consequências da não adesão incentiva o tratamento, (...) concretiza ao participante questões relevantes sobre a patologia” (J10);</i> • <i>“Muito bom! Material didático e de fácil compreensão. Parabéns! Informações adequadas” (J11);</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>“Excelente, fácil compreensão/entendimento, (...) faz refletir e não desistir prontamente” (J14);</i> • <i>“Ótimo material! O material materializa a teoria, (...) auxilia a materializar os efeitos dos medicamentos e o conhecimento. (...) de forma simples facilita entender a teoria. Do complexo para o conhecimento e para mudar o comportamento e assim tornar o indivíduo mais capaz para tomar atitudes conscientes” (J22);</i> • <i>“Parabéns! O material está muito legal e acho que vai contribuir muito para o autocuidado das PVHIV” (J27);</i> • <i>“Informações claras, fácil compreensão” (J31);</i> • <i>“Estimula a adesão usando a educação lúdica. (...) a explicação é clara e atinge os diferentes níveis culturais e intelectuais dos pacientes. Deve ser instituído em todos os ambulatórios de HIV/Aids pela simplicidade de aplicação e custo” (J34);</i> • <i>“Material bem ilustrado e objetivo, (...) muito bom, parabéns pela iniciativa! Proporciona reflexão sobre o tema na medida em que mostra ao paciente as consequências da não adesão ao tratamento. Incentiva a adesão ao tratamento” (J35);</i> • <i>“Bem didático e de fácil de compreensão” (J37);</i> • <i>“(...) material super didático, maravilhoso (...), proporciona reflexão sobre o tema e tira dúvidas” (J39).</i>
Apresentação	<ul style="list-style-type: none"> • <i>“O paciente vai entender melhor como a falta de adesão implica na resistência. Muito fácil do paciente entender conceitos complexos usando o material. (...) excelente e prático o material” (J3);</i> • <i>“Muito boa as ilustrações” (J7);</i> • <i>“Os elementos permitem esclarecimentos e ilustra claramente o tema (...) o sucesso dependerá do instrutor da dinâmica e sua capacidade de interlocução com o paciente” (J10);</i> • <i>“As imagens da tecnologia fortalecem o imaginário” (J14);</i> • <i>“Torna o domínio da teoria acessível para ser compartilhada” (J22);</i> • <i>“Depende da linguagem que o/a profissional utilizar está apropriado para todos os níveis socioculturais” (J26);</i> • <i>“O material é simples, fácil e colorido, do jeito que gostamos para explicar ao nosso paciente” (J39).</i>
Relevância	<ul style="list-style-type: none"> • <i>“Parabéns! O material será útil e seu uso pode estimular uma escuta mais centrada na pessoa” (J2);</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • “O uso do material depende do volume de pacientes que a instituição atende” (J3); • “Ótimo instrumento para abordagem das PVHIV. Com certeza será um sucesso. Parabéns!!!” (J7); • “Se o público estiver motivado e sensibilizado a receber esse conhecimento novo, será fantástico” (J20); • “Material rico e de fácil compreensão” (J39).
--	--

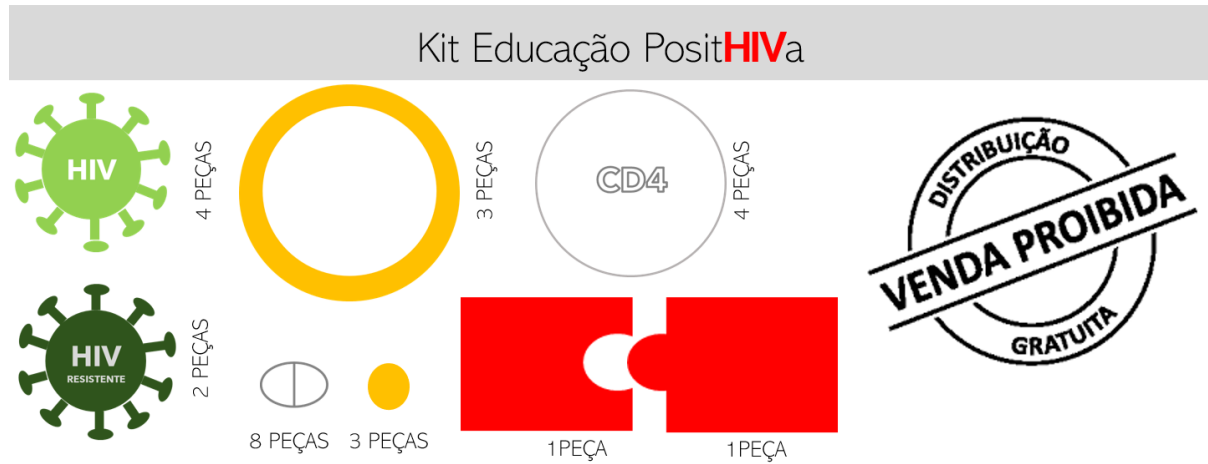
J = Juiz

Fonte: O próprio autor (2021).

Conforme demonstrado no Quadro 2, os comentários dos juízes foram convergentes no domínio dos objetivos da tecnologia, indicando que o uso do material atende aos objetivos da educação em saúde voltada à PVHIV. Quanto à apresentação física, foram ressaltadas características do material que potencializam a compreensão pelo público-alvo. Em relação à relevância da tecnologia, os juízes salientaram a utilidade do material, condicionando a demanda dos serviços e a motivação dos usuários.

Em relação às sugestões redigidas pelos juízes, houve apenas uma sugestão direcionada ao *design* do vírus resistente pelo juiz 7: “*Que tal retirar algumas espículas do HIV resistente? Ou alguma outra forma de diferenciá-lo mais?*” Tal sugestão foi acatada e as cores das peças alteradas, com o intuito de dar mais destaque na visualização da tecnologia. Foram alteradas as cores dos vírus sensíveis e resistentes. Ambos se mantêm com a mesma cor, mas em intensidades de tonalidades diferentes, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1 - Apresentação da versão final da tecnologia educacional “Material educativo sobre HIV”. Londrina, PR, Brasil, 2021



Fonte: O próprio autor (2021).

1.4 DISCUSSÃO

O “Material Educativo sobre HIV” foi validado por juízes especialistas, sendo eles profissionais de áreas da saúde com expertise em infectologia e ênfase em HIV/Aids, de todas as regiões do Brasil. O processo de validação incluiu a mensuração da confiabilidade do material educativo, valendo-se da análise de consistência interna do instrumento de validação e da equivalência das respostas entre juízes.

O instrumento multidimensional utilizado na etapa de validação apresentou alta consistência interna, sendo assim homogêneo e confiável para mensurar os atributos da tecnologia (POLIT; BECK, 2011). Vale ressaltar que para a análise de consistência interna do instrumento foi necessário atrelar ao Alfa de Cronbach o coeficiente Ômega de McDonald para trazer precisão e confiabilidade aos resultados, pois apesar de o Alfa ser amplamente difundido em estudos psicométricos, esta análise foi desenvolvida para instrumentos unidimensionais (DUNN; BAGULEY; BRUNSDEN, 2014), divergindo do instrumento deste estudo.

De acordo com a análise do ICC, as respostas dos juízes apresentaram escore de confiabilidade aceitável, com significância estatística, assim infere-se que a tecnologia apresentou congruência e consistência nas dimensões avaliadas (HEALE; TWYXCROSS, 2015), as quais concernem aos objetivos, apresentação e relevância do material educativo.

Em consonância aos resultados quantitativos, os comentários apontados pelos juízes do estudo destacam que a tecnologia é simples, objetiva, didática, criativa e lúdica, assim como, bem ilustrada, de fácil aplicação e compreensão para PVHIV. Os componentes qualitativos da validação reforçaram os benefícios de uso da tecnologia validada para promover a educação em saúde às PVHIV e correspondeu a uma etapa essencial para a validação, assim como em outros estudos (BENEVIDES *et al.*, 2016; BRASIL *et al.*, 2018; CORDEIRO *et al.*, 2017; LIMA *et al.*, 2017; SOUSA *et al.*, 2018).

Ações educativas sobre HIV, com o apoio de tecnologias educacionais, foram apontadas como facilitadoras de melhoria na convivência do indivíduo com a doença, vinculação do paciente com o profissional e serviço (CABRAL *et al.*, 2016). Profissionais em serviços de saúde devem transmitir informações de forma didática e dialógica às PVHIV, quando possível apropriando-se de recursos didáticos que facilitem a compreensão dos assuntos abordados. Além disso, deve-se manter uma escuta ativa humanizada e com acolhimento, sendo o cerne da educação em saúde ampliar o conhecimento destes usuários acerca da infecção para galgar contribuições ao autocuidado destas pessoas (BRASIL, 2017).

Os comentários dos juízes sobre o “Material Educativo sobre HIV” denotam que a tecnologia educacional favorece a aprendizagem e materializa ao paciente o que está sendo abordado durante o processo educativo, pelo apoio das peças, cujo manuseio possibilita ao profissional da saúde abordar de forma simples e interativa todos os conceitos relacionados à infecção e tratamento, permitindo ao profissional promover educação em saúde de forma didática, dialógica e humanizada.

Estudos realizados na Índia e na China indicam que há uma necessidade em educar esta população vulnerável, visto que PVHIV com ausência de conhecimento sobre a infecção e tratamento apresentam baixa adesão à TARV (YATHIRAJ *et al.*, 2017; ZHOU *et al.*, 2018). Sendo assim, estimular o tratamento para estes indivíduos é primordial, considerando a cronicidade da infecção associada ao tratamento prolongado e os benefícios do aumento na expectativa de vida das pessoas que vivem com o vírus (KUMAR *et al.*, 2017; BRASIL, 2018).

A atual estratégia global do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (*Joint United Nations Programme on HIV – UNAIDS*), conhecida

como meta “95-95-95”, busca diagnosticar 95% das pessoas infectadas pelo HIV, manter 95% destas em tratamento antirretroviral e alcançar a supressão viral em 95% das pessoas que estão em tratamento, em busca de cessar as infecções por HIV e suas complicações até 2030 (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021).

Indo ao encontro da política pública global para controle da infecção pelo HIV, a tecnologia educacional validada pode coadjuvar para o alcance das metas supracitadas, considerando seu uso nas intervenções educativas nos momentos da vinculação deste paciente ao serviço de saúde e ao longo de seu seguimento clínico.

Limitação do Estudo

Aponta-se como limitação do estudo a impossibilidade de envio do material em sua forma física aos juízes devido a expansão territorial da amostra. Todavia, diante das respostas e comentários expressos pelos juízes sobre a tecnologia educacional, compreende-se que o processo de validação por meio do vídeo demonstrativo foi satisfatório.

1.5 CONCLUSÃO

A tecnologia foi validada por juízes *experts* em três dimensões que englobam os objetivos, a apresentação e a relevância do material. O estudo considera o “Material sobre HIV” uma excelente estratégia, com potencial para preencher a lacuna existente de materiais educativos em serviços de saúde, notada a inexistência de tecnologias inovadoras demonstrativas e interativas para PVHIV.

Estudos futuros devem ser realizados para validação junto ao público-alvo, bem como outros que visem o impacto do uso do material educativo na vida das PVHIV.

1.6 REFERÊNCIAS

BENEVIDES, J. L. *et al.* Development and validation of educational technology for venous ulcer care. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 50, n. 2, p. 306–312, 2016. DOI: 10.1590/S0080-623420160000200018.

BRASIL, G. DE B. *et al.* Educational technology for people living with HIV: validation study. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 71, n. suppl 4, p. 1754–1759, 2018. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0824.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cuidado integral às pessoas que vivem com HIV pela Atenção Básica**: manual para a equipe multiprofissional. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_integral_hiv_manual_multiprofissional.pdf Acesso em: 25 jul. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos> Acesso em: 15 dez. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico HIV/Aids - 2020**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/67456/boletim_hiv_aids_2020_com_marcas_2.pdf?file=1&type=node&id=67456&force=1 Acesso em: 18 jan. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Relatório de Monitoramento Clínico do HIV 2021**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/relatorio-de-monitoramento-clinico-do-hiv-2020> Acesso em: 05 dez. 2021.

CABRAL, J. R. *et al.* Educational Technology for Promoting Quality of Life of People Living With HIV. **Rev. Min. Enferm.**, v. 20, e941, 2016. DOI: 10.5935/1415-2762.20160011.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV**. Geórgia: Department of Health and Human Services, 2019. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hiv/clinicians/guidelines/index.html> Acesso em: 20 jan. 2021.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV**. Geórgia: Department of Health and Human Services, 2021. Disponível em: <https://clinicalinfo.hiv.gov/sites/default/files/guidelines/documents/AdultandAdolescentGL.pdf> Acesso em: 05 fev. 2021.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. **Perfil demográfico de Países**. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/perfil-demografico-paises?pais=211&lang=es>. Acesso em: 2 jul. 2021.

CORDEIRO, L. I. *et al.* Validation of educational booklet for HIV/Aids prevention in older adults. **Rev. Bras. Enf.**, v. 70, n. 4, p. 808–815, 2017. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0145.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16, n. 3, p. 297–334, 1951. DOI: 10.1007/BF02310555.

DUNN, T. J.; BAGULEY, T.; BRUNSDEN, V. From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. **Br. J. Psychol.**, v. 105, n. 3, p. 399–412, 2014. DOI: 10.1111/bjop.12046.

FEHRING, R. J. The Fehring Model. *In*: CARROL-JOHNSON, R. M.; PAQUETTE, M. **Classification of nursing diagnoses, proceedings of the tenth conference**. Philadelphia: JB Lippincott, 1994. p. 55–62.

FONTENELE, M. S. M. *et al.* Development and evaluation of a booklet to promote healthy lifestyle in people with HIV. **Rev. Bras. Enf.**, v. 74, n. Suppl 5, p. 1–9, 2021. DOI: 10.1590/0034-7167-2020-0113.

GUIMARÃES, M. D. C. *et al.* HIV/AIDS Mortality in Brazil, 2000–2015: Are there reasons for concern? **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 20, p. 182–190, 2017. DOI: 10.1590/1980-5497201700050015.

HEALE, R.; TWYLCROSS, A. Validity and reliability in quantitative studies. **Evid. Based Nurs.**, v. 18, n. 3, p. 66–7, 2015. DOI: 10.1136/eb-2015-102129
1School.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>. Acesso em: 2 jul. 2021.

JESUS, G. J. *et al.* Construction and validation of educational material for the health promotion of individuals with HIV. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 28, p. 1–10, 2020. DOI: 10.1590/1518-8345.3748.3322.

JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS. **CONFRONTING INEQUALITIES: Lessons for pandemic responses from 40 years of AIDS**. Geneva: UNAIDS, 2021. Disponível em: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2021/2021-global-aids-update>
Acesso em: 20 jul. 2021.

KUMAR, N. *et al.* Stigmatization and Discrimination toward People Living with HIV/AIDS in a Coastal City of South India. **J. Int. Assoc. Provid. AIDS Care**, v. 16, n. 3, p. 226–232, 2017. DOI: 10.1177/2325957415569309.

LIMA, A. C. M. A. C. C. *et al.* Development and validation of a booklet for prevention of vertical HIV transmission. **Acta Paul. Enferm.**, v. 30, n. 2, p. 181–189, 2017. DOI: 10.1590/1982-0194201700028

MAEYAMA, M. A.; DOLNY, L. L.; KNOLL, R. K. **Atenção Básica à Saúde: Aproximando Teoria e Prática**. Itajaí - SC: UNIVALI Editora, 2018. Disponível em: <https://www.univali.br/vida-no-campus/editora-univali/e-books/Documents/ecs/Aten%C3%A7%C3%A3o%20B%C3%A1sica%20%C3%A0%2>

OSa%C3%BAde%20Aproximando%20Teoria%20e%20Pr%C3%A1tica.pdf cesso em: 20 jan. 2021.

MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV - Educação PositHIVa. Viva PositHIVo, 11 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=caOEnCbnisE>. Acesso em: 09 fev. 2022.

MCDONALD, R. P. The Theoretical Foundations of Principal Factor Analysis, Canonical Factor Analysis, and Alpha Factor Analysis. **Br. J. Math. Stat. Psychol.**, v. 23, n. 1, p. 1–21, 1970. DOI: 10.1111/j.2044-8317.1970.tb00432.x.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SOUSA, M. G. *et al.* Validation of educational game for adolescents about the sexuality topic. **J. Res.: Fundam. Care**, v. 10, n. 1, p. 203, 2018. DOI: 10.9789/2175-5361.2018.v10i1.203-209.

TEIXEIRA, E. *et al.* Participative Development of Educational Technology in the HIV/Aids Context. **Rev. Min. Enferm.**, v. 23, p. 1–7, 2019. DOI: 10.5935/1415-2762.20190084.

TEIXEIRA, E.; MOTA, V. M. S. DE S. **Tecnologias educacionais em foco**. 1.ed. São Caetano do Sul, SP: Difusora Editora, 2011.

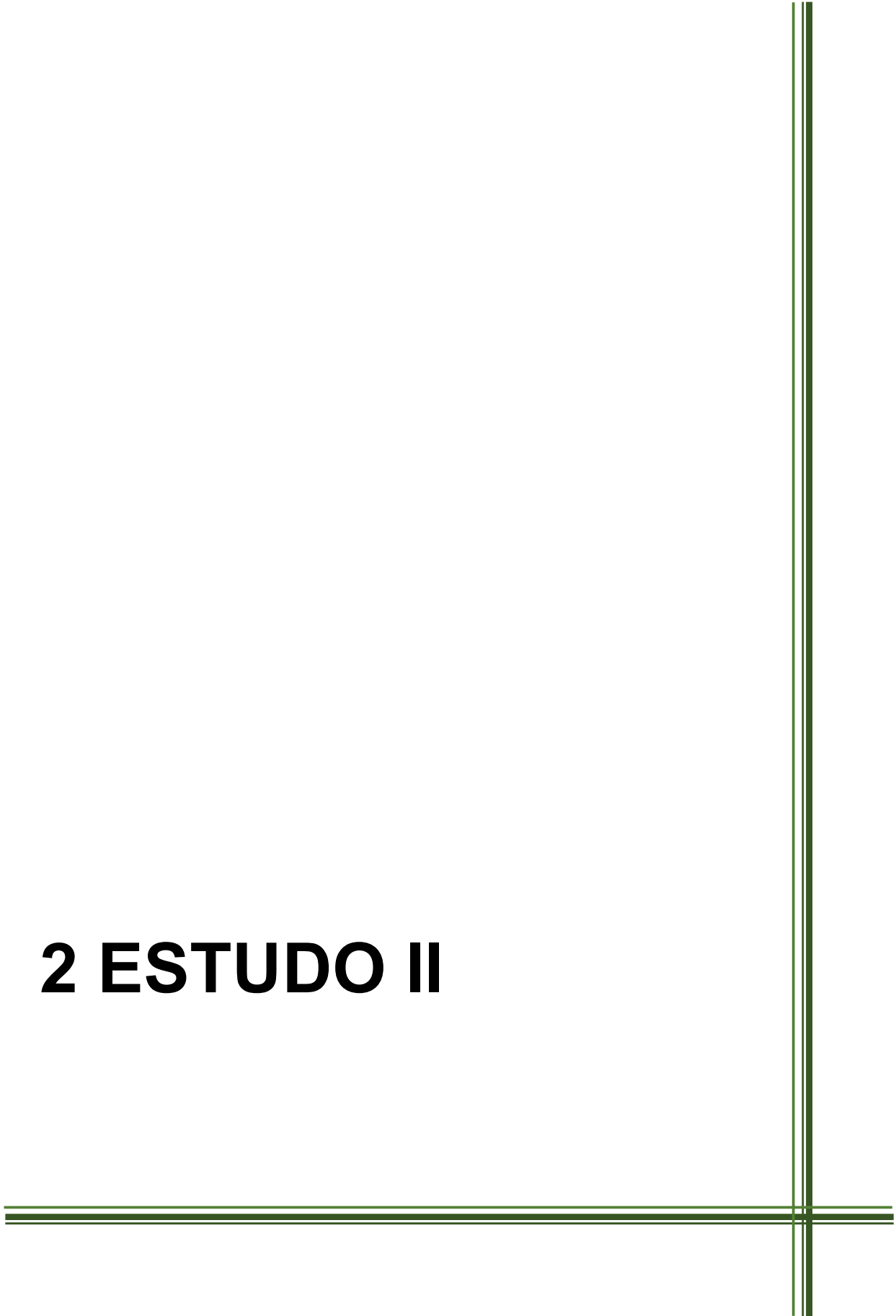
TELES, L. M. R. *et al.* Development and validating an educational booklet for childbirth companions. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 48, n. 6, p. 977–984, 2014. DOI: 10.1590/S0080-623420140000700003.

VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. 5.ed. rev ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2015.

YATHIRAJ, A. B. *et al.* HIV-Related Knowledge among PLWHA Attending a Tertiary Care Hospital at Coastal South India—A Facility-Based Study. **J. Int. Assoc. Provid. AIDS Care**, v. 16, n. 6, p. 615–619, 2017. DOI: 10.1177/2325957417742671.

ZHOU, G. *et al.* Influence of Side Effects on ART Adherence Among PLWH in China: The Moderator Role of ART-Related Knowledge. **AIDS and Behav.**, v. 22, n. 3, p. 961–970, 2018. DOI: 10.1177/2325957417742671.

2 ESTUDO II



2 ESTUDO II

Educação em saúde para pessoas vivendo com HIV: validação de tecnologia educacional com o público-alvo

RESUMO

Introdução: Tecnologias educacionais são desenvolvidas com o objetivo de auxiliar nos processos de ensino-aprendizagem, neste sentido o “Material Educativo sobre HIV” foi desenvolvido para apoiar os processos de educação em saúde de pessoas vivendo com HIV e promover a qualidade de vida a este público. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi validar o “Material Educativo sobre HIV” (INPI - BR 10 2020 003765 0) pelo público-alvo. **Método:** Pesquisa metodológica, desenvolvida no período de março de 2020 a julho de 2021. A amostra foi composta por adultos que vivem com HIV com diagnóstico de conhecimento público (influenciadores digitais, militantes da causa e membros das organizações civis), assim como por usuários de um Serviço de Assistência Especializada em HIV da macrorregional norte do estado do Paraná. Os comentários e sugestões do público-alvo foram considerados para validar a tecnologia. Para caracterizar a amostra foram realizadas análises descritivas. Os dados do instrumento foram analisados por meio do Alfa de Cronbach e pelo Ômega de McDonald, e as respostas do público-alvo foram analisadas pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse. Foi adotado o nível de significância de 5% (p-valor <0,05). **Resultados:** A amostra foi composta por 39 adultos vivendo com HIV, sendo predominante indivíduos do sexo masculino 79% (n=31), com média de idade de 42,71 anos, com ensino superior completo 33% (n=13), provenientes do estado do Paraná 92% (n=36) e com carga viral indetectável 82% (n=32). O instrumento de validação da tecnologia educacional pelo público-alvo (Alfa de Cronbach 0,94; Ômega de McDonald 0,95) apresentou alta consistência interna entre seus itens, considerado confiável para uso. O valor médio do Coeficiente de Correlação Intraclasse das respostas foi de 0,94 (p<0,001) entre o público-alvo, o que sugeriu excelente confiabilidade entre as respostas. Os avaliadores pontuaram em seus comentários que o material é esclarecedor, didático e educativo. **Conclusão:** O “Material Educativo sobre HIV” foi validado em três dimensões (objetivos, a apresentação e a relevância da tecnologia), sendo

considerado qualificado e adequado para ser aplicado em pessoas que vivem com HIV.

Palavras-chave: tecnologia educacional. estudo de validação. educação em saúde. soropositividade para HIV. Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

2.1 INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (*Acquired Immunodeficiency Syndrome - Aids*), desencadeada pelo HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) é uma doença infecciosa crônica emergente e um problema de saúde pública global (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021; CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2021; BRASIL, 2018). Atualmente, há aproximadamente 38 milhões de Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV) em todo o mundo (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2021).

PVHIV ainda sofrem estigmas e preconceitos por parte de familiares e grupos sociais, tornando difícil a aceitação do diagnóstico e a própria adesão ao tratamento (PASSOS *et al.*, 2017). De acordo com os dados obtidos pela cascata do cuidado no Brasil, os momentos de menor adesão dos pacientes ocorrem nas etapas de vinculação (82%) e retenção (74%) aos serviços de saúde (BRASIL, 2021).

Diante destes dados, é imperativo que políticas públicas sejam adotadas para promoção do cuidado contínuo à PVHIV, contemplando estratégias de educação em saúde (BRASIL, 2018, 2013; PASSOS *et al.*, 2017).

As tecnologias educacionais em saúde são ferramentas desenvolvidas a partir de um saber técnico-científico com o intuito de facilitar processos de ensino-aprendizagem e podem auxiliar os profissionais durante o atendimento destes usuários ao serviço de saúde, possibilitando um acolhimento humanizado e de maior vínculo entre profissional e paciente, bem como, entre paciente e o serviço de saúde (NIETSCHE; TEIXEIRA; MEDEIROS, 2014).

É recomendado que as tecnologias educacionais desenvolvidas sejam validadas (GUIMARÃES; HADDAD; MARTINS, 2015) por juízes (especialistas e público-alvo). A validação com o público-alvo além de proporcionar maior

confiabilidade ao conteúdo e à forma do material educativo, possibilita que este público exerça seu papel de cidadania expressando suas opiniões e sugestões diante de tecnologias educacionais voltadas à PVHIV (NIETSCHE *et al.*, 2012; JESUS *et al.* 2018).

No Brasil, algumas tecnologias educacionais para PVHIV já foram validadas (BRASIL *et al.*, 2018; CORDEIRO *et al.*, 2017; FONTENELE *et al.*, 2021; JESUS *et al.*, 2020; LIMA *et al.*, 2017; TEIXEIRA *et al.*, 2019), entretanto não possuem fins de aplicação, demonstração e interação durante o atendimento deste público nos serviços de saúde. Buscando preencher esta lacuna, foi elaborada tecnologia educacional denominada “Material educativo sobre HIV” (Patente Depositada pela Universidade Estadual de Londrina no Instituto Nacional da Propriedade Industrial - BR 10 2020 003765 0), a qual foi construída com base nos referenciais teóricos sobre HIV e Aids (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2019; BRASIL, 2018; VERONESI; FOCACCIA, 2015) e validada por profissionais especialistas.

A aplicação da tecnologia se faz pelo uso de peças ilustrativas, confeccionadas em material plástico, que representam o processo de infecção pelo HIV, desenvolvimento da Aids, ação da Terapia Antirretroviral (TARV), e demonstram os benefícios do tratamento contínuo, bem como complicações relacionadas à não adesão ao tratamento. A demonstração do uso deste material está disponível em vídeo⁴.

Em vistas a esta inovação tecnológica na área da educação em saúde, questiona-se a sua validade e aplicabilidade durante os atendimentos às PVHIV, segundo o público-alvo. Assim sendo, faz-se a seguinte pergunta de pesquisa: O “Material Educativo sobre HIV” (INPI - BR 10 2020 003765 0) proposto pela Universidade Estadual de Londrina é válido e aplicável para realização de educação em saúde nos atendimentos às PVHIV segundo o público-alvo?

Diante do exposto este estudo tem como objetivo validar a tecnologia educacional “Material Educativo sobre HIV” (INPI - BR 10 2020 003765 0) para promoção da saúde de PVHIV pelo público-alvo.

⁴ Ver: MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV - Educação PositHIVa. Viva PositHIVo, 11 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=caOEnCbnisE>. Acesso em: 09 fev. 2022.

2.2 MÉTODOS

2.2.1 Delineamento, Amostra e Local do Estudo

Trata-se de uma pesquisa metodológica descritiva para validar uma tecnologia educacional pelo público-alvo. A pesquisa foi desenvolvida no período de março de 2020 a julho de 2021.

A amostra foi composta por PVHIV com diagnóstico de conhecimento público, como influenciadores digitais, militantes da causa e membros das organizações civis, bem como por usuários de um Serviço de Assistência Especializada em HIV (SAE-HIV) da macrorregional norte do estado do Paraná.

Para a seleção da amostra, utilizou-se amostragem não probabilística, sendo do tipo bola de neve (POLIT; BECK, 2011) para PVHIV com diagnóstico de conhecimento público. A amostragem dessas pessoas foi iniciada e propagada pelas mídias sociais *Telegram*[®] e *WhatsApp*[®] em grupos de PVHIV, e pelo *Instagram*[®] às PVHIV de conhecimento público que identificavam em seu perfil que tinham diagnóstico de HIV. A amostragem por conveniência (POLIT; BECK, 2011) foi utilizada para PVHIV atendidas no SAE-HIV, ocorrendo conforme a demanda de atendimento do respectivo serviço de saúde.

Os critérios de inclusão da amostra foram PVHIV maiores de 18 anos, com diagnóstico de HIV de conhecimento público ou confirmado em exames laboratoriais registrados no prontuário do paciente vinculado ao SAE-HIV supracitado. Foram considerados como perdas os participantes que preencheram de forma incompleta o instrumento de validação.

2.2.2 Descrição do Instrumento e Processo de Validação por Equivalência entre o Público-alvo

O instrumento de validação da tecnologia educacional foi adaptado de Teixeira e Mota (2011) para contemplar o tema abordado pelo material educacional. O referido instrumento foi composto por duas sessões: a primeira referente aos dados sociodemográficos e clínicos do público-alvo (sexo, idade, nível de escolaridade, estado, ano do diagnóstico e resultado do último exame de carga viral); a segunda referente ao processo de validação da tecnologia educacional.

O instrumento final foi composto por 23 itens divididos em três domínios: 1) objetivos, 2) apresentação e 3) relevância. O primeiro domínio foi composto por 5 itens relacionados aos propósitos da tecnologia educacional, que buscou avaliar o tema proposto, as metas atingidas pela tecnologia, finalidade da mesma e adequação para ensino-aprendizagem de PVHIV. O segundo domínio apresentou 12 itens e avaliou a qualidade do conteúdo, coerência, organização, nível de interação entre o público-alvo, linguagem, manipulação e aspecto físico das peças. O terceiro domínio foi composto por 5 itens que avaliaram o nível de significância do conteúdo educativo pelo interesse gerado sobre o tema, motivação, potencial de impacto, contribuição do âmbito científico e capacidade de expansão para demais instituições de saúde. O instrumento foi mantido com 23 itens distribuídos entre três domínios, conforme o instrumento de referência (TEIXEIRA; MOTA, 2011).

Para avaliação da tecnologia pelo público-alvo foi aplicado ao instrumento de validação a escala *Likert* com pontuação de 1 a 5, em que os números tiveram os seguintes significados: 1) discordo totalmente, 2) discordo parcialmente, 3) Indiferente, 4) concordo parcialmente, 5) concordo totalmente. Para cada item avaliado o público-alvo podia escolher uma dentre as cinco alternativas da escala.

Para auxiliar na validação e adequação da tecnologia, ao final do instrumento foi destinado um espaço opcional para o público-alvo dissertar seus comentários e sugestões sobre a tecnologia. Esses textos foram submetidos para correção ortográfica e serão apresentados no Quadro 1, nos resultados do estudo.

A avaliação da tecnologia por meio digital, aconteceu mediante demonstração do uso do material ao público-alvo por conteúdo audiovisual⁵ e ofertado do instrumento de validação pelo Google *Forms*[®]. Ambos foram divulgados pelas mídias digitais (*Instagram*[®], *Telegram*[®] e *WhatsApp*[®]). Presencialmente, a tecnologia educacional foi demonstrada no atendimento às PVHIV do SAE-HIV, valendo-se do material educativo físico, seguido da avaliação deste em formulário impresso. Em ambas as formas de avaliação, o público-alvo participou após leitura e concordância com o termo de consentimento livre e esclarecido.

⁵ Ver: MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV - Educação PositHIVa. Viva PositHIVo, 11 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=caOEnCbnisE>. Acesso em: 09 fev. 2022.

2.2.3 Análise dos Dados

O público-alvo foi caracterizado por meio de análise descritiva (distribuição de frequências e medidas de tendência central). Os atributos do instrumento foram analisados quanto a consistência interna por meio do Alfa de Cronbach (CRONBACH, 1951) e Ômega de McDonald (MCDONALD, 1970). Para a análise dos dados de validação considerou os níveis de concordância da escala *Likert* e realizada análise de confiabilidade das respostas pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC – *Intraclass Correlation Coefficient*), utilizando-se do modelo de aleatorização combinado bilateral.

Os dados obtidos foram organizados em *Microsoft Excel*[®] e posteriormente analisados pelos programas *Jamovi*[®] versão 1.8.4.0 e *IBM SPSS*[®] *Statistics* – versão 26.0 (*International Business Machines Corporation, Armonk, New York, USA*). Para todos os testes foi adotado o nível de significância de 5% (p-valor <0,05).

2.3 RESULTADOS

Participaram do processo de validação por equivalência 40 PVHIV, entretanto uma delas foi excluída do estudo devido ao preenchimento incompleto do instrumento de avaliação. Dentre as 39 PVHIV que compuseram a amostra, a idade média dos participantes foi de 42,71 anos (DP 13,03), com variação de idade entre 20 e 67 anos. Na amostra houve predomínio de pessoas do sexo masculino com ensino superior completo, mais frequentemente provenientes do estado do Paraná.

Com relação aos dados clínicos do público-alvo, a maioria mantinha o tratamento antirretroviral e apresentava status sorológico de carga viral indetectável (Tabela 1).

Tabela 1 - Frequência das variáveis sociodemográficas e clínicas das pessoas vivendo com HIV (N=39) participantes do processo de validação da tecnologia educacional. Londrina, PR, Brasil, 2021

Variáveis	Pessoas vivendo com HIV	
	N	%
Sexo		
Feminino	8	20,51
Masculino	31	79,49

Escolaridade		
Ensino fundamental completo	3	7,69
Ensino fundamental incompleto	4	10,26
Ensino médio completo	9	23,08
Ensino médio incompleto	2	5,13
Ensino superior completo	13	33,33
Ensino superior incompleto	8	20,51
Estado		
Amazonas	1	2,56
Paraná	36	92,31
São Paulo	2	5,13
Tratamento antirretroviral		
Sim	35	89,74
Não	4	10,26
Status da carga viral		
Detectável (> 40 cópias/ml)	5	12,82
Indetectável	32	82,05
Não sei	2	5,13

Fonte: O próprio autor (2021).

O instrumento de validação utilizado com o público-alvo se apresentou confiável para ser aplicado à PVHIV, por expressar uma alta consistência interna entre os itens do instrumento (Alfa de Cronbach 0,94; Ômega de McDonald 0,95). Todos os itens do instrumento se demonstraram estáveis nos coeficientes analisados, com escores se situando entre 0,93 e 0,94 no Alfa de Cronbach, e 0,94 e 0,95 no Ômega de McDonald. Nenhum item foi excluído por não gerar prejuízo à consistência interna do instrumento.

O escore médio obtido pelo ICC foi de 0,94 ($p < 0,001$) demonstrando uma excelente confiabilidade entre as respostas do público-alvo em relação à validação da tecnologia educacional para PVHIV.

Foram obtidos 14 sugestões e comentários dos participantes deste estudo, entretanto, quatro não abordavam o material e tratavam de temas relacionados ao conhecimento dos profissionais, bem como infraestrutura e processo de trabalho nos serviços de atendimento a PVHIV, restando dez comentários que representaram 25,6% de todo público-alvo consultado neste processo de validação (Quadro 1).

Quadro 1 - Comentários e sugestões realizados pelo público-alvo à tecnologia educacional para pessoas vivendo com HIV. Londrina, Paraná, Brasil, 2021

Comentários e sugestões das pessoas que vivem com HIV à tecnologia educacional
• <i>“Muito didático e esclarecedor”</i> (PVHIV5);
• <i>“Educativo”</i> (PVHIV6);
• <i>“[...] Para ser um material efetivo para a adesão ao tratamento, o material precisa ser mais atrativo tanto em sua estética quanto na maneira como o paciente irá interagir”</i> (PVHIV7);
• <i>“Tive o prazer de receber essa explicação pessoalmente em meu diagnóstico e foi muito esclarecedora, tirou um imenso medo e preconceito sobre o tratamento e como ele acontece. A explicação conforta e deixa quem ouve mais calma com sensação de segurança e longevidade, mais que uma dose de fármaco é uma dose de esperança”</i> (PVHIV8);
• <i>“Eu gostei do conteúdo”</i> (PVHIV9);
• <i>“Não gerou reflexões, por isso acredito que seja indiferente”</i> (PVHIV12);
• <i>“O material me fez ter consciência com relação à adesão ao tratamento. Se eu tivesse recebido o diagnóstico com as explicações que eu recebi hoje com o material, com certeza eu não teria falhado no início da medicação”</i> (PVHIV17);
• <i>“Após a breve explicação sobre a infecção, tratamento e evolução do HIV, vale ressaltar a importante necessidade da inserção do material didático em todos os canais educativos. Haja visto, que de maneira simples e clara, tudo se tornou claro. A didática desenvolvida, de longe, foi a melhor que já vivenciei. Obrigada por nos transmitir o conhecimento justo e necessário. Se eu tivesse recebido a orientação mais clara com o material no dia do diagnóstico, eu teria aderido ao tratamento mais rápido e com mais facilidade”</i> (PVHIV29);
• <i>“Eu achei bem didático, pois consegui visualizar a melhor maneira de como o vírus age no meu corpo e acredito que no momento do diagnóstico é uma forma de trazer um certo equilíbrio e humanidade na orientação”</i> (PVHIV32);
• <i>“O material foi muito esclarecedor, me fez entender, aprender muita coisa e me motivou a seguir o tratamento”</i> (PVHIV35).

PVHIV = Pessoa que vive com HIV.

Fonte: O próprio autor (2021).

De acordo com o quadro 1, as principais palavras citadas nos comentários foram: “didático”, “esclarecedor”, “educativo”, “linguagem clara” e “tratamento”. As opiniões demonstraram que sob a óptica do público-alvo, o uso do material durante o processo de educação em saúde reforça a concepção do conhecimento sobre a infecção pelo HIV, seu desenvolvimento e tratamento, bem como auxilia na didática deste processo de ensino-aprendizagem, humaniza o

atendimento e motiva a adesão à TARV. Embora as falas tenham convergido para os pontos positivos do material, para a PVHIV12 a experiência não gerou reflexões.

Os comentários de PVHIV17, PVHIV29, PVHIV35 abordaram sobre a relevância do material educativo para adesão ao tratamento de forma fácil e consciente. Foi observado que o material educativo pode ser utilizado em diferentes momentos, como no diagnóstico, durante os retornos as consultas médicas e em casos de abandono do tratamento.

2.2.4 Aspectos Éticos

A pesquisa está vinculada ao projeto “Educação PositHIVa: validação de metodologia de educação em saúde para pessoas vivendo com HIV”, cadastrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina sob os pareceres nº 4.160.941 e nº 4.627.878 (emenda), e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº: 33419020.4.0000.5231.

2.4 DISCUSSÃO

A validação de tecnologia educacional deve seguir rigor metodológico na construção e análise dos dados do instrumento elaborado, a fim de garantir confiabilidade aos resultados obtidos (ECHEVARRÍA-GUANILO *et al.*, 2017). Este estudo utilizou os coeficientes Alfa de Cronbach e Ômega de McDonald para avaliar a consistência interna do instrumento (COLLI; ZANI, 2016; RONCADA *et al.*, 2015), enquanto o ICC foi utilizado para avaliar a confiabilidade das respostas entre o público-alvo do estudo (WALTZ; STRICKLAND; LENZ, 2017), ou seja, a concordância entre as respostas dos juízes (público-alvo) em relação ao instrumento de validação do “Material Educativo sobre HIV”.

A validação de uma tecnologia educacional com o público-alvo tem por finalidade atender às necessidades dessa população, bem como avaliar sua relevância na promoção da saúde dos usuários (BENEVIDES *et al.*, 2016; TELES *et al.*, 2014). Tais finalidades foram alcançadas neste estudo quando os participantes destacaram em seus comentários que a tecnologia se mostrou “esclarecedora”, “didática”, “educativa” e de “linguagem simples”.

Estudos revelam que o uso de tecnologias ilustrativas sobre HIV durante o processo de ensino-aprendizagem favorece o incremento de conhecimento sobre o ciclo da infecção e fatores associados, assim como dispõe de informações e elucida dúvidas (CORDEIRO *et al.*, 2017; JESUS *et al.*, 2020). Tais estudos corroboram com o tipo de tecnologia educacional proposta por este estudo.

Em estudos realizados na China e Índia (ZHOU *et al.*, 2018; YATHIRAJ *et al.*, 2017) constatou-se que PVHIV com limitação de conhecimento sobre TARV e a forma de transmissão do vírus tinham baixa adesão ao tratamento. Em relação às lacunas de conhecimento sobre adesão à TARV, mencionadas nos estudos supracitados, o “Material educativo sobre HIV”, de acordo com a avaliação do público-alvo trouxe conhecimento e estímulo para a adesão ao tratamento.

Outros estudos demonstraram que a maioria das PVHIV não entendiam o significado do resultado do teste de carga viral para HIV ou da contagem de células dos Linfócitos T-CD4⁺ (KALICHMAN *et al.*, 2000; THOMPSON *et al.*, 2012; KALICHMAN *et al.*, 2008), corroborando com a relevância do desenvolvimento e a validação da tecnologia do estudo, que faz uso de peças como recurso interativo para explicar os parâmetros acima citados.

A educação em saúde voltada à PVHIV é de suma importância, uma vez que possibilita o autocuidado e a qualidade de vida a partir do conhecimento exposto por meio de ações educativas. Estudos apontam que o uso de tecnologias educacionais durante as ações educativas para PVHIV demonstraram impacto na adesão ao tratamento antirretroviral, à prevenção da transmissão do HIV, no conhecimento a respeito da infecção pelo vírus, acarretando subsídios para o bem-estar desses indivíduos (OLIVEIRA *et al.*, 2017; LIMA *et al.*, 2017).

Ademais, estas tecnologias podem reduzir o estigma associado ao HIV e propiciar a compreensão do indivíduo sobre outras concepções de como viver com o vírus. Isto, promove o controle adequado da doença e fortalece a prevenção à Aids (CORDEIRO *et al.*, 2017; JESUS *et al.*, 2020). Dados semelhantes foram apresentados nos comentários e sugestões do público-alvo do atual estudo, incluindo a recomendação da implementação desta tecnologia nos serviços de saúde.

O cuidado de PVHIV deve ser pautado em humanização e acolhimento, favorecendo assim, a vinculação e retenção do usuário ao serviço de saúde. Em vista disto, sugere-se o uso deste material educativo durante todas as

etapas da cascata do cuidado contínuo do HIV, principalmente na vinculação do paciente ao serviço (BRASIL, 2017).

É recomendado que os profissionais, durante o atendimento de PVHIV, promovam educação em saúde ao incentivar a participação do usuário, com o intuito de torná-lo responsável pelo seu cuidado e promover mudanças de condutas frente ao HIV, considerando a cronicidade da infecção³⁹, 2. Além disso, a educação em saúde contribui para o reconhecimento de fatores de risco e vulnerabilidades do usuário, bem como no vínculo entre paciente, profissional e o serviço de saúde (BRASIL, 2017, 2018; KUMAR *et al.*, 2017).

Tais apontamentos reafirmam os objetivos do “Material educativo sobre HIV” que mediante o uso de peças proporciona maior interação entre o profissional e PVHIV, além de permitir que o paciente esclareça suas dúvidas frente ao tema abordado e expresse com sua própria linguagem o conhecimento adquirido durante a ação educativa.

Com a aplicação prática da tecnologia educacional validada espera-se impactar na redução dos casos graves da infecção pelo HIV. Isso porque, a tecnologia educacional proposta neste estudo, aborda não apenas a adesão à TARV, mas principalmente a aprendizagem sobre a fisiopatologia do HIV, a interação dos antirretrovirais no controle da infecção, a manutenção da CV indetectável e a prevenção da resistência viral, tornando o indivíduo consciente e responsável pelo seu cuidado e saúde.

Limitação do estudo

Entende-se como limitação do estudo, a não abrangência de PVHIV em todo o território nacional, o que pode acarretar dados divergentes referentes às necessidades educacionais expressas em outros contextos socioculturais do indivíduo. Entretanto, ressalta-se que pela aplicação física da tecnologia educacional, o profissional de saúde deve considerar as necessidades e singularidades do usuário para que a ação educativa seja efetiva.

2.5 CONCLUSÃO

O estudo alcançou seu objetivo ao demonstrar que a tecnologia educacional intitulada “Material Educativo sobre HIV”, apresentou alta confiabilidade e ótima consistência interna, sendo considerado adequada, conforme avaliação do público-alvo, para ser utilizada pelos profissionais de saúde no manejo de PVHIV.

A participação do público-alvo no processo de validação desta tecnologia educacional permitiu verificar a relevância dela em diferentes etapas do cuidado contínuo com PVHIV. O material foi considerado esclarecedor quanto ao processo de infecção do HIV e a importância da adesão aos antirretrovirais, portanto, a tecnologia foi considerada validada.

2.6 REFERÊNCIAS

BENEVIDES, J. L. *et al.* Development and validation of educational technology for venous ulcer care. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 50, n. 2, p. 306–312, 2016. DOI: 10.1590/S0080-623420160000200018

BRASIL, G. DE B. *et al.* Educational technology for people living with HIV: validation study. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 71, n. suppl 4, p. 1754–1759, 2018. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0824

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cuidado integral às pessoas que vivem com HIV pela Atenção Básica**: manual para a equipe multiprofissional. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_integral_hiv_manual_multiprofissional.pdf Acesso em: 25 jul. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos> Acesso em: 15 dez. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Relatório de Monitoramento Clínico do HIV 2021**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/relatorio-de-monitoramento-clinico-do-hiv-2020> Acesso em: 06 dez. 2021.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV**. Geórgia: Department of Health and Human Services, 2019. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hiv/clinicians/guidelines/index.html> Acesso em: 20 jan. 2021.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV**. Geórgia: Department of Health and Human Services, 2021. Disponível em: <https://clinicalinfo.hiv.gov/sites/default/files/guidelines/documents/AdultandAdolescentGL.pdf> Acesso em: 05 fev. 2021.

COLLI, M.; ZANI, A. V. Validation of a nursing discharge plan for pregnant and high-risk puerperal women. **Rev. Min. Enferm.**, v. 20, n. 1, p. 1-7, 2016. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0824.

CORDEIRO, L. I. *et al.* Validation of educational booklet for HIV/Aids prevention in older adults. **Rev. Bras. Enf.**, v. 70, n. 4, p. 808–815, 2017. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0145.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16, n. 3, p. 297–334, 1951. DOI: 10.1007/BF02310555.

ECHEVARRÍA-GUANILO, M. E. *et al.* Psychometric Properties of Measurement Instruments : Conceptual Bases and Evaluation Methods - Part I. **Texto Contexto Enferm.**, v. 26, n. 4, p. 1–11, 2017. DOI: 10.1590/0104-07072017001600017.

FIGUEIRA, A. B. *et al.* The vision of the nurses in the face of the practice of health education in the hospital environment. **Cogitare Enferm.**, v. 18, n. 2, p. 310-6, abr/jun 2013. DOI: 10.5380/ce.v18i2.32580.

FONTENELE, M. S. M. *et al.* Development and evaluation of a booklet to promote healthy lifestyle in people with HIV. **Rev. Bras. Enf.**, v. 74, n. Suppl 5, p. 1–9, 2021. DOI: 10.1590/0034-7167-2020-0113.

GUIMARÃES, P. V.; HADDAD, M. C. L.; MARTINS, E. A. P. Instrument validation for assessing critically ill patients on mechanical ventilation according to the ABCDE. **Rev. Eletr. Enferm.**, v. 17, n. 1, p. 43-50, 2015. DOI: 10.5216/ree.v17i1.23178.

JESUS, E. B. *et al.* Validation of educational technology on phototherapy to guide family members of icteric neonates. **Rev. enferm. UERJ**, v. 26, n. e21789, p. 1-7, 2018. DOI: 10.12957/reuerj.2018.21789.

JESUS, G. J. *et al.* Construction and validation of educational material for the health promotion of individuals with HIV. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 28, p. 1–10, 2020.

JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS. **CONFRONTING INEQUALITIES: Lessons for pandemic responses from 40 years of AIDS**. Geneva: UNAIDS, 2021. Disponível em: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2021/2021-global-aids-update> Acesso em: 20 jul. 2021.

KALICHMAN, S. C. *et al.* Health literacy and health-related knowledge among persons living with HIV/Aids. **Am. J. Prev. Med.**, v. 18, n. 4, p. 325-31, 2000. DOI: 10.1016/S0749-3797(00)00121-5.

KALICHMAN, S. C. *et al.* Association between health literacy and HIV treatment adherence: further evidence from objectively measured medication adherence. **J. Int. Assoc. Provid. AIDS Care**, v. 7, n. 6, p. 317–23, 2008. DOI: 10.1177/1545109708328130.

KUMAR, N. *et al.* Stigmatization and Discrimination toward People Living with HIV/AIDS in a Coastal City of South India. **J. Int. Assoc. Provid. AIDS Care**, v. 16, n. 3, p. 226–232, 2017. DOI: 10.1177/2325957415569309.

LIMA, A. C. M. A. C. C. *et al.* Development and validation of a booklet for prevention of vertical HIV transmission. **Acta Paul. Enferm.**, v. 30, n. 2, p. 181–189, 2017. DOI: 10.1590/1982-0194201700028.

MCDONALD, R. P. The Theoretical Foundations of Principal Factor Analysis, Canonical Factor Analysis, and Alpha Factor Analysis. **Br. J. Math. Stat. Psychol.**, v. 23, n. 1, p. 1–21, 1970. DOI: 10.1111/j.2044-8317.1970.tb00432.x.

NIETSCHE, E. A. *et al.* Innovative Technologies of Nursing Care. **Rev. Enferm. UFSM**, v. 2, n. 1, p. 182–189, 2012. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-24707> Acesso em: 22 jun. 2021.

NIETSCHE, E. A.; TEIXEIRA, E.; MEDEIROS, H. P. **Tecnologias cuidativo-educacionais: uma possibilidade para o empoderamento do enfermeiro (a)?** Porto Alegre, RS: Moriá, 2014.

OLIVEIRA, L. B. *et al.* Establishment of partnerships in people living with HIV/Aids attended in a specialized center: experience report. **Sylwan**, v. 161, n. 7, p. 106–21, 2017. Disponível em: <http://www.sylwan.ibles.org/syl/index.php/pdf/stream/884Tf/1497309728> Acesso em: 22 abr. 2021.

PASSOS *et al.* Health Education for Prevention of Sexually Transmitted Diseases in Quilombola Communities. **Rev. Enferm. UFPE on line**, Recife, v. 11, n. 10, p. 3965–70, 2017. DOI: 10.5205/1981-8963-v11i10a14141p3965-3970-2017.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem.** 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RONCADA, C. *et al.* Usefulness of the whoqol-bref questionnaire in assessing the quality of life of parents of children with asthma. **Rev. Paul. Pediatr.**, v. 33, n. 3, p. 267–73, 2015. DOI: 10.1016/j.rpped.2015.01.007

TEIXEIRA, E. *et al.* Participative Development of Educational Technology in the HIV/Aids Context. **Rev. Min. Enferm.**, v. 23, p. 1–7, 2019. DOI: 10.5935/1415-2762.20190084

TEIXEIRA, E.; MOTA, V. M. S. DE S. **Tecnologias educacionais em foco.** 1.ed. São Caetano do Sul, SP: Difusora Editora, 2011.

TELES, L. M. R. *et al.* Development and validating an educational booklet for

childbirth companions. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 48, n. 6, p. 977–984, 2014. DOI: 10.1590/S0080-623420140000700003.

THOMPSON, M. A. *et al.* Guidelines for improving entry into and retention in care and antiretroviral adherence for persons with HIV: evidence-based recommendations from an International Association of Physicians in AIDS Care panel. **Ann. Intern. Med.**, v. 156, n. 11, p. 817-33, 2012. DOI: 10.7326/0003-4819-156-11-201206050-00419.

VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. 5.ed. rev ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2015.

WALTZ, C. F.; STRICKLAND, O. L.; LENZ, E. R. **Measurement in nursing and health research**. 5.ed. New york (US): springer publishing company, llc, 2017.

YATHIRAJ, A. B. *et al.* HIV-Related Knowledge among PLWHA Attending a Tertiary Care Hospital at Coastal South India—A Facility-Based Study. **J. Int. Assoc. Provid. AIDS Care**, v. 16, n. 6, p. 615–619, 2017. DOI: 10.1177/2325957417742671.

ZHOU, G. *et al.* Influence of Side Effects on ART Adherence Among PLWH in China: The Moderator Role of ART-Related Knowledge. **AIDS and Behav.**, v. 22, n. 3, p. 961–970, 2018. DOI: 10.1177/2325957417742671.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia educativa intitulada “Material Educativo sobre HIV” foi considerada qualificada e adequada pelos profissionais especialistas e público-alvo, sendo validada em três dimensões que englobam os objetivos, a apresentação e a relevância da tecnologia.

As considerações dos juízes evidenciaram que o material validado contribui para efetivar as etapas do cuidado contínuo em HIV com o público-alvo, visto sua relevância e potencial para subsidiar ações voltadas às políticas públicas para promoção da saúde de PVHIV, bem como suprir a carência de materiais educativos para esta população no serviço de saúde.

REFERÊNCIAS

BENEVIDES, J. L. *et al.* Development and validation of educational technology for venous ulcer care. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 50, n. 2, p. 306–312, 2016. DOI: 10.1590/S0080-623420160000200018.

BIJKER, R. *et al.* Adherence to antiretroviral therapy for HIV in sub-Saharan Africa and Asia: A comparative analysis of two regional cohorts. **J. Int. AIDS Soc.**, v. 20, p. 1-10, 2017. DOI: 10.7448/IAS.20.1.21218.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – Parecer CNE/CES nº 1.133/2001**. Brasília: MEC, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de DST/Aids: Princípios, Diretrizes e Estratégias**. 1.ed. Brasília Brasília/DF: Ministério da Saúde, 1999. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_17.pdf Acesso em: 10 jan. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Critérios de definição de casos de Aids em adultos e crianças**. 2.ed. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/criterios_definicao_AIDS_adultos_criancas.pdf Acesso em: 10 jul. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Nota Informativa Nº75, de 2016/DDAHVV/SVS/MS**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-no-752016-ddahv-svs-ms> Acesso em: 10 jul. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual Técnico de Elaboração da Cascata do Cuidado Contínuo do HIV**. Brasília Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/manual-tecnico-de-elaboracao-da-cascata-de-cuidado-contiuo> Acesso em: 20 jan. 2021

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos> Acesso em: 15 dez. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Relatório de Monitoramento Clínico do HIV 2021**. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/relatorio-de-monitoramento-clinico-do-hiv-2020> Acesso em: 06 dez. 2021.

CABRAL, J. R. *et al.* Educational Technology for Promoting Quality of Life of People Living With HIV. **Rev. Min. Enferm.**, v. 20, e941, 2016. DOI: 10.5935/1415-2762.20160011

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Guidelines for the Use**

of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV. Geórgia: Department of Health and Human Services, 2019. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hiv/clinicians/guidelines/index.html> Acesso em: 20 jan. 2021.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV.** Geórgia: Department of Health and Human Services, 2021. Disponível em: <https://clinicalinfo.hiv.gov/sites/default/files/guidelines/documents/AdultandAdolescentGL.pdf> Acesso em: 05 fev. 2021.

CORDEIRO, L. I. *et al.* Validation of educational booklet for HIV/Aids prevention in older adults. **Rev. Bras. Enf.**, v. 70, n. 4, p. 808–815, 2017. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0145.

COSTA, V. T.; MEIRELLES, B. H. S. Adherence to treatment of young adults living with HIV/Aids from the perspective of complex thinking. **Texto & Contexto Enferm.**, v. 28, n. e20170016, p. 1–15, 2019. DOI: 10.1590/1980-265X-TCE-2017-0016.

EISINGER, R. W.; FAUCI, A. S. Ending the HIV/AIDS Pandemic. **Emerg. Infect. Dis.**, v. 24, n. 3, p. 413–416, 2018. DOI: 10.3201/eid2403.171797.

FONTENELE, M. S. M. *et al.* Development and evaluation of a booklet to promote healthy lifestyle in people with HIV. **Rev. Bras. Enf.**, v. 74, n. Suppl 5, p. 1–9, 2021. DOI: 10.1590/0034-7167-2020-0113.

FORESTO, J. S. *et al.* Adherence to antiretroviral therapy by people living with HIV / AIDS in a municipality of São Paulo. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 38, n. 1, p. e63158, 2017. DOI: 10.1590/1983-1447.2017.01.63158.

HALE, S. A. **United States Patent - AIDS: THE EPIDEMIC BOARD GAME.** Flórida, 1993. Disponível em: <https://patents.google.com/patent/US5228860A/en> Acesso em: 12 jul. 2020.

JESUS, G. J. *et al.* Construction and validation of educational material for the health promotion of individuals with HIV. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 28, p. 1–10, 2020. DOI: 10.1590/1518-8345.3748.3322.

JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS. **UNAIDS DATA 2020.** Geneva: UNAIDS, 2020. Disponível em: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2020_aids-data-book_en.pdf Acesso em: 10 jan. 2021.

JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS. **CONFRONTING INEQUALITIES: Lessons for pandemic responses from 40 years of AIDS.** Geneva: UNAIDS, 2021. Disponível em: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2021/2021-global-aids-update> Acesso em: 20 jul. 2021.

KNOLL, R. K. *et al.* Practices of a multiprofissional group for people living with HIV/Aids: a case study in a city of Foz do Rio Itajaí-Açu, Santa Catarina State –

Brazil. **Arq. Catarin Med.**, v. 48, n. 4, p. 2–15, 2019. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/381/372> Acesso em: 05 ago. 2020.

LIMA, A. C. M. A. C. C. *et al.* Development and validation of a booklet for prevention of vertical HIV transmission. **Acta Paul. Enferm.**, v. 30, n. 2, p. 181–189, 2017. DOI: 10.1590/1982-0194201700028

MAEYAMA, M. A.; DOLNY, L. L.; KNOLL, R. K. **Atenção Básica à Saúde: Aproximando Teoria e Prática.** Itajaí - SC: UNIVALI Editora, 2018. Disponível em: <https://www.univali.br/vida-no-campus/editora-univali/e-books/Documents/ecs/Aten%C3%A7%C3%A3o%20B%C3%A1sica%20%C3%A0%20Sa%C3%BAde%20Aproximando%20Teoria%20e%20Pr%C3%A1tica.pdf> Acesso em: 20 jan. 2021.

MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV - Educação PositHIVa. Viva PositHIVo, 11 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=caOEnCbnisE>. Acesso em: 09 fev. 2022.

MOLLA, A. A. *et al.* Adherence to antiretroviral therapy and associated factors among HIV positive adults attending care and treatment in University of Gondar Referral Hospital, Northwest Ethiopia. **BMC Infect Dis**, v.18, n.266, p.1-8, 2018. DOI: 10.1186/s12879-018-3176-8.

RIBEIRO, K. G. *et al.* Educação e saúde em uma região em situação de vulnerabilidade social: avanços e desafios para as políticas públicas. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v.22, suppl.1, p.1387-98, 2018. DOI: 10.1590/1807-57622017.0419.

SELIK, R. *et al.* Revised Surveillance Case Definition for HIV Infection — United States, 2014. **MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.**, v. 63, n. 3, p. 1–10, 2014. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6303a1.htm> Acesso em: 12 abr. 2021.

SILVA, J. A. G. *et al.* Factors associated with non-adherence to antiretroviral therapy in adults with AIDS in the first six months of treatment in Salvador, Bahia State, Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 6, p. 1189–1198, 2015. DOI: 10.1590/0102-311X00106914.

TEIXEIRA, E. *et al.* Participative Development of Educational Technology in the HIV/Aids Context. **Rev. Min. Enferm.**, v. 23, p. 1–7, 2019. DOI: 10.5935/1415-2762.20190084.

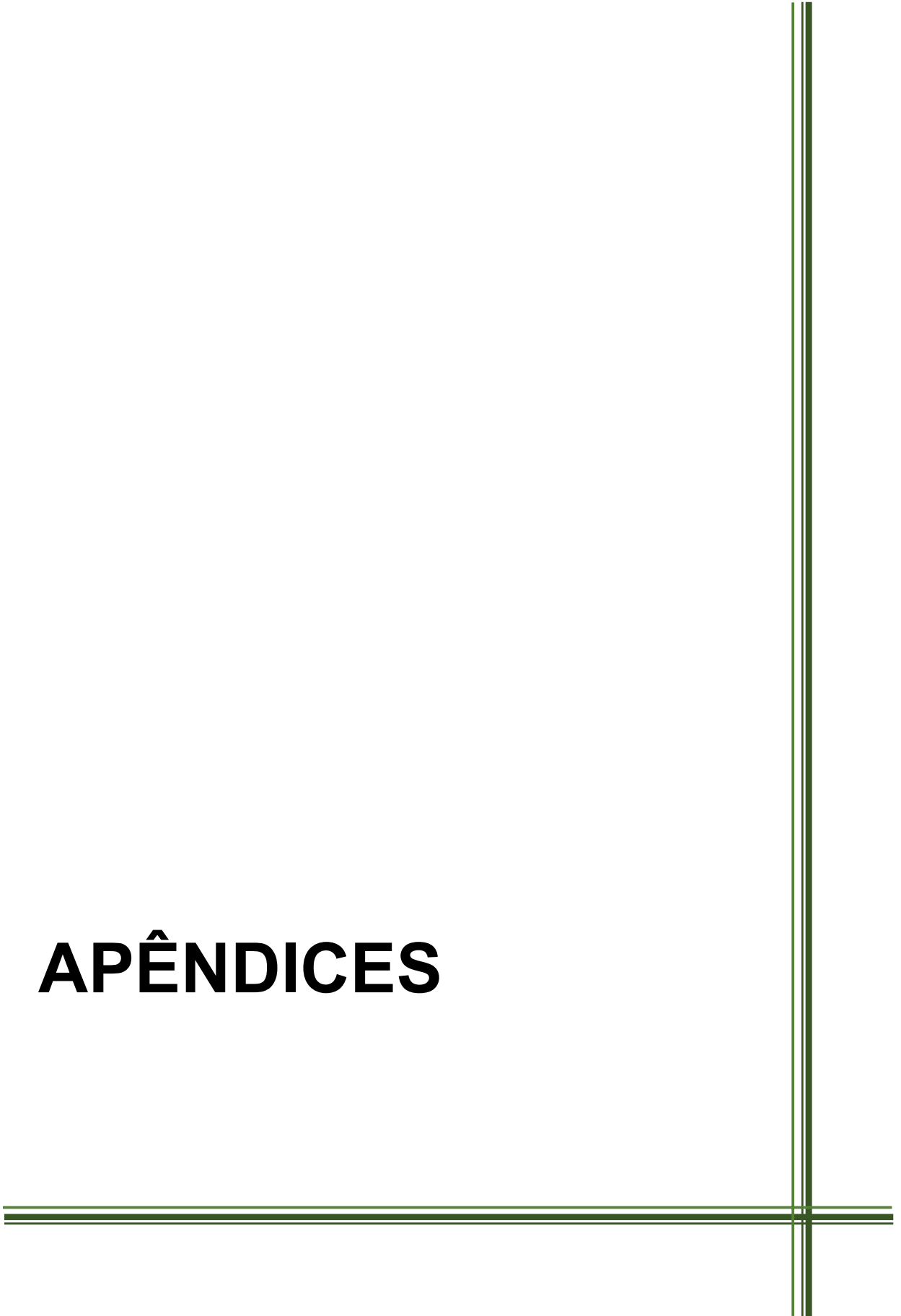
TELES, L. M. R. *et al.* Development and validating an educational booklet for childbirth companions. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 48, n. 6, p. 977–984, 2014. DOI: 10.1590/S0080-623420140000700003.

VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia.** 5.ed. rev ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2015.

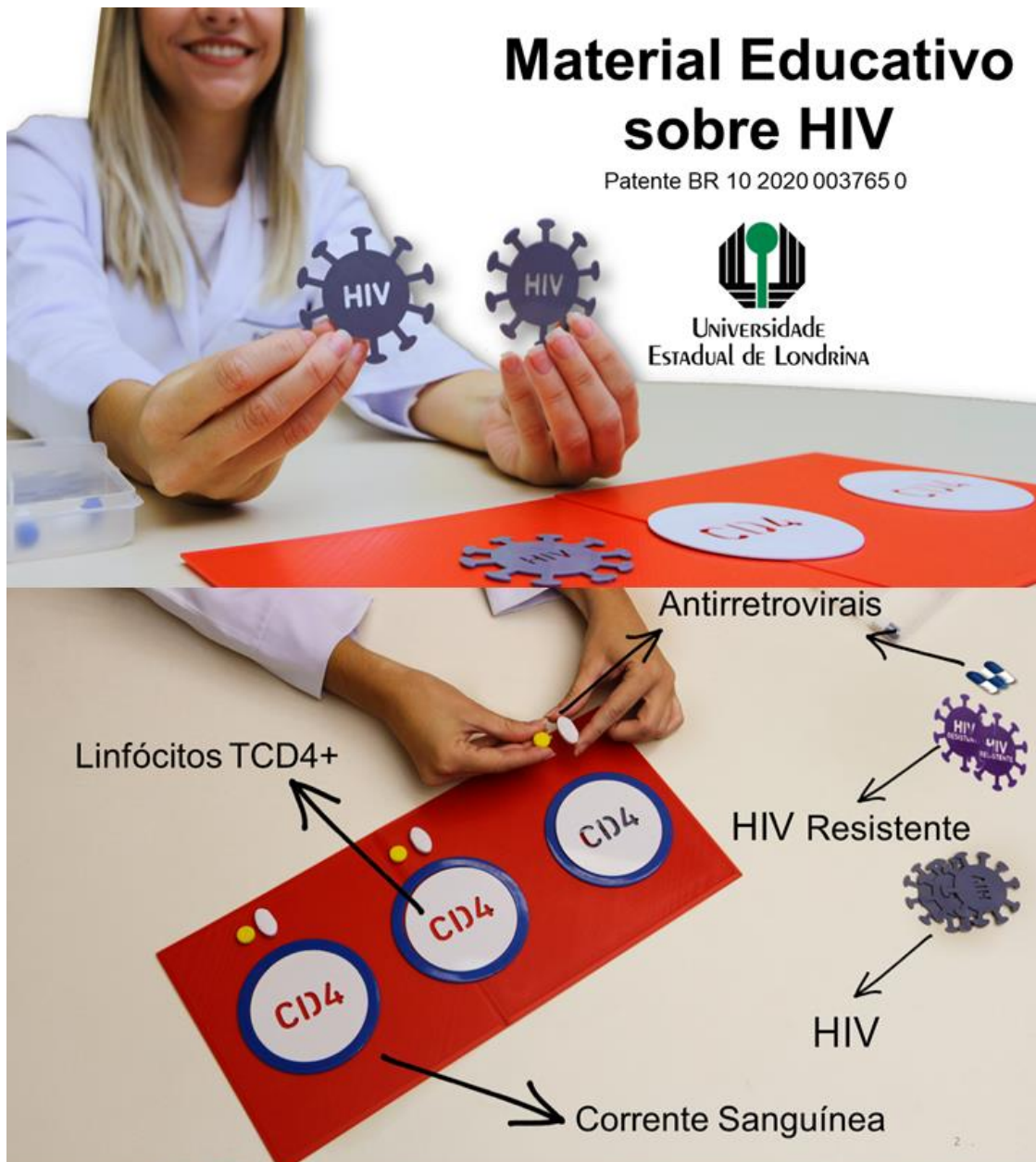
WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health Education: Theoretical Concepts, Effective Strategies and Core Competencies**. Geneva: WHO, 2012. v. 15. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/119953> Acesso em: 16 jun. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Urgent health challenges for the next decade**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/urgent-health-challenges-for-the-next-decade> Acesso em: 10 jan. 2021.

APÊNDICES



APÊNDICE A – Material Educativo sobre HIV (INPI - BR 10 2020 003765 0)



Educação em Saúde

- Infecção pelo HIV
- Adesão ao tratamento
- Redução na transmissão
- Vínculo paciente-profissional

Educação PositHIVa

Material Educativo sobre HIV



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA
Patente BR 10 2020 003765 0

Acesse o vídeo de demonstração do
**Material Educativo sobre
HIV - Educação PositHIVa**



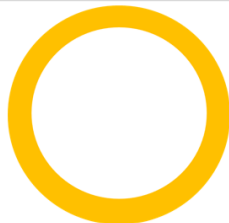
UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA
Patente BR 10 2020 003765 0



Kit Educação PositHIVa



4 PEÇAS



3 PEÇAS



4 PEÇAS



2 PEÇAS



8 PEÇAS



3 PEÇAS



1 PEÇA

1 PEÇA



APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

“EDUCAÇÃO POSITHIVA: VALIDAÇÃO DE METODOLOGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PESSOAS VIVENDO COM HIV”

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo (a) para participar da pesquisa **“PROJETO EDUCAÇÃO POSITHIVA: VALIDAÇÃO DE METODOLOGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PESSOAS VIVENDO COM HIV”**, coordenado pela **Prof. Dra. Gilselena Kerbauy Lopes**, docente do Departamento de Enfermagem da **Universidade Estadual de Londrina**. O objetivo da pesquisa é **“Validar uma tecnologia educativa para promoção da saúde de PVHIV com profissionais especialistas e o público-alvo”**. Sua participação é muito importante e consistirá em colaborar na revisão e análise dos aspectos técnicos do material educativo sobre HIV (Patente Requerida – INPI - BR 10 2020 003765 0). **A tecnologia foi desenvolvida para promover o esclarecimento de dúvidas e a compreensão da fisiopatologia da infecção pelo HIV, suas formas de transmissão bem como prevenção, ação dos antirretrovirais, prevenção da resistência viral e alcance da supressão viral pela adesão a terapia, e poderá ser disponibilizado aos serviços de saúde para apoio ao atendimento e promoção da qualidade de vida de Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV)**. Pedimos sua apreciação com relação à clareza e relevância dos aspectos técnicos, bem como sugestões para melhorar o material.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e futuras pesquisas e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.


Sua participação se daria da seguinte forma: você responderá a um questionário on-line disponibilizado na plataforma Google Forms doc de aproximadamente 15 minutos o qual você terá acesso após aceitar participar deste convite, referente à apresentação de um vídeo demonstrativo da tecnologia avaliada.

Os benefícios esperados destinar-se-ão a promover educação acerca da temática da infecção pelo HIV, bem como sua colaboração na validação deste material permitirá que o mesmo seja utilizado com segurança na educação em saúde de PVHIV, colaborando para que estes sejam acolhidos de forma satisfatória nos serviços de saúde e recebem orientações que os apoie na adesão ao tratamento. A avaliação deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos, como cansaço e desconforto com o tempo despendido, além da possibilidade de o senhor(a) sentir-se desconfortável no caso de desconhecer algum tópico do instrumento que lhe foi confiado como perito no assunto.

Esclarecemos ainda, que você não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, em qualquer fase do estudo poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável, **Prof. Dra Gilselena Kerbauy Lopes, Rua Robert Koch nº 60, Departamento de Enfermagem, Telefone: (43) 996327474, e-mail: gilselena@uel.br**, ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao prédio do LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: cep268@uel.br.

Londrina, 29 de maio de 2020.


Gilselena Kerbauy Lopes
Pesquisadora Responsável

Eu, _____ (**colocar nome por extenso do participante da pesquisa**), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar voluntariamente da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): _____

Data: _____

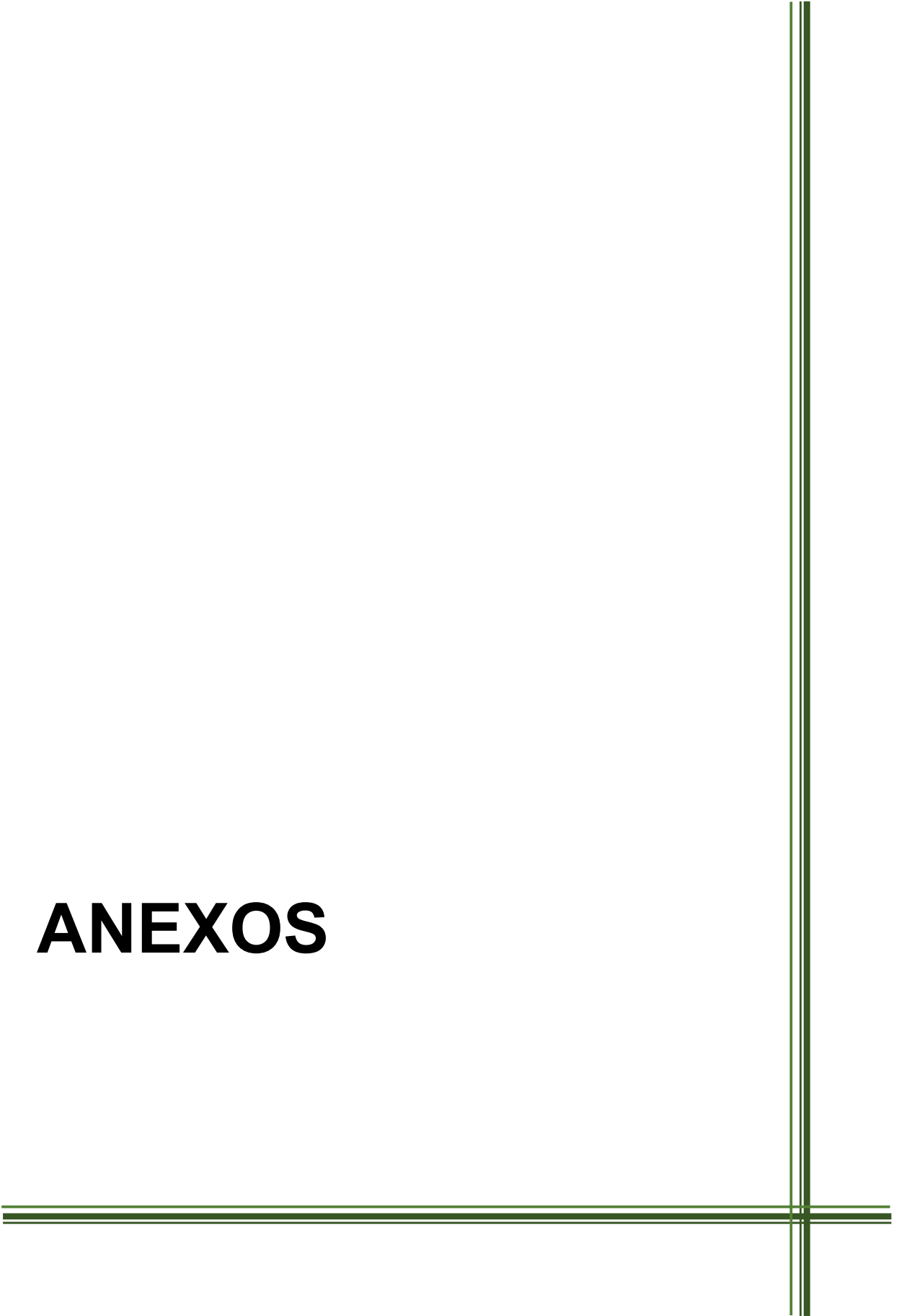
APÊNDICE C – Instrumento de Validação para Profissionais Especialistas

DADOS DOS JUÍZES	OPÇÕES DE RESPOSTA
Nome	
Idade	
Sexo	Feminino / Masculino
Estado	1. Acre / 2. Alagoas / 3. Amapá / 4. Amazonas / 5. Bahia / 6. Ceará / 7. Distrito Federal / 8. Espírito Santo / 9. Goiás / 10. Maranhão / 11. Mato Grosso / 12. Mato Grosso do Sul / 13. Minas Gerais / 14. Pará / 15. Paraíba / 16. Paraná / 17. Pernambuco / 18. Piauí / 19. Rio de Janeiro / 20. Rio Grande do Norte / 21. Rio Grande do Sul / 22. Rondônia / 23. Roraima / 24. Santa Catarina / 25. São Paulo / 26. Sergipe / 27. Tocantins
Graduação	Enfermagem / Medicina / Serviço Social / Psicologia / Farmácia / Profissionais da área de design / Outras áreas de formação
Assinale à(s) alternativa(s) que corresponde(m) à sua formação profissional	Residência / Especialização lato <i>sensu</i> / Especialização em HIV/Aids / Mestrado / Doutorado / Mestrado ou Doutorado na área de HIV/Aids
Atuação Profissional	Docência / Gestão dos serviços de saúde / Assistência à saúde (hospitais, ambulatórios, consultórios etc.) / Comissões temáticas e/ou técnicas / Outras áreas de atuação
Possui pesquisas e/ou artigos publicados na temática HIV/Aids?	Sim / Não
Tempo de experiência na temática HIV/Aids	Nenhuma experiência/Menos de 1 ano / De 1 a 5 anos / De 5 a 10 anos / Mais de 10 anos
DOMÍNIO	ESCALA LIKERT Pontuação de 1 a 5: 1 - Concordo totalmente 2 - Concordo parcialmente 3 - Indiferente 4 - Discordo parcialmente 5 - Discordo totalmente
1. Objetivos: propósitos, metas e finalidades	
1.1 Contempla o tema proposto	1 2 3 4 5
1.2 As informações transmitidas pela tecnologia educativa são adequadas	1 2 3 4 5
1.3 Proporciona reflexão sobre o tema	1 2 3 4 5
1.4 Incentiva adesão ao tratamento	1 2 3 4 5
1.5 Adequado para ensino-aprendizagem de PVHIV	1 2 3 4 5
2 Apresentação: conteúdo, coerência, organização e design da tecnologia	
2.1 Esclarece sobre a infecção pelo HIV e o desenvolvimento da Aids	1 2 3 4 5
2.2 Ilustra a ação dos antirretrovirais	1 2 3 4 5
2.3 Aborda a resistência do HIV	1 2 3 4 5
2.4 Explica a condição de carga viral indetectável	1 2 3 4 5
2.5 Possui sequência lógica na apresentação da infecção e tratamento	1 2 3 4 5
2.6 As informações são apresentadas de maneira objetiva	1 2 3 4 5
2.7 A tecnologia educativa permite interação entre profissional e público-alvo	1 2 3 4 5
2.8 Possibilita uso de linguagem adequada e acessível para educação em saúde de PVHIV	1 2 3 4 5
2.9 O material está apropriado aos diferentes níveis socioculturais do público-alvo	1 2 3 4 5
2.10 As peças que compõe a tecnologia são pertinentes ao conteúdo demonstrado	1 2 3 4 5
2.11 As peças são de fácil visualização	1 2 3 4 5
3 Relevância: significância, interesse, motivação e impacto	
3.1 Proporciona conhecimento sobre o tema HIV	1 2 3 4 5
3.2 Desperta interesse pelo tema no público-alvo	1 2 3 4 5
3.3 Conteúdo motivador e de incentivo ao público-alvo	1 2 3 4 5
3.4 Aplicável na prática dos profissionais de saúde para atendimento às PVHIV	1 2 3 4 5
3.5 Contribui para o conhecimento do público-alvo	1 2 3 4 5
3.6 Tem potencial para ser usado em instituições de saúde	1 2 3 4 5

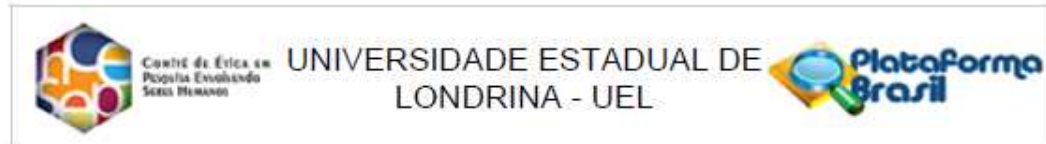
APÊNDICE D – Instrumento de Validação para Público-Alvo

DADOS DOS JUÍZES	OPÇÃO DE RESPOSTAS
Idade	
Sexo	Feminino / Masculino
Escolaridade	Ensino fundamental incompleto / Ensino fundamental completo / Ensino médio incompleto / Ensino médio completo / Ensino superior incompleto / Ensino superior completo
Estado de residência	1. Acre/ 2. Alagoas / 3. Amapá / 4. Amazonas / 5. Bahia / 6. Ceará / 7. Distrito Federal / 8. Espírito Santo / 9. Goiás / 10. Maranhão / 11. Mato Grosso / 12. Mato Grosso do Sul / 13. Minas Gerais / 14. Pará / 15. Paraíba / 16. Paraná / 17. Pernambuco / 18. Piauí / 19. Rio de Janeiro / 20. Rio Grande do Norte / 21. Rio Grande do Sul / 22. Rondônia / 23. Roraima / 24. Santa Catarina / 25. São Paulo / 26. Sergipe / 27. Tocantins
Ano do diagnóstico de HIV	
Você está em tratamento antirretroviral?	Sim / Não
Qual o seu status de carga viral?	Detectável (>40 cópias/ml) / Indetectável / Não sei
DOMÍNIO	ESCALA LIKERT Pontuação de 1 a 5: 1 - Concordo totalmente 2 - Concordo parcialmente 3 - Indiferente 4 - Discordo parcialmente 5 - Discordo totalmente
1 Objetivos: propósitos, metas e finalidades	
1.1 O material educativo abrange o tema HIV	1 2 3 4 5
1.2 O uso do material educativo esclarece a infecção pelo HIV e o desenvolvimento da Aids	1 2 3 4 5
1.3 O uso do material educativo esclarece a ação dos medicamentos antirretrovirais e a carga viral indetectável	1 2 3 4 5
1.4 O uso do material educativo esclarece a resistência do vírus	1 2 3 4 5
1.5 Você concorda que o material educativo está adequado para educação em saúde de pessoas vivendo com HIV	1 2 3 4 5
2 Apresentação: conteúdo, coerência, organização e design da tecnologia	
2.1 O material educativo é atrativo	1 2 3 4 5
2.2 De acordo com seu conhecimento sobre a temática, as informações apresentadas são coerentes e estão adequadas	1 2 3 4 5
2.3 O conteúdo foi apresentado de forma coerente e objetiva	1 2 3 4 5
2.4 O uso deste material educativo nos serviços de saúde pode proporcionar interação e vínculo entre profissional e pessoa vivendo com HIV	1 2 3 4 5
2.5 O material consegue atender diversos níveis socioculturais	1 2 3 4 5
2.6 A linguagem utilizada na explicação foi clara	1 2 3 4 5
2.7 A sequência da apresentação do ciclo natural e tratamento do HIV é de fácil compreensão	1 2 3 4 5
2.8 A forma como as peças são manipuladas proporciona entendimento do conteúdo	1 2 3 4 5
2.9 As peças são adequadas para o conteúdo apresentado	1 2 3 4 5
2.10 Você conseguiu identificar o significado de cada uma das peças na dinâmica	1 2 3 4 5
2.11 As peças possuem tamanho e cor adequados para visualização	1 2 3 4 5
2.12 O tempo de apresentação do material educativo está adequado	1 2 3 4 5
3 Relevância: significância, interesse, motivação e impacto	
3.1 Você considera o material educativo adequado para pessoas que vivem com HIV	1 2 3 4 5
3.2 O material educativo proporciona conhecimento sobre o tema HIV	1 2 3 4 5
3.3 O material educativo gerou pensamentos e reflexões sobre a infecção pelo HIV e seu tratamento	1 2 3 4 5
3.4 Você acredita que o material educativo é capaz de motivar a adesão ao tratamento por pessoas vivendo com HIV	1 2 3 4 5
3.5 Você recomenda que este material educativo seja utilizado por profissionais no atendimento de pessoas vivendo com HIV	1 2 3 4 5
3.6 O material educativo é relevante para melhorar a qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV	1 2 3 4 5

ANEXOS



ANEXO A – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EDUCAÇÃO POSITIVA: VALIDAÇÃO DE METODOLOGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PESSOAS VIVENDO COM HIV

Pesquisador: Gilselena Kerbauy Lopes

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 33419020.4.0000.5231

Instituição Proponente: CCS - Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.160.941

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa de abordagem quantitativa que propõe validar uma tecnologia de educação em saúde direcionado às Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV), com intuito de proporcionar ensino aprendizagem para o público-alvo. Participaram do estudo 120 pessoas sendo 90 profissionais de saúde (médico, enfermeiro designer) com experiência na área e 30 PVHIV que tenham seus diagnósticos públicos como influenciadores digitais, militantes de causas, membros de organizações. O material é composto por um conjunto de peças que representam a corrente sanguínea, os vírus HIV (diferenciados em cores entre os sensíveis e resistentes aos antirretrovirais), as células de Linfócitos TCD4+, os comprimidos de antirretrovirais usados no tratamento de PVHIV e peça em círculo vazado que represente a ação dos antirretrovirais. As peças são usadas em conjunto para representar o ciclo natural da infecção pelo HIV, a ação dos antirretrovirais, o alcance da carga viral indetectável pelo uso contínuo da medicação ao longo da vida e o desenvolvimento de resistência viral pela não adesão ao tratamento. Protótipos do material educativo foram testados por 12 meses, proporcionando adaptações e melhorias no material que foi solicitada a patente pela Universidade Estadual de Londrina (INPI - BR 10 2020 003765 0 - MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV). O estudo será dividido em três principais etapas: elaboração dos instrumentos de coleta de dados para os especialistas (profissionais da área da saúde e designer / adultos) e público-alvo (PVHIV / adultos), apresentação da tecnologia e validação dos juizes por

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

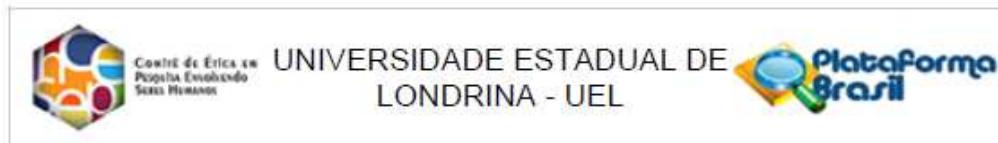
UF: PR

Município: LONDRINA

CEP: 86.057-970

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.160.941

meio dos instrumentos e análise dos resultados obtidos após devolutiva. Para seleção dos juízes será adotado como referencial teórico o Modelo de Fehring, adaptado. Para validação do material educativo será utilizado um questionário formulado na plataforma Google Forms® e enviado aos profissionais especialistas (profissionais da saúde que atuam no âmbito do HIV) bem como PVHIV com diagnóstico público (influenciadores digitais, militantes da causa, membros das organizações civis). Para apresentação do material educativo foi elaborado um conteúdo audiovisual demonstrando o manejo adequado desse material educativo para às PVHIV. O material será validado nos domínios: 1. Objetivos (propósitos, metas e finalidades); 2. Apresentação (conteúdo, coerência, organização e design da tecnologia); 3. Relevância (significância, interesse, motivação e impacto). Para a avaliação dos atributos do material educativo será utilizada a escala do tipo Likert, com pontuação de 1 a 4, em que: 1) discordo totalmente, 2) concordo parcialmente, 3) concordo, 4) concordo totalmente. Para que o material seja considerado adequado, eficiente e aplicável, o resultado do cálculo de percentagem das avaliações deve ser igual ou superior a 70%. Os dados serão tabulados no Microsoft Excel® e posteriormente serão analisados pelo programa Epi Info™.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral:

- Validar uma tecnologia educativa para promoção da saúde de PVHIV com profissionais especialistas e o público-alvo;

Objetivo Específico:

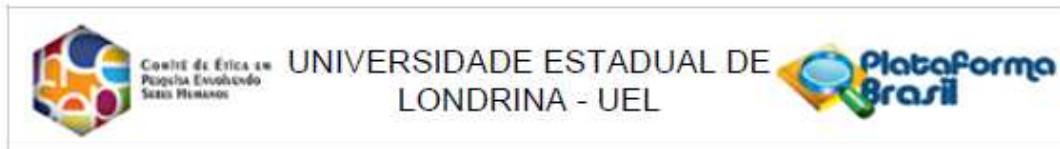
- Estruturar conteúdo audiovisual apresentando a tecnologia educativa a ser implementada para às PVHIV;
- Analisar a tecnologia educativa quanto ao objetivo, apresentação e relevância por avaliação dos juízes;
- Avaliar o nível de eficiência do material educativo de acordo com a satisfação dos avaliadores;
- Reavaliar e adequar a tecnologia conforme sugestões e propostas dos juízes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

- A avaliação deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos, como cansaço e desconforto com o tempo despendido, além da possibilidade do participante sentir-se desconfortável no caso de desconhecer algum tópico do instrumento que lhe foi confiado como

Endereço: LABESC - Sala 14	CEP: 86.057-970
Bairro: Campus Universitário	
UF: PR	Município: LONDRINA
Telefone: (43)3371-5455	E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.160.941

perito no assunto.

Benefícios:

- Espera-se com este projeto validar uma tecnologia eficiente e aplicável para educação em saúde de PVHIV, proporcionando conhecimento e esclarecimento de dúvidas ao usuário, bem como ampla utilização deste método pelos serviços e profissionais para promoção da saúde de PVHIV.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante que trará benefícios tanto para os profissionais que atuam na educação e orientação de pessoas vivendo com HIV como para as próprias pessoas portadora, visto que busca validar uma tecnologia que foi desenvolvida para promover o esclarecimento de dúvidas e a compreensão da fisiopatologia da infecção pelo HIV, suas formas de transmissão bem como prevenção, ação dos antirretrovirais, prevenção da resistência viral e alcance da supressão viral pela adesão a terapia, e poderá ser disponibilizado aos serviços de saúde para apoio ao atendimento e promoção da qualidade de vida de Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta projeto detalhado;

Apresentou TCLE;

Apresentou TCS;

Apresentou folha de rosto devidamente assinada pela chefe de departamento.

Cronograma adequado com início previsto para julho/2020.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendências atendidas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado(a) Pesquisador(a),

Este é seu parecer final de aprovação, vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina. É sua responsabilidade apresenta-Lo aos órgãos e/ou instituições pertinentes.

Ressaltamos, para início da pesquisa, as seguintes atribuições do pesquisador, conforme Resolução CNS 466/2012 e 510/2016:

A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe:

- conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido;

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

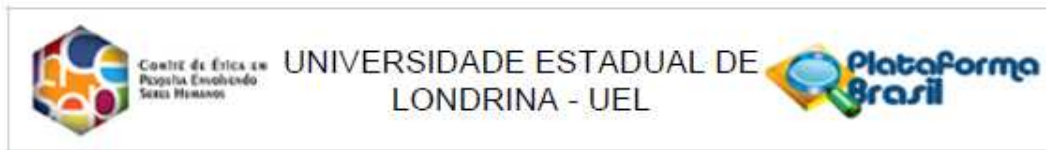
UF: PR

Telefone: (43)3371-5455

Município: LONDRINA

CEP: 88.057-970

E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.160.941

- apresentar dados solicitados pelo sistema CEP/CONEP a qualquer momento;
- desenvolver o projeto conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção;
- elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores e pessoal técnico integrante do projeto;
- justificar fundamentadamente, perante o sistema CEP/CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Coordenação CEP/UEL

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1568089.pdf	14/07/2020 18:10:00		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE3.pdf	14/07/2020 18:09:24	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO2.pdf	10/07/2020 17:25:27	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2.pdf	10/07/2020 17:24:36	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	04/06/2020 14:21:49	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	04/06/2020 14:18:05	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRostoFinal.pdf	04/06/2020 14:09:28	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TCS.pdf	30/05/2020 18:49:52	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

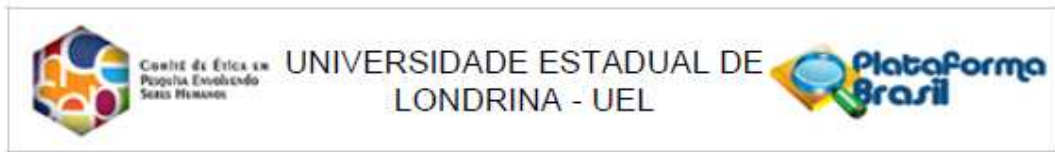
UF: PR

Telefone: (43)3371-5455

Município: LONDRINA

CEP: 86.057-970

E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.160.941

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/05/2020 18:48:56	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
---	----------	------------------------	-------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

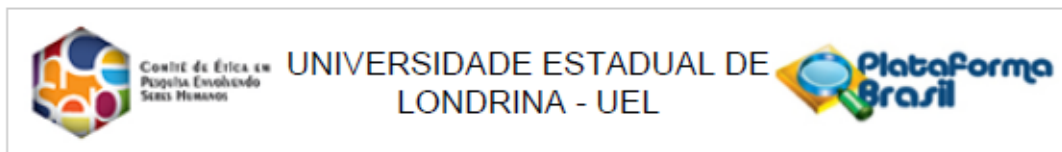
Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LONDRINA, 17 de Julho de 2020

Assinado por:
Adriana Lourenço Soares Russo
 (Coordenador(a))

Endereço: LABESC - Sala 14
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970
 UF: PR Município: LONDRINA
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: EDUCAÇÃO POSITIVA: VALIDAÇÃO DE METODOLOGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PESSOAS VIVENDO COM HIV

Pesquisador: Gilselena Kerbauy Lopes

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 33419020.4.0000.5231

Instituição Proponente: CCS - Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.627.878

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa de abordagem quantitativa que propõe validar uma tecnologia de educação em saúde direcionado às Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV), com intuito de proporcionar ensino aprendizagem para o público-alvo. Participaram do estudo 120 pessoas sendo 90 profissionais de saúde (médico, enfermeiro designer) com experiência na área e 30 PVHIV que tenham seus diagnósticos públicos como influenciadores digitais, militantes de causas, membros de organizações. O material é composto por um conjunto de peças que representam a corrente sanguínea, os vírus HIV (diferenciados em cores entre os sensíveis e resistentes aos antirretrovirais), as células de Linfócitos TCD4+, os comprimidos de antirretrovirais usados no tratamento de PVHIV e peça em círculo vazado que represente a ação dos antirretrovirais. As peças são usadas em conjunto para representar o ciclo natural da infecção pelo HIV, a ação dos antirretrovirais, o alcance da carga viral indetectável pelo uso contínuo da medicação ao longo da vida e o desenvolvimento de resistência viral pela não adesão ao tratamento. Protótipos do material educativo foram testados por 12 meses, proporcionando adaptações e melhorias no material que foi solicitada a patente pela Universidade Estadual de Londrina (INPI - BR 10 2020 003765 0 - MATERIAL EDUCATIVO SOBRE HIV). O estudo será dividido em três principais etapas: elaboração dos instrumentos de coleta de dados para os especialistas (profissionais da área da saúde e designer / adultos) e público-alvo (PVHIV / adultos), apresentação da tecnologia e validação dos juízes por

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

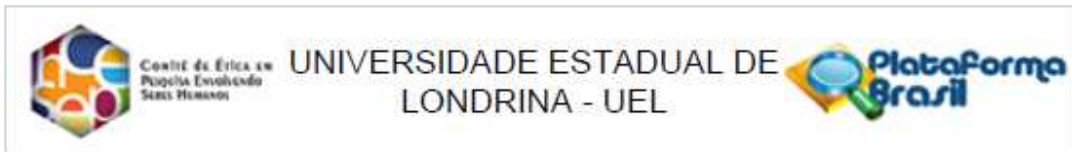
UF: PR

Município: LONDRINA

CEP: 86.057-970

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.627.878

meio dos instrumentos e análise dos resultados obtidos após devolutiva. Para seleção dos juízes será adotado como referencial teórico o Modelo de Fehring, adaptado. Para validação do material educativo será utilizado um questionário formulado na plataforma Google Forms® e enviado aos profissionais especialistas (profissionais da saúde que atuam no âmbito do HIV) bem como PVHIV com diagnóstico público (influenciadores digitais, militantes da causa, membros das organizações civis). Para apresentação do material educativo foi elaborado um conteúdo audiovisual demonstrando o manejo adequado desse material educativo para às PVHIV. O material será validado nos domínios: 1. Objetivos (propósitos, metas e finalidades); 2. Apresentação (conteúdo, coerência, organização e design da tecnologia); 3. Relevância (significância, interesse, motivação e impacto). Para a avaliação dos atributos do material educativo será utilizada a escala do tipo Likert, com pontuação de 1 a 4, em que: 1) discordo totalmente, 2) concordo parcialmente, 3) concordo, 4) concordo totalmente. Para que o material seja considerado adequado, eficiente e aplicável, o resultado do cálculo de percentagem das avaliações deve ser igual ou superior a 70%. Os dados serão tabulados no Microsoft Excel® e posteriormente serão analisados pelo programa Epi Info™.

O pesquisador solicitou autorização para pesquisa de modo presencial tendo como campo o Ambulatório HIV/AIDS da Autarquia Municipal de Saúde de Londrina.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral:

- Validar uma tecnologia educativa para promoção da saúde de PVHIV com profissionais especialistas e o público-alvo;

Objetivo Específico:

- Estruturar conteúdo audiovisual apresentando a tecnologia educativa a ser implementada para às PVHIV;
- Analisar a tecnologia educativa quanto ao objetivo, apresentação e relevância por avaliação dos juízes;
- Avaliar o nível de eficiência do material educativo de acordo com a satisfação dos avaliadores;
- Reavaliar e adequar a tecnologia conforme sugestões e propostas dos juízes.

Endereço: LABESC - Sala 14
 Bairro: Campus Universitário
 UF: PR Município: LONDRINA CEP: 86.057-970
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.627.878

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

- A avaliação deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos, como cansaço e desconforto com o tempo despendido, além da possibilidade do participante sentir-se desconfortável no caso de desconhecer algum tópico do instrumento que lhe foi confiado como perito no assunto.

Benefícios:

- Espera-se com este projeto validar uma tecnologia eficiente e aplicável para educação em saúde de PVHIV, proporcionando conhecimento e esclarecimento de dúvidas ao usuário, bem como ampla utilização deste método pelos serviços e profissionais para promoção da saúde de PVHIV.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante que trará benefícios tanto para os profissionais que atuam na educação e orientação de pessoas vivendo com HIV como para as próprias pessoas portadora, visto que busca validar uma tecnologia que foi desenvolvida para promover o esclarecimento de dúvidas e a compreensão da fisiopatologia da infecção pelo HIV, suas formas de transmissão bem como prevenção, ação dos antirretrovirais, prevenção da resistência viral e alcance da supressão viral pela adesão a terapia, e poderá ser disponibilizado aos serviços de saúde para apoio ao atendimento e promoção da qualidade de vida de Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta projeto detalhado;

Apresentou TCLE;

Apresentou TCS;

Apresentou folha de rosto devidamente assinada pela chefe de departamento.

Cronograma adequado;

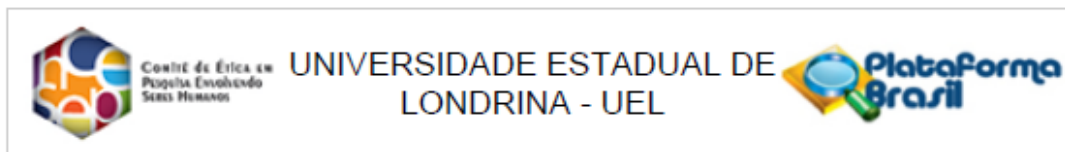
Apresentou autorização da Autarquia Municipal de Saúde de Londrina

Apresentou novo TCLE para a coleta de dados presencial.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O pesquisador apresentou autorização da Autarquia Municipal de Saúde de Londrina e TCLE adequado para a realização da pesquisa de modo presencial para a população que possui

Endereço: LABESC - Sala 14
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970
 UF: PR Município: LONDRINA
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.627.878

dificuldades ou inacessibilidade a internet. Deste modo, atendendo aos aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_172400_8_E1.pdf	24/03/2021 16:38:05		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia.pdf	24/03/2021 16:37:18	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEEmenda.pdf	24/03/2021 16:35:37	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoEmenda.pdf	24/03/2021 16:34:26	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE3.pdf	14/07/2020 18:09:24	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO2.pdf	10/07/2020 17:25:27	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2.pdf	10/07/2020 17:24:36	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	04/06/2020 14:21:49	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	04/06/2020 14:18:05	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRostoFinal.pdf	04/06/2020 14:09:28	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TCS.pdf	30/05/2020 18:49:52	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/05/2020 18:48:56	Gilselena Kerbauy Lopes	Aceito

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Município: LONDRINA

CEP: 86.057-970

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cep268@uel.br



Centro de Ética em
Populações Envolvidas
SERVIÇO HUMANO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 4.627.878

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LONDRINA, 05 de Abril de 2021

Assinado por:

Adriana Lourenço Soares Russo
(Coordenador(a))

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Telefone: (43)3371-5455

Município: LONDRINA

CEP: 86.057-970

E-mail: cep268@uel.br