

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ENSINO NA SAÚDE**

**Ceura Beatriz de Souza Cunha**

**Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com  
HIV/AIDS para profissionais de saúde**

**Porto Alegre**

**2023**

**Ceura Beatriz de Souza Cunha**

**Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de saúde**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino na Saúde.

**Orientador:** Prof. Dr. Sílvio César Cazella

**Coorientadora:** Profa. Dra. Márcia Rosa da Costa

**Porto Alegre**

**2023**

Catálogo na Publicação

Cunha, Ceura Beatriz de Souza  
Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal  
de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de  
saúde

/ Ceura Beatriz de Souza Cunha. -- 2023.

142 p. : il., tab. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal  
de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de  
Pós-Graduação em Ensino na Saúde, 2023.

Orientador(a): Sílvio César Cazella;  
coorientador(a): Márcia Rosa da Costa.

1. Vacinas. 2. Programas de Imunização. 3. HIV.  
4. Educação Continuada. 5. Tecnologia Educacional. I.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados  
fornecidos pelo(a) autor(a).

CEURA BEATRIZ DE SOUZA CUNHA

OBJETO DE APRENDIZAGEM SOBRE O CALENDÁRIO VACINAL DE PESSOAS  
VIVENDO COM HIV/AIDS PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino na Saúde.

**Orientador:** Prof. Dr. Sílvio César Cazella

**Coorientadora:** Profa. Dra. Márcia Rosa da Costa

Aprovada em \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Adriana Aparecida Paz  
Programa de Pós-Graduação de Enfermagem - UFCSPA

---

Profa. Dra. Mariangela Kraemer Lenz Ziede  
Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde - UFRGS

---

Profa. Dra. Simone Travi Canabarro  
Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde – UFCSPA

## **AGRADECIMENTOS**

Ao finalizar esta etapa, gostaria de agradecer:

A Deus, por guiar meus caminhos, permitindo que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar durante a realização desse trabalho.

À minha vó Carlota, minha mãe Carla, minha irmã Dafne e meu tio Airton, apoiadores incondicionais em todos os momentos da minha vida.

Ao meu “namorado” Alexandre, pelo incentivo nos momentos difíceis e compreensão na minha ausência, enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

Aos meus queridos amigos, que sempre estiveram ao meu lado, me ouvindo, dando conselhos e pelo apoio demonstrado.

Aos colegas de trabalho do Núcleo de Imunizações e Núcleo de Doenças Transmissíveis Crônicas, pelo apoio, ensinamentos e troca de experiências.

Aos colegas da Coordenadoria de Saúde Norte, pelas sugestões e auxílio, sempre carinhosamente atendendo minhas demandas.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Sílvio Cazella, que sempre acreditou no meu potencial, me motivando com sábias palavras, nas tantas vezes que julguei não estar no caminho certo. Obrigada por me apoiar e me ouvir nas tantas vezes que pensei em desistir.

À minha coorientadora Prof. Dra. Márcia Rosa, pelas valiosas contribuições, a partir de sua vasta experiência na área da pedagogia.

À graduanda do Programa de Iniciação Científica Voluntária, Maria Eduarda, parceria que, sem dúvidas, qualificou o produto apresentado.

Minha gratidão a todos os professores que fizeram parte da minha formação dentro da Universidade.

Aos queridos amigos que o Mestrado em Ensino na Saúde me deu, com certeza vocês tornaram essa caminhada mais leve e divertida!

Enfim, meu muito obrigada a todos que participaram de forma indireta ou direta desta trajetória.

Não é no silêncio que os homens se fazem,  
mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão.

(FREIRE, 1987, p. 44)

## RESUMO

**Introdução:** O Programa Nacional de Imunizações prevê calendários vacinais para grupos distintos visando à prevenção de doenças. Nestes, Pessoas Vivendo com o HIV/AIDS (PVHA) são contempladas, dados os riscos para infecções. Para suprir a carência de informações entre profissionais de saúde a respeito, investimentos em Objetos de Aprendizagem (OA) e aprimoramento da educação continuada são essenciais. **Objetivo:** Conceber e avaliar um OA sobre o Calendário Vacinal das PVHA para profissionais que atuam na atenção primária à saúde. **Metodologia:** Trata-se de um estudo quase-experimental, de caráter exploratório e descritivo, conduzido em seis unidades de saúde localizadas em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. As etapas do estudo consistiram em: identificação das necessidades dos profissionais de saúde; planejamento da arquitetura do OA; construção do plano de ação pedagógica e *storyboard*; desenvolvimento e avaliação do OA. **Resultados:** A partir da identificação de demandas, foi concebido um produto técnico como um recurso educacional, que contemplou o Calendário de Vacinação preconizado para PVHA. Foram utilizados para veiculação dos tópicos recursos como slides, vídeo instrucional, história em quadrinhos e história ilustrada, além da disponibilização de links com capítulos de manuais e livros, documentos vigentes e artigos sobre o tema. Referente à avaliação, observou-se que todos os participantes concordaram que o conteúdo apresentado, as atividades e/ou avaliações incluídas no objeto de aprendizagem são suficientes para permitir que o público-alvo atinja os objetivos propostos. **Conclusões:** De acordo com os resultados, os objetivos iniciais foram alcançados, tendo-se, por fim, um curso autoinstrucional voltado a profissionais de saúde, destinado à educação continuada e ofertado na modalidade à distância.

**Palavras-Chave:** Vacinas. Programas de Imunização. HIV. Educação Continuada. Atenção Primária à Saúde. Tecnologia Educacional.

## ABSTRACT

**Introduction:** The National Immunization Program provides immunization schedules for distinct groups aiming at the prevention of diseases. In these, People Living with Acquired Human Immunodeficiency Virus (PLWHA) are contemplated, given the risks for infections. To overcome the lack of information among health professionals, investments in Learning Objects (LO) and improvement of continuing education are essential. **Objective:** To devise and evaluate a LO about the immunization calendar for PLWHA to health professionals that work in primary healthcare. **Methodology:** This is a quasi-experimental, exploratory and descriptive study, conducted in six health units located in Porto Alegre, Rio Grande do Sul. The stages of the study consisted of the health professionals' needs; planning of the LO architecture; construction of the action plan of the LO; construction of the pedagogical action plan and storyboard; development and evaluation of the LO. **Results:** From the identification of demands, a technical product was conceived as an educational resource, which included the Vaccination Calendar recommended for PLWHA. Resources such as slides, instructional video, comics and illustrated history were used to disseminate the topics, in addition to providing links with chapters of manuals and books, current documents and articles on the subject. Regarding the evaluation, it was observed that all participants agreed that the content presented, the activities and/or evaluations included in the learning object are sufficient to allow the target audience to reach the proposed objectives. **Conclusions:** According to the results, the initial objectives were achieved, and finally, a self-instructional course aimed at health professionals, aimed at continuing education and offered in the distance mode.

**Keywords:** Vaccines. Immunization programs. HIV. Primary Healthcare. Continuing education. Educational technology.

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ADDIE	<i>Analysis, Design, Development, Implementation e Evaluation</i>
AIDS	<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>
APS	Atenção Primária à Saúde
ARV	Antirretroviral
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BCG	Bacilo de <i>Calmette e Guerin</i>
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CPF	Cadastro de Pessoa Física
CRIE	Centro de Referência em Imunobiológicos Especiais
DI	Design Instrucional
DNA	<i>Deoxyribonucleic acid</i>
DS	Distrito Sanitário
dT	Difteria e Tétano
EaD	Educação à Distância
EC	Educação Continuada
EP	Educação Permanente
EQUALIS-OAS	Escala para Avaliação da Qualidade dos Objetos de Aprendizagem da Área da Saúde
GD	Gerência Distrital
GIF	<i>Graphics Interchange Format</i>
Hib	<i>Haemophilus Influenzae tipo b</i>
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HPV	<i>Human Papillomavirus</i>
IgG	Imunoglobulina G
IMESF	Instituto Municipal da Estratégia da Saúde da Família

IO	Infecções Oportunistas
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LMS	<i>Learning Management System</i>
LO	<i>Learning Objects</i>
LT-CD4+	Linfócitos T CD4+
MP4	<i>Moving Picture Experts Group (MPEG) 4 Part 14</i>
MOODLE	<i>Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment</i>
NANDA	<i>Taxonomia North American Nursing Diagnosis Association</i>
NEB	Norte Eixo Baltazar
NTI	Núcleo de Tecnologia da Informação
OA	Objeto(s) de Aprendizagem
ODA	Objeto Digital de Aprendizagem
OSS	Organizações Sociais de Saúde
OVA	Objeto Virtual de Aprendizagem
PAP	Plano de Ação Pedagógica
PLWHA	<i>People Living with Acquired Human Immunodeficiency Virus</i>
PNEPS	Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
PNI	Programa Nacional de Imunizações
PVHA	Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
RNA	<i>Ribonucleic Acid</i>
RS	Rio Grande do Sul
SAE	Serviço de Assistência Especializada
SCORM	<i>Sharable Content Object Reference Model</i>
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SMSPA	Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre
SUS	Sistema Único de Saúde
TARV	Terapia Antirretroviral

TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UFCSPA	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
UNA-SUS	Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde
US	Unidade de Saúde
VIP	Vacina Inativada Poliomielite
VOP	Vacina Oral Poliomielite
VORH	Vacina Oral Rotavírus Humano
VPP23	Pneumocócica Polissacarídica 23-valente
®	Marca Registrada

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Tela de Boas Vindas.....	46
<b>Figura 2</b> - Etapas do percurso metodológico.....	47

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Abordagens de Vacinação.....	23
<b>Quadro 2</b> - Fases clínicas da infecção pelo HIV.....	25
<b>Quadro 3</b> - Categorias Imunológicas de acordo com LT-CD4+ e faixa etária.....	28
<b>Quadro 4</b> - Abordagem inicial recomendada no atendimento aos pacientes imunodeprimidos.....	29
<b>Quadro 5</b> - Domínios e competências na EaD.....	33
<b>Quadro 6</b> - Propriedades de um objeto de aprendizagem.....	37
<b>Quadro 7</b> - Teorias de aprendizagem, características e exemplos de Oas.....	38
<b>Quadro 8</b> - Etapas e características método ADDIE.....	48
<b>Quadro 9</b> - Fases do método ADDIE desenvolvidas no estudo.....	49

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** - Dados sobre as demandas e necessidades dos profissionais de saúde. 53

**Tabela 2** - Avaliação do objeto de aprendizagem.....57

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
1.1 JUSTIFICATIVA .....	18
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA .....	19
1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA .....	20
<b>1.3.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>20</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>20</b>
1.4 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO .....	20
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>22</b>
2.1 VACINAS E VACINAÇÃO .....	22
2.2 INFECÇÃO PELO HIV E AIDS .....	24
<b>2.2.1 Cenário Epidemiológico</b> .....	<b>26</b>
<b>2.2.2 Vacinação para PVHA</b> .....	<b>27</b>
<b>2.2.2.1 Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais</b> .....	<b>29</b>
<b>2.2.3 O cuidado de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS na Atenção Primária à Saúde</b> .....	<b>31</b>
2.3 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO DA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA .....	32
<b>2.3.1 Educação à distância na formação dos profissionais de saúde</b> .....	<b>35</b>
2.4 OBJETOS DE APRENDIZAGEM .....	36
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>40</b>
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO .....	40
3.2 LOCAL DO ESTUDO .....	41
<b>3.2.1 Os Distritos Sanitários</b> .....	<b>42</b>
3.3 PARTICIPANTES .....	42
3.4 GERAÇÃO DE DADOS .....	44
<b>3.4.1 Percurso Metodológico</b> .....	<b>46</b>
3.5 ELABORAÇÃO DO PRODUTO .....	48

3.6 ANÁLISE DE DADOS.....	50
3.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	51
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>52</b>
4.1 IDENTIFICAÇÃO DAS DEMANDAS E NECESSIDADES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE .....	52
4.2 AVALIAÇÃO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM.....	56
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>65</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>67</b>
<b>APÊNDICE A - PRODUTO TÉCNICO: CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO PARA PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS PARA PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE .....</b>	<b>79</b>
<b>APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....</b>	<b>108</b>
<b>APÊNDICE C - TEXTO DO E-MAIL AOS PARTICIPANTES.....</b>	<b>110</b>
<b>APÊNDICE D - TEXTO DO E-MAIL DE SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES AOS PARTICIPANTES .....</b>	<b>111</b>
<b>APÊNDICE E - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE.....</b>	<b>112</b>
<b>APÊNDICE F - STORYBOARD .....</b>	<b>115</b>
<b>APÊNDICE G - PLANO DE AÇÃO PEDAGÓGICA .....</b>	<b>121</b>
<b>APÊNDICE H - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM .....</b>	<b>127</b>
<b>ANEXO A - ESQUEMA VACINAL PARA CRIANÇAS EXPOSTAS AO HIV E PESSOAS QUE VIVEM COM HIV/AIDS .....</b>	<b>130</b>
<b>ANEXO B - TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL .....</b>	<b>133</b>
<b>ANEXO C - PARECER CONSUBSTANCIADO CEP UFCSPA.....</b>	<b>134</b>
<b>ANEXO D - PARECER CONSUBSTANCIADO CEP SMSA.....</b>	<b>137</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Considerada uma estratégia de saúde pública, com relevante custo-benefício, as ações de vacinação auxiliam na prevenção, redução e controle da disseminação das várias doenças infecciosas e preveníveis, evitando milhões de mortes todo ano. As vacinas são reconhecidas por beneficiar não apenas os vacinados, mas também toda uma comunidade, pois quanto mais pessoas estiverem protegidas, menor o risco de transmissão de doenças àqueles que por algum motivo não podem se vacinar (FERNANDES *et al.*, 2021).

O Programa Nacional de Imunizações (PNI), responsável pela organização das ações de vacinação no país, é uma referência internacional, promovendo a redução de internações hospitalares e óbitos por doenças imunopreveníveis. Entre suas atribuições está a elaboração de calendários de vacinação para diversos grupos, que abrange pacientes que apresentam condições clínicas especiais, como os transplantados de órgãos sólidos ou células-tronco hematopoiéticas, renais crônicos e imunodeprimidos (BRASIL, 2019; FERNANDES *et al.*, 2021).

A AIDS, sigla em inglês para *Acquired Immunodeficiency Syndrome*, em português Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, é causada pelo *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), em português o Vírus da Imunodeficiência Humana, que infecta as células T auxiliares que participam ativamente no desenvolvimento da imunidade adaptativa. Em uma infecção prolongada há uma diminuição dessas células, impactando no sistema imune. Dessa forma, os pacientes com AIDS tornam-se mais suscetíveis a infecções que normalmente não afetam pessoas imunocompetentes (ABBAS; LICHTMAN; PILLAI, 2019). A vacinação é uma importante ferramenta na prevenção dessas infecções (PANEL ON OPPORTUNISTIC INFECTIONS IN ADULTS AND ADOLESCENTS WITH HIV, 2022).

No cuidado às Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA), identifica-se o envolvimento de diferentes níveis de complexidade. Inicialmente, contava-se com os serviços especializados, mas hoje apresenta-se um cenário em que o manejo de pacientes estáveis, que utilizam esquemas mais simplificados de tratamento, é similar ao oferecido a pacientes portadores de doenças crônicas. A partir disso, tem-se um modelo de atenção integrado, com destaque para a atenção primária à saúde (APS),

que visa facilitar o acesso e vínculo ao serviço de saúde, incidindo positivamente na qualidade de vida dessas pessoas (BRASIL, 2017a).

Frente a um cotidiano profissional permeado por atualizações permanentemente, destaca-se a importância da educação continuada (EC), principalmente na área da saúde. Quando atrelada à modalidade de educação à distância (EaD), tem-se diversas possibilidades de aprendizagem, configurando-se uma modalidade facilitadora dessa atividade (RAGGI *et al.*, 2019). Diante disso, a construção de um objeto de aprendizagem (OA) constitui-se em um vantajoso recurso, utilizado para o ensino de diversos conteúdos, apresentando características como flexibilidade e reutilização, visando à disseminação do conhecimento (MARTINS; BASSO, 2018). No que diz respeito ao ensino dos profissionais de saúde, um OA é uma alternativa educacional que alcança muitas pessoas, potencializando a ação dos serviços e diminuindo os custos dos processos de trabalho (PACHECO; AZAMBUJA; BONAMIGO, 2017).

A partir do que foi exposto, este estudo se propôs a desenvolver e avaliar um OA para profissionais que atuam na APS, sobre o Calendário Vacinal para PVHA. O percurso metodológico para a sua construção e avaliação, encontra-se detalhado no APÊNDICE A.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

A autora deste estudo atua na Equipe de Vigilância em Doenças Transmissíveis, que faz parte da Diretoria de Vigilância em Saúde, mais especificamente no Núcleo de Imunizações Zona Sul, do município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Esse setor é responsável por tudo o que diz respeito à vacinação na cidade, como a organização de logística de campanhas, distribuição de vacinas e fiscalização dos locais, tanto privados como públicos, onde ocorre a administração de imunobiológicos como atividade principal. Entre suas atribuições, estão a orientação e organização de cursos aos profissionais que trabalham nas unidades de saúde. Esse contato prévio com os trabalhadores permitiu observar que há dúvidas

recorrentes em relação ao calendário de vacinação preconizado para PVHA que acessam os serviços da APS.

De acordo com Gerin *et al.* (2022), profissionais de saúde devidamente orientados sobre os esquemas vacinais destinados às PVHA podem contribuir na melhora da cobertura vacinal desse grupo. A avaliação criteriosa do histórico e a indicação de vacinas conforme os protocolos estabelecidos reduzem a morbimortalidade por doenças imunopreveníveis.

Um estudo realizado por Colaço *et al.* (2019), que analisou como se dava o processo de cuidado aos PVHA nas unidades de saúde de determinada capital do Sul do Brasil, detectou que os enfermeiros que atuavam nestes locais, se sentiam inexperientes em atender as demandas desse público em específico. Informação que reflete a necessidade de se intensificar as estratégias de educação permanente (EP), preparando o profissional para as possíveis situações que possam surgir no manejo desses pacientes, focando na qualidade e segurança do cuidado.

Também, Pinheiro e Paz (2021), por meio de uma revisão de literatura, que buscou analisar as principais dificuldades na assistência de enfermagem às PVHA na APS, verificaram que a qualificação desses profissionais forneceria subsídios para um atendimento de qualidade a essa população.

Dessa forma, considerando que a modalidade de EaD constitui uma alternativa viável para a atualização dos conhecimentos, que a oferta de materiais educativos sobre o assunto é escassa e que as PVHA acessam os serviços de saúde, buscando atualização de sua situação vacinal e outras demandas, justificou-se a necessidade de elaborar um objeto de aprendizagem para os profissionais de saúde que atuam nestes locais.

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Desta forma, a pesquisa buscou responder a seguinte questão: Como conceber e avaliar um conteúdo educacional sobre o Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS, a partir da percepção dos profissionais de saúde que atuam nas atividades de vacinação na APS?

### 1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA

Seguem abaixo os objetivos da pesquisa.

#### 1.3.1 Objetivo Geral

Conceber e avaliar um OA sobre o Calendário Vacinal das PVHA para profissionais que atuam na atenção primária à saúde.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar as demandas/necessidades dos profissionais de saúde que atuam nas atividades de vacinação;
- b) Planejar a arquitetura do objeto de aprendizagem;
- c) Elaborar o Plano de Ação Pedagógica;
- d) Construir o *storyboard* do objeto de aprendizagem;
- e) Desenvolver o objeto de aprendizagem;
- f) Disponibilizar o objeto de aprendizagem em um Ambiente Virtual de Aprendizagem aos participantes da pesquisa;
- g) Avaliar o objeto de aprendizagem.

### 1.4 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação encontra-se dividida em cinco capítulos. O capítulo 1 introduz os temas que serão desenvolvidos ao longo do capítulo 2, que apresenta a fundamentação teórica. Nesta seção serão abordados os seguintes assuntos: Vacinas e Vacinação, Infecção pelo HIV e AIDS, Tecnologias de Informação e Comunicação no Contexto da EaD e Objetos de Aprendizagem.

O capítulo 3 descreve a metodologia que foi utilizada na pesquisa.

No capítulo 4 são apresentados os resultados encontrados, seguido da discussão.

O capítulo 5 traz as conclusões, bem como perspectivas futuras e limitações relacionadas ao estudo.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, serão abordados os seguintes temas: vacinas e vacinação, infecção pelo HIV e AIDS, tecnologias de informação e comunicação e objetos de aprendizagem.

### 2.1 VACINAS E VACINAÇÃO

Em 1796, Edward Jenner, um médico da área rural da Inglaterra, constatou que as mulheres que ordenhavam vacas e que haviam se infectado com o vírus da varíola bovina, não contraíam a varíola humana ou, quando adoeciam, tinham sintomas mais brandos. A partir dessa observação, extraiu pus das pústulas de uma das ordenhadoras e inoculou em um menino de oito anos, saudável, que teve um pouco de febre e algumas lesões, recuperando-se rapidamente. Dias depois a criança foi exposta novamente com material de um paciente com varíola humana, mas não desenvolveu a doença, demonstrando que estava imune a ela. Era descoberta, então, a vacina, do latim *vaccinus* (derivado de vaca) (FERNANDES *et al.*, 2021; ABBAS; LICHTMAN; PILLAI, 2019).

A vacinação tem como objetivo a imunização, que visa proporcionar ao vacinado, por meio de exposição prévia ao agente infeccioso, proteção contra determinadas doenças, mas sem causá-las. Com isso, o sistema imunológico adquire uma memória necessária para produzir uma resposta de proteção, com baixo risco à saúde do indivíduo (ABBAS, LICHTMAN, PILLAI, 2019). Essa proteção também beneficia indiretamente àqueles que, por alguma razão, não são imunes, por meio de contato com indivíduos vacinados (GOUVEIA; GONÇALVES, 2022).

No Quadro 1, encontram-se descritos os tipos de vacinas disponíveis atualmente, suas características e exemplos.

**Quadro 1 - Abordagens de Vacinação**

<b>Tipos de Vacinas</b>	<b>Características</b>	<b>Exemplos</b>
Atenuadas	Contém vírus ou bactérias vivos, mas enfraquecidos. São contra indicadas a pacientes imunodeprimidos e gestantes, sendo conferida imunidade duradoura com poucas doses.	Vacina oral poliomielite (VOP)  Vacina Bacilo de <i>Calmette e Guerin</i> (BCG)
Inativadas	Contém o agente infeccioso morto ou partícula dele. Não apresenta o risco de causar infecção em pessoas imunodeprimidas. A duração da proteção tende a ser menor, logo são necessárias doses de reforços periódicas.	Vacina contra Hepatite A  Vacina Influenza Trivalente
Subunidades	Contém fragmentos do agente infeccioso, podendo ser proteínas ou polissacarídeos. Causam menos eventos adversos.	Pneumocócica Polissacarídica 23-valente (VPP23)
Conjugadas	Produzidas a partir da ligação química de polissacarídeos a uma proteína transportadora.	Meningocócica ACWY
Toxoides	Contém toxinas segregadas pelas bactérias, cuja toxicidade é enfraquecida, inativada pelo calor ou produtos químicos. Requerem múltiplas doses, para proteção ao longo da vida.	Vacina contra Difteria e Tétano - dupla adulto (dT)
Ácidos Nucléicos	Envolvem tecnologias que utilizam ácidos ribonucleicos (RNA) ou ácidos desoxirribonucleicos (DNA) com o objetivo de ordenar que as células façam determinada proteína específica, para que o sistema imunológico reconheça e responda.	Vacina contra COVID-19 (Laboratório Pfizer)
Vetores Virais	São utilizados vírus como vetores de genes que codificam a produção de uma proteína antigênica. Estas vacinas com os vírus geneticamente modificados estimulam as células humanas a produzir a proteína <i>Spike</i> , que estimulam a resposta imune específica. O vírus recombinante é um vetor inócuo, incapaz de causar doenças.	Vacina contra COVID-19 (Laboratório AstraZeneca)

**Fonte:** Abbas, Lichtman, Pillai, 2019; BRASIL, 2022b; Fernandes *et al.*, 2021.

Campanhas organizadas e exitosas de vacinação no Brasil contribuíram para a erradicação da varíola em meados dos anos 60, com os últimos casos notificados em 1971. Com o objetivo de aproveitar toda a estrutura dessas ações e o impacto positivo, o Ministério da Saúde, em 1973, criou o Programa Nacional de Imunizações (PNI). Sua função é disponibilizar imunobiológicos de qualidade, visando atingir coberturas vacinais de 100%, de forma homogênea em todos os locais do país, resultando no controle, eliminação e erradicação de doenças imunopreveníveis (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2020).

As atividades relacionadas à vacinação são consideradas como uma das principais e mais relevantes intervenções em saúde pública, sendo o programa brasileiro uma referência para vários países (FERNANDES *et al.*, 2021). Atualmente, são ofertados 47 diferentes tipos de imunobiológicos (entre vacinas, soros e imunoglobulinas), para os diversos grupos contemplados, nos 5.570 municípios, em mais de 38.000 salas de vacinação disponíveis em todo o país (BRASIL, 2022b).

O PNI, ao longo de seus 49 anos de existência, é reconhecido pelo sucesso de suas ações, como a redução da ocorrência de doenças como difteria, coqueluche e tétano neonatal, e eliminação da febre amarela urbana e poliomielite. Graças ao programa, em 2016 o Brasil recebeu da Organização Mundial da Saúde, a certificação de eliminação do sarampo, mas acabou perdendo esse status pois, devido à queda das coberturas vacinais, em 2018 o vírus foi reintroduzido no país, ocasionando diversos surtos (FERNANDES *et al.*, 2021).

## 2.2 INFECÇÃO PELO HIV E AIDS

O agente etiológico da infecção é um retrovírus da família *Lentiviridae*, que se dissemina por meio da enzima transcriptase reversa, transformando o seu material genético de RNA em DNA, incorporando-o ao genoma do hospedeiro. Quando instaurada a imunodepressão, o indivíduo é considerado doente por AIDS, estando suscetível às chamadas infecções oportunistas (IO), que seu sistema imunológico não consegue combater com a mesma efetividade que um organismo imunocompetente. A transmissão se dá por via sexual, por meio de contato com esperma e secreção vaginal, sangue (via parenteral e gestação/parto para a criança) e aleitamento materno (ABBAS; LICHTMAN; PILLAI, 2019).

Em relação à transmissão vertical, devido à passagem de anticorpos maternos do tipo imunoglobulina G (IgG) anti-HIV, pela via transplacentária, que pode perdurar na criança até os 18 meses de vida (em raros casos até 24 meses), até essa idade o diagnóstico é indefinido, sendo a criança considerada exposta. A infecção pelo HIV será definitivamente descartada quando se apresentarem todos esses critérios: pelo menos duas cargas virais indetectáveis coletadas após o término da profilaxia

antirretroviral; boas condições clínicas, bom desenvolvimento neuropsicomotor, sem alteração imunológica e sorologia anti-HIV não reagente depois de 12 meses de idade (BRASIL, 2022a; 2021a).

A infecção pelo HIV apresenta quadros clínicos, descritos no Quadro 2, cursando desde a fase aguda até a fase avançada da doença.

**Quadro 2 - Fases clínicas da infecção pelo HIV**

<b>FASES</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS</b>
Infecção aguda	Ocorre nas primeiras semanas após o contágio, com intensa replicação viral e diminuição das células LT-CD4+	Surge a síndrome retroviral aguda (SRA) que tem como sintomas: febre, cefaleia, astenia, adenopatia, faringite, exantema e mialgia
Latência Clínica e Fase Sintomática	Na Fase Sintomática, é possível encontrar diminuição na contagem de LT-CD4+, situada entre 200 e 300 céls/mm <sup>3</sup>	O exame físico é normal, exceto pela linfadenopatia, que pode persistir após a infecção aguda. Conforme a evolução, sintomas como febre baixa, perda de peso, sudorese noturna, fadiga, diarreia crônica, cefaleia, alterações neurológicas, infecções bacterianas e lesões orais, tornam-se mais frequentes
AIDS	A ocorrência de IO e neoplasias definem o adoecimento pelo HIV. A contagem de células LT-CD4+ está abaixo de 200 céls/mm <sup>3</sup>	Como IO destacam-se a pneumocistose, neurotoxoplasmose, meningite criptocócica e retinite por citomegalovírus. As neoplasias mais comuns são: sarcoma de Kaposi e câncer de colo uterino em mulheres mais jovens

**Fonte:** Brasil (2022a).

Ainda há muitas pessoas que são diagnosticadas tardiamente, quando já se tem estabelecidos os estágios avançados da doença e o risco de morte é relevante. Em razão disso, as PVHA, por não conhecerem seu status sorológico e, conseqüentemente, não acessarem a terapia antirretroviral (TARV), além de não serem beneficiadas pela utilização dos tratamentos disponíveis, contribuem para a disseminação do vírus e manutenção da epidemia (BRASIL, 2018a).

O tratamento impacta na qualidade de vida e prolonga a sobrevivência do paciente, reduzindo a carga viral e restaurando o sistema imunológico. Diante desses benefícios, em 2013, no Brasil, passou-se a recomendar a TARV a todos os

diagnosticados com a infecção, independentemente de critérios clínicos e imunológicos (BRASIL, 2021a).

O diagnóstico ocorre por meio de exames laboratoriais ou por testagem rápida, disponibilizados no Sistema Único de Saúde (SUS). No caso de resultado reagente, há necessidade de confirmação com a realização de um segundo teste de método ou marca diferente. O teste rápido é recomendado como primeira escolha diagnóstica, pois além de ser um procedimento simples e seguro, o seu resultado é imediato. Outra vantagem seria o fato de o profissional de saúde poder atender as demandas, fazer os encaminhamentos pertinentes, e tirar dúvidas do usuário no decorrer desse atendimento. Quando se perde a oportunidade de realizar a testagem no âmbito da APS, tem-se um diagnóstico tardio que impacta negativamente na detecção oportuna do HIV e outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) (PORTO ALEGRE, 2022a; ARAUJO *et al.*, 2018).

Vale destacar que a mortalidade por AIDS muitas vezes está atrelada ao diagnóstico tardio e à não adesão ou abandono do tratamento medicamentoso. Em consequência disso, temos IO graves e neoplasias causados pelo comprometimento do sistema imunológico (PORTO ALEGRE, 2022a).

### **2.2.1 Cenário Epidemiológico**

A infecção pelo HIV e a AIDS fazem parte da Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, logo, profissionais de saúde ou qualquer cidadão que tenha conhecimento dessas situações, mesmo que seja uma suspeita ou confirmação, precisam informar a autoridade de saúde competente (BRASIL, 2017b).

Em relação aos dados epidemiológicos, no período que compreende o ano de 2007 até junho de 2021, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 381.793 casos de infecção pelo HIV, sendo 165.247 (43,3%) na região Sudeste, 75.618 (19,8%) na região Nordeste, seguidos pelas regiões Sul (19,7%), Norte (9,5%) e Centro-Oeste (7,7%). Referentes aos casos de AIDS, de 1980 a junho de 2021, foram identificados 1.045.355 casos, concentrando-se nas regiões Sudeste (50,6%) e Sul (19,8%) (BRASIL, 2021b).

O município de Porto Alegre apresentou, em 2020, uma taxa de detecção de AIDS de 41,9 casos/100 mil habitantes, que corresponde quase ao dobro da taxa do Rio Grande do Sul (21,8 casos/100 mil habitantes) e quase 3 vezes mais que o Brasil (14,1 casos/100 mil habitantes), colocando-se em segundo lugar no ranking entre as capitais. Nos casos de infecção pelo HIV e AIDS, em relação ao sexo, verifica-se que os homens são os mais acometidos em ambas as situações. Da mesma forma, observa-se que o diagnóstico ocorre nas faixas etárias de 25 a 34 anos e 35 a 44 anos respectivamente. Na categoria raça/cor autodeclarada, a infecção pelo HIV concentra-se proporcionalmente na população negra (pretos e pardos), apresentando 77,8 casos/100 mil habitantes, enquanto que na população branca tem-se 28,5 casos/100 mil habitantes. Considerando a taxa de detecção de HIV em gestantes, a capital aparece em primeiro lugar com a taxa de 17,1 casos/mil nascidos vivos, superando as taxas nacionais e a do Estado (BRASIL, 2021b; PORTO ALEGRE, 2022c).

### **2.2.2 Vacinação para PVHA**

Visando à construção de uma relação de confiança e respeito, a equipe multiprofissional do serviço de saúde deve ter uma primeira abordagem diferenciada a uma pessoa com diagnóstico de infecção pelo HIV. A linguagem utilizada deve favorecer o entendimento sobre a infecção, dos exames clínicos-laboratoriais, da adesão e do tratamento. Além disso, nesse primeiro atendimento deve ser levantado o histórico de imunizações. Conforme o resultado de LT-CD4+, é que se recomenda algumas vacinas e profilaxia para infecções oportunistas (BRASIL, 2018a). As vacinas indicadas a essa população estão descritas no Anexo A.

Considerando o atual cenário epidemiológico, com elevado número de casos e óbitos relacionados à COVID-19, os indivíduos imunocomprometidos fazem parte do grupo prioritário para a vacinação, por apresentarem um risco maior de adoecimento e agravamento da doença (BRASIL, 2022b).

Nos pacientes sintomáticos e com grau de imunodeficiência grave, deve ser pesada a possibilidade de adiar a administração de vacinas vivas atenuadas, até que a TARV melhore a resposta imune. Para se obter uma resposta vacinal adequada e reduzir os eventos adversos pós vacinais, deve ser realizada uma avaliação criteriosa

do risco-benefício e dos parâmetros imunológicos descritos no Quadro 3 (BRASIL, 2019).

**Quadro 3** - Categorias Imunológicas de acordo com LT-CD4+ e faixa etária

	<b>Contagem de LT-CD4+ em células por mm<sup>3</sup></b>		
<b>Alteração Imunológica</b>	<b>Idade &lt;12 meses</b>	<b>Idade 1 a 5 anos</b>	<b>Idade 6 a 12 anos</b>
<b>Ausente</b>	>1.500	>1.000	≥500
<b>Moderada</b>	750 – 1.499	500 -999	200-499
<b>Grave</b>	<750	<500	<200
<b>A partir dos 13 anos</b>			
<b>Pequena ou Ausente</b>	≥350		
<b>Moderada</b>	Entre 200 e 350		
<b>Grave</b>	<200		

**Fonte:** Brasil (2018a; 2019).

Uma triagem criteriosa deve ser realizada pelo profissional de saúde, com o objetivo de evitar perder oportunidades de vacinação, ofertar a proteção necessária e escolher as vacinas adequadas, conforme a situação encontrada (BRASIL, 2019). No Quadro 4, estão algumas situações que devem ser avaliadas na triagem desses pacientes:

**Quadro 4 - Abordagem inicial recomendada no atendimento aos pacientes imunodeprimidos****Fatores que devem ser avaliados:**

Idade;  
Histórico Vacinal;  
Risco/benefício X situação epidemiológica atual;  
Identificação da doença de base e sua relação com a imunidade do indivíduo;  
Medicamentos utilizados e seu mecanismo de ação;  
Tempo da doença e tratamento;  
Possibilidade de reforços;  
Momento em que ocorrerá a vacinação, se será pré, durante ou após a imunodepressão.

**Fonte:** Brasil (2019).

Ainda, pessoas como familiares, de convívio próximo e profissionais de saúde, devem ser avaliadas quanto à necessidade de vacinação, principalmente contra sarampo, rubéola, caxumba, varicela e influenza. Esse cuidado visa diminuir a possibilidade de contágio de doenças, que podem ser fatais para os pacientes imunodeprimidos (BRASIL, 2019).

O PNI também preconiza um calendário vacinal que atende crianças expostas ao HIV, que devem receber as vacinas indicadas no Anexo A, até os 18 meses de idade. A partir desta idade, caso seja descartado o diagnóstico de infecção, será adotado o esquema de vacinação normal, conforme a idade. Nessas situações, tem-se como exceção as vacinas Varicela, Pólio Inativada (VIP) e a Influenza, que com um esquema de vacinação diferenciado, tem o objetivo de proteger os contatos domiciliares com imunodeficiência (BRASIL, 2019).

#### 2.2.2.1 Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais

Os Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE) têm como finalidade beneficiar uma parcela especial da população brasileira que, por algum motivo, necessita de vacinas específicas. São contempladas pessoas portadoras de imunodeficiência congênita, infectadas pelo HIV, portadoras de doenças neurológicas, cardiopatas, pneumopatas, doenças hematológicas, entre outros. Atualmente são 51

unidades localizadas em todo o território nacional, possuindo ainda como atribuição, o apoio à investigação de casos suspeitos de eventos adversos pós-vacinação (BRASIL, 2019).

Disponibilizar vacinas para indivíduos imunodeprimidos nos CRIEs, embora organize o acesso ao serviço público, pode dificultar a adesão do paciente, considerando o fator deslocamento. Pinto, Vieira e Ronchi (2017) ao avaliar a situação vacinal de pacientes infectados com HIV, atendidos em um ambulatório de infectologia em um hospital filantrópico de grande porte, verificaram que a cobertura se apresentou muito baixa, apesar das recomendações e da alta mortalidade relacionada às IO nessa população. De todas as vacinas avaliadas neste estudo, a vacina contra difteria e tétano (dT) apresentou a melhor taxa de cobertura (59,79%), o que pode ser explicado pela disponibilidade dessa vacina nas unidades de saúde em geral e não apenas nos CRIEs. A fim de melhorar esse cenário, os autores sugerem que os imunobiológicos sejam disponibilizados onde os pacientes são atendidos.

Ainda sobre as coberturas vacinais, têm-se poucos estudos que abordam esses dados nas PVHA na literatura, apesar da relevância do tema. Johnson *et al.* (2021) fizeram essa avaliação e buscaram listar fatores que impactam na adesão à vacinação nesse grupo, verificando-se uma associação entre baixas taxas de vacinação e frequência de consultas médicas perdidas, práticas sexuais de homens que fazem sexo com homens e contagem de LT-CD4+  $\leq 200$  céls/mm<sup>3</sup>. Os autores sugerem que o conhecimento dessas informações pode auxiliar na identificação de vulnerabilidades e subsidiar ações educativas para profissionais e pacientes.

Siqueira *et al.* (2017), em um estudo que analisou a qualidade da organização e do funcionamento das salas de vacina em um município de Minas Gerais, identificaram que, em relação aos imunobiológicos especiais, quase três quartos dos profissionais de saúde que atuavam nesses locais, sabiam da existência do CRIE, assim como a indicação e disponibilidade dos imunobiológicos. No entanto, pouco mais de um quarto deles soube descrever como fazer a solicitação quando necessário. É importante que os profissionais que atuam com imunizações, reconheçam a relevância desses imunobiológicos, orientando e encaminhando corretamente as pessoas com indicação para seu uso.

### 2.2.3 O cuidado de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS na Atenção Primária à Saúde

A atenção primária à saúde (APS) é considerada a porta de entrada dos usuários nos sistemas de saúde (BRASIL, 2017c). Tem como conceito o estabelecido na Portaria 2.436, 21 de setembro de 2017, que aprovou a Política Nacional de Atenção Básica:

É o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária (BRASIL, 2017c p. 1).

As Diretrizes têm colocado a APS em posição de destaque em relação às PVHA, ampliando ações de promoção, prevenção, diagnóstico e acompanhamento. Por muitos anos foi de competência dos serviços especializados, no entanto, com a evolução do cuidado a esses pacientes e a oferta de diversos tratamentos, com similaridades a de um portador de doença crônica, esse nível de atenção foi tornando-se deficiente. Sendo assim, a APS passou a compartilhar o cuidado com esses locais, permitindo a essas pessoas, um maior acesso e vínculo ao sistema de saúde, melhorando, conseqüentemente, a sua qualidade de vida (MELO; MAKSUD; AGOSTINI, 2018; BRASIL, 2017a).

Frente a um cenário epidemiológico alarmante, foram instituídas medidas que tem como objetivo diminuir o número de casos e controlar a epidemia de HIV/AIDS, entre elas a meta 90-90-90 (em que se almeja o diagnóstico de 90% das infecções, que 90% dos infectados utilizem TARV e que 90% dos que utilizam esses medicamentos, tenham supressão viral) e a prevenção combinada, além do fortalecimento da APS. Considerada uma aliada estratégica nessa proposta, a APS pode contribuir especificamente por meio de ações preventivas, diagnóstico oportuno, tratamento adequado, com impacto na transmissão da infecção e garantindo o acesso e resolutividade da assistência a PVHA (FERNANDES *et al.*, 2022).

Em Porto Alegre essa caminhada iniciou em 2013, quando começou a ampliação dos testes rápidos de sífilis e HIV na APS, possibilitando o diagnóstico precoce dessas doenças. Atualmente, no município, há indicação da vinculação dos usuários a APS, quando elegíveis para tratamento com esquemas terapêuticos de primeira linha e de acordo com critérios clínicos estabelecidos na linha de cuidado (PORTO ALEGRE, 2021c).

Um estudo que buscou entender como ocorre o cuidado às PVHA na APS de uma capital do sul do Brasil, a partir da percepção de enfermeiros, indica que a procura por esses serviços, muitas vezes, não tem relação direta com a infecção, mas sim por outras necessidades. Por outro lado, um aspecto dificultador desse acesso é o medo e a vontade de manter o sigilo quanto ao diagnóstico, levando o usuário a não recorrer a uma unidade de saúde próxima à sua residência (COLAÇO *et al.*, 2019).

Vale ressaltar que no âmbito da APS, as atividades de vacinação ocupam lugar de destaque, impactando positivamente na redução da morbimortalidade da população, abrangendo níveis mundiais, coletivos e individuais (NASCIMENTO *et al.*, 2021).

### 2.3 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO DA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

A área da educação tem sido impactada pela evolução tecnológica que tem ocorrido nos últimos anos, refletindo no processo de ensino-aprendizagem. A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e de algumas ferramentas como a Internet, *softwares* educacionais, vídeo e áudio, tem chamado a atenção dos educadores, que atuam tanto no ensino presencial como a distância, pois constituem recursos didáticos nessa nova realidade. No âmbito educacional, essas tecnologias agilizam a disseminação da informação e comunicação, além de permitir que o contato entre docentes e discentes ocorra independentemente do tempo e distância entre eles. Sendo assim, nessa nova modalidade denominada Educação à Distância (EaD), os envolvidos não precisam necessariamente estar fisicamente no mesmo ambiente (BULEGON; MUSSOI, 2014; TRINDADE *et al.*, 2018; PIRES; ARSAND, 2017).

Referente à legislação, a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 é a que estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), mencionando esse formato e dando início à sua construção. O artigo 80 desta Lei define que o Poder Público deve estimular o desenvolvimento e a disseminação da EaD em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada (BRASIL, 1996). Outro marco legal importante é o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, que além de regulamentar esse artigo, traz instruções sobre o funcionamento da EaD e sua conceituação:

[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatível, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017d, p. 1).

No percurso da concepção de uma atividade envolvendo a EaD, se faz necessário pensar em características atreladas a algumas competências, descritas no Quadro 5.

**Quadro 5 - Domínios e competências na EaD**

<b>Domínio</b>	<b>Competência</b>
Tecnológico	Utilização de recursos tecnológicos, como por exemplo, objetos de aprendizagem.
Sociocultural	Conhecer o contexto social e cultural em que o aluno está inserido, enfatizando a importância do trabalho em equipe.
Cognitivo	Entender como se dá a construção do conhecimento, considerando como o aprendiz se organiza e age.
Gestão	Gerenciar as atividades administrativas e acadêmicas relacionadas a EaD, como por exemplo, o planejamento das práticas pedagógicas.

**Fonte:** Costa; Cazella; Costa (2021).

O ambiente virtual de aprendizagem (AVA) é o que viabiliza a realização do EaD, configurando-se como um espaço virtual na internet que visa mediar a aprendizagem, gerenciando cursos e seus conteúdos. Como exemplos, tem-se o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle®)*, *Telduc®* e o

Amadeus®. É importante destacar que esse espaço nem sempre estará associado a cursos ministrados na modalidade a distância, podendo ser utilizado como um facilitador das aulas presenciais (KOEHLER, 2020).

Quando definidos os objetivos, o modelo pedagógico quanto à construção e utilização do AVA, tem-se dois tipos de abordagens mais comuns na EaD: uma baseada na ideia de autoinstrução e independência dos alunos e outra, que propõe, por meio da interação e diálogo, a construção colaborativa do conhecimento. Também é considerado o momento em que acontece a comunicação entre os envolvidos, podendo ser assíncrona, quando ocorre em tempos diferentes ou síncrona, quando se dá em tempo real (COELHO; TEDESCO, 2017; KOEHLER, 2020).

O formato autoinstrucional viabiliza a flexibilização da educação, dando ao estudante uma maior autonomia e o auxiliando na adaptação a inúmeros contextos e realidades. Geralmente é disponibilizado com o propósito de atualização. Como não há a mediação de um tutor, é um método desafiador no que diz respeito aos aspectos pedagógicos, principalmente relacionados ao desenvolvimento de materiais didáticos. Ao planejar atividades nessa modalidade, é importante conhecer o perfil e formação do público-alvo, bem como o seu nível de interação com as tecnologias e tempo disponível (GARCIA; CHAGAS; OLIVEIRA, 2021).

É fato que a EaD é cercada por mitos, muitas vezes em razão de desconhecimento. Em um estudo realizado por Marchisotti *et al.* (2022), buscou-se identificar e analisar o preconceito em relação a essa modalidade. Os participantes mencionaram elementos como a disponibilização de conteúdo com baixa qualidade, processo de ensino-aprendizagem duvidoso, além de considerarem a metodologia pouco eficaz e com pouca interação entre alunos/professores. São sugeridas pelos autores algumas ações para a mudança desse cenário, como a permanente revisão e aperfeiçoamento do material disponibilizado, disseminação de informações sobre as suas características e apresentação de dados que comparem o rendimento dos alunos provenientes da EaD e do formato presencial.

Por fim, o surgimento da EaD trouxe necessidades e desafios, principalmente no que diz respeito à forma de ensinar e aprender. O foco passa a ser a reformulação

da prática educativa tradicional, em que o estudante, passivamente, recebe e acumula as informações, sem estímulo ao pensamento crítico.

### **2.3.1 Educação à distância na formação dos profissionais de saúde**

A partir do desenvolvimento de novas tecnologias, diversos setores da sociedade são influenciados, inclusive a educação, observando-se como resultado um alto investimento e a necessidade de estratégias como a EaD, principalmente na área da saúde. Dessa forma, surgem novas abordagens para disseminação do conteúdo educacional com o intuito de apoiar e aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem, como por exemplo e-books, jogos, infográficos e animações (LIMA *et al.*, 2019).

Em 2020, a pandemia da COVID-19 provocou o fechamento das instituições de ensino no país, fazendo com que os cursos ofertados de forma presencial, híbrida ou livre, passassem a ser disponibilizados à distância, tornando-se um desafio a manutenção das atividades educacionais (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA, 2022). No contexto da enfermagem, foi necessário repensar o processo de ensino-aprendizagem sob uma perspectiva inovadora, capaz de assegurar a formação dessa e demais profissões. Diante disso, o uso das TICs transformou o modo de ensinar e aprender, garantindo acesso ao mundo digital, por meio da oferta de ferramentas metodológicas que contribuíram para a continuidade da formação do enfermeiro na pandemia (TEIXEIRA *et al.* 2021).

A qualificação dos profissionais da saúde é competência do SUS, e sua prática é fortalecida pela implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS). Na educação permanente, o processo de ensino-aprendizagem deve acontecer a partir da vivência do profissional, fazendo com que ele tenha recursos para melhorar seu processo de trabalho e das pessoas envolvidas, indo além da simples disseminação de conceitos. Outra modalidade utilizada para esse propósito é a educação continuada, na qual suas atividades têm um período definido para a sua execução e estão relacionadas à atualização dos conhecimentos, empregando metodologias mais tradicionais (BRASIL, 2018b; TOLEDO; CRUZ; PINHO; 2019).

Em muitas situações são encontradas informações descrevendo a educação continuada com o mesmo significado da educação permanente. Verifica-se que mesmo entre os profissionais de saúde essa confusão ocorre. Há necessidade de maiores esclarecimentos sobre ambos os conceitos, pois é importante entender que essas experiências não se sobrepõem nem se inviabilizam, sendo apenas diferentes nos seus modos de execução e finalidades (UCHIDA *et al.*, 2020; TOLEDO; CRUZ; PINHO; 2019).

A formação dos profissionais de saúde que atuam nas salas de vacinação deve ser uma prioridade e é responsabilidade das instâncias federais, estaduais e municipais oferecerem condições para que isso ocorra (DOMINGUES *et al.*, 2020).

## 2.4 OBJETOS DE APRENDIZAGEM

Com a constante atualização na área da educação, é necessário que o professor esteja por dentro das novidades tecnológicas e busque formas de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais adequado para os seus alunos. Os materiais usualmente didáticos, aliados à tecnologia, como por exemplo, os OAs, são estratégias bem-sucedidas e seu uso deve ser estimulado (MACIEL; BACKES, 2018).

Na literatura, os OAs aparecem descritos com diferentes definições e termos: Objeto Digital de Aprendizagem (ODA), Objeto Virtual de Aprendizagem (OVA) ou Objetos Digitais (OD). Imagens, vídeos, animações, arquivos de texto e jogos são alguns dos exemplos desses recursos. São apresentados em formato de conteúdo digital, ou seja, por meio de aplicativos que promovem uma interação entre o usuário e o computador, com ou sem orientação de um professor e o aluno estabelecendo o ritmo dos seus estudos. Apesar de serem encontrados em diversos locais, como *sites* de internet, os repositórios especializados são considerados os mais adequados para o armazenamento de um OA (MARTINS; BASSO, 2018; BRAGA; MENEZES, 2014).

Os repositórios surgem nas instituições de ensino, diante da necessidade de se utilizar as tecnologias como apoio nas atividades relacionadas à docência. São espaços que disponibilizam diversos recursos educacionais elaborados pelos docentes, como textos, *e-books*, planos de aula, OAs, *slides*, arquivos de áudio e

vídeo. Um repositório é similar a uma biblioteca, com conteúdos que contemplam todas as áreas do conhecimento. Entre os seus principais objetivos estão a organização, armazenamento e viabilização de acesso aos materiais desenvolvidos em estabelecimentos ligados à educação (MACIEL; BACKES, 2018). Nesse contexto, os metadados são fundamentais, pois fornecem informações sobre o objeto, facilitando a sua localização de acordo com o uso pretendido. Funcionam de forma semelhante a um acervo de biblioteca e promovem a interoperabilidade, identificação, compartilhamento, integração, reutilização e recuperação dos OAs (BARRETO BRASIL, 2019).

Para que um conteúdo se caracterize como um objeto de aprendizagem e tenha sua disponibilização em um determinado ambiente virtual de aprendizagem ou repositório, é desejável apresentar as características técnicas relacionadas no Quadro 6.

**Quadro 6** - Propriedades de um objeto de aprendizagem

<b>Características</b>	<b>Descrição</b>
Reusabilidade	Utilizado várias vezes em diversos contextos e ambientes de aprendizagem
Adaptabilidade	Adaptável a qualquer ambiente de ensino
Granularidade	Tamanho do objeto. Determina a sua reusabilidade
Acessibilidade	Acessível por meio de diferentes dispositivos. Deve possuir versão adaptada para pessoas necessidades específicas (idosos, crianças, deficientes visuais)
Interoperabilidade	Criado para ser utilizado em diferentes plataformas e sistemas
Durabilidade	Possibilidade de suportar as mudanças e evolução de tecnologias

**Fonte:** Aguiar; Flores (2014); Maciel; Backes (2018).

Quando um docente pensa em desenvolver um OA e aplicá-lo, um fator que irá direcionar a interatividade do seu recurso é a sua concepção epistemológica e de aprendizagem. Dessa forma, poderão ser disponibilizados objetos que provoquem no aluno o desejo de participar ou buscar mais informações sobre o assunto abordado ou poderá torná-lo um mero receptor de informações, sem nenhuma interação. Nessa construção, também deverá ser considerada a realidade do público-alvo, bem como a

utilização adequada das ferramentas e recursos disponíveis (BRAGA; MENEZES, 2014; KENSKI; SCHULTZ, 2019).

Na perspectiva de construir um recurso educacional, mediado por tecnologias digitais, visando qualidade e bons resultados, é de extrema importância conhecer as abordagens teóricas de aprendizagem e compreender como as pessoas aprendem e quais são as atribuições de professores e alunos nesse processo. Esse conhecimento auxiliará a definir qual estratégia será utilizada a partir das respostas de perguntas como: Qual modalidade será ofertada o recurso? Qual o perfil do público alvo? Quais assuntos serão abordados? (KENSKI; SCHULTZ, 2019). As principais teorias de aprendizagem, características e sua aplicação em objetos de aprendizagem são demonstrados no Quadro 7.

**Quadro 7** - Teorias de aprendizagem, características e exemplos de OAs

<b>Teoria</b>	<b>Características</b>	<b>Exemplos</b>
Comportamentalismo	A aprendizagem se dá pela influência dos estímulos do meio. Pautada no automatismo e repetição de experiências. Triade estímulo-resposta-reforço.	Quiz, palavras cruzadas, questionários de respostas simples e múltiplas, palestras
Cognitivismo	Relaciona-se com as estruturas cognitivas do indivíduo, que mudam por meio de adaptação, assimilação e acomodação.	Mapas conceituais, resolução de problemas padronizados
Construtivismo	A aprendizagem é uma construção mental, de acordo com a visão de mundo, experiências e crenças do aprendiz.	Fóruns de discussão, jogos, simulação, estudos de caso, slides
Humanismo	É centrado nas necessidades do aluno, que é um ser humano que pensa, sente, escolhe, decide. Aluno e professor são corresponsáveis pela aprendizagem.	Reflexão, blogs, textos, <i>podcasts</i>

**Fonte:** Bulegon; Mussoi (2014); Kenski; Schultz (2019).

Cabe ressaltar que, em algumas situações, a utilização de uma única teoria de aprendizagem pode não contemplar todas as necessidades de determinado projeto, sendo necessário elaborar um recurso que adote diversas teorias (KENSKI; SCHULTZ, 2019).

Como a produção de recursos educacionais digitais tornou-se uma nova demanda para a profissão docente, conta-se com o apoio das denominadas ferramentas de autoria. Elas possibilitam que pessoas leigas em design e programação consigam produzir seus próprios conteúdos, logo, auxilia o professor na idealização, criação e modificação de objetos de aprendizagem, de acordo com a sua proposta pedagógica. O conteúdo gerado pode ser exportado para um formato compatível com o padrão SCORM (*Sharable Content Reference Model*), que permite incluir o objeto de aprendizagem assim empacotado em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), tal como o *Moodle*® (TAROUÇO; BULEGON; ÁVILA, 2021).

### 3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta em detalhes a metodologia adotada, descrevendo o local do estudo, perfil dos participantes, de que forma ocorreu a geração e análise dos dados e por último, os aspectos éticos observados no decorrer da pesquisa.

#### 3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo quase-experimental, de caráter exploratório e descritivo, com abordagem quali-quantitativa.

Os estudos quase-experimentais são assim denominados pois permitem que o pesquisador organize procedimentos e materiais, controlando e manipulando deliberadamente as condições que determinam os acontecimentos em que está interessado. Caracterizam-se pela ausência de um grupo de controle e pela aleatoriedade na seleção de grupos (SOARES, 2021).

Uma pesquisa exploratória busca desenvolver uma maior proximidade com o problema, a fim de torná-lo mais claro ou para elaborar hipóteses. Sua concepção caracteriza-se pela flexibilidade, pois são consideradas as mais variadas referências relativas ao fato ou fenômeno estudado. A coleta de dados geralmente compreende levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que vivenciaram o tema, e análise de exemplos que auxiliem na compreensão do estudo (GIL, 2017).

Um estudo de caráter descritivo busca descrever as particularidades de certa população ou situações, além de estabelecer relação entre variáveis, sem manipulá-las (GIL, 2017).

Ao extrair e analisar dados, utilizando métodos quantitativos e qualitativos em um único estudo, tem-se uma abordagem mista, em que ambos os procedimentos se combinam harmoniosamente. As pesquisas quantitativas caracterizam-se por apresentar seus dados em termos numéricos e nas qualitativas, mediante descrições verbais e visuais (GIL, 2017).

Nota-se um esforço em discutir metodologias que envolvam a integração da pesquisa qualitativa e quantitativa nas ciências humanas. As duas abordagens são

necessárias, mas separadas podem ser insuficientes para o entendimento do universo investigado e logo devem ser complementadas (SOUZA; KERBAUY, 2017).

### 3.2 LOCAL DO ESTUDO

Foram convidados a participar da pesquisa os profissionais de enfermagem, que contemplavam os critérios de inclusão e que atuavam na sala de vacinação nas Unidades de Saúde (US) Modelo e Santa Marta, da Gerência Distrital Centro e Sarandi, Vila Elizabeth, Passo das Pedras I e Jenor Jarros, que fazem parte da Gerência Distrital Norte Eixo Baltazar (NEB), todas localizadas no município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. O Termo de Anuência Institucional (ANEXO B) traz a autorização para a participação destes locais.

O campo de estudo foi escolhido pelas peculiaridades que esses serviços apresentam, como grande circulação de usuários e salas de vacinação com bastante procura pela população. Outro fator relevante é que essas unidades são administradas pela prefeitura do município. Essa priorização se deu devido à possibilidade de alta rotatividade dos profissionais de saúde, visto o processo de terceirização de grande parte dos recursos humanos que atuam na APS.

Também vale ressaltar que os locais em que ocorreu o estudo disponibilizam testagem rápida para doenças como o HIV, Sífilis, Hepatite B e Hepatite C, momento oportuno para avaliação da situação vacinal do usuário e encaminhamentos para a sua atualização, se necessária.

Como a US Santa Marta está inserida no mesmo prédio do Serviço de Atendimento Especializado (SAE), que atende pacientes com HIV/AIDS, com o objetivo de facilitar o acesso desses usuários aos imunobiológicos especiais, são ofertadas algumas das vacinas contempladas pelo Calendário de Vacinação para PVHA. As demais unidades não recebem vacinas específicas para esta população que deve ser encaminhada para os Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais (CRIE), inseridos no Hospital Materno Infantil Presidente Vargas e Hospital Sanatório Partenon. No entanto, muitas das vacinas previstas para esse público também são disponibilizadas para a população geral, fazendo com que procurem

primeiramente uma US, cabendo orientações e encaminhamentos corretos, quando necessários, por parte dos profissionais envolvidos.

### **3.2.1 Os Distritos Sanitários**

Em 2021, as Gerências Distritais (GDs) foram unificadas em quatro Coordenadorias Distritais, sendo elas Sul (GD Sul Centro Sul e GD Restinga), Norte (GD Norte Eixo Baltazar e GD Navegantes Humaitá, Noroeste, Ilhas), Leste (GD Partenon Lomba do Pinheiro e GD Leste Nordeste) e Oeste (GD Glória Cruzeiro Cristal e GD Centro). Até então, os serviços de saúde de Porto Alegre estavam distribuídos por 17 Distritos Sanitários (DS), organizados e agrupados em oito Gerências Distritais (GD) (PORTO ALEGRE, 2021a).

O Distrito Centro, que abrange uma população de 293.689 habitantes, caracteriza-se por apresentar áreas de extrema vulnerabilidade social, inseridas em regiões de elevado nível socioeconômico, constituídas por pessoas em situação de rua, albergues, pensões, quilombos, condomínios populares e comunidades. Doenças infectocontagiosas, como tuberculose e sífilis são mais prevalentes, principalmente nos moradores de rua, sendo o uso de álcool e drogas uma das principais causas de abandono de tratamento de tais doenças (PORTO ALEGRE, 2022b; MEDEIROS; PAVÃO, 2020).

A Gerência Distrital NEB, que tem sob seus cuidados 203.611 habitantes, destaca-se pelo maior número de casos notificados em AIDS (maiores de 13 anos) no ano de 2021 (PORTO ALEGRE, 2022b).

### **3.3 PARTICIPANTES**

A amostragem foi não probabilística e por conveniência, conforme a disponibilidade dos participantes. Em muitas situações de pesquisa não é possível obter uma amostra de fato representativa, por isso, nesses casos se recorre a esse método, sempre buscando que se tenha um mínimo de representatividade. A utilização de uma amostra de conveniência não inviabiliza completamente a

realização de um estudo, no entanto, é necessário conhecer as limitações na interpretação dos resultados, que não podem ter suas conclusões generalizadas (ZANGIROLAMI-RAIMUNDO; ECHEIMBERG; LEONE, 2018).

A equipe de enfermagem é a responsável pela sala de vacinação, e entre suas atribuições estão a busca de faltosos, participação das campanhas de vacinação, realização de atividades de educação em saúde, ações extramuros e registros de forma adequada nos sistemas de informações vigentes (VIEIRA *et al.*, 2021). Auxiliares e técnicos em enfermagem executam as atividades de rotina, seguindo as orientações preconizadas pelo PNI. O enfermeiro é considerado o responsável técnico pela sala de vacinas, cumprindo o papel de supervisão, além de promover a educação continuada da sua equipe e implementar ações que impactem no alcance da cobertura vacinal (ESPÍRITO SANTO, 2022). Em razão disso, foram convidados a participar da pesquisa os profissionais de enfermagem que atuam na sala de vacinação nas Unidades de Saúde Santa Marta e Modelo, Sarandi, Vila Elizabeth, Passo das Pedras I e Jenor Jarros.

Os participantes deveriam ser enfermeiros, técnicos em enfermagem ou auxiliares de enfermagem, que compõem o quadro efetivo ou que atuam em algum programa de residência. Não houve restrição em relação ao tempo de atuação profissional. Foram excluídos do estudo: estagiários, profissionais terceirizados, profissionais que não cumpriram os prazos das etapas estabelecidas.

Estudos relacionados à construção e avaliação de objetos de aprendizagem e a concepção de uma arquitetura pedagógica para educação permanente, na área da saúde, realizados por Hortense, Bergerot e Domenico (2018) e Preto (2018), respectivamente, tiveram em suas pesquisas, uma média de 7 participantes. A partir de um levantamento realizado, considerando somente os profissionais que abrangiam os critérios de inclusão e que trabalhavam nas Unidades de Saúde Santa Marta e Modelo, serviços que foram convidados inicialmente, havia a expectativa de que haveria 27 profissionais para participar da pesquisa. Devido às situações e eventos fora do controle dos pesquisadores, ao final 8 profissionais participaram da etapa que consistia na assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), apresentado no APÊNDICE B.

Por fim, nas etapas relacionadas à identificação das demandas e necessidades dos profissionais e avaliação do objeto de aprendizagem, houve um total de 6 e 3 participantes, respectivamente.

### 3.4 GERAÇÃO DE DADOS

O estudo iniciou somente após a aprovação e autorização pelos Comitês de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMSPA).

Para dar início ao estudo, foram enviadas ao *e-mail* institucional das unidades envolvidas, direcionado aos coordenadores, informações sobre a ocorrência do estudo. Posteriormente, foi enviado para esse mesmo *e-mail* um convite (APÊNDICE C) relacionado aos profissionais de saúde que atuam na sala de vacinas, contendo todas as informações necessárias e também o TCLE, por meio de um formulário implementado no *Google Forms*<sup>1</sup>. Ao final deste termo, o participante deveria marcar a alternativa “Sim” ou “Não” para uma pergunta relacionada ao seu aceite em participar da pesquisa. Esse formulário continha cinco perguntas fechadas, relacionadas a dados sociodemográficos e profissionais. Neste primeiro momento, oito profissionais aceitaram participar da pesquisa.

O estudo ocorreu de forma virtual, logo, a partir do aceite em participar da pesquisa, o contato posterior com os participantes se deu por meio do *e-mail* informado no momento do preenchimento do TCLE.

Ao aceitar e assinar o TCLE, foi solicitado, por meio de um e-mail, como consta no APÊNDICE D, o nome do participante e o número de cadastro de pessoa física (CPF) para providenciar seu acesso ao *Moodle*<sup>®</sup> da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). A escolha desse AVA se deu em razão de não ter custo algum para sua utilização e também por já ser adotado pela instituição de ensino da mestranda.

---

<sup>1</sup> <https://forms.gle/jVWPSRSXLuduc8q16>

Para inclusão dos participantes externos à UFCSPA, foi gerada uma planilha eletrônica *Microsoft® Excel®* 2016, contendo as informações fornecidas. A partir deste documento, o professor orientador da pesquisa abriu uma solicitação de "acesso para usuário externo" para o *Moodle®* pelo sistema de Pedidos Internos ao Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) da UFCSPA. Os participantes foram informados do ingresso, por meio do *e-mail* fornecido anteriormente.

A página inicial da Comunidade "Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais da APS"<sup>2</sup> do *Moodle®* foi formulada de forma que contemplasse uma mensagem de boas-vindas ao estudo, conforme apresentado na Figura 1.

---

<sup>2</sup> <https://moodle.ufcspa.edu.br/course/view.php?id=2282>

Figura 1 - Tela de Boas Vindas

The screenshot shows a Moodle course page titled "Boas vindas e Instruções sobre as etapas do Estudo". The page features a teal background with illustrations of a syringe, a pill bottle, a hand with a red ribbon, and a nurse. The main content is a white box with the following text:

**Ola!**  
**Seja bem-vindo!**  
 A equipe de pesquisa agradece sua participação na pesquisa "Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de saúde!"

**Atenção:**

- 1 Está disponível logo abaixo, link para um questionário que tem o objetivo de coletar informações sobre os assuntos que deverão ser abordados no objeto de aprendizagem. Esse questionário deve ser preenchido até o dia 11/02/2022;
- 2 Quando estiver pronto o objeto de aprendizagem, você será informado para que possa acessá-lo aqui mesmo;
- 3 Após, será disponibilizado um instrumento para que você possa avaliar o objeto de aprendizagem desenvolvido.

**Fique ligado! Cada etapa consistirá no envio de um e-mail, com as orientações e os prazos necessários para o seu cumprimento.**

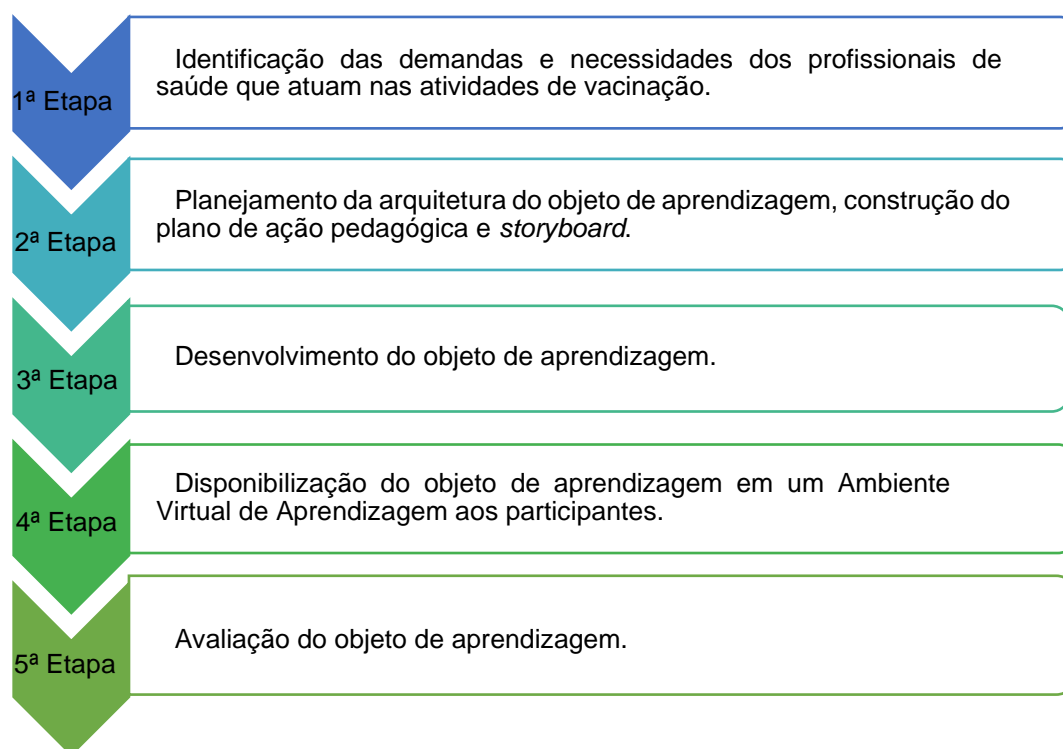
The left sidebar contains navigation options such as "Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais da APS", "Participantes", "Competências", "Notas", "Página Inicial", "Painel", "Calendário", "Arquivos privados", "Meus cursos", and "Educação a distância para formação".

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

### 3.4.1 Percurso Metodológico

Considerando os objetivos pretendidos neste estudo, foram definidas cinco etapas (Figura 2) que orientaram a construção e discussão desta dissertação e do produto que a gerou, que ocorreram entre novembro de 2021 e agosto de 2022.

Figura 2 - Etapas do percurso metodológico



**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Na primeira etapa foi levantado junto aos profissionais de saúde sobre os assuntos que gostariam que constasse no OA, a sua forma de veiculação, acesso e tempo diário que poderia ser dedicado a ele. Essa investigação ocorreu por meio de um questionário de cinco questões fechadas, conforme apresentado no APÊNDICE E, disponibilizado na comunidade “Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais da APS” do *Moodle*®.

Na segunda etapa, a partir da identificação das necessidades dos participantes do estudo, e com o objetivo de alicerçar a construção do OA, foi definida a arquitetura e elaborados o *storyboard* e o plano de ação pedagógica (PAP), disponibilizados no APÊNDICE F e APÊNDICE G, respectivamente.

Na terceira etapa ocorreu a construção do OA, em uma ferramenta de autoria gratuita e livre, o *eXeLearning*®, de caráter autoinstrucional e ofertado na modalidade à distância. Ao final, obteve-se um recurso educacional que contou com seis módulos e com uma carga horária total de seis horas.

Na quarta etapa houve a exportação do OA para o *Moodle®*, de forma que os profissionais de saúde tivessem acesso ao seu conteúdo.

Na quinta etapa, com o objetivo de verificar a qualidade do OA, foi disponibilizado um formulário aos participantes. O instrumento, apresentado no APÊNDICE H, contém 23 questões fechadas e 1 questão aberta, respondido em uma escala de 1 a 5 do tipo *Likert*. A questão aberta poderia ser respondida por meio de uma breve descrição do que foi solicitado, ou de áudio, que poderia ser enviado para o *whatsapp* da pesquisadora.

As comunicações referentes às demais etapas do estudo, como orientações, *links* e prazos, ocorreram por meio dos recursos disponíveis na Comunidade “Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais da APS” no *Moodle®*, como envio de mensagens, em que o aluno automaticamente recebe a informação por e-mail.

### 3.5 ELABORAÇÃO DO PRODUTO

No desenvolvimento do objeto de aprendizagem, contou-se com uma metodologia que envolveu a produção tecnológica baseada no Design Instrucional (DI). Entre os diversos modelos disponíveis de DI, definiu-se pelo uso do ADDIE, que significa *analysis* (análise), *design* (projeto), *development* (desenvolvimento), *implementation* (implementação) e *evaluation* (evolução). As etapas e suas características encontram-se no Quadro 8.

**Quadro 8** - Etapas e características método ADDIE

<b>Etapas</b>	<b>Características</b>
Análise	Contempla a identificação de necessidades de aprendizagem, define os objetivos instrucionais
Projeto	Planejamento e o design, a partir do que foi identificado na análise
Desenvolvimento	Produção e adaptação dos recursos materiais e didáticos
Implementação	Aplicação da proposta de design instrucional

Avaliação	Envolve o acompanhamento, a revisão e a manutenção do sistema proposto
-----------	--

**Fonte:** Palange (2019).

Diante disso, as fases do processo ADDIE desenvolvidas no estudo estão descritas a seguir, no Quadro 9:

**Quadro 9** - Fases do método ADDIE desenvolvidas no estudo

Fases	Descrição
Análise	Foram identificados elementos como a necessidade dos tópicos que foram abordados no objeto de aprendizagem, bem como a forma de veiculação, acesso e tempo diário despendido a ele. Isso ocorreu a partir do preenchimento de um questionário, disponibilizado no Moodle®, por meio de link gerado pelo Google Forms®. O instrumento contou com cinco perguntas fechadas.
Projeto	A partir da identificação das demandas dos profissionais de saúde e da análise dos dados, planejou-se a arquitetura do OA e foi elaborado o Plano de Ação Pedagógica (PAP). Com esses elementos foi estruturado o <i>storyboard</i> , em que foram descritas tela a tela, todas as atividades que deveriam ser realizadas
Desenvolvimento	O recurso educacional foi desenvolvido em uma ferramenta de autoria gratuita e livre, o eXeLearning® versão 2.6 e está licenciado sob uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional
Implementação	Quando finalizado, o OA foi compactado no padrão SCORM, procedimento que lhe conferiu características como a padronização do conteúdo, possibilidade de reutilização, portabilidade e usabilidade. Sendo assim, obteve-se um arquivo, que foi exportado para o AVA Moodle® da UFCSPA, para que os profissionais de saúde envolvidos no estudo tivessem acesso ao conteúdo
Avaliação	Após concluída a fase de construção do OA, com o objetivo de avaliá-lo, foi disponibilizado um instrumento aos profissionais de saúde, contendo 23 questões fechadas e uma aberta. O formulário, denominado Escala para Avaliação da Qualidade dos Objetos de Aprendizagem da Área da Saúde (EQualis-OAS) foi adaptado para melhor atender os objetivos do estudo. Cada item foi respondido em uma escala de 1 a 5 do tipo Likert, em que foram consideradas as seguintes alternativas de resposta: concordo totalmente, concordo, indiferente, discordo e discordo totalmente. Na questão aberta, foi solicitado que o participante, caso desejasse, comentasse sobre o OA, por meio de um breve relato ou de áudio, que poderia ser enviado para o whatsapp da pesquisadora

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Por fim, como pressupostos teóricos para o processo de ensino e aprendizagem utilizados na construção do objeto de aprendizagem, foram considerados os princípios do construtivismo, no qual a cognição se desenvolve por meio da construção, com a participação ativa do indivíduo. Dessa forma, uma mesma informação pode ser entendida de diversos modos, a partir dos conhecimentos e experiências vivenciadas pelo sujeito (BULEGON; MUSSOI, 2014; KENSKI; SCHULTZ, 2019)

### 3.6 ANÁLISE DE DADOS

Referente aos dados quantitativos, obtidos do Instrumento de Coleta de Dados e TCLE, buscando avaliar as demandas e necessidades dos profissionais de saúde e coletar algumas informações desses participantes, respectivamente, estes foram armazenados em planilha eletrônica *Microsoft® Excel®* 2016, tabulados e, então, realizada uma análise descritiva das informações.

Na avaliação do objeto de aprendizagem, em relação aos dados quantitativos, como houve um pequeno tamanho amostral, optou-se da mesma forma pela análise descritiva das informações a partir do armazenamento e organização dos dados em planilha eletrônica *Microsoft® Excel®* 2016.

Quanto aos dados qualitativos, na única questão aberta do formulário, em que o participante deveria fazer algum comentário sobre o objeto de aprendizagem, a proposta inicial era realizar a análise temática de Braun e Clarke (2006), no entanto, não houve elementos para essa avaliação. Esse tipo de análise é utilizado para identificar, analisar, interpretar e relatar padrões (temas) a partir de dados qualitativos, e está dividido nas seguintes etapas: familiarização com os dados, geração de códigos iniciais, busca, revisão, definição e nomeação dos temas e elaboração do relatório final (SOUZA, 2019).

### 3.7 ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto foi encaminhado à Secretaria Municipal de Saúde do Município de Porto Alegre para a devida Anuência dos gestores municipais, de acordo com o ANEXO B. Considerando os preceitos éticos contidos nas resoluções nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, o estudo teve início após aprovação do projeto nos Comitês de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde (UFCSPA) (CAAE: 51211221.0.0000.5345) e Secretaria Municipal de Porto Alegre (SMSPA) (CAAE: 51211221.0.3001.5338), sob pareceres consubstanciados números: 5.040.700 e 5.090.714, indicados no ANEXO C e ANEXO D, respectivamente (BRASIL, 2012; BRASIL, 2016).

Os participantes consentiram sua participação no estudo após leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Neste documento constam as justificativas, objetivos e as metodologias do projeto.

Foram obedecidas as orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual, definidas na Carta Circular nº 1/2021, do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (BRASIL, 2021c).

Quanto aos riscos característicos do ambiente virtual, meios eletrônicos, ou atividades não presenciais, foi atendida a Lei Geral de Proteção de Dados, nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (BRASIL, 2018c).

Cabe ressaltar que será garantida a devolutiva dos achados da pesquisa aos profissionais envolvidos, por meio do AVA *Moodle*®. Da mesma forma, os dados serão guardados sob sigilo, por um período de cinco anos e serão eliminados após este período.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esse capítulo apresenta e discute os resultados a partir da análise de dados realizada.

### 4.1 IDENTIFICAÇÃO DAS DEMANDAS E NECESSIDADES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Após o aceite em participar da pesquisa, foram coletadas algumas informações sobre o público que participou da pesquisa. No que diz respeito ao perfil dos profissionais de saúde, houve predominância do sexo feminino, com 6 (100%) participantes, faixa etária 40-59 anos, 3 (50%) técnicos de enfermagem, 2 (33,3%) auxiliares de enfermagem e 1 (16,7%) enfermeiro. Em relação ao tempo de atuação em sala de vacinas, 2 (33,3%) trabalham de 6 a 10 anos e 4 (66,7%) atuam há mais de 10 anos. Quando questionados sobre quando foi a última vez que participaram de um curso sobre vacinação de PVHA, 2 (33,3%) afirmaram que nunca participaram e 4 (66,7%) disseram que participaram no período de 1 a 5 anos.

Referente à variável sexo, um estudo realizado com 54 profissionais de enfermagem que desempenham atividades de vacinação, em unidades de saúde de um município do estado do Paraná, verificou que o sexo feminino também é predominante (94,4%) nessa área de atuação. Quanto à realização de algum curso sobre vacinação, a maioria (67%) referiu que participou há menos de um ano, período diferente do que foi encontrado na presente pesquisa (CROSEWSKI; LAROCCA; CHAVES, 2018).

O próximo passo foi disponibilizar aos participantes o instrumento de coleta para identificar as demandas e necessidades dos profissionais de saúde quanto aos assuntos que deveriam ser abordados no recurso educacional e suas principais características, como forma de veiculação, acesso e tempo diário dedicado a ele. Os resultados são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1 - Dados sobre as demandas e necessidades dos profissionais de saúde**

<b>Questões</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>1. Assuntos relacionados cuja abordagem é considerada importante*</b>		
Imunizações no paciente imunocompetente e no imunodeprimido	6	100,0%
Triagem da vacinação de imunodeprimidos	4	66,7%
Vacinas vivas em indivíduos imunodeprimidos	4	66,7%
Intervalos das vacinações entre si e em relação a outros imunobiológicos	3	50,0%
Conservação e manipulação dos imunobiológicos especiais	2	33,3%
<b>2. Mídias digitais que contribuiriam para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem*</b>		
Vídeo Instrucional	5	83,3%
Links disponibilizando os manuais, documentos e artigos atualizados sobre o assunto	3	50,0%
E-book (livro em formato digital)	2	33,3%
Slides	1	16,7%
<b>3. Tempo disponibilizado para se dedicar a esse recurso educacional</b>		
15 minutos	4	66,7%
30 minutos	1	16,7%
1 hora	1	16,7%
<b>4. Forma de acesso ao recurso educacional*</b>		
Computador (de mesa, Notebook, Netbook)	2	33,3%
Celular	5	83,3%
<b>5. Preferência de acesso do recurso educacional</b>		
Para assistir off-line	4	66,7%
Para assistir on-line	2	33,3%

\*Perguntas com múltiplas respostas

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Referente ao assunto que deveria ser abordado no objeto de aprendizagem, além do Calendário de Vacinação de PVHA, verificou-se que todos os 6 participantes (100%) gostariam que fosse contemplado o tema Imunizações no Imunocompetente e no Imunodeprimido, 4 (66,7%) a triagem de imunodeprimidos e 4 (66,7%) sobre vacinas vivas em indivíduos imunodeprimidos.

A determinação dos conteúdos a serem ministrados consiste na seleção das fontes bibliográficas que darão o embasamento teórico, podendo ser utilizados documentos oficiais, protocolos ou livros. Nesse planejamento, são considerados dois subtipos de referenciais: as referências, que nortearão a escrita do material didático e que, obrigatoriamente, deve constar na construção do recurso educacional; e os materiais complementares, indicados para um aprofundamento do tema abordado (GARCIA; CHAGAS; OLIVEIRA, 2021).

No que tange ao Calendário de Vacinação para PVHA, tem-se como referência principal o Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais, elaborado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2019), e de fácil acesso a todos os profissionais de saúde. A partir dele foram sugeridos os temas que os participantes gostariam que constasse no OA e disponibilizados no instrumento de coleta de dados. Essa escolha fundamentou-se na expectativa de alicerçar os conhecimentos dos profissionais, contribuindo para o manejo adequado desses pacientes.

De acordo com Gerin *et al.* (2022), o Calendário de Vacinação para PVHA, bem como suas restrições e recomendações, devem ser de conhecimento de todos os profissionais de saúde, independentemente da formação, envolvendo os diversos níveis de atenção à saúde. Os autores defendem que ações de educação permanente e contínua, desde a formação, podem contribuir para o alcance de uma cobertura vacinal adequada.

A atualização constante sobre a temática e todo o universo que ela contempla é essencial para a prestação de um atendimento de qualidade e adequado, de acordo com as necessidades do usuário, principalmente quando se trata de um calendário tão específico como o de PVHA. Sabe-se que os profissionais de enfermagem são os

que majoritariamente envolvem-se com as ações de vacinação e, embora na formação profissional haja uma abordagem prática e teórica, muitas vezes é deficiente, diante de tantas peculiaridades.

Quando questionados sobre mídias digitais que contribuiriam para o seu processo de ensino-aprendizagem, 5 (83,3%) profissionais responderam que prefeririam que o recurso educacional fosse veiculado na forma de vídeo instrucional e 3 (50%) consideraram que *links* disponibilizando os manuais, documentos e artigos atualizados sobre o tema também seria uma opção. Cabe salientar que os vídeos instrucionais são inovadores e auxiliam na disseminação rápida e objetiva na propagação de informações científicas, além de atingir um número maior de pessoas (SANTOS *et al.*, 2021).

Com exceção do *E-book*, foram utilizadas todas as mídias sugeridas neste item. Considerando a vivência da autora em uma disciplina nessa pós-graduação, que envolveu o desenvolvimento de um objeto de aprendizagem, pensou-se em aplicar os conhecimentos adquiridos e diversificar o recurso educacional, sem deixar de atender as necessidades dos participantes.

Em relação ao tempo que o participante teria para dedicar-se ao recurso educacional, 4 (66,7%) afirmaram que 15 minutos seria o tempo ideal. Considerando esse tempo diário, foi desenvolvido um OA com carga horária de seis horas, suficiente para abordar os assuntos e oferecer os recursos necessários para o aprendizado.

Na modalidade autoinstrucional, a definição da carga horária é uma tarefa desafiadora e para a sua estimativa, devem ser levados em conta o grau de complexidade dos recursos educacionais e o uso da plataforma de ensino pelos alunos (GARCIA; CHAGAS; OLIVEIRA, 2021).

Raggi *et al.* (2019), em um estudo que investigou de que forma a educação continuada, contribui para a formação dos enfermeiros que atuam na APS em um município de Minas Gerais, no quesito tempo dedicado a estudos relacionados a suas atividades profissionais, 13% dos entrevistados responderam que estudam duas horas por dia, 33% estuda uma hora por dia, 4% estudam menos de uma hora por dia e 48% estuda uma vez por semana e apenas 2% estuda uma vez por mês. Perfil diferente encontrado na presente pesquisa, o que talvez possa ser explicado pelo

período da coleta de dados, marcado pela pandemia da COVID-19, que gerou uma sobrecarga física, mental e emocional dos profissionais de saúde, impactando na necessidade e desejo de uma atualização constante.

A maioria (83,3%) respondeu que o celular seria a forma de acesso preferencial ao recurso e 4 (66,7%) participantes gostariam que houvesse a possibilidade de acessar os conteúdos de forma *off-line*, para serem vistos posteriormente, sem necessidade de internet.

A massiva utilização de *smartphones* é uma realidade, visto serem de fácil aquisição e usabilidade, tornando ágil a comunicação entre as pessoas. Também se destaca a viabilização de funcionalidades que facilitam o cotidiano, podendo ser empregados no contexto profissional, lazer, entretenimento, transações bancárias e principalmente como um recurso didático. Essas vantagens podem ter levado os participantes a escolherem essa opção para acesso ao OA.

Considerados dispositivos móveis, os *smartphones* viabilizam a aprendizagem online e devido à disponibilidade de diversos recursos, contribuem para a qualificação dos profissionais de saúde em qualquer tempo e lugar (LEMOS; DUTRA; REZENDE, 2021).

#### 4.2 AVALIAÇÃO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM

Após concluída a fase de construção do OA, com o objetivo de avaliá-lo, foi disponibilizado um instrumento aos profissionais de saúde que participaram da etapa referente à identificação das necessidades. O formulário, desenvolvido e validado por Trindade (2016), é denominado Escala para Avaliação da Qualidade dos Objetos de Aprendizagem da Área da Saúde (EQualis-OAS) e foi adaptado para melhor atender os objetivos do estudo.

Os resultados são apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2 - Avaliação do objeto de aprendizagem**

Questões	Concordo Totalmente	Concordo	Indiferente	Discordo	Discordo Totalmente
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%) continua
1.Recomendaria a utilização do objeto de aprendizagem em outro curso/disciplina/lição da área da saúde.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
2.Recomendaria a utilização do objeto de aprendizagem a outro profissional de saúde.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
3.O conteúdo do objeto de aprendizagem não induz ao erro.	1 (33,3)	1 (33,3)	0 (0,0)	1 (33,3)	0 (0,0)
4.O conteúdo do objeto de aprendizagem é apoiado por evidências científicas.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
5.O conteúdo do objeto de aprendizagem está atualizado.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
6.O conteúdo do objeto de aprendizagem respeita as diferenças de grupos culturais e étnicos.	1 (33,3)	1 (33,3)	1 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)

	continuação				
7.As atividades e/ou avaliações propostas/fornecidas pelo objeto de aprendizagem estão em consonância com o objetivo apresentado.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
8.O conteúdo apresentado é suficiente para permitir que o público-alvo atinja os objetivos propostos.	0 (0,0)	3 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
9.As atividades e/ou avaliações incluídas no objeto de aprendizagem são suficientes para permitir que o público-alvo atinja os objetivos propostos.	0 (0,0)	3 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
10. As atividades propostas pelo objeto de aprendizagem são diversificadas.	0 (0,0)	3 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
11.As mensagens emitidas pelo objeto de aprendizagem apresentam uma linguagem apropriada ao público-alvo.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

	continuação				
12.O uso do objeto de aprendizagem pelos estudantes/profissionais da saúde estimula o aprendizado de novos conceitos.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
13.As instruções apresentadas estão compreensíveis.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
14.Existe um padrão com relação aos comandos utilizados nas telas.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
15.O texto utiliza uma linguagem clara e simples.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
16.O texto utiliza uma linguagem concisa e direta.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
17.O texto utiliza uma linguagem pontuada adequadamente, para a percepção dos leitores de tela.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
18.O texto utiliza uma linguagem em estilo de escrita e terminologia condizente com o nível do conteúdo.	1 (33,3)	1 (33,3)	1 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)

					conclusão
19.A estrutura do texto apresenta organização do conteúdo de forma lógica e ordem compreensível.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
20.A quantidade de texto (conteúdo) apresentada por tela está adequada.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
21.O uso de imagens estáticas, tais como fotos, diagramas, tabelas, gráficos e botões, de um modo geral, está contextualizado e adequado.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
22.O uso de áudio, de um modo geral, está adequado.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
23. O uso de vídeos ou animações, de um modo geral, está adequado.	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

O item 3 foi o único que teve um participante (33,3%) que discordou quando afirmado que o conteúdo do objeto de aprendizagem não induz ao erro. Não foi possível identificar a que aspectos o profissional se referiu nessa afirmação.

Vale destacar as questões 4 e 5, em que os participantes concordaram totalmente (33,3%) e concordaram (66,7%) que o conteúdo disponibilizado está alicerçado por referenciais reconhecidamente fundamentais e atualizados sobre a temática. Esses quesitos foram observados pela autora no decorrer da concepção do recurso educacional.

Os itens que foram mais aprovados no OA, foram 8, 9 e 10 (100%), em que todos os participantes concordaram que o conteúdo apresentado é suficiente para permitir que o público-alvo atinja os objetivos propostos; as atividades e/ou avaliações incluídas no objeto de aprendizagem são suficientes para permitir que o público-alvo atinja os objetivos propostos e as atividades propostas pelo objeto de aprendizagem são diversificadas.

Ainda sobre os conteúdos apresentados no OA, é importante salientar que foram utilizados aqueles coletados no instrumento de coleta de dados para identificação das demandas e necessidades dos profissionais. Para atingir os objetivos propostos, disponibilizou-se *links* para manuais e documentos elaborados pelo PNI, além de artigos para dar apoio ao aprendizado e outros recursos que pudessem retratar algumas das vivências possíveis numa sala de vacinas, no atendimento às PVHA. Considerado um assunto de extrema relevância e da atualidade, também foi abordado o esquema de vacinação contra COVID-19 para imunodeprimidos.

Sobre as atividades ou avaliações, elas não foram propostas no sentido de aprovar ou reprovar os participantes, mas sim de fazer com que eles testassem seus conhecimentos, a partir de suas experiências e do material teórico fornecido.

Quanto à diversificação do objeto, pensou-se em oferecer variados recursos, mas sem escapar muito do modelo que é oferecido como forma de educação continuada aos profissionais envolvidos no estudo. No entanto, além dos tradicionais slides foram disponibilizadas ilustrações, vídeos, de acordo com as necessidades dos participantes.

Observa-se que das 23 questões do instrumento de avaliação, 17 foram respondidas de forma semelhante, em que os participantes concordaram totalmente (33,3%) com as afirmações e os que apenas concordaram, representaram 66,7%. Com essa análise seria possível inferir que o OA desenvolvido, no que diz respeito aos itens avaliados, teve uma relevante concordância por parte dos profissionais, tornando-o adequado para o objetivo proposto.

Um estudo conduzido por Ludovino *et al.* (2021), que buscou avaliar um OA empregado como apoio aos alunos de graduação em enfermagem, sobre a *Taxonomia North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), demonstrou impactos positivos, concluindo-se que grande parte dos estudantes apresentou melhores notas em suas avaliações, após a utilização do OA. A maioria também considerou a relevância desse recurso, como facilitador do processo de ensino-aprendizagem sobre a temática. Além disso, os participantes concordam que o uso das TICs no âmbito da enfermagem é necessário e merece destaque.

Da mesma forma, Gadioli *et al.* (2018) desenvolveram um OA sobre ensino da semiologia vascular venosa periférica, em que um dos objetivos foi avaliar a sua usabilidade. Quando aplicado ao público-alvo, graduandos de enfermagem de uma escola de enfermagem do interior do estado de São Paulo, verificou-se que os participantes se referiram ao recurso educacional como útil e passível de recomendação. Satisfeitos com o referido OA, destacando outras qualidades, como a clareza e a disponibilidade de um conteúdo adequado, mencionando-o como possível subsídio nas suas atividades profissionais.

Na última questão, foi deixada a possibilidade de comentar algo sobre o objeto de aprendizagem, no entanto somente 1 (33,3%) participante respondeu, dizendo que considerou “muito bom” o recurso educacional. A única questão aberta do formulário, tinha a proposta de dar o caráter qualitativo da pesquisa, no entanto, não havia elementos para essa avaliação.

Nesta etapa, contou-se com a participação de apenas três profissionais de saúde. A baixa adesão poderia ser explicada pela sobrecarga de trabalho dos profissionais envolvidos, devido à Campanha de Vacinação contra COVID-19 e aos atendimentos atrelados à doença. Além disso, as medidas de distanciamento social

adotadas para controle desse caótico cenário epidemiológico, também poderiam ser consideradas, visto o estudo ter sido realizado de forma integralmente virtual, em que a interação com os participantes teria ocorrido somente por *e-mail*.

As precárias condições de trabalho dos profissionais de enfermagem, no Brasil, evidenciaram-se com a pandemia de COVID-19. Galon, Navarro e Gonçalves (2022) buscaram analisar o impacto sofrido desses profissionais nesse período, a partir dos seus relatos. No estudo, os entrevistados descreveram um cenário marcado pela sobrecarga de trabalho, deficiência de recursos humanos e escassez de materiais necessários para o desempenho de suas atividades com segurança. Foi mencionado o sofrimento mental, diante da frequência de situações como o potencial risco de infecção, morte de pacientes, colegas de trabalho e familiares.

Outro agravante seria a unificação das GDs, situação mencionada anteriormente, fazendo com que os serviços tivessem que reorganizar seus processos de trabalho e as alterações contratuais implementadas na APS, que consistiu basicamente na parceria com entidades privadas, para execução de atividades relacionadas.

Em 2019, a partir da declaração da inconstitucionalidade e extinção do Instituto Municipal da Estratégia da Saúde da Família (IMESF), Porto Alegre iniciou um movimento que culminou na terceirização dos serviços prestados pela APS, abrangendo inclusive os recursos humanos envolvidos nessas atividades. Com esse propósito, no mesmo ano, foram firmados Termos de Colaboração com algumas instituições hospitalares do município (MARTINS; CARBONAI, 2021).

A terceirização na saúde pública, por meio de parceria com as organizações sociais de saúde (OSS), segue um modelo gerencial que preconiza a prestação de um serviço eficiente e de qualidade ao cliente. Na prática, o que se observa é que essas instituições são amplamente beneficiadas com a obtenção de isenções fiscais, mas oferecem uma contrapartida pouco satisfatória, muitas vezes decorrente de contratos mal elaborados. As metas, responsabilidades e penalidades, deveriam ser muito bem esclarecidas e estabelecidas, no entanto, a contratualização prioriza produção, números, sem atentar para qualidade do serviço prestado. Além disso, observa-se, nesse contexto, uma alta taxa de rotatividade dos trabalhadores, em

razão do frágil vínculo empregatício. Na APS isso é visto como um problema, pois fica prejudicada a percepção das necessidades dos territórios e por consequência, a capacidade de agir, quando necessário, impactando no atendimento à comunidade (VACCARO; GOMES, 2022).

## 5 CONCLUSÕES

A partir do problema de pesquisa: “Como conceber e avaliar um conteúdo educacional sobre o Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS, a partir da percepção dos profissionais de saúde que atuam nas atividades de vacinação na APS?”, buscou-se construir um objeto de aprendizagem de acordo com as necessidades dos profissionais que atuam nas atividades de vacinação. Posteriormente, foi realizada a avaliação.

Dessa forma, foi concebido um produto técnico como um recurso educacional, autoinstrucional, disponibilizado na modalidade à distância que contemplou assuntos e vivências relacionadas ao Calendário de Vacinação preconizado para PVHA, inclusive o esquema de vacinação contra COVID-19. Foram utilizados para veiculação dos tópicos recursos como *slides*, vídeo instrucional, história em quadrinhos e história ilustrada, além da disponibilização de *links* com capítulos de manuais e livros, documentos vigentes e artigos sobre o tema.

Frente à escassez de material educativo sobre a temática, o estudo foi uma proposta de contribuir na educação continuada dos profissionais de saúde que atuam nas atividades de vacinação, para que possam realizar um atendimento de qualidade a PVHA, permitindo que elas recebam os imunobiológicos adequados, de acordo com sua condição clínica.

Optou-se pela construção de um OA, pois as tecnologias impactam positivamente no processo de ensino e aprendizagem. Na necessidade de atualizações constantes, esse recurso também é uma alternativa para a disseminação do conhecimento, visto suas características como flexibilidade e reutilização.

Ao retomar os objetivos previstos inicialmente, tem-se a identificação das demandas e necessidades dos profissionais de saúde que atuam nas atividades de vacinação; o planejamento da arquitetura do objeto de aprendizagem; elaboração do Plano de Ação Pedagógica e *storyboard*; desenvolvimento, avaliação do objeto de aprendizagem e sua implementação em um Ambiente Virtual de Aprendizagem. Considera-se que esses objetivos foram atingidos e, sendo assim, tem-se como expectativa a disponibilização do OA em um repositório educacional de visibilidade

nacional, para que outros profissionais de saúde, que atuam na APS, tenham acesso. Havendo essa possibilidade, é importante contar com mais colaboradores, para deixá-lo mais atrativo e com mais elementos pedagógicos.

Visto que os documentos oficiais expedidos pelo PNI sofrem constantes atualizações e revogações, deve ser garantida a contínua revisão e, se necessária, a alteração, para que o recurso educacional não fique defasado.

Cabe destacar que todo o processo de desenvolvimento do produto e seus resultados teve a notável contribuição de uma graduanda do Programa de Iniciação Científica Voluntária. Essa parceria que, sem dúvidas, qualificou o estudo, combina graduação e pós-graduação, e é reconhecida pelos seus inúmeros benefícios ao estudante, no âmbito pessoal, profissional e acadêmico.

Como limitações do estudo, considera-se a pequena amostra de participantes em diferentes etapas, possivelmente relacionada à sobrecarga de trabalho devido à Campanha de Vacinação contra COVID-19 e às demandas de atendimentos atreladas à doença. Acredita-se que a última etapa, referente à avaliação do objeto de aprendizagem, foi imensamente impactada nesse sentido, devido ao processo de parcerização ocorrido na APS, o que provocou a incerteza de lotação frente à necessidade de transferência de servidores e também integrantes desta pesquisa, dos seus locais de trabalho.

Por conta da amostragem por conveniência, o que impede a generalização dos resultados, sugere-se que novos estudos promovam ações de educação continuada sobre a vacinação de PVHA, considerando um número maior de participantes. Trabalhos futuros poderiam contemplar o desenvolvimento de um objeto de aprendizagem que aborda o calendário de vacinação, mas voltado diretamente às PVHA ou da mesma forma abrangendo outros profissionais da saúde.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. **Imunologia celular e molecular**. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.
- AGUIAR, E. V. B; FLORES, M. L. P. Objetos de Aprendizagem: conceitos básicos. *In: TAROUÇO, M. R et al. **Objetos de aprendizagem: teoria e prática***. Porto Alegre: Evangraf, 2014. p. 12-28. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/102993/000937201.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2022.
- ARAUJO, W. J. *et al.* Percepção de enfermeiros que realizam testes rápidos em Centros de Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online], v. 71, suppl 1, p. 631-636, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0298>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/jYMTwVH4MqXkV3R4n9grHcQ/?lang=en>. Acesso em: 20 jan. 2022.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA. **Censo EAD.BR: Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2020**. Curitiba: InterSaberes, 2022. Disponível em: [http://abed.org.br/arquivos/CENSO\\_EAD\\_2020\\_PORTUGUES.pdf](http://abed.org.br/arquivos/CENSO_EAD_2020_PORTUGUES.pdf). Acesso em: 01 ago. 2022.
- BARRETO BRASIL, L. S. **Manual de orientações para produção em EAD**: Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. 3. ed. Brasília: UNA-SUS, 2019. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/18669>. Acesso em: 31 ago. 2022.
- BRAGA, J. C.; MENEZES, L. Introdução aos Objetos de Aprendizagem. *In: Braga, J.C. **Objetos de aprendizagem, volume 1: introdução e fundamentos***. Santo André: UFABC, 2014. p. 19-40. Disponível em: <https://pesquisa.ufabc.edu.br/intera/wp-content/uploads/2015/12/objetos-de-aprendizagem-v1.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2022.
- BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 3, 26 maio 2017d. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20238603/do1-2017-05-26-decreto-n-9-057-de-25-de-maio-de-2017-20238503](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20238603/do1-2017-05-26-decreto-n-9-057-de-25-de-maio-de-2017-20238503). Acesso em: 10 de abr. 2022.
- BRASIL. Presidência da República. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 27.833, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 11 abr. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Lei no 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 59, 15 ago. 2018c. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm). Acesso em: 09 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva do Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Carta Circular nº 1**, de 03 de março de 2021. Orienta sobre procedimentos em pesquisas em qualquer ambiente virtual. Brasília, DF, 2021c. Disponível em: [http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/CARTAS/Carta\\_Circular\\_01.2021.pdf](http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/CARTAS/Carta_Circular_01.2021.pdf). Acesso em: 09 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Nota Informativa nº 06**, de 17 de março de 2021. Dispõe sobre a recomendação do medicamento Raltegravir 100mg (RAL) granulado para suspensão oral no tratamento de crianças expostas ou vivendo com HIV, o diagnóstico de infecção pelo HIV em crianças com menos de 18 meses de idade e sobre o tratamento para crianças vivendo com HIV, e inclui orientações do manejo de crianças expostas ao HIV pré-termo e ou/ baixo peso. Brasília, DF: 2021a. Disponível em: [https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/copy\\_of\\_notas-informativas/2021/nota-informativa-no-6-2021-dcci-svs-ms/view](https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/copy_of_notas-informativas/2021/nota-informativa-no-6-2021-dcci-svs-ms/view). Acesso em: 14 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico HIV e AIDS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim-epidemiologico-especial-hiv-aids-2021.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/AIDS e Hepatites Virais. **Cuidado Integral às Pessoas que Vivem com HIV pela Atenção Básica**: Manual para a Equipe Multiprofissional. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017a. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado\\_integral\\_hiv\\_manual\\_multiprofissional.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_integral_hiv_manual_multiprofissional.pdf). Acesso em: 12 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022a. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_5ed\\_rev\\_atual.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf). Acesso em: 17 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais**. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_centros\\_imunobiologicos\\_especiais\\_5ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf). Acesso em: 23 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. **Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_nacional\\_operacionalizacao\\_vacinacao\\_covid19.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_nacional_operacionalizacao_vacinacao_covid19.pdf). Acesso em: 11 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?** Brasília, DF, 2018b. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_educacao\\_permanente\\_saude\\_fortalecimento.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf). Acesso em: 04 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº4, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 288, 03 out. 2017b. Disponível em:

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004\\_03\\_10\\_2017.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html). Acesso em: 26 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 2.436, 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 68, 22 set. 2017c. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html). Acesso em: 14 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2012. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 13 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 44-46, 24 maio 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis do HIV/AIDS e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018a. Disponível em: [https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2013/hiv-aids/pcdt\\_manejo\\_adulto\\_12\\_2018\\_web.pdf/view](https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2013/hiv-aids/pcdt_manejo_adulto_12_2018_web.pdf/view). Acesso em: 20 mar. 2022.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in Psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>. Disponível em: <https://biotap.utk.edu/wp-content/uploads/2019/10/Using-thematic-analysis-in-psychology-1.pdf.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2022.

BULEGON, A. M; MUSSOI, E. M. Pressupostos Pedagógicos de Objeto de Aprendizagem. In: TAROUCO, M. R *et al.* **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014. p. 54-75. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/102993/000937201.pdf>. Acesso em: 27 maio 2022.

COELHO, W. G.; TEDESCO, P. C.A. R. Percepção do outro no ambiente virtual de aprendizagem: presença social e suas implicações para Educação a Distância. **Revista Brasileira de Educação** [online], 2017, v. 22, n. 70, p. 609-624. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782017227031>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/RhRHYDDC9ntxQ4mWdPqWcYQ/?lang=pt>. Acesso em: 18 fev. 2022.

COLAÇO, A. D. *et al.* O cuidado à pessoa que vive com HIV/AIDS na atenção primária à saúde. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 28, e20170339, p. 1-14, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2017-0339>. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/tce/v28/pt\\_1980-265X-tce-28-e20170339.pdf](https://www.scielo.br/pdf/tce/v28/pt_1980-265X-tce-28-e20170339.pdf). Acesso em: 13 abr. 2022.

COSTA, F. F.; CAZELLA, S. S.; COSTA, M. R. Uma arquitetura pedagógica para educação à distância sobre prevenção e manejo em acidentes do trabalho com material biológico. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 73–83, 2021. DOI: [10.22456/1679-1916.118392](https://doi.org/10.22456/1679-1916.118392). Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/118392>. Acesso em: 21 ago. 2022.

CROSEWSKI, F.; LAROCCA, L. M.; CHAVES, M. M. N. Perdas evitáveis de imunobiológicos na instância local: reflexões acerca do processo de trabalho da enfermagem. **Saúde em Debate** [online], v. 42, n. 116, p. 203-213, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811616>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/jsyrPytdcDydR4B3gB9vjgg/?lang=pt>. Acesso em: 28 set. 2022.

DOMINGUES, C. M. A. S *et al.* 46 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma história repleta de conquistas e desafios a serem superados. **Cadernos de Saúde Pública** [online], v. 36, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00222919. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v36s2/1678-4464-csp-36-s2-e00222919.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. **Capacitação em Normas e Procedimentos para Vacinação para profissionais de saúde: Manual do Aluno**, 2022. Disponível em: [https://saude.es.gov.br/Media/sesa/Imuniza%C3%A7%C3%A3o/Manual%20do%20Aluno\\_Capacita%C3%A7%C3%A3o%20em%20Sala%20de%20Vacina\\_SESA-ES\\_2022.pdf](https://saude.es.gov.br/Media/sesa/Imuniza%C3%A7%C3%A3o/Manual%20do%20Aluno_Capacita%C3%A7%C3%A3o%20em%20Sala%20de%20Vacina_SESA-ES_2022.pdf). Acesso em: 26 maio 2022.

FERNANDES, J. *et al.* **Vacinas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021. DOI: <http://doi.org/10.7476/9786557081075>. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/5vydm>. Acesso em: 20 maio 2022.

FERNANDES, S. F. *et al.* Assistência em HIV/AIDS na Atenção Básica no Semiárido nordestino. **APS EM REVISTA** [online], v. 4, n. 1, p. 03–11, 2022. DOI: 10.14295/aps.v4i1.168. DOI: <https://doi.org/10.14295/aps.v4i1.168>. Disponível em: <https://apsemrevista.org/aps/article/view/168>. Acesso em: 10 jul. 2022.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Ministério da Saúde. **Vacinas e vacinação no Brasil: horizontes para os próximos 20 anos**. Rio de Janeiro: Edições Livres, 2020. Disponível em: <https://www.unatiuerj.com.br/Livro%20Vacinas%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em: 11 abr.2022.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. Disponível em: [http://www.letras.ufmg.br/espanhol/pdf/pedagogia\\_do\\_oprimido.pdf](http://www.letras.ufmg.br/espanhol/pdf/pedagogia_do_oprimido.pdf). Acesso em: 10 dez. 2022.

GADIOLI, B. *et al.* Construção e validação de um objeto virtual de aprendizagem para o ensino da semiologia vascular venosa periférica. **Escola Anna Nery** [online], v. 22, n. 4, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0043>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/D3LS6pXyp5vQn3GsV7GwtQC/?lang=en>. Acesso em: 16 out. 2022.

GALON, T.; NAVARRO, V. L.; GONÇALVES, A. M. S. Percepções de profissionais de enfermagem sobre suas condições de trabalho e saúde no contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional** [online], v. 47, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6369/15821PT2022v47ecov2>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/HMJ9BGW8d36qz33PVx3fT3M/?lang=pt>. Acesso em: 02 set. 2022.

GARCIA, P. T.; CHAGAS, D. C.; OLIVEIRA, A. E. F. de (Orgs.). **Planejamento educacional na EaD autoinstrucional: por que, para que e como fazer?** [livro eletrônico]. São Luís: EDUFMA, 2021. Disponível em: <https://www.unasus.ufma.br/images/Livro-Pra-Ead.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2022.

GERIN, L. *et al.* O conhecimento dos profissionais de saúde sobre vacinação de pessoas vivendo com HIV – uma revisão integrativa. **Escola Anna Nery** [online], v. 26, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0210>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/wcHXgYYgZmV8RyLZFq4K4NB/?lang=pt>. Acesso em: 03 mar. 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOUVEIA, A. C. C.; GONÇALVES, J. Imunologia básica aplicada a vacinas. *In*: FRADE, J. C. Q. P. **Administração de vacinas e de outros medicamentos injetáveis por farmacêuticos: uma abordagem prática**. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, p. 38-58, 2022. Disponível em: [https://www.cff.org.br/userfiles/ADMINISTRACAO\\_VACINAS%20EBOOK.pdf](https://www.cff.org.br/userfiles/ADMINISTRACAO_VACINAS%20EBOOK.pdf). Acesso em: 20 out. 2022.

HORTENSE, F. T. P.; BERGEROT, C. D.; DOMENICO, E. B. L. Construção e validação de conteúdos clínicos para desenvolvimento de objetos de aprendizagem. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online], v. 71, n. 2, p. 306-313, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0622>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Bp5PvpXdk9JMSnXb8nzzN4f/?format=html&lang=pt#>. Acesso em: 11 jul. 2022.

JACOBOSKI, R. I.; MARIA, S. A. A. Uso do Moodle como ferramenta de apoio à aprendizagem no contexto da tecnologia digital. *In*: TAROUCO, M. R *et al.* **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014. p. 448-467. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/102993/000937201.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

JOHNSON, T. M. *et al.* Predictors of vaccination rates in people living with HIV followed at a specialty care clinic. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 17, n. 3, p. 791-796, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1802163>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2020.1802163>. Acesso em: 29 set. 2022.

KENSKI, V. M. Design Instrucional Conceitos e Competências. *In*: KENSKI, V.M. (Org). **Design Instrucional para Cursos Online**. 2. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2019. p. 15-41.

KOEHLER, C. **Ambiente virtuais de aprendizagem**. Mato Grosso (Estado): Secretaria de tecnologia educacional. Universidade Federal de Mato Grosso, 2020. Disponível em: [https://setec.ufmt.br/ri/bitstream/1/88/1/FASCICULO\\_Ambientes\\_Virtuais\\_Aprendizagem.pdf](https://setec.ufmt.br/ri/bitstream/1/88/1/FASCICULO_Ambientes_Virtuais_Aprendizagem.pdf). Acesso em: 15 fev. 2022.

LEMOS, A. S. P.; DUTRA, E. B.; REZENDE, M. J. Tecnologias Digitais para a Educação Permanente em Saúde: Uma Revisão De Escopo De Experiências Nacionais. *In*: GUIZARDI, F. L.; DUTRA, E. B. **Em Mar Aberto: Perspectivas e desafios para uso de tecnologias digitais na educação permanente da saúde**. Porto Alegre: Rede Unida, 2021, p. 1-388. Disponível em:

[https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/47844/Livro-Em-Mar-Aberto\\_v2.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/47844/Livro-Em-Mar-Aberto_v2.pdf?sequence=2&isAllowed=y). Acesso em: 05 out. 2022.

LIMA, C. S. C. *et al.* Análise dos elementos gráfico-informacionais das animações educacionais em Saúde na Educação a Distância (EaD). **InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação** [online], v. 16, n. 3, p. 400–418, 2019. DOI: 10.51358/id.v16i3.771. Disponível em:

<https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/771>. Acesso em: 16 jan. 2022.

LUDOVINO, A. C. G. *et al.* Avaliação do uso de Objeto de Aprendizagem no ensino da Taxonomia North American Nursing Diagnosis Association (Nanda). **Revista Práxis** [online], v. 13, n. 26, p. 73-85, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.47385/praxis.v13.n26.2968>. Disponível em:

<https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/2968>. Acesso em: 15 out. 2022.

MACIEL, C; BACKES, E. M. Objetos de aprendizagem, objetos educacionais, repositórios e critérios para a sua avaliação. *In*: MACIEL, C. (Org.). **Educação à distância: ambientes virtuais de aprendizagem**. Cuiabá: EDUFMT, 2018. p. 161-198. Disponível em:

[https://setec.ufmt.br/ri/bitstream/1/31/1/Educa%C3%A7%C3%A3o%20a%20dist%C3%A2ncia\\_ambientes%20virtuais%20de%20aprendizagem.pdf](https://setec.ufmt.br/ri/bitstream/1/31/1/Educa%C3%A7%C3%A3o%20a%20dist%C3%A2ncia_ambientes%20virtuais%20de%20aprendizagem.pdf). Acesso em: 03 jan. 2022.

MARCHISOTTI, G. G. *et al.* Diretrizes para a disseminação da educação a distância, a partir da análise do preconceito contra esta modalidade de educação. **Acta Scientiarum. Education** [online], v. 44, n. 1, p. e53622, 8 mar. 2022. DOI:

<https://doi.org/10.4025/actascieduc.v44i1.53622>. Disponível em:

<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/53622/751375153824>. Acesso em: 30 jul. 2022.

MARTINS, E. F.; BASSO, M. V. A. Concepção de Objetos Digitais de Aprendizagem para Combinatória nos Anos Iniciais. **RENOTE**, [S. l.], v. 16, n. 1, 2018. DOI: 10.22456/1679-1916.86032. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/86032>. Acesso em: 27 mar. 2022.

MARTINS, M. B.; CARBONAI, D. Atenção Primária à Saúde: a trajetória brasileira e o contexto local em Porto Alegre (RS). **Revista Eletrônica de Administração** [online], v. 27, n. 03, 2021, p. 725-748. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-2311.331.107905>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/read/a/GXVqFt6mVpwNL3zN4TMp7cm/?lang=pt>. Acesso em: 11 out. 2022.

MEDEIROS, A; PAVÃO, M. C. S. Ensino e Serviço na Atenção Primária durante a pandemia COVID-19: panorama de um distrito docente-assistencial de Porto Alegre. **Saberes Plurais Educ. Saude**, Porto Alegre, v.4, n.2, p. 11-24, 2020. DOI: <https://doi.org/10.54909/sp.v4i2.108873>. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/saberesplurais/article/view/108873/59969>. Acesso em: 12 abr. 2022.

MELO, D. S. F. *et al.* Aplicação de Tecnologias Digitais no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle na Educação a Distância: uma revisão sistemática. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 11, n. 9, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i9.32223. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32223>. Acesso em: 12 set. 2022.

MELO, E. A.; MAKHUD, I.; AGOSTINI, R. Cuidado, HIV/Aids e atenção primária no Brasil: desafio para a atenção no Sistema Único de Saúde? **Rev Panam Salud Publica**. [online], v. 42, 2018. DOI: 10.26633/RPSP.2018.151. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6386111/>. Acesso em: 28 jan. 2022.

NASCIMENTO, C. C. L. *et al.* Práticas de enfermeiros sobre imunização: construção compartilhada de tecnologia educacional. **Enfermagem em Foco**, [S. l.], v. 12, n. 2, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.4065>. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4065>. Acesso em: 05 mar. 2022.

PACHECO, K. C. F.; AZAMBUJA, M. S. D.; BONAMIGO, A. W. A construção de objeto de aprendizagem sobre doenças transmissíveis para agentes comunitários de saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 38, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2017-0073>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v38n4/1983-1447-rgenf-38-04-e2017-0073.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2022.

PALANGE, I. Processo de Produção de DI. *In*: KENSKI. V.M. (Org). **Design Instrucional para Cursos Online**. 2. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2019. p. 137-182.

PANEL ON OPPORTUNISTIC INFECTIONS IN ADULTS AND ADOLESCENTS WITH HIV. **Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections in adults and adolescents with HIV**: recommendations from the Centers for Disease Control and Prevention, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America, 2022. Disponível em: <https://clinicalinfo.hiv.gov/sites/default/files/guidelines/documents/adult-adolescent-oi/guidelines-adult-adolescent-oi.pdf>. Acesso em: 27 set. 2022.

PINHEIRO, N. J.; PAZ, F. A. D. N. Difficulties of nurses in basic care for people living with HIV/AIDS. **Research, Society and Development** [online], 10, n. 6, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2017-0073>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16160>. Acesso em: 09 jun. 2022.

PINTO, L. F. S.; VIEIRA, J. V.; RONCHI, N. R. Vaccination coverage in a cohort of HIV-infected patients receiving care at an AIDS outpatient clinic in Espírito Santo, Brazil. **Brazilian Journal of Infectious Diseases** [online], 2017, v. 21, n. 5, p. 515-519. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2017.03.021>. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1413867016306766?token=AA448CD82C83E22508510E388BBBBFC2C80CB12E4939441F69DAB777514AEF2BA758498ACF3C3374C72F772AB135FB5C&originRegion=us-east-1&originCreation=20220904144818>. Acesso em: 15 maio 2022.

PIRES, C. S.; ARSAND, D. R. Análise da utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação a distância (EaD). **Revista Thema**, [online], v. 14, n. 1, p. 182–198, 2017. DOI: 10.15536/thema.14.2017.182-198.352. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/352>. Acesso em: 24 jul. 2022.

PORTO ALEGRE. **Decreto nº 21.157, de 8 de setembro de 2021**. Consolida a estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Saúde (SMS). 2021a. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/porto-alegre/decreto/2021/2115/21157/decreto-n-21157-2021-consolida-a-estrutura-organizacional-da-secretaria-municipal-de-saude-sms-nos-termos-das-leis-municipais-n-2662-de-18-de-dezembro-de-1963-e-n-7-414-de-14-de-abril-de-1994-e-revoga-o-decreto-n-20-422-de-6-de-dezembro-de-2019>. Acesso em: 28 jul. 2022.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. **Instrução Normativa: Calendário Vacinal de Crianças Expostas ou que convivem com HIV/AIDS**. Porto Alegre: Núcleo de Imunizações, 2021b. Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk\\_M6s9eWnC8qGp/view](https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk_M6s9eWnC8qGp/view) . Acesso em: 11 mar. 2022.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. **Boletim Epidemiológico 82**, 2022a. Disponível em: [http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/cgvs/usu\\_doc/boletim82.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/cgvs/usu_doc/boletim82.pdf). Acesso em: 21 jan. 2022.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde 2022-2025**, 2021c. Disponível em: [http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu\\_doc/pms\\_2022\\_25.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu_doc/pms_2022_25.pdf) . Acesso em: 16 jan. de 2022.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. **Relatório Anual de Gestão 2021**, 2022b. Disponível em: [http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu\\_doc/rag2021.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu_doc/rag2021.pdf). Acesso em: 15 mai. 2022.

- PRETO, D. R. **Uma arquitetura pedagógica para a educação permanente de enfermeiras na modalidade de EaD: pré-natal de risco habitual**. 2018. 144 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Saúde), Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/bitstream/123456789/743/1/%5bDISSERTA%3%87%3%83O%5d%20Preto%2c%20Diogo%20Rocha>. Acesso em: 11 jul. 2022.
- RAGGI, F. C. A. P. *et al.* O impacto da educação continuada pelo Ensino a Distância no setor de saúde: um estudo na atenção primária no município de Sete Lagoas/MG. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde (RGSS)** [online], 8, n.1, p. 65-79, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5585/rgss.v8i1.13679>. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/revistargss/article/view/13679/6687>. Acesso em: 25 mar. 2022.
- RODRIGUES, A. P.; BEZ, M. R.; KONRATH, M. L. P. Repositórios de Objetos de Aprendizagem. *In:* TAROUCO, M. R. *et al.* **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014. p. 102-138. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/102993/000937201.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2022.
- SANTOS, N. S. R. S. Construção de Objetos de Aprendizagem. *In:* TAROUCO, M. R. *et al.* **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014. p. 76-101. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/102993/000937201.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2022.
- SANTOS, J. C. C. *et al.* Construção de vídeo instrucional para a regulação de vaga do acidente vascular cerebral fase hiperaguda. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Brasília, DF, v. 32, n. 01, 2021. DOI: 10.51723/ccs.v32i01.597. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/03/1354822/597-final.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2022.
- SANTOS, C. L. Processo de Criação de *Storyboard*. *In:* KENSKI, V.M. (Org). **Design Instrucional para Cursos Online**. 2. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2019. p. 183-198.
- SIQUEIRA, L. G. *et al.* Avaliação da organização e funcionamento das salas de vacina na Atenção Primária à Saúde em Montes Claros, Minas Gerais, 2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, DF, v. 26, n. 3, p. 557-568, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000300013>. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742017000300557 & lng= pt \ nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742017000300557 & lng= pt \ nrm=iso). Acesso em: 03 fev. 2022.
- SOARES, D. Reflexão Crítica sobre estudos Quasi-Experimentais. *In:* MOREIRA, A.; SÁ, P.; COSTA, A. P. (Orgs.) **Reflexões em torno de metodologias de investigação: métodos**. Portugal: Universidade de Aveiro, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34624/hmtj-qg49>. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/349831240\\_Reflexao\\_Critica\\_sobre\\_estudos\\_Quasi-Experimentais](https://www.researchgate.net/publication/349831240_Reflexao_Critica_sobre_estudos_Quasi-Experimentais). Acesso em: 12 abr. 2022.

SOUZA, K. R., KERBAUY, M. T. M. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. **Educação e Filosofia**, Uberlândia, v. 31, n. 61, p. 21-44, 2017. DOI:

<http://dx.doi.org/10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v31n61a2017-p21a44>.

Disponível em:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/29099/21313>.

Acesso em: 05 maio 2022.

SOUZA, L. K. Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. **Arq. bras. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 71, n. 2, p. 51-67, 2019. DOI:

<http://dx.doi.org/10.36482/1809-5267.ARBP2019v71i2p.51-67>.

Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672019000200005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672019000200005&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 25 ago. 2022.

SOUTO, M.A.G.; MARINHEIRO, C.A. Ferramentas de autoria e o tutor-autor: uma visão sobre EaD. **Revista Educação a Distância, Batatais** [online], v. 9, n. 3, p. 31-41, 2019. Disponível em:

<https://www.resenhacritica.com.br/todas-as-categorias/educacao-a-distancia-batatais-v-9-n-3-jul-dez-2019/>.

Acesso em: 13 jul. 2022.

TAROUCO, L. M. R.; BULEGON, A. M.; ÁVILA, B. G. Objetos de aprendizagem – uso e reuso & intencionalidade pedagógica. In: PIMENTEL, M.; SAMPAIO, F. F.; SANTOS, E. O. (Orgs.). **Informática na Educação: ambientes de aprendizagem, objetos de aprendizagem e empreendedorismo**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. Disponível em: <https://ieducacao.ceie-br.org/objetos-de-aprendizagem>. Acesso em 04 fev. 2022.

TEIXEIRA, A. S. G. *et al.* O Uso de Tecnologias de Comunicação e Informação no Processo de Ensino Aprendizagem: uma Inovação diante da Pandemia.

**Enfermagem em Foco**, [S. l.], v. 12, n. 7 Supl.1, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021>. Disponível em:

<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/5174/1155>. Acesso em: 04 fev. 2022.

TOLEDO, P. P. S.; CRUZ, M. M.; PINHO, R. B. C. de S. Educação Permanente em Saúde: concepções e proposições no Projeto de Formação e Melhoria da Qualidade de Rede de Atenção à Saúde (QualiSUS-Rede). **JMPHC | Journal of Management & Primary Health Care**, v. 9, 2019. DOI: <https://doi.org/10.14295/jmphc.v9i0.548>.

Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/548/745> Acesso em: 23 jun. 2022.

TRINDADE, C. S. **Desenvolvimento e Validação de um Instrumento para Avaliação da Qualidade dos Objetos de Aprendizagem da Área da Saúde**. 2016. 138 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde), Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, 2016. Disponível em:

<https://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/handle/123456789/948>. Acesso em: 13 jul. 2022.

TRINDADE, C. S. *et al.* Estudo da Unidimensionalidade da Escala para Avaliação da Qualidade dos Objetos de Aprendizagem da Área da Saúde (EQualis-OAS). **EaD em Foco** [online], v. 12, n. 1, 2022. DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v12i1.1641>.

Disponível em:

<https://labs.cecierj.edu.br/antesinvasao/eademfoco/index.php/Revista/article/view/1641>. Acesso em: 28 jun. 2022.

TRINDADE, C. S. *et al.* Processo de construção e busca de comprovação de validade de conteúdo da equalis-OAS. **Aval. psicol.**, Itatiba, v. 17, n. 2, p. 271-277, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.15689/ap.2018.1702.14501.13>.

Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712018000200014&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712018000200014&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 21 set. 2022.

UCHIDA, T. H. *et al.* Percepção de profissionais de saúde sobre utilização de tecnologias de informação e comunicação. **Revista Sustinere**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 4-22, jul. 2020. DOI: <https://doi.org/10.12957/sustinere.2020.51280>. Disponível em:

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/51280>. Acesso em: 30 jul. 2022.

VACCARO, S. B.; GOMES, T. S. **Terceirização da gestão na saúde pública**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. DOI: <https://doi.org/10.7476/9786557081631>. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/p6ztd>. Acesso em: 22 jun. 2022.

VIEIRA, M. L. *et al.* Cobertura vacinal da Pentavalente e da Estratégia de Saúde da Família. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 11, 2021. DOI: 10.5902/2179769243442, 02/19/ 2021. Disponível em:

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177606/43442-276656-1-pb.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2022.

ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, J.; ECHEIMBERG, J. O.; LEONE, C. Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos transversais. **J. Hum. Desenvolvimento de crescimento**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 356-360, 2018. DOI:

<http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.152198>. Disponível em:

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822018000300017&lng=en&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822018000300017&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 01 fev. 2022.

## **APÊNDICE A - PRODUTO TÉCNICO: CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO PARA PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS PARA PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Este apêndice tem como objetivo apresentar o produto “Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais da APS”, bem como o percurso necessário para o seu desenvolvimento.

O produto elaborado foi um objeto de aprendizagem referente ao Calendário de Vacinação de PVHA, de caráter autoinstrucional, ofertado na modalidade à distância e com a proposta de educação continuada.

### **A- 1 ELABORAÇÃO DO PRODUTO**

No desenvolvimento do recurso educacional, contou-se com uma metodologia que envolveu a produção tecnológica baseada no Design Instrucional (DI).

As bases e fundamentos do DI estão presentes em diferentes campos de conhecimento e têm como objetivo o planejamento de ações para viabilização do processo de ensino e aprendizagem, conforme o contexto em que deverá ocorrer. Em cursos na modalidade on-line, esse processo acontece pela internet. Para a sua execução é necessário o envolvimento de diversas áreas, sendo importante o conhecimento das ciências humanas, ciências da informação, administração e gestão (KENSKI, 2019).

Entre os diversos modelos disponíveis de DI, definiu-se pelo uso do ADDIE (acrônimo de Análise, Desenho, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação) para o desenvolvimento do objeto de aprendizagem. As etapas, características e as questões que orientam esse processo, encontram-se no Quadro A- 1.

**Quadro A - 1 - Etapas do Modelo Addie e as questões norteadoras**

<b>Etapas</b>	<b>Características</b>	<b>Questões Norteadoras</b>
Análise	Contempla a identificação de necessidades de aprendizagem, define os objetivos instrucionais	Quais os objetivos educacionais? Qual será o público alvo e seu perfil? Quais as informações ou conteúdos disponíveis?
Projeto	Planejamento e o design, a partir do que foi identificado na análise	Quais serão as competências e objetivos? De que forma serão apresentados os conteúdos? Qual será o foco da avaliação?
Desenvolvimento	Produção e adaptação dos recursos materiais e didáticos	A equipe de desenvolvimento será terceirizada? A carga horária é coerente com as atividades propostas? Os materiais produzidos estão respeitando os propósitos previamente estabelecidos?
Implementação	Aplicação da proposta de design instrucional	Haverá uma aplicação experimental? Foram observadas as condições gerais para a sua implementação? É possível a correção e manutenção de forma contínua?
Avaliação	Envolve o acompanhamento, a revisão e a manutenção do sistema proposto	Quais os resultados da avaliação da aprendizagem? Quais os resultados da avaliação do DI?

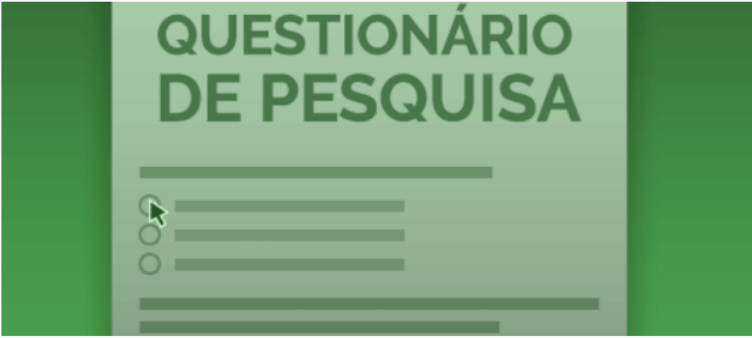
**Fonte:** Palange (2019).

## A- 1.1 ANÁLISE: IDENTIFICAÇÃO DAS DEMANDAS E NECESSIDADES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

A identificação da necessidade dos tópicos que foram abordados no objeto de aprendizagem, bem como a forma de veiculação, acesso e tempo diário despendido a ele, se deu a partir do preenchimento de um questionário, disponibilizado no Moodle® (Figura A- 1), por meio de link gerado pelo Google Forms®: <https://forms.gle/YHi8fDQEPubgj2Qa9>.

**Figura A- 1 - Disponibilização do Instrumento de Coleta**

Instrumento de Coleta de Dados



Olá!

Você está participando como voluntário(a) da pesquisa **“Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de saúde”** que tem como objetivo conceber e avaliar um objeto de aprendizagem (OA) sobre o Calendário Vacinal das **Pessoas Vivendo com HIV/AIDS** para profissionais de saúde.

O preenchimento deste instrumento tem como objetivo identificar a necessidade dos assuntos que deverão ser abordados no recurso educacional e suas principais características como forma de veiculação, acesso e tempo diário dedicado a ele. Sendo assim, solicitamos que respondam o instrumento disponibilizado através do link:

<https://forms.gle/7ZT3vGZqhUoKS2HSA>

**Fonte:** Moodle® UFCSPA

O instrumento, que contou com cinco perguntas fechadas (Quadro A- 2), visto que não há estudos semelhantes ao proposto, foi elaborado pela pesquisadora a partir do “Manual dos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais”, um dos materiais institucionais que orientam sobre o Calendário de Vacinação de PVHA e disponível aos profissionais de saúde. Para as questões relacionadas aos objetos de aprendizagem foi utilizado o livro “Objetos de aprendizagem: teoria e prática”.

**Quadro A- 2 - Perguntas disponibilizadas no instrumento de coleta e objetivos**

Pergunta	Objetivo
O recurso educacional deverá contemplar o Calendário de Vacinação voltado a PVHA, logo quais assuntos relacionados você também considera importante abordar?	Verificar quais outros assuntos, relacionados ao Calendário de Vacinação para PVHA, deveriam constar no OA.
Quais mídias digitais você considera que contribuiriam para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, relacionado ao conteúdo apresentado?	Identificar formas atrativas de veiculação do OA.
Quanto tempo por dia você se disponibilizaria para se dedicar a esse recurso educacional?	Detectar o tempo que o participante considera ideal para dedicar-se diariamente ao OA.
Através de qual dispositivo de acesso à internet,	Definir a forma de acesso ao OA, de forma que

seria sua forma de acesso ao recurso educacional?	no seu desenvolvimento sejam contemplados aspectos que garantam sua correta visualização.
Você preferiria que o recurso educacional fosse disponibilizado para acesso de que forma?	Identificar a preferência do participante, em relação à possibilidade ou não de baixar o conteúdo e assistir em momento que considerasse oportuno.

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Os participantes tiveram um prazo para responder ao questionário, sendo lembrados da pesquisa a cada três dias, por meio do envio de *cards* aos seus e-mails, confeccionados no *Canva*®. Houve a necessidade de ampliar esse prazo, visto que a adesão inicial foi pequena.

## A - 1.2 PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ARQUITETURA, PLANO DE AÇÃO PEDAGÓGICA E *STORYBOARD*

A partir da identificação das demandas dos profissionais de saúde e da análise dos dados, planejou-se a arquitetura do OA e foi elaborado o PAP, documento adaptado do modelo concebido pela Universidade Federal do Maranhão (GARCIA; CHAGAS; OLIVEIRA, 2021). Com esses elementos foi estruturado o *storyboard* em formato de apresentação de *slides*, com o auxílio do *PowerPoint*® 2016 da *Microsoft*®, como sugerido por Barreto Brasil (2019). Ainda utilizando essa autora como referência, na elaboração do *storyboard*, foram descritas tela a tela, as atividades que deveriam ser realizadas, entre elas: orientações de como o conteúdo deveria ser organizado, as ilustrações que comporiam cada tela e os *links* utilizados para acesso aos documentos/manuais/artigos. Também foram representadas as questões integrantes da avaliação formativa, bem como as alternativas corretas, incorretas e o *feedback* que apareceria de acordo com a resposta assinalada.

É importante ressaltar que independentemente da estratégia escolhida para construção do recurso educacional, deve ocorrer um planejamento de como ele vai ser organizado e conduzido, sendo o *storyboard* a ferramenta que documenta essas ações. Ele descreve a interatividade prevista entre o aluno e objeto, além de auxiliar

na disposição do conteúdo e indica a presença e a localização de elementos textuais, auditivos e visuais empregados (SANTOS, 2019).

Em relação à arquitetura, o recurso educacional contemplou, além do Calendário de Vacinação preconizado para PVHA, assuntos como: imunização no paciente imunocompetente e imunodeprimido; administração de vacinas vivas atenuadas e suas precauções em PVHA; situações que podem ser vivenciadas em uma sala de vacinas, em relação às PVHA e esquema de vacinação contra COVID-19 em indivíduos imunocomprometidos. Foram utilizados para veiculação dos tópicos recursos como *slides*, vídeo instrucional, história em quadrinhos e história ilustrada. Também foram disponibilizados *links* com capítulos de manuais e livros, documentos vigentes e artigos sobre o tema. Ainda, foi planejado de forma que fosse possível assisti-lo por um telefone celular, caso o participante assim desejasse. Os conteúdos foram disponibilizados com a opção de fazer *download* para o profissional assistir em momento que julgasse oportuno.

#### A- 1.2 DESENVOLVIMENTO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM

O recurso educacional foi desenvolvido em uma ferramenta de autoria gratuita e livre, o *eXeLearning*® versão 2.6 e está licenciado sob uma licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional.

As ferramentas de autoria são recursos que auxiliam professores que não tem conhecimento da linguagem de programação, a desenvolver conteúdos pedagógicos digitais. Dessa forma, é possível elaborar seus próprios objetos de aprendizagem e compartilhar com outros professores, contribuindo para uma troca de conhecimentos. As diversas ferramentas disponíveis diferenciam-se pelo tipo de licença, que pode ser gratuita ou paga e nos aparatos tecnológicos necessários. É importante ressaltar que a utilização dessas ferramentas deve abranger teorias e princípios pedagógicos (SANTOS, 2014; SOUTO; MARINHEIRO, 2019).

O *eXeLearning*® é uma ferramenta de autoria, de código aberto, acesso gratuito e fácil de manusear. É permitido vincular vários recursos como vídeos, imagens, arquivos flash, exercícios, áudio, entre outros. Cada um desses recursos é

inserido por meio das *iDevices* ou ferramentas instrucionais. O conteúdo gerado pode ser exportado para um formato compatível com o padrão SCORM (*Sharable Content Reference Model*), que permite incluir o objeto de aprendizagem assim empacotado em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), tal como o *Moodle®* (TAROUCO; BULEGON; ÁVILA, 2021). Na aba de atividades interativas, inserida nos *iDevices*, é possível propor tarefas para verificação do desempenho do aluno (SANTOS, 2014). Esse recurso foi utilizado ao final de alguns módulos, constituindo uma avaliação formativa, não valendo nota, apresentando perguntas de verdadeiro ou falso e de múltipla escolha. Com esse objetivo foi empregado o *software* educacional *Hot Potatoes®*, para a criação de uma avaliação com palavras cruzadas.

A avaliação formativa indica o atendimento dos objetivos de um módulo (ou uma de suas partes) pelo aluno, dando uma noção quanto à evolução do seu aprendizado, além de trazer aos professores/tutores, informações sobre o progresso dos alunos sob sua orientação (BARRETO BRASIL, 2019).

É importante destacar que essa etapa contou com o apoio de uma graduanda em Informática Biomédica pela UFCSPA, como voluntária do programa de Iniciação Científica. Ela auxiliou na confecção de alguns materiais gráficos que fizeram parte da história em quadrinhos e ilustrada, editou o vídeo instrucional, além de contribuir efetivamente com ideias e outras atividades que trouxeram aprimoramento no desenvolvimento do objeto de aprendizagem.

#### **A- 1.2.1 Apresentação e descrição das telas do objeto de aprendizagem**

O objeto de aprendizagem desenvolvido é composto por dezoito telas, seis módulos e conta com uma carga horária total de seis horas. Pensou-se nesse tempo de duração, considerando o tempo disponível diário, relatado pelos participantes, sendo suficiente também para abordar os assuntos e oferecer os recursos necessários para o aprendizado.


Nesta seção será apresentada a organização das telas, acompanhada da descrição do percurso metodológico, bem como seus objetivos.

A primeira (Figura A- 2) e segunda tela (Figura A- 3) tem o objetivo de contextualizar o recurso educacional, trazendo informações como nome do estudo, instituição de ensino o qual está vinculado e data limite para a realização das atividades propostas. Ainda, foram apresentados os assuntos que serão abordados, público-alvo e carga horária.

Visando caracterizar a instrutora, foram criados avatares no app *Bitmoji*®, que aparecerão ao longo do OA, de acordo com o assunto ou atividade solicitada.

**Figura A- 2** - Tela de apresentação do objeto de aprendizagem

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

Apresentação	<h2 style="color: green;">Apresentação</h2> <hr/> <p>Olá!</p> <p>Sejam bem-vindos ao recurso educacional chamado <b>Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais da APS</b>, elaborado a partir do projeto de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).</p> <p>Você terá até o dia <b>15 de julho de 2022</b> para realizar as atividades propostas!</p> <hr/> <p> Sob licença <a href="https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">Licença Creative Commons Atribuição 4.0</a></p>
Fique por dentro!	
Ouça-me	
Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido	
Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS	
Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS	
Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV	
Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV	
Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos	
Agradecimentos	

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Figura A- 3 - Tela do Tópico “Fique por dentro”

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

Apresentação
Fique por dentro!
Ouçá-me
Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido
Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV
Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV
Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos
Agradecimentos

### Fique por dentro!

#### Assuntos abordados

- A imunização no paciente imunocompetente e imunodeprimido;
- Administração de vacinas vivas atenuadas e suas precauções em PVHA;
- Calendário de Vacinação das crianças expostas ao HIV e PVHA, preconizado pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI);
- Situações que podem ser vivenciadas em um sala de vacinas, em relação às PVHA;
- Esquema de vacinação contra COVID-19 utilizado em indivíduos imunocomprometidos.

#### Público Alvo

Profissionais de saúde que participam das atividades de vacinação na Atenção Primária em Saúde

#### Carga Horária

96 horas

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A terceira tela (Figura A- 4), apresentou aos participantes, por meio de um *podcast*, informações mais específicas sobre cada módulo. O recurso multimídia que pode ser acessado por meio do link:

[https://drive.google.com/file/d/1SK4F1Rxvdgvvd5SFe3wFqCluXf8\\_IYpT/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1SK4F1Rxvdgvvd5SFe3wFqCluXf8_IYpT/view?usp=sharing), foi gravado com a voz da autora do estudo, em *Microsoft® PowerPoint® 2016* e convertido em *Moving Picture Experts Group (MPEG) 4 Part 14 (MP4)* (Figura A- 5).

Figura A- 4 - Tela do Tópico “Ouça-me”

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Ouça-me**

Clique [aqui](#) para saber mais sobre o que você encontrar nesse recurso educacional!

Sob licença Licença Creative Commons Atribuição 4.0

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Figura A- 5 - Tela de apresentação do *podcast*

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

No Módulo I (Figura A- 6), propôs-se a atividade de leitura de um capítulo extraído do Manual dos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais, no formato de *Portable Document Format* (PDF), disponível no link <https://drive.google.com/file/d/1AKTLiUoqaTIB0MAjWWhoETenTUUeiRw2F/view?usp=sharing>, sobre as situações que podem alterar a resposta imune e imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido.

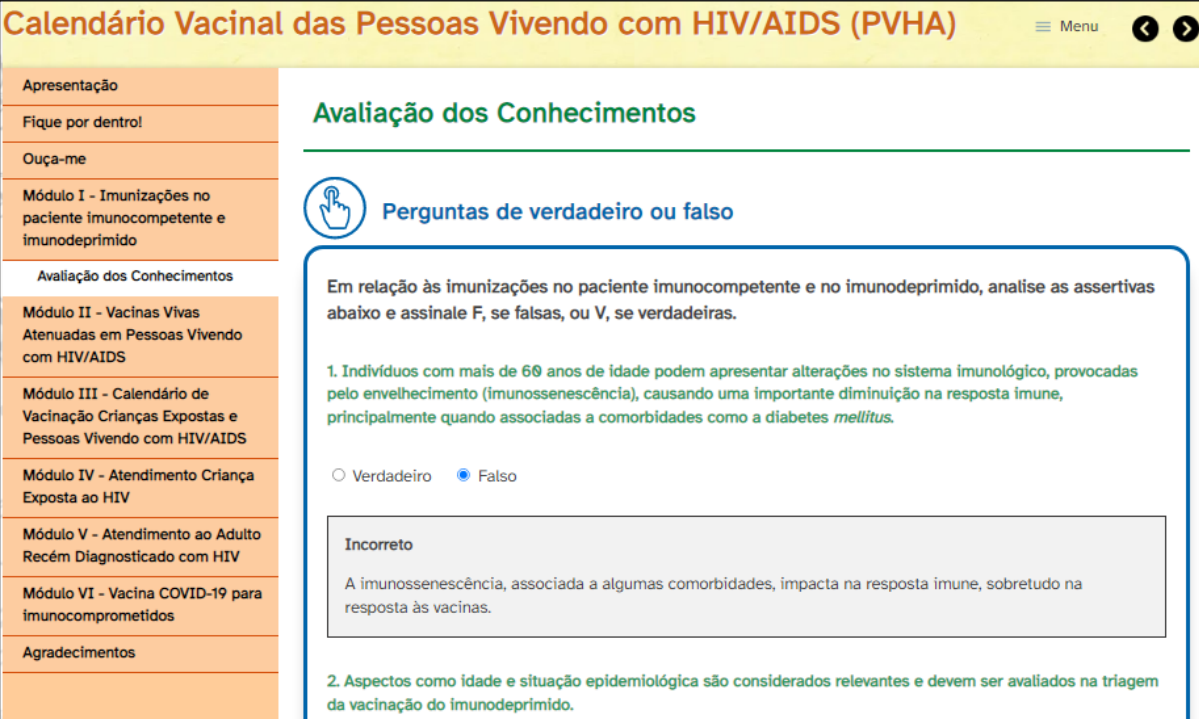
A avaliação dos conhecimentos desse módulo (Figura A- 7), constituída por cinco questões de verdadeiro ou falso, foi concebida na própria ferramenta de autoria, na aba de atividades interativas, inserida nos *iDevices*. Independentemente da resposta do aluno, se errada ou certa, era emitido um quadro com o feedback sobre a alternativa assinalada. As perguntas e respostas foram extraídas do Manual dos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais.

**Figura A- 6 -** Tela inicial “Módulo I”

The screenshot displays the interface of the 'Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)' application. The title bar at the top reads 'Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)' and includes a 'Menu' button and navigation arrows. On the left, a vertical navigation menu lists various modules, with 'Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido' highlighted. The main content area features the title 'Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido' and a section titled 'Atividade' with a list icon. Below this, a cartoon illustration of a woman holding books is positioned next to a text box that reads: 'Leitura do capítulo: [Situações que podem alterar a resposta imune: Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido do Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais \(2019\).](#)' At the bottom, a Creative Commons license logo (CC BY) is visible with the text 'Sob licença Licença Creative Commons Atribuição 4.0'.

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Figura A- 7 - Tela “Avaliação dos Conhecimentos” Módulo I



**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Avaliação dos Conhecimentos**

**Perguntas de verdadeiro ou falso**

Em relação às imunizações no paciente imunocompetente e no imunodeprimido, analise as assertivas abaixo e assinale F, se falsas, ou V, se verdadeiras.

1. Indivíduos com mais de 60 anos de idade podem apresentar alterações no sistema imunológico, provocadas pelo envelhecimento (imunossenescência), causando uma importante diminuição na resposta imune, principalmente quando associadas a comorbidades como a diabetes *mellitus*.

Verdadeiro  Falso

**Incorreto**

A imunossenescência, associada a algumas comorbidades, impacta na resposta imune, sobretudo na resposta às vacinas.

2. Aspectos como idade e situação epidemiológica são considerados relevantes e devem ser avaliados na triagem da vacinação do imunodeprimido.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O Módulo II está representado na sexta tela (Figura A- 8), com a proposição de duas atividades de leitura: um capítulo do Manual dos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais e um artigo sobre vacinas vivas atenuadas em indivíduos imunocomprometidos, ambos disponibilizados em formato PDF, nos links [https://drive.google.com/file/d/1iQzzzQBV8ULNizEWJo0ry5f7fLHRtRWq/view?usp=s\\_haring](https://drive.google.com/file/d/1iQzzzQBV8ULNizEWJo0ry5f7fLHRtRWq/view?usp=s_haring) e <https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/ANL/article/viewFile/3097/2100>, respectivamente.

Figura A- 8 - Tela inicial “Módulo II”

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS**

**Leitura 1**

Entenda mais sobre as vacinas vivas atenuadas em indivíduos imunocomprometidos, extraído do Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais:

[Vacinas Vivas em Indivíduos Imunocomprometidos](#)

**Leitura 2**

Saiba mais sobre as tecnologias disponíveis, suas vantagens e desvantagens para a produção de vacinas. Você ficará por dentro de como ocorre o processo de produção das vacinas vivas atenuadas.

[Vacinas e suas Tecnologias](#)

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O Módulo III (Figura A- 9) contou com vídeos instrucionais preparados no programa *Microsoft® PowerPoint® 2016*, a partir da opção “Gravar apresentação de slides”, com a voz e imagem da autora que aparece no canto superior da tela (Figura A- 10). Após ser convertido em formato de arquivo MP4, o vídeo foi dividido em quatro clipes de quinze minutos cada, editado no *Gihosoft Video Editor®* e armazenados no *Google Drive®*, podendo ser acessados nos links:

[https://drive.google.com/file/d/1ZrGdVSP16OtHBzwPiKaRRU7-](https://drive.google.com/file/d/1ZrGdVSP16OtHBzwPiKaRRU7-E0apleqq/view?usp=sharing)

[E0apleqq/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1ZrGdVSP16OtHBzwPiKaRRU7-E0apleqq/view?usp=sharing),

<https://drive.google.com/file/d/1RZGQujto8ELbG3FICE44a4fj9PFddAXm/view?usp=sharing>,

[https://drive.google.com/file/d/1Hs2zpTTTi6EvIR16umO3uJ\\_SO0-](https://drive.google.com/file/d/1Hs2zpTTTi6EvIR16umO3uJ_SO0-WhXai/view?usp=sharing)

[WhXai/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1Hs2zpTTTi6EvIR16umO3uJ_SO0-WhXai/view?usp=sharing) e

[https://drive.google.com/file/d/1OQQSYk3V\\_8F\\_0julH0GPN4DboAE136Q1/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1OQQSYk3V_8F_0julH0GPN4DboAE136Q1/view?usp=sharing). Nessa mesma tela, foi inserido um *Graphics Interchange Format (GIF)*

animado, alusivo ao personagem “Zé Gotinha”. O objetivo desse tópico foi abordar o Calendário Vacinal para PVHA e suas especificidades.

**Figura A- 9 -** Tela inicial “Módulo III”

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS**

A seguir, vídeos instrucionais de aproximadamente 15 minutos cada, sobre Calendário de Vacinação de Crianças Expostas ao HIV e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS:

- [Calendário de Vacinação e suas especificidades 1](#)
- [Calendário de Vacinação e suas especificidades 2](#)
- [Calendário de Vacinação e suas especificidades 3](#)
- [Calendário de Vacinação e suas especificidades 4](#)

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

**Figura A- 10 -** Tela de Apresentação do Vídeo Instrucional “Calendário de Vacinação e suas especificidades 1”

Calendário de Vacinação

Crianças Expostas ao HIV  
Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Para a avaliação dos conhecimentos do Módulo III (Figura A- 11), foram formuladas seis questões de múltipla escolha no *eXeLearning*®, que previam o feedback de acordo com a alternativa assinalada. As perguntas e suas respostas tiveram como referência o Manual dos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais e o Ofício nº810, de 22 de junho de 2022, sobre a ampliação da faixa etária da vacina HPV quadrivalente para homens com imunossupressão até 45 anos.

**Figura A- 11 - Tela “Avaliação dos Conhecimentos” Módulo III**

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Avaliação dos Conhecimentos**

Perguntas de múltipla escolha

1. De acordo com o Calendário de Vacinação preconizado pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), para crianças expostas ao HIV, quantas doses compõe o esquema básico (doses realizadas antes de 1 ano de idade) da vacina Pneumocócica 10 valente? Escolher a alternativa correta:

- 2 doses
- 4 doses
- 3 doses
- 1 dose
- Não está prevista esta vacina para essas situações

Excelente! 😊

São preconizadas três doses de vacina pneumocócica 10 valente, no esquema básico, para crianças expostas ao HIV.

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Ainda, levando em consideração que o assunto tratado compreende uma vasta bibliografia, com constantes atualizações, foi pensada numa seção (Figura A- 12) que concentrasse materiais como artigos, documentos e manuais oficiais, expedidos pelo PNI.

Figura A- 12 - Tela “Materiais Complementares” Módulo III

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Materiais Complementares**

**Artigos**

- [Imunização em criança exposta ou infectada pelo HIV em um serviço de imunobiológicos especiais](#)
- [O conhecimento dos profissionais de saúde sobre a vacinação de pessoas vivendo com HIV – uma revisão integrativa](#)

**Documentos**

- Amplia a faixa etária da vacina HPV para homens com imunossupressão até 45 anos:  
[Ofício nº 819, de 22 de junho de 2022](#)
- Amplia a faixa etária da vacina HPV para mulheres com imunossupressão até 45 anos:  
[Ofício nº 203, de 03 de março de 2021](#)
- Dispõe sobre o diagnóstico de infecção pelo HIV em crianças com menos de 18 meses de idade:  
[Nota Informativa nº 6, de 17 de março de 2021](#)

**Sidebar Menu:**

- Apresentação
- Fique por dentro!
- Ouçá-me
- Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido
- Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
- Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
- Avaliação dos Conhecimentos
- Materiais Complementares**
- Sessão Cinema
- Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV
- Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV
- Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos
- Agradecimentos

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Como complemento do Módulo III, foi incluída uma tela (Figura A- 13) denominada “Sessão Cinema” para apresentar o “Lançamento do Calendário Vacinal para Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV”, no município de Porto Alegre/RS, em 2020. O vídeo, de 57 minutos e 26 segundos, conta com a participação de profissionais de saúde falando sobre a importância da imunização em PVHA e evidenciando o crítico cenário epidemiológico local, encontra-se no canal do *YouTube®* da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Para a inclusão no OA, foi necessário transformá-lo em um arquivo formato MP4 e para isso foi empregado o conversor on-line gratuito, *oDownloader®*. Após esse processo, o arquivo gerado foi armazenado no *Google Drive®* e o link [https://drive.google.com/file/d/1dUyUKUDpiD9BmECiw\\_bC6W-kSAD1kW-9/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1dUyUKUDpiD9BmECiw_bC6W-kSAD1kW-9/view?usp=sharing), compartilhado na página para acesso dos participantes (Figura A- 14).

Figura A- 13 - Tela “Sessão Cinema” Módulo III

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

Apresentação
Fique por dentro!
Ouçá-me
Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido
Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
Avaliação dos Conhecimentos
Materiais Complementares
Sessão Cinema
Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV
Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV
Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos
Agradecimentos

### Sessão Cinema




[Lançamento do calendário vacinal para crianças expostas e pessoas vivendo com HIV no município de Porto Alegre](#)

Sob licença [Licença Creative Commons Atribuição 4.0](#)

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Figura A- 14 - Tela inicial “Lançamento do Calendário Vacinal para Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS”





Lançamento do calendário vacinal para criança exposta e pessoas vivendo com HIV(360p).mp4 Powered by ScreenWard



# Calendário Vacinal

## Crianças expostas ao HIV e pessoas que vivem com HIV/ AIDS

Núcleo de Imunizações/ EVDT  
Diretoria Geral de Vigilância em Saúde  
SMS/ PMPA

Dezembro/ 2020

11:05 / 57:26

Fonte: Youtube® (2020).

A décima primeira tela representa o Módulo IV (Figura A- 15), em que é retratada por meio de uma história ilustrada, um atendimento a uma criança exposta ao HIV, em sala de vacina. O material foi construído em editor de texto Microsoft® Word® 2016 e depois transformado em arquivo PDF (Figura A- 16). A ilustração que consta na referida figura, foi elaborada na plataforma Canva®, que possibilitou a edição simultânea de um mesmo documento por diversas pessoas, por meio de compartilhamento com todos os membros da equipe de pesquisa. O arquivo foi disponibilizado no Google Drive® e o link [https://drive.google.com/file/d/1x9RcacP7SptpaK\\_ImdpI\\_zlk0NH-QOud/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1x9RcacP7SptpaK_ImdpI_zlk0NH-QOud/view?usp=sharing), compartilhado na página para acesso dos participantes. Na seção deste módulo (Figura A- 17), o participante é convidado a refletir sobre o atendimento prestado à mãe e filha, baseado nos recursos disponibilizados nos módulos anteriores.

**Figura A- 15 - Tela Inicial “Módulo IV”**

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV**

**História Ilustrada**

Convidamos você a conhecer o caso da mãe Ísis e sua filha Valentina, por meio de uma **História Ilustrada**.

Valentina é filha de mãe HIV+ e em consulta de rotina na unidade de saúde, foi encaminhada à sala de vacinas para atualizar sua carteira de vacinação.

Sob licença [Licença Creative Commons Atribuição 4.0](#)

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Figura A- 16 - História Ilustrada Módulo IV

**Atendimento em Sala de Vacinas**

Como de costume, o Dr. Pedro, pediatra que atende na Unidade de Saúde Girassol, além das condições de saúde da criança, avalia a carteira de vacinação e solicita que o (a) acompanhante vá até a sala de vacinas para atualizar o esquema de vacinação da criança, quando necessário. Assim, Ísis leva sua filha Valentina, de 2 meses, no local indicado. O técnico de enfermagem Carlos, bastante conhecido e querido na comunidade, por ter bastante paciência com as crianças que passam por ali com medo de agulha, acolheu as duas, pedindo para ver a carteirinha de vacinação da Valentina:



Página 1 / 7

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Figura A- 17 - Tela “Para Pensar” Módulo IV

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu ◀ ▶

Apresentação	<h3 style="color: #2e8b57;">Para pensar</h3> <hr style="border: 1px solid #2e8b57;"/> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="color: #6a3d9a;">Sobre a história ilustrada</span> </div> <div style="border: 2px solid #6a3d9a; border-radius: 15px; padding: 10px; display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p style="color: #000080; font-size: 0.9em;">Baseado no que você viu até aqui, o atendimento foi adequado e contemplou as necessidades da mãe e da filha? Faltaram informações? Carlos foi acolhedor? Você faria de forma diferente?</p> </div> </div> <div style="font-size: 0.8em; margin-top: 10px;">  Sob licença <a href="#">Licença Creative Commons Atribuição 4.0</a> </div>
Fique por dentro!	
Ouça-me	
Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido	
Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS	
Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS	
Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV	
Para pensar	
Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV	
Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos	
Agradecimentos	

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).


O Módulo V (Figura A- 18), por meio de uma história em quadrinhos, mostrou o atendimento de um paciente recém diagnosticado com HIV, buscando atualizar sua carteira de vacinação. O recurso foi construído na plataforma *Canva®*. Quando finalizado, foi organizado como slides, salvo em arquivo PDF (Figura A- 19) para melhor visualização e armazenado no *Google Drive®*, podendo ser acesso por meio do link <https://drive.google.com/file/d/1EbMsvEHhslwjd4tSbw9vhMFcphPN-Olr/view?usp=sharing>. Como forma de avaliar e rever os conceitos vistos anteriormente, os profissionais são questionados sobre a forma de condução do atendimento realizado.


Figura A-18 - Tela Inicial “Módulo V”

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

Apresentação
Fique por dentro!
Ouçá-me
Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido
Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV
Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV
Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos
Agradecimentos

### Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV

 **História em Quadrinhos**



Convidamos você a conhecer a história do **Seu Paulo**, recém diagnosticado com HIV, por meio de teste rápido, realizado na sua unidade de saúde.

Após seu atendimento, em que foram solicitados diversos exames e prescrito os medicamentos antirretrovirais, foi encaminhado à sala de vacinas para atualizar sua carteira de vacinação.

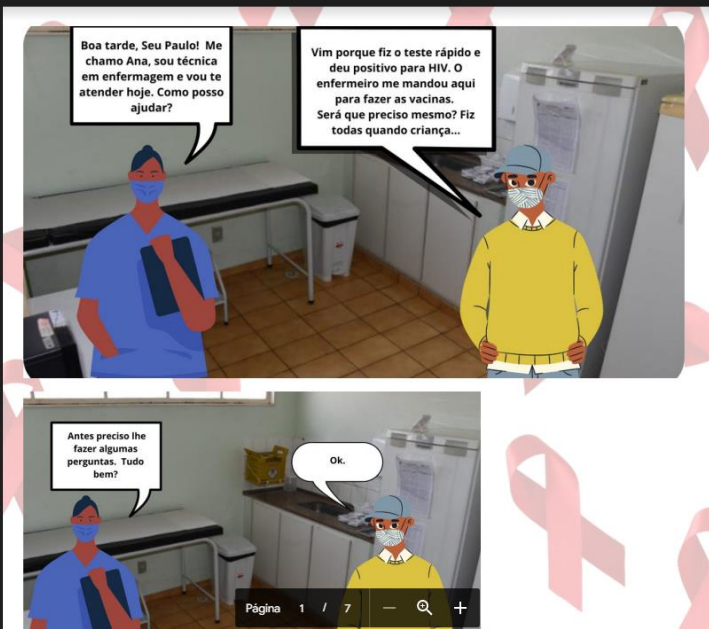
Ao final, há alguns pontos para a reflexão desse atendimento, se baseado no que você viu até aqui, foi adequado e se contemplou as necessidades do paciente.

Sob licença [Licença Creative Commons Atribuição 4.0](#)

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Figura A- 19 - Tela “História em Quadrinhos”

História em Quadrinhos.pdf Abrir com o Documentos Google



Boa tarde, Seu Paulo! Me chamo Ana, sou técnica em enfermagem e vou te atender hoje. Como posso ajudar?

Vim porque fiz o teste rápido e deu positivo para HIV. O enfermeiro me mandou aqui para fazer as vacinas. Será que preciso mesmo? Fiz todas quando criança...

Antes preciso lhe fazer algumas perguntas. Tudo bem?

Ok.

Página 1 / 7

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Considerando a recência e relevância do assunto relacionado à vacinação contra a COVID-19, foi desenvolvido o Módulo VI (Figura A- 20), com foco nos

indivíduos imunocomprometidos. Foi disponibilizada para leitura, uma notícia proveniente do site da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) (link <https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/markdown/507>), sobre a resposta de anticorpos à vacina contra COVID-19 em pacientes imunodeprimidos. Além disso, foi concebido um resumo sobre as vacinas utilizadas e suas especificidades, contraindicações e esquemas de vacinação, sob a forma de slides preparados no Microsoft® PowerPoint® 2016, transformado em arquivo PDF para leitura e disponibilizado no *Google Drive*®:

[https://drive.google.com/file/d/1EdZazXjh2BaaNQRCKigpqAtIFUa1Nz2-/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1EdZazXjh2BaaNQRCKigpqAtIFUa1Nz2-/view?usp=share_link) .

Na avaliação dos conhecimentos (Figura A- 21), foi empregado o software educacional *Hot Potatoes*®, para a criação de uma avaliação com palavras cruzadas. Como referência para as questões, foi utilizado o Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19 (2022). Aqui, também se contou com a seção “Materiais Complementares” (Figura A- 22), um compilado de documentos atualizados sobre o assunto.

**Figura A- 20 - Tela Inicial “Módulo VI”**

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos**

Entenda como ocorre a [Resposta de anticorpos a vacinas contra a COVID-19 em pacientes imunodeprimidos](#)

Acesse aqui um resumo sobre [Vacinas COVID-19 para imunodeprimidos](#)

Sob licença [Licença Creative Commons Atribuição 4.0](#)

**Apresentação**

**Fique por dentro!**

**Ouçã-me**

**Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido**

**Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS**

**Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS**

**Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV**

**Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV**

**Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos**

**Avaliação dos Conhecimentos**

**Materiais Complementares**

**Agradecimentos**

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Figura A- 21 - Tela “Avaliação dos Conhecimentos” Módulo VI

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Avaliação dos Conhecimentos**

Vacina COVID-19  
Palavras Cruzadas

Clique em um número na grade para ver a pergunta. Complete a lacuna e clique em "Enter" para a palavras aparecerem abaixo. Ao clicar em "Check", você poderá ver se sua resposta está correta. Caso esteja com dificuldades, clique em "Dica" para obter uma letra.

1 2 3 4 5

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Figura A- 22 - Materiais Complementares Módulo VI

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Materiais Complementares**

**Artigos**

A importância da administração correta da vacina COVID-19

[Covid-19: Vacina boa é a aplicada de forma adequada](#)

**Manuais**

Documento elaborado pelo Ministério da Saúde e que norteia as atividades de vacinação contra COVID-19

[Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra COVID-19](#)

**Notas Técnicas Atualizadas**

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A seção “Agradecimentos” (Figura A- 23) tem o objetivo de agradecer aos participantes, em nome dos integrantes da equipe de pesquisa e informar que posteriormente seria enviado um link para a avaliação do recurso educacional.

**Figura A- 23 - Tela “Agradecimentos”**

The screenshot shows the 'Agradecimentos' screen of the 'Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)' application. The title bar at the top reads 'Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)' and includes a 'Menu' button and navigation arrows. The left sidebar contains the following menu items: 'Apresentação', 'Fique por dentro!', 'Ouça-me', 'Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido', 'Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS', 'Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS', 'Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV', 'Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV', 'Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos', 'Agradecimentos', and 'Equipe de Pesquisa'. The main content area is titled 'Agradecimentos' and features a cartoon illustration of a woman in a blue dress. The text in the main area reads: 'A equipe de pesquisa agradece sua participação! Em breve você receberá um link para avaliação desse recurso educacional! Queremos saber sua opinião!!!'. At the bottom of the main area, there is a Creative Commons license icon and the text 'Sob licença Licença Creative Commons Atribuição 4.0'.

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

A última tela (Figura A- 24) apresenta os membros que compõem a equipe de pesquisa, seus e-mails de contato e link para o currículo *Lattes*.

**Figura A- 24 - Tela de Apresentação da Equipe de Pesquisa**

**Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA)** Menu

**Equipe de Pesquisa**

**Contato**

Em caso de dúvida, nos escreva!!!

Ceura Beatriz de Souza Cunha - e-mail: [ceura.cunha@ufcspa.edu.br](mailto:ceura.cunha@ufcspa.edu.br) [Currículo Lattes](#)

Maria Eduarda Machado Silva - e-mail: [maria.silva@ufcspa.edu.br](mailto:maria.silva@ufcspa.edu.br)

Márcia Rosa da Costa - e-mail: [marciar@ufcspa.edu.br](mailto:marciar@ufcspa.edu.br) [Currículo Lattes](#)

Silvío César Cazella - e-mail: [silvioc@ufcspa.edu.br](mailto:silvioc@ufcspa.edu.br) [Currículo Lattes](#)

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022)

### A- 1.3 IMPLEMENTAÇÃO: DISPONIBILIZAÇÃO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM NO MOODLE®

O ambiente virtual de aprendizagem *Moodle®* é um sistema de gerenciamento de aprendizagem, da sigla em inglês LMS (*Learning Management System*). É um *software* livre, com sistema de código aberto, que disponibiliza recursos que favorecem as práticas pedagógicas, a partir da inserção de ferramentas colaborativas, sem necessariamente exigir conhecimentos específicos de programação. Entre suas vantagens, destacam-se a motivação dos alunos quando inseridos em sala de aula virtual, a possibilidade de ofertar atividades avaliativas relacionadas ao aprendizado e a viabilização da construção de uma aprendizagem colaborativa (MELO *et al.*, 2022).

Criado para facilitar a implementação de cursos em EaD e promover a participação do aluno na sua aprendizagem, o AVA *Moodle®* também pode ser utilizado como um complemento das atividades presenciais. É considerado um aliado para o alcance dos objetivos pedagógicos mediados pelas TICs, visto a diversidade

de recursos que o ambiente oferece, como por exemplo: fóruns, tarefas, glossários, questionários, *wikis*, que podem ser adaptados de acordo com as necessidades e os objetivos do professor, aspecto que pode tornar interessante o preparo das aulas (JACOBOSKI; MARIA, 2014; MELO *et al.*, 2022).

Quando finalizado, o OA foi compactado no padrão SCORM, procedimento que lhe conferiu características como a padronização do conteúdo, possibilidade de reutilização, portabilidade e usabilidade. Esse padrão permite o empacotamento do conteúdo, concentrando todos os objetos de aprendizagem de uma unidade de aprendizagem em um único espaço, gerando um arquivo que poderá ser exportado para ambientes virtuais de aprendizagem compatíveis (RODRIGUES; BEZ; KONRATH, 2014).

Sendo assim, obteve-se um arquivo, que foi exportado para o AVA Moodle® da UFCSPA, para que os profissionais de saúde envolvidos no estudo tivessem acesso ao conteúdo. A Figura A- 25 apresenta a tela de acesso ao Moodle® da UFCSPA.

**Figura A- 25 - Tela inicial de acesso ao Moodle® da UFCSPA**

Identificação de usuário [Esqueceu o seu usuário ou senha?](#)

Senha O uso de Cookies deve ser permitido no seu navegador

Lembrar identificação de usuário Alguns cursos podem permitir o acesso a visitantes

[Acessar](#) [Acessar como visitante](#)

**Esta é a sua primeira vez aqui?**

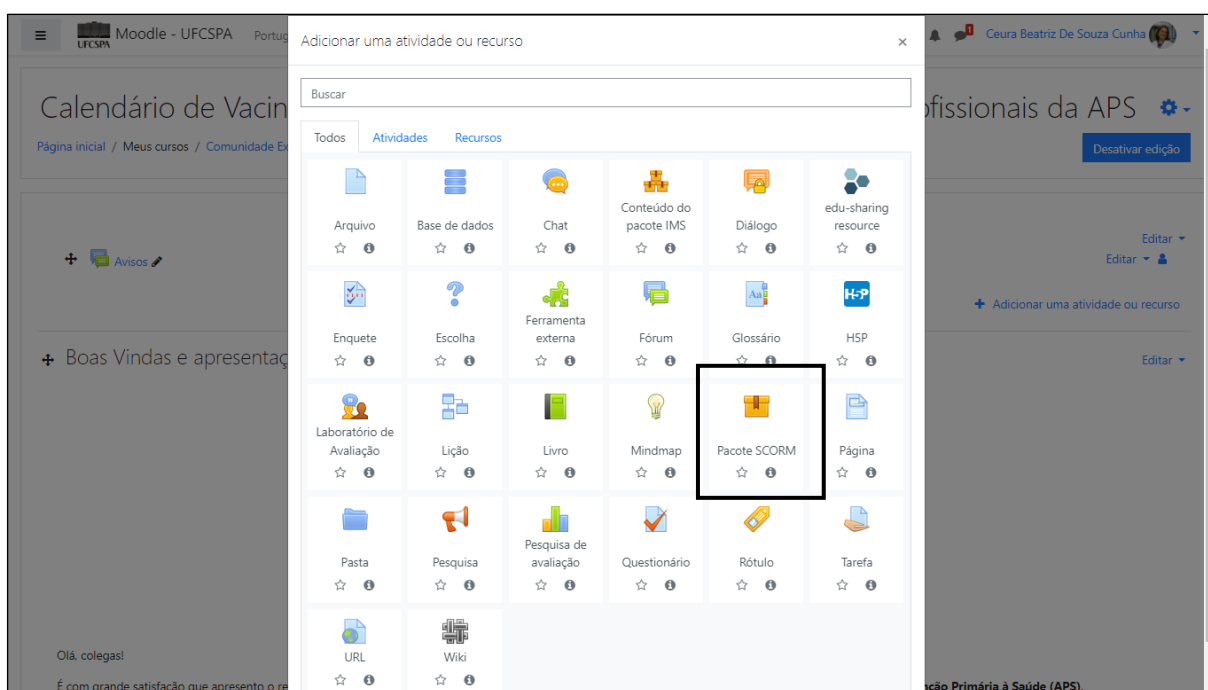
O acesso a este ambiente é restrito para membros da comunidade da UFCSPA através do usuário institucional (**sem** colocar o **@ufcspa.edu.br** para efetuar o acesso). Para acesso fora deste pessoal é necessária a solicitação de acesso ao **responsável pela atividade**.

Dúvidas ou problemas com o acesso entre em contato pelo [adminmoodle@ufcspa.edu.br](mailto:adminmoodle@ufcspa.edu.br)

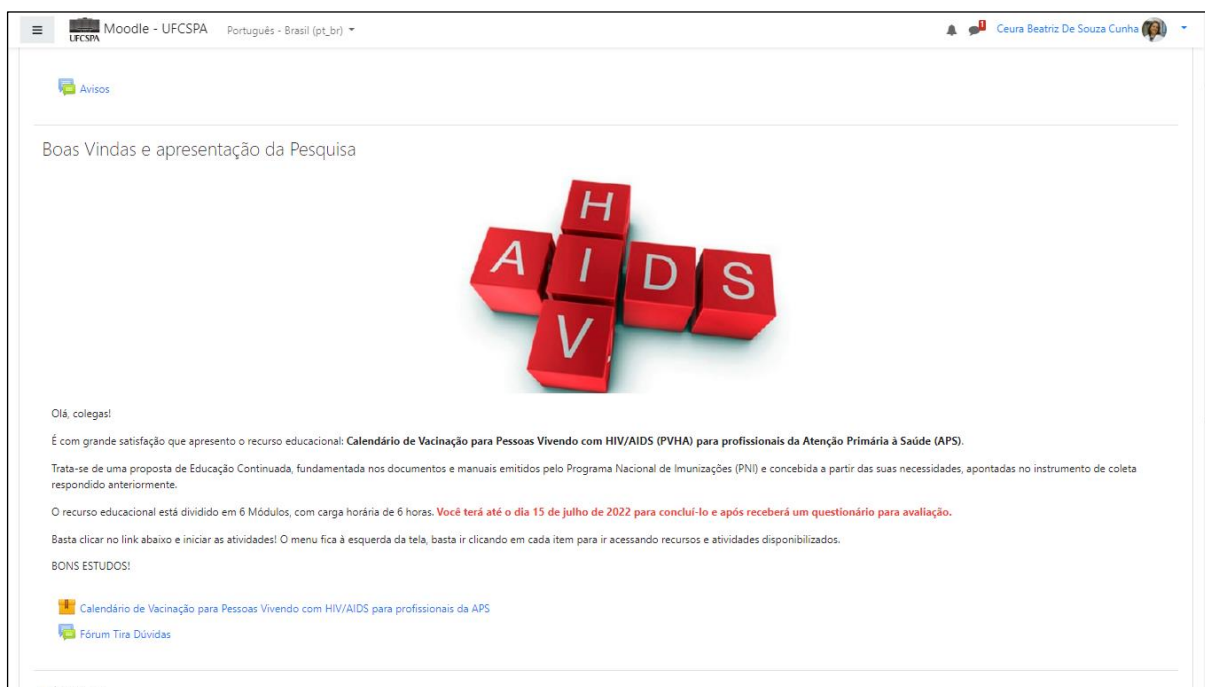
**Fonte:** Moodle® UFCSPA

Ao entrar no recurso educacional, é possível realizar essa exportação ao permitir a edição da página e adicionando o pacote SCORM (Figura A- 26). Após, tem-se a tela de “Boas Vindas e Apresentação da Pesquisa” e o atalho para acessar o OA. Também foi viabilizado um fórum para os participantes tirarem suas dúvidas, se necessário (Figura A- 27).

**Figura A- 26 - Tela “Adicionar uma atividade ou recurso”**



Fonte: Moodle® UFCSPA.

**Figura A- 27 - Tela inicial de acesso ao ambiente Moodle®**

**Fonte:** Moodle® UFCSPA

É importante ressaltar que muitos dos recursos utilizados no OA, como artigos, documentos e vídeos, foram disponibilizados no *Google Drive®* da autora, com o *link* fornecido inserido no recurso educacional. Optou-se por essa estratégia, para evitar que os participantes ao acessar esses arquivos, não os encontrassem, devido a algum problema ou instabilidade no site em que eles estivessem armazenados.

Por fim, colocou-se à disposição dos participantes, no AVA Moodle®, um recurso educacional composto por um conjunto de atividades de aprendizagem com o uso de OAs, encapsuladas no *eXeLearning®* (Figura A- 28).

**Figura A- 28 - Tela do Objeto de Aprendizagem no AVA Moodle®**

The screenshot displays the Moodle LMS interface for the course 'Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais da APS'. The page features a navigation menu on the left with a tree view of course modules, including 'Apresentação', 'Módulo I - Imunizações no paciente...', 'Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas...', 'Módulo III - Calendário de Vacinação...', 'Módulo IV - Atendimento Crianças...', 'Módulo V - Atendimento ao Adulto...', and 'Módulo VI - Vacina COVID-19 para...'. The main content area has a green header 'Apresentação' and contains the following text:

**Oiá!**

Sejam bem-vindos ao recurso educacional chamado **Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais da APS**, elaborado a partir do projeto de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA).

Você terá até o dia **15 de julho de 2022** para realizar as atividades propostas!

At the bottom of the page, there is a Creative Commons license notice: '© 2022 Sob licença Licença Creative Commons Atribuição 4.0'. A cartoon character of a woman with brown hair, wearing a blue top, is positioned on the right side of the main content area.

**Fonte: Moodle® UFCSA**

#### A- 1.4 AVALIAÇÃO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM

Após concluída a fase de construção do OA, com o objetivo de avaliá-lo, foi disponibilizado um instrumento aos profissionais de saúde que participaram da etapa referente à identificação das necessidades. O formulário, desenvolvido e validado por Trindade (2016), é denominado Escala para Avaliação da Qualidade dos Objetos de Aprendizagem da Área da Saúde (EQualis-OAS) e foi adaptado para melhor atender os objetivos do estudo.

No instrumento original, são reportadas 41 questões fechadas e uma aberta, no entanto, optou-se por deixar apenas 23 questões fechadas e modificar a questão aberta, adequando-se ao propósito e características dos participantes do estudo.

Na versão final, cada item foi respondido em uma escala de 1 a 5 do tipo *Likert*, em que foram consideradas as seguintes alternativas de resposta: concordo totalmente, concordo, indiferente, discordo e discordo totalmente. Na questão aberta, foi solicitado que o participante, caso desejasse, comentasse sobre o OA, por meio de

um breve relato ou de áudio, que poderia ser enviado para o *whatsapp* da pesquisadora.

Foi estipulado aos participantes, um prazo para a realização dessa avaliação, disponibilizada por meio do link: <https://forms.gle/X2YVd24Rrdc5Api26>, gerado pelo *Google Forms*®.

De acordo com Trindade (2016), quando se avalia objetos de aprendizagem destinados à área da saúde, é desejável verificar se são atendidas algumas características, que dimensionam e qualificam os seus objetivos educacionais, junto aos profissionais de saúde. Estas dimensões são: conceitos intrínsecos aos objetos de aprendizagem da área da saúde, educacional e apresentação, descritas de acordo com as questões correspondentes no instrumento aplicado neste estudo, no Quadro A- 3.

**Quadro A- 3 - Dimensões, objetivos e questões correspondentes**

<b>Dimensão</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Questões</b>
Conceitos intrínsecos aos OAs da área de saúde	Avaliar se o objeto de aprendizagem possui elementos que o caracterizam, tais como: interoperabilidade, reusabilidade, durabilidade e disponibilidade	1,2
Educacional	Analisar as características pedagógicas, considerando a qualidade do conteúdo disponibilizado	3, 4, 5, 6,7, 8, 9, 10, 11, 12
Apresentação	Identificar se aspectos como acessibilidade e usabilidade são encontrados no objeto de aprendizagem	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

**Fonte:** Trindade (2016).

## APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE (UFCSPA)



#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado a participar como voluntário(a) da pesquisa “**Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de saúde**” da mestranda Ceura Beatriz de Souza Cunha, que tem como objetivo conceber e avaliar um objeto de aprendizagem (OA) sobre o Calendário Vacinal das **Pessoas Vivendo com HIV/AIDS** para profissionais de saúde, sob orientação do Prof. Dr. Sílvio César Cazella e coorientadora Profa. Dra. Márcia Rosa da Costa.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em quatro etapas:

- **Primeira etapa:** através do e-mail informado no preenchimento deste termo, serão solicitadas as suas informações como nome completo e o número de cadastro de pessoa física (CPF). Esses dados serão utilizados para realizar a sua inclusão no Moodle, ambiente virtual, de cunho educacional, onde ocorrerá as demais etapas do estudo;
- **Segunda etapa:** será disponibilizado no Moodle, um questionário constituído de questões abertas e fechadas, com o objetivo de coletar informações sobre os assuntos que deverão ser abordados no objeto de aprendizagem, com duração média de 40 minutos para o preenchimento;
- **Terceira etapa:** após o desenvolvimento do objeto de aprendizagem, o recurso estará disponível no Moodle para ser acessado no momento em que julgar melhor, desde que no prazo estipulado previamente;
- **Quarta etapa:** será disponibilizado no Moodle um instrumento para avaliação do objeto de aprendizagem desenvolvido, com duração média de 40 minutos para o preenchimento.

Cada etapa consistirá no envio de um *e-mail*, através do ambiente virtual de aprendizagem Moodle, com as orientações e os prazos necessários para o seu cumprimento.

Sua participação não é obrigatória e sua recusa em participar não lhe trará nenhum prejuízo. Em qualquer fase da pesquisa, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Não haverá custos para participação na pesquisa, sendo que qualquer despesa decorrente de sua participação, desde que devidamente comprovada, será ressarcida pela equipe de pesquisadores, assim como indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Os benefícios da participação nesta pesquisa são indiretos, contribuindo com o aperfeiçoamento das ações educativas realizadas na instituição.

Os riscos para participar da pesquisa são mínimos, sem danos físicos ou mentais aos participantes, podendo ocasionar constrangimento durante a realização do questionário pelo não entendimento de alguma questão. Para minimizar este risco, ao iniciar a pesquisa você receberá orientações sobre o preenchimento do questionário. Tais riscos poderão ser reduzidos também contatando a equipe de pesquisa para esclarecimentos ou retirando-se da pesquisa, sem que isto implique em quaisquer prejuízos para você.

As informações obtidas através da pesquisa serão usadas para fins de pesquisa, limitadas aos pesquisadores, e o sigilo sobre sua participação e identidade está assegurado.

Você responderá ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e receberá uma via do documento em seu e-mail e outra permanecerá com os pesquisadores. Você deverá guardar em seus arquivos, o documento eletrônico recebido.

Em caso de dúvida(as) sobre esta pesquisa, contate o **pesquisador Prof. Dr. Sílvio César Cazella (silvioc@ufcspa.edu.br/(51) 3303-9000)** ou a **pesquisadora Ceura Beatriz de Souza Cunha (ceura.cunha@ufcspa.edu.br/(51) 9923-12225)**. Ainda, você poderá contatar os Comitês de Ética em Pesquisa envolvidos no estudo:

- **Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA):** telefone (51) 3303-8804, e-mail: cep@ufcspa.edu.br ou na Rua Sarmento Leite, 245, prédio 3, sala 407 - CEP 90050-170, Porto Alegre- RS.
- **Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMSPA):** telefone (51) 3289-5517, e-mail: cep\_sms@hotmail.com ou na Rua Capitão Montanha, 27, 6º andar – CEP 90.010-040, Porto Alegre-RS.

Os Comitês de Ética em Pesquisa têm como objetivo avaliar os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos, com prioridade nos temas de relevância pública e de interesse estratégico da agenda de prioridades do SUS, com base nos indicadores epidemiológicos, emitindo parecer, devidamente justificado, sempre orientado, dentre outros, pelos princípios da impessoalidade, transparência, razoabilidade, proporcionalidade e eficiência, dentro dos prazos estabelecidos em norma operacional, evitando redundâncias que resultem em morosidade na análise.

Fica assegurado o direito a receber esclarecimentos a qualquer momento da pesquisa, inclusive após o seu término.

Confirmo que recebi orientações acerca dos objetivos desta pesquisa e a forma de participação. Declaro estar ciente do exposto, eu li e compreendi este termo de consentimento.

Concordo em participar da pesquisa.

Não concordo em participar da pesquisa.

## APÊNDICE C - TEXTO DO E-MAIL AOS PARTICIPANTES

Prezado (a) Vacinador (a):

Você está sendo convidado a participar de um estudo que tem por objetivo conceber e avaliar um objeto de aprendizagem (OA) sobre o Calendário Vacinal das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS, voltado para profissionais de saúde.

Salientamos que o projeto foi aprovado pelos Comitês de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMSPA), conforme pareceres em anexo.

Os participantes deverão ser enfermeiros, técnicos em enfermagem ou auxiliares de enfermagem, que compõem o quadro efetivo ou que atuam em algum programa de residência. Não há restrição em relação ao tempo de atuação profissional.

Serão excluídos do estudo: estagiários, profissionais terceirizados e contratualizados, profissionais que não cumprirem os prazos das etapas estabelecidos.

Se você tem interesse em participar, clique em <https://forms.gle/jVWPSRSXLuduc8q16> e você será direcionado (a) para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, documento que contém mais informações sobre a pesquisa. Você também poderá copiar e colar o link no seu navegador.

Após a leitura do Termo de Consentimento, caso decida participar, você deverá marcar a alternativa: “Concordo em participar da pesquisa”. Após, serão disponibilizadas algumas perguntas de caráter sociodemográfico e relacionadas às suas atividades profissionais. Caso não concorde em participar, poderá assinalar o campo “Não concordo em participar da pesquisa” ou apenas fechar a página no seu navegador. **Esse termo deverá ser preenchido até o dia XX/XX/2021.**

**Cada etapa consistirá no envio de um email, através do ambiente virtual de aprendizagem Moodle, com as orientações e os prazos necessários para o seu cumprimento.**

Agradecemos o seu tempo e atenção.

Mestranda Ceura Beatriz de Souza Cunha

Prof. Dr. Sílvio Cesar Cazella

## APÊNDICE D - TEXTO DO E-MAIL DE SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES AOS PARTICIPANTES

Prezado (a):

Ao aceitar e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), você concordou em participar da pesquisa "OBJETOS DE APRENDIZAGEM sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de saúde."

Para que ocorra a sua participação nas demais etapas do estudo, solicitamos seu nome completo, o número de cadastro de pessoa física (CPF) e a unidade de saúde em que trabalha, para que possamos providenciar seu acesso ao Moodle, que é um ambiente virtual de aprendizagem.

As comunicações posteriores, referentes às demais etapas da pesquisa, como orientações e prazos, consistirá no envio de um email, através deste ambiente virtual.

As informações solicitadas devem ser enviadas para esse e-mail ([ceura.cunha@ufcspa.edu.br](mailto:ceura.cunha@ufcspa.edu.br)) até o dia XX/XX/2021.

Todas as informações obtidas através da pesquisa serão usadas somente para esse fim e serão limitadas aos pesquisadores. O sigilo sobre sua participação e identidade está assegurado.

Mais uma vez, agradecemos sua disponibilidade!

Equipe de Pesquisa

## APÊNDICE E - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Olá!

Você está participando como voluntário(a) da pesquisa “**Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de saúde**” que tem como objetivo conceber e avaliar um objeto de aprendizagem (OA) sobre o Calendário Vacinal das **Pessoas Vivendo com HIV/AIDS** para profissionais de saúde.

O preenchimento deste instrumento tem como objetivo identificar a necessidade dos assuntos que deverão ser abordados no recurso educacional e suas principais características como forma de veiculação, acesso e tempo diário dedicado a ele. Sendo assim:

- Considerando o Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais. 5 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019;
- Considerando que objetos de aprendizagem são recursos educacionais que tem como objetivo incentivar o aluno a participar ativamente de seu próprio aprendizado, através da veiculação de vídeos, imagens, hipertextos, apresentações em slides.

Responda de acordo com o solicitado no enunciado:

**1. O recurso educacional deverá contemplar o Calendário de Vacinação voltado a pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA), logo quais assuntos relacionados você também considera importante abordar? Escolha até três alternativas:**

- a)  Conceitos básicos em imunizações
- b)  Imunizações no paciente imunocompetente e no imunodeprimido
- c)  Triagem da vacinação de imunodeprimidos
- d)  Vacinas vivas em indivíduos imunodeprimidos
- e)  Conservação e manipulação dos imunobiológicos especiais
- f)  Intervalos das vacinações entre si e em relação a outros imunobiológicos

g) ( ) Outros. Descreva: \_\_\_\_\_

**2. Quais mídias digitais você considera que contribuiriam para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, relacionado ao conteúdo apresentado?**

**Escolha até duas alternativas:**

- a. ( ) Vídeo Instrucional
- b. ( ) Slides
- c. ( ) E-book (livro em formato digital)
- d. ( ) *Podcast* (arquivo de áudio)
- e. ( ) Links disponibilizando os manuais, documentos e artigos atualizados sobre o assunto
- f. ( ) Outros. Descreva: \_\_\_\_\_

**3. Quanto tempo por dia você se disponibilizaria para se dedicar a esse recurso educacional?**

- a. ( ) 15 minutos
- b. ( ) 30 minutos
- c. ( ) 45 minutos
- d. ( ) 1 hora
- e. ( ) 1,5 horas
- f. ( ) 2 horas ou mais

**4. Através de qual dispositivo de acesso à internet, seria sua forma de acesso ao recurso educacional?**

- a. ( ) Tablet
- b. ( ) Computador (de mesa, Notebook, Netbook)
- c. ( ) Celular
- d. ( ) Outro: \_\_\_\_\_

**5. Você preferiria que o recurso educacional fosse disponibilizado para acesso de que forma:**

- a. ( ) Para assistir on-line, com o conteúdo disponível 24 horas por dia, bastando estar conectado à internet

- b. ( ) Para assistir off-line, ou seja, baixar o conteúdo para assistir em outro momento, sem necessidade de estar conectado à internet.

## APÊNDICE F - STORYBOARD

### Apresentação

- Texto: apresentação do recurso educacional, dando boas vindas aos participantes;
- Texto com a data em que deverá ser concluído o recurso educacional;
- Avatar da instrutora cumprimentando os participantes.

1

### Fique por dentro! (Tópico)

- Texto: assuntos abordados no objeto de aprendizagem, público alvo e carga horária.

2

### Ouçame (Tópico)

- Inserir avatar da instrutora representando estar ouvindo algo;
- Texto com link direcionando para *podcast* que fala sobre os assuntos e recursos que constam no objeto de aprendizagem;
- Link:  
[https://drive.google.com/file/d/1SK4F1Rxvdqvv5SFe3wfgCluXf8\\_IYpT/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1SK4F1Rxvdqvv5SFe3wfgCluXf8_IYpT/view?usp=sharing)

3

### Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido (Tópico)

#### **ATIVIDADE: Leitura de um texto**

- Inserir o avatar da instrutora com livros segurando livros;
- Inserir arquivo PDF extraído do Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (**Situações que podem alterar a resposta imune: Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido** pág. 33-37). Link:  
[https://drive.google.com/file/d/1AKTLiUoqaTIB0MAjW\\_HoE.TenTUUeiRw2F/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1AKTLiUoqaTIB0MAjW_HoE.TenTUUeiRw2F/view?usp=sharing)

4

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

**Perguntas de Verdadeiro ou Falso: inserir 5 questões, elaboradas no eXeLearning@:**

1. Indivíduos com mais de 60 anos de idade podem apresentar alterações no sistema imunológico, provocadas pelo envelhecimento (imunossenescência), causando uma importante diminuição na resposta imune, principalmente quando associadas a comorbidades como a *diabetes mellitus*.

Resposta Correta: Verdadeiro

Feedback (para ambas as respostas): A imunossenescência, associada a algumas comorbidades, impacta na resposta imune, sobretudo na resposta às vacinas.

5

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

2. Aspectos como idade e situação epidemiológica são considerados relevantes e devem ser avaliados na triagem da vacinação do imunodeprimido.

Resposta: Verdadeiro

Feedback (para ambas as respostas): Devem ser avaliados diversos fatores na vacinação em um indivíduo imunodeprimido, dentre eles idade, situação epidemiológica, vacinas recebidas anteriormente e necessidade de reforços.

6

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

3. Nas pessoas que convivem com imunodeprimidos, a imunização contra poliomielite, quando indicada, deverá ser feita com a vacina oral, que contém vírus inativados.

Resposta: Falso

Feedback (para ambas as respostas): A vacina que deverá ser utilizada é a inativada (injetável). A vacina oral, quando utilizada, há a possibilidade de transmissão do vírus atenuado do vacinado para o imunodeprimido.

7

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

4. Em relação aos medicamentos da classe dos corticoides, que também são utilizados com o objetivo de imunossupressão, é possível dizer que a apresentação desses medicamentos na forma tópica, inalatória ou intra-articular constitui uma contraindicação para administração de vacinas vivas atenuadas.

Resposta: Falso

Feedback (para ambas as respostas): Medicamentos corticoides na apresentação tópica, inalatória ou intra-articular não contraindica o recebimento de vacinas vivas atenuadas.

8

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

5. Em indivíduos imunocompetentes, em relação à eficácia da vacina Hepatite B, há uma menor resposta imune naqueles que são obesos, tabagistas, alcoolistas e vivenciam situações de estresse.

Resposta: Verdadeiro

Feedback (para ambas as respostas): Há uma menor resposta imune, naqueles indivíduos obesos, tabagistas, alcoolistas e que vivenciam situações de estresse.

9

### Módulo II - Vacinas Vivas Atenuadas em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (Tópico)

#### LEITURA 1

\*Texto: informações sobre o texto que deverá ser lido.

\*Inserir arquivo PDF extraído do Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (Vacinas vivas em indivíduos imunocomprometidos, pág. 38), disponibilizado no link: <https://drive.google.com/file/d/1OzzzQBVBULNixEWJp0iv5I7LHRIWw/view?usp=sharing>

#### LEITURA 2

\*Texto: informações sobre o texto que deverá ser lido.

\*Inserir o artigo: **Vacinas e suas tecnologias**, disponibilizado no link: <https://seer.ufrjacadema.edu.br/index.php/ANL/article/viewFile/3097/2100>

10

### Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (Tópico)

Inserir GIF Zé gotinha disponível em: <https://giphy.com/gifs/MinisterioDaSaude-sus-ze-gotinha-4Y2LAq3ICBXR8lv3q>

Inserir vídeos instrucionais, em que a instrutora apresenta o calendário de vacinação preconizado para crianças expostas ao HIV e PVHA. Links:

• Calendário de Vacinação e suas especificidades 1: <https://drive.google.com/file/d/1ZrGdVSP160IHbzwPKaRRU7-E0aplegq/view>

• Calendário de Vacinação e suas especificidades 2: <https://drive.google.com/file/d/1RZGQuito8ELbG3FCE44a4fj9PFddAXmVjw>

11

### Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (Tópico)

(continua)

• Calendário de Vacinação e suas especificidades 3: [https://drive.google.com/file/d/1Hs2zpTTT6EvlR16umQ3uJ\\_SOO-WhXai/view](https://drive.google.com/file/d/1Hs2zpTTT6EvlR16umQ3uJ_SOO-WhXai/view)

• Calendário de Vacinação e suas especificidades 4: [https://drive.google.com/file/d/1OQSSYk3V\\_8F\\_0uIH0GPN4DboAE136Q1/view](https://drive.google.com/file/d/1OQSSYk3V_8F_0uIH0GPN4DboAE136Q1/view)

12

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

Perguntas de múltipla escolha: inserir 6 questões, elaboradas no eXeLearning®:

1. De acordo com o Calendário de Vacinação preconizado pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), para crianças expostas ao HIV, quantas doses compõem o esquema básico (doses realizadas antes de 1 ano de idade) da vacina Pneumocócica 10 valente? Escolher a alternativa correta:

- a. 2 doses    b. 4 doses    c. 3 doses    d. 1 dose  
e. Não está prevista esta vacina para essas situações

Alternativa Correta: c

13

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**Feedback:**

Alternativas "a", "b", "c" e "d": São preconizadas três doses de vacina pneumocócica 10 valente, no esquema básico, para crianças expostas ao HIV;

Alternativa "e": Essa vacina está prevista, pois previne infecções invasivas (sepsis, meningite, pneumonia e bacteremia) e otite média aguda causadas por 10 sorotipos de *Streptococcus pneumoniae*. São preconizadas três doses de vacina pneumocócica 10 valente, no esquema básico, para crianças expostas ao HIV.

14

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

2. Assinalar a alternativa correta, considerando as crianças expostas ao HIV, em que os reforços da vacina contra a poliomielite estão previstos aos 15 meses e aos 4-6 anos de idade:

- a. Poderá ser administrada a vacina VOP (vacina oral contra poliomielite) nos dois reforços  
b. Aos 15 meses de idade poderá ser administrada a vacina VOP e aos 4 anos VIP (vacina inativada contra poliomielite)  
c. Deverá ser utilizada nos dois reforços a vacina VIP  
d. Não há necessidade dessas crianças receberem essa vacina, visto que a poliomielite foi erradicada  
e. Nenhuma das alternativas anteriores está correta

Alternativa Correta: c

15

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**Feedback:**

Alternativas "a" e "b": Está contraindicada a VOP em:

- Pessoas com deficiência do sistema imunológico causada por doença ou medicamentos;
  - Pessoas que convivem com imunodeprimidos.
- Logo, nesse caso, está indicada somente a VIP para os reforços preconizados.

Alternativa "c": Está indicada a VIP para os reforços preconizados;

Alternativa "d": A doença não foi erradicada e ainda circula em alguns países;

Alternativa "e": A alternativa "c" é a correta.

16

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**3. Quanto à administração da vacina contra o HPV (papilomavírus humano) quadrivalente em pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA), assinale a alternativa correta:**

- a. Está indicada para homens e mulheres de 9 a 45 anos de idade
- b. Pode ser administrada em gestantes
- c. É uma vacina de vírus vivo atenuado, logo não está indicada para esses indivíduos
- d. Está indicada para mulheres de 9 a 45 anos de idade e homens de 9 a 26 anos de idade
- e. Nenhuma das alternativas anteriores está correta

**Alternativa Correta:** a

17

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**Feedback:**

**Alternativas "a" e "d":** Está indicada para homens e mulheres de 9 a 45 anos de idade;

**Alternativa "b":** Essa vacina está contraindicada para gestantes;

**Alternativa "c":** Essa vacina é de vírus inativado;

**Alternativa "e":** A alternativa "a" é a correta.

18

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**4. Em abril de 2021, no Rio Grande do Sul, é declarada emergência pública devido à circulação do vírus da febre amarela, sendo recomendada fortemente a vacinação para prevenção desta doença. A vacina faz parte do calendário do PNI, podendo ser administrada em indivíduos a partir de 9 meses até os 59 anos de idade. Sabendo dessa informação, M.A.P, masculino, 37 anos de idade, infectado pelo HIV, em consulta médica, manifestou o desejo de receber essa vacina. Como orientá-lo?**

- a. Ele poderá fazer essa vacina sem problema algum, pois ela é de vírus inativado
- b. Ele poderá fazer essa vacina sem problema algum, pois apesar de ela composta por vírus vivo atenuado, pode ser administrada em PVHA independentemente dos níveis de LT-CD4+
- c. A vacina poderá ser administrada, desde que avaliada sua condição imunológica, visto que é ela é de vírus vivo atenuado
- d. Não há razão para ele se preocupar, pois a febre amarela não é uma doença grave
- e. Nenhuma das alternativas anteriores

**Alternativa correta:** c

19

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**Feedback:**

**Alternativa "a":** A vacina contra Febre Amarela é composta por vírus vivo atenuado. Como a sua eficácia e segurança para os pacientes portadores do HIV ainda não são estabelecidas, é necessário levar em consideração a condição imunológica do paciente e a situação epidemiológica local;

**Alternativas "b" e "c":** Como a sua eficácia e segurança para os pacientes portadores do HIV ainda não são estabelecidas, é necessário levar em consideração a condição imunológica do paciente e a situação epidemiológica local;

**Alternativa "d":** A febre amarela é uma doença infecciosa grave, causada por vírus e transmitida ao homem e a primatas não humanos (macacos), por meio da picada de mosquitos infectados;

**Alternativa "e":** A alternativa "c" é a correta.

20

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**5. O mesmo paciente da questão anterior, na mesma consulta, também manifestou interesse em realizar a vacina contra o HPV. Como proceder?**

- a. Ele poderá fazer essa vacina sem problema algum, pois a sua idade está contemplada, de acordo com o Calendário de Vacinação para PVHA.
- b. Ele não poderá receber essa vacina, porque ela é de vírus vivo atenuado
- c. Ele poderá receber essa vacina, sendo preconizada duas doses, com intervalo de 6 meses entre elas
- d. Essa vacina, para PVHA, está indicada para as mulheres que compreendem a faixa etária de 9 a 45 anos de idade e homens de 09 a 26 anos de idade
- e. Nenhuma das alternativas anteriores

**Alternativa correta:** a

21

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**Feedback:**

**Alternativas "a" e "d":** Essa vacina, para PVHA, está indicada para mulheres e homens que compreendem a faixa etária de 9 a 45 anos de idade;

**Alternativa "b":** A vacina é de vírus inativado;

**Alternativa "c":** Para PVHA, são recomendadas três doses: 0, 2 e 6 meses. A 2ª dose deve ser administrada 60 dias após a 1ª. A 3ª dose deve ser administrada 180 dias após a 1ª dose;

**Alternativa "e":** A alternativa "a" é a correta.

22

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**6. A vacina contra Influenza é ofertada anualmente em Campanhas Nacionais, em que são definidos os grupos prioritários pelo Ministério da Saúde. Considerando as PVHA, está correta a alternativa:**

- a. Como essa vacina é de vírus vivo, não é recomendado que esses indivíduos a recebam
- b. Deve ser administrada de acordo com a avaliação do LT-CD4+, com o objetivo de avaliar a condição imunológica do paciente
- c. Por ser uma vacina de vírus inativado, ela poderá ser administrada em PVHA, independentemente do grau de imunossupressão
- d. São administradas duas doses, independentemente da idade
- e. Nenhuma das alternativas anteriores

**Alternativa correta:** c

23

### Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**Feedback:**

**Alternativas "a":** A vacina disponibilizada é de vírus inativado;

**Alternativas "b" e "c":** Essa vacina pode ser administrada independentemente da condição imunológica do paciente;

**Alternativa "d":** Crianças entre 6 meses e 8 anos, 11 meses e 29 dias, na primovacinação, devem receber duas doses, com intervalo 4 a 6 semanas. A partir de 9 anos, administrar somente uma dose;

**Alternativa "e":** A alternativa "c" é a correta.

24

## Avaliação dos conhecimentos (Seção)

(continua)

**Feedback (utilizado em todas as 6 questões):** Inserir imagem de emoji feliz e a palavra "Excelente! Você acertou!", quando for assinalada a resposta correta.

Quando resposta incorreta, inserir imagem de emoji triste e a frase "Você errou!".

25

## Materiais Complementares (Seção)

### ARTIGOS

• Inserir arquivo PDF do artigo: **Imunização em criança exposta ou infectada pelo HIV em um serviço de imunobiológicos especiais.** Disponível no link: <https://www.scielo.br/pdf/ean/v15n3/a19v15n3.pdf>

• Inserir o artigo: **O conhecimento dos profissionais de saúde sobre a vacinação de pessoas vivendo com HIV – uma revisão integrativa,** disponível no link: <https://www.scielo.br/i/ean/a/wcHXgYyqZmV8RyL.ZFq4K4NB/?format=pdf&lang=pt>

26

## Materiais Complementares (Seção)

(continua)

### DOCUMENTOS

• Texto: explicar qual objetivo do ofício. Inserir arquivo PDF do **Ofício nº 810**, de 22 de junho de 2022, disponibilizado no link:

<https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/oficio-810-2022-pni-deidt-svs-ms-hpvimunossuprimidoshomens45.pdf>

27

## Materiais Complementares (Seção)

(continua)

### DOCUMENTOS

• Texto: explicar qual objetivo do ofício. Inserir arquivo PDF do **Ofício nº 203**, de 03 de março de 2021, disponibilizado no link:

<https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/vacina-hpv-crie-45-anos.pdf>

• Texto: explicar qual objetivo da nota informativa. Inserir arquivo PDF da **Nota Informativa nº 06**, de 17 de março de 2021, disponibilizado no link: [http://azt.aids.gov.br/informes/222021\\_1.pdf](http://azt.aids.gov.br/informes/222021_1.pdf)

28

## Materiais Complementares (Seção)

(continua)

### MANUAIS:

• Inserir arquivo PDF do **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais.** Link: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_centros\\_imunobiologicos\\_especiais\\_5ed.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf)

### INSTRUÇÕES NORMATIVAS:

• Inserir arquivo PDF da Instrução Normativa: **Calendário Vacinal de Crianças Expostas ou que convivem com HIV/AIDS.** Disponível no link: [https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk\\_M6s9eWnC8qGp/view](https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk_M6s9eWnC8qGp/view)

29

## Sessão Cinema (unidade)

• Inserir avatar da instrutora relacionado à atividade;

• Inserir vídeo **Lançamento do calendário vacinal para crianças expostas e pessoas vivendo com HIV,** disponível no link: [https://drive.google.com/file/d/1dUyUKUDpiD9BmECiw\\_bC6W-kSAD1kW-9/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1dUyUKUDpiD9BmECiw_bC6W-kSAD1kW-9/view?usp=sharing)

30

## Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV (Tópico)

### HISTÓRIA ILUSTRADA

• Inserir a figura da História Ilustrada;

• Texto: breve introdução do caso que será abordado na história ilustrada;

• Inserir a história ilustrada, disponibilizado no link: [https://drive.google.com/file/d/1x9RcacP7SptpaK\\_lm\\_dpl\\_zik0NH-QOud/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1x9RcacP7SptpaK_lm_dpl_zik0NH-QOud/view?usp=sharing)

31

## Para pensar (Seção)

### SOBRE A HISTÓRIA ILUSTRADA

• Inserir o avatar da instrutora com a mão direita na cabeça, como se estivesse pensando;

• Convite à reflexão sobre o atendimento prestado.

32

## Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV (Tópico)

### HISTÓRIA EM QUADRINHOS

- Inserir a figura principal da História em Quadrinhos;
- Texto: breve introdução do caso que será abordado;
- Inserir a história em quadrinhos, disponibilizado no link: <https://drive.google.com/file/d/1EbMsvEHhslwid4tSbw9vhMFcphPN-Olr/view>

33

## Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos (Tópico)

- Inserir o avatar da instrutora apresentando-se na tela de um computador;
- Inserir o link: <https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/markdown/507> que contém o texto: Resposta de anticorpos a vacinas contra a COVID-19 em pacientes imunodeprimidos é diminuída, confirma meta-análise.
- Inserir o PDF contendo os slides sobre a vacinação da COVID-19 para imunodeprimidos, elaborados pela autora. Link disponível em: <https://drive.google.com/file/d/19xj5fZ2TEPpriCwiKWFzaerAEO2ovQrW/view?usp=sharing>

34

## Avaliação dos Conhecimentos (Seção)

• **Palavras cruzadas:** inserir 5 questões elaboradas no *Hot Potatoes*®:

### Posição Vertical:

1. Vacina COVID-19 de Vírus Inativado. **Resposta correta:** Coronavac®
2. Vacina COVID-19 utilizada para pessoas com idade maior ou igual a 12 anos, de administração por via intramuscular e volume 0,3 mL: **Resposta correta:** Pfizer®
3. Vacina COVID-19 que tem como esquema primário dose única. **Resposta correta:** Janssen®

35

## Avaliação dos Conhecimentos (Seção)

(continua)

### Posição Horizontal:

4. Vacina COVID-19 que está contraindicada para Gestantes; Puérperas (até 45 dias pós-parto); Pacientes que tiveram trombose venosa/arterial + trombocitopenia após QUALQUER vacina contra a COVID-19; Pacientes com histórico de síndrome de extravasamento capilar. **Resposta correta:** Astrazeneca®
5. Classe de medicamentos imunossupressores, que tem a prednisona como integrante (plural). **Resposta correta:** Corticoides

36

## Materiais Complementares (Seção)

### ARTIGOS:

- Texto: breve introdução do objetivo do artigo
- Inserir arquivo PDF do artigo **Covid-19: Vacina boa é a aplicada de forma adequada**, disponível no link: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/02/1358188/4041.pdf>

### MANUAIS:

- Texto: breve introdução do objetivo do documento
- Inserir arquivo PDF do **Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19**. Link: [https://drive.google.com/file/d/1AyG5U-RI\\_qTEdCY7UE0XPo33BUNQAqBA/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1AyG5U-RI_qTEdCY7UE0XPo33BUNQAqBA/view?usp=sharing)

37

## Materiais Complementares (Seção)

(Continua)

### NOTAS TÉCNICAS ATUALIZADAS:

- Inserir a **Nota Técnica nº 22/2022: Consolidação dos esquemas vacinais da população acima de 12 anos**, disponível no link: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-22-2022-consolidacao-dos-esquemas-vacinais-da-populacao-acima-de-12-anos.pdf/view>

- Inserir arquivo PDF da **Nota Técnica nº 221/2022: Orientações referentes ao esquema primário e doses de reforço de vacinas COVID-19 em pessoas imunocomprometidas**. Link: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/nota-tecnica-221-2022-cgpn1-deidi-svs-ms.pdf>

### CAPÍTULO DE LIVRO:

- Texto: breve introdução do objetivo do capítulo do livro: Saúde e a Vacinação contra COVID-19. Inserir arquivo PDF do Capítulo: Vacinação contra COVID-19: um esforço coletivo. Link: <https://drive.google.com/file/d/1bJQhAz7u2ueDqHCqCqXZ-qDSzazuqc3/view>

38

## Agradecimentos (Tópico)

- Inserir avatar instrutora.
- Texto agradecendo a participação e informando que em breve o participante receberá o link para avaliação do recurso educacional.

39

## Equipe de Pesquisa (Seção)

- Inserir logos UFCSPA e PPGENSAU.
- Inserir nomes, e-mail e link para currículo *Latex* dos membros da pesquisa.

40

## APÊNDICE G - PLANO DE AÇÃO PEDAGÓGICA



PLANO DE AÇÃO PEDAGÓGICA – PAP	
<p><b>Título:</b> Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA) para profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS)</p> <p><b>Modalidade:</b> Educação À Distância - Autoinstrucional</p> <p><b>Público Alvo:</b> Profissionais de saúde que atuam nas atividades de Vacinação na Atenção Primária em Saúde (APS)</p> <p><b>Responsável:</b> Ceura Beatriz de Souza Cunha</p> <p><b>Carga Horária Total:</b> 6 horas</p>	
<b>Módulo I - Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido</b>	<b>Carga Horária Estimada: 60 minutos</b>
<p><b>Objetivo geral do módulo:</b> Entender como ocorre a imunização no paciente imunocompetente e imunodeprimido.</p>	
<p><b>Metodologia:</b> Realizar a leitura do texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situações que podem alterar a resposta imune: Imunizações no paciente imunocompetente e imunodeprimido, pág. 33-37, do Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais.</li> </ul>	
<p><b>Recursos:</b> Arquivo PDF disponível em: <a href="https://drive.google.com/file/d/1AKTLiUoqaTIB0MAjWWhoETenTUUeiRw2F/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1AKTLiUoqaTIB0MAjWWhoETenTUUeiRw2F/view?usp=sharing</a></p>	
<p><b>Avaliação:</b> Formativa. Atividade de responder Verdadeiro ou Falso (5 questões)</p>	
<p><b>Referências:</b> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. <b>Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais</b>. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <a href="https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf">https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf</a>. Acesso em: 23 jan. 2022.</p>	
<b>Módulo II - Vacinas vivas atenuadas em PVHA</b>	<b>Carga Horária Estimada: 60 minutos</b>
<p><b>Objetivo geral do módulo:</b> Esclarecer sobre as precauções e recomendações relacionadas às vacinas vivas atenuadas em PVHA.</p>	

<p><b>Metodologia:</b></p> <p>Realizar a leitura dos textos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vacinas vivas em indivíduos imunocomprometidos, pág. 38, do Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais;</li> <li>• Vacinas e suas tecnologias.</li> </ul>	
<p><b>Recursos:</b></p> <p>Textos disponíveis em:</p> <p><a href="https://drive.google.com/file/d/1iQzzzQBV8ULNizEWJo0ry5f7fLHRtRWq/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1iQzzzQBV8ULNizEWJo0ry5f7fLHRtRWq/view?usp=sharing</a>  <a href="https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/ANL/article/viewFile/3097/2100">https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/ANL/article/viewFile/3097/2100</a></p>	
<p><b>Avaliação:</b> Formativa. Leitura dos textos.</p>	
<p><b>Referências:</b></p> <p>ALIAGA, L. I. T.; SOUZA, P. R. R. Vacinas e suas Tecnologias. <b>Analecta</b>, v. 7, n. 2, p.1-17, 2021. Disponível em: <a href="https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/ANL/article/viewFile/3097/2100">https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/ANL/article/viewFile/3097/2100</a>. Acesso em: 14 mar. 2022.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. <b>Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais</b>. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <a href="https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf">https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf</a>. Acesso em: 23 jan. 2022.</p>	
<p><b>Módulo III - Calendário de Vacinação Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS</b></p>	<p><b>Carga Horária Estimada: 120 minutos</b></p>
<p><b>Objetivo geral do módulo:</b> Conhecer o Calendário de Vacinação de Crianças Expostas e Pessoas Vivendo com HIV/AIDS, preconizado pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI).</p>	
<p><b>Metodologia:</b> Aula Expositiva.</p>	
<p><b>Recursos:</b></p> <p>Vídeos Instrucionais disponíveis em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendário de Vacinação e suas especificidades 1: <a href="https://drive.google.com/file/d/1ZrGdVSP16OtHBzwPiKaRRU7-E0apleqq/view">https://drive.google.com/file/d/1ZrGdVSP16OtHBzwPiKaRRU7-E0apleqq/view</a></li> <li>• Calendário de Vacinação e suas especificidades 2: <a href="https://drive.google.com/file/d/1RZGQujto8ELbG3FICE44a4fj9PFddAXm/view">https://drive.google.com/file/d/1RZGQujto8ELbG3FICE44a4fj9PFddAXm/view</a></li> <li>• Calendário de Vacinação e suas especificidades 3: <a href="https://drive.google.com/file/d/1Hs2zpTTTi6EvIR16umO3uJ_SOO-WhXai/view">https://drive.google.com/file/d/1Hs2zpTTTi6EvIR16umO3uJ_SOO-WhXai/view</a></li> <li>• Calendário de Vacinação e suas especificidades 4: <a href="https://drive.google.com/file/d/1OQQSYk3V_8F_0juIH0GPN4DboAE136Q1/view">https://drive.google.com/file/d/1OQQSYk3V_8F_0juIH0GPN4DboAE136Q1/view</a></li> </ul> <p>Vídeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lançamento do calendário vacinal para crianças expostas e pessoas vivendo com HIV, disponível no link: <a href="https://drive.google.com/file/d/1dUyUKUDpiD9BmECiw_bC6W-kSAD1kW-9/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1dUyUKUDpiD9BmECiw_bC6W-kSAD1kW-9/view?usp=sharing</a></li> </ul>	

**Avaliação:** Formativa.  
Resolução de 6 questões de múltipla escolha.

**Referências:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais**. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_centros\\_imunobiologicos\\_especiais\\_5ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf).

Acesso em: 23 jan. 2022.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. **Instrução Normativa:** Calendário Vacinal de Crianças Expostas ou que convivem com HIV/AIDS. Porto Alegre: Núcleo de Imunizações, 2021b.

Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk\\_M6s9eWnC8qGp/view](https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk_M6s9eWnC8qGp/view).

Acesso em: 11 mar. 2022.

PORTO ALEGRE. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PORTO ALEGRE. **Lançamento do calendário vacinal para crianças expostas e pessoas vivendo com HIV**. Youtube, 01 de dezembro de 2020. Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1dUyUKUDpiD9BmECiw\\_bC6W-kSAD1kW-9/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1dUyUKUDpiD9BmECiw_bC6W-kSAD1kW-9/view?usp=sharing). Acesso em: 20 mar. 2022.

**Materiais Complementares:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Nota Informativa nº 06**, de 17 de março de 2021. Dispõe sobre a recomendação do medicamento Raltegravir 100mg (RAL) granulado para suspensão oral no tratamento de crianças expostas ou vivendo com HIV, o diagnóstico de infecção pelo HIV em crianças com menos de 18 meses de idade e sobre o tratamento para crianças vivendo com HIV, e inclui orientações do manejo de crianças expostas ao HIV pré-termo e ou/ baixo peso. Brasília, DF: 2021a. Disponível em: [https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/copy\\_of\\_notas-informativas/2021/nota-informativa-no-6-2021-dcci-svs-ms/view](https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/copy_of_notas-informativas/2021/nota-informativa-no-6-2021-dcci-svs-ms/view). Acesso em: 14 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Ofício nº203**, de 03 de março de 2021. Ampliação da faixa etária da vacina HPV para mulheres com imunossupressão até 45 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/vacina-hpv-crie-45-anos.pdf>. Acesso em: 05 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Ofício nº810**, de 22 de junho de 2022. Ampliação da faixa etária da vacina HPV quadrivalente para homens com imunossupressão até 45 anos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022c. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/oficio-810-2022-pni-deidt-svs-ms-hpvimunossuprimidoshomens45.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022.

GERIN, L. *et al.* O conhecimento dos profissionais de saúde sobre vacinação de pessoas vivendo com HIV – uma revisão integrativa. **Escola Anna Nery** [online], v. 26, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0210>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/wcHXgYYgZmV8RyLZFq4K4NB/?lang=pt>. Acesso em: 03 mar. 2022.

PORTO ALEGRE. **Calendário vacinal oficial para crianças expostas ao HIV e pessoas que vivem com HIV/AIDS**. Porto Alegre: Núcleo de Imunizações, 2020. Disponível em: [http://proweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/cgvs/usu\\_doc/calendario\\_vacina\\_hiv\\_convertido\\_\(1\).pdf](http://proweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/cgvs/usu_doc/calendario_vacina_hiv_convertido_(1).pdf). Acesso em: 10 mar. 2022.

<p>SHERLOCK, M. D. S. M. <i>et al.</i> Imunização em criança exposta ou infectada pelo HIV em um serviço de imunobiológicos especiais. <b>Escola Anna Nery</b> [online], v. 15, n. 3, p. 573-580, 2011. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000300019">https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000300019</a>. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/ean/a/vjrcrpY4X3ghJ3Y8jJdCWRc/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/ean/a/vjrcrpY4X3ghJ3Y8jJdCWRc/?lang=pt</a>. Acesso em: 25 mar. 2022.</p>	
<b>Módulo IV - Atendimento Criança Exposta ao HIV</b>	<b>Carga Horária Estimada: 30 min</b>
<p><b>Objetivo geral do módulo:</b> Identificar situações vivenciadas no atendimento à Criança Exposta ao HIV.</p>	
<p><b>Metodologia:</b> Leitura de uma história ilustrada, que apresenta o atendimento a uma criança exposta ao HIV e suas especificidades, em sala de vacina.</p>	
<p><b>Recursos:</b></p> <p>História Ilustrada em arquivo PDF, disponível em: <a href="https://drive.google.com/file/d/1x9RcacP7SptpaK_Imdpl_zlk0NH-QOud/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1x9RcacP7SptpaK_Imdpl_zlk0NH-QOud/view?usp=sharing</a></p>	
<p><b>Avaliação:</b> Reflexão sobre o atendimento prestado, se foi realizado de forma adequada.</p>	
<p><b>Referências:</b></p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. <b>Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais</b>. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <a href="https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf">https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf</a>. Acesso em: 23 jan. 2022.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. <b>Nota Informativa nº 06</b>, de 17 de março de 2021. Dispõe sobre a recomendação do medicamento Raltegravir 100mg (RAL) granulado para suspensão oral no tratamento de crianças expostas ou vivendo com HIV, o diagnóstico de infecção pelo HIV em crianças com menos de 18 meses de idade e sobre o tratamento para crianças vivendo com HIV, e inclui orientações do manejo de crianças expostas ao HIV pré-termo e ou/ baixo peso. Brasília, DF: 2021a. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/copy_of_notas-informativas/2021/nota-informativa-no-6-2021-dcci-svs-ms/view">https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/copy_of_notas-informativas/2021/nota-informativa-no-6-2021-dcci-svs-ms/view</a>. Acesso em: 14 maio 2022.</p> <p>PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. <b>Instrução Normativa:</b> Calendário Vacinal de Crianças Expostas ou que convivem com HIV/AIDS. Porto Alegre: Núcleo de Imunizações, 2021b. Disponível em: <a href="https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk_M6s9eWnC8qGp/view">https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk_M6s9eWnC8qGp/view</a>. Acesso em: 11 mar. 2022.</p>	
<b>Módulo V - Atendimento ao Adulto Recém Diagnosticado com HIV</b>	<b>Carga Horária Estimada: 30 min</b>
<p><b>Objetivo geral do módulo:</b> Situações que podem ser vivenciadas em uma sala de vacinas, em relação às PVHA.</p>	
<p><b>Metodologia:</b></p>	

<p>Leitura de uma história em quadrinhos, que retrata o atendimento de um paciente recém diagnosticado com HIV, buscando atualizar sua carteira de vacinação.</p>	
<p><b>Recursos:</b></p> <p>História em quadrinhos em arquivo PDF, disponível em: <a href="https://drive.google.com/file/d/1EbMsvEHhslwj4tSbw9vhMFcphPN-Olr/view">https://drive.google.com/file/d/1EbMsvEHhslwj4tSbw9vhMFcphPN-Olr/view</a></p>	
<p><b>Avaliação:</b> Reflexão sobre o atendimento prestado, se foi realizado de forma adequada.</p>	
<p><b>Referências:</b></p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. <b>Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais</b>. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <a href="https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf">https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf</a>. Acesso em: 23 jan. 2022.</p> <p>PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. <b>Instrução Normativa: Calendário Vacinal de Crianças Expostas ou que convivem com HIV/AIDS</b>. Porto Alegre: Núcleo de Imunizações, 2021b. Disponível em: <a href="https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk_M6s9eWnC8qGp/view">https://drive.google.com/file/d/1RnvQY2mCYGARz-4w7Rk_M6s9eWnC8qGp/view</a>. Acesso em: 11 mar. 2022.</p>	
<p><b>Módulo VI - Vacina COVID-19 para imunocomprometidos</b></p>	<p><b>Carga Horária Estimada: 60 min</b></p>
<p><b>Objetivo geral do módulo:</b> Atualizar as informações referentes à vacinação contra COVID-19 para imunocomprometidos</p>	
<p><b>Metodologia:</b></p> <p>Aula Expositiva.</p>	
<p><b>Recursos:</b></p> <p>Slides em arquivo PDF disponível em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://drive.google.com/file/d/1FW-8LRLxHpVTUZROuJAHDxH0r7a6kZ0_/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1FW-8LRLxHpVTUZROuJAHDxH0r7a6kZ0_/view?usp=sharing</a></li> </ul> <p>Leitura do texto “Resposta de anticorpos a vacinas contra a COVID-19 em pacientes imunodeprimidos é diminuída, confirma meta-análise”. Disponível em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/markdown/507">https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/markdown/507</a></li> </ul>	
<p><b>Avaliação:</b> Formativa. Palavras Cruzadas</p>	
<p><b>Referências:</b></p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. <b>Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19</b>. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: <a href="https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_nacional_operacionalizacao_vacinacao_covid19.pdf">https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_nacional_operacionalizacao_vacinacao_covid19.pdf</a>. Acesso em: 11 nov. 2022.</p>	

**Materiais Complementares:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Nota Técnica nº 22/2022**: Consolidação dos esquemas vacinais da população acima de 12 anos. Disponível no link: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-22-2022-consolidacao-dos-esquemas-vacinais-da-populacao-acima-de-12-anos.pdf/view> . Acesso em: 04 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Nota Técnica nº 221/2022**. Orientações referentes ao esquema primário e doses de reforço de vacinas COVID-19 em pessoas imunocomprometidas. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/nota-tecnica-221-2022-cgpn-deidt-svs-ms.pdf>. Acesso em: 01 set. 2022.

CRIPPA, A. *et al.* Vacinação contra COVID-19: um esforço coletivo. In: JACOCIUNAS, L. V.; WEHMEYER, C. O. T.; TREVISIO, P. **Saúde e a vacinação contra a COVID-19**. Porto Alegre: Câmara do Livro, 2021.p. 140-157. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1bJQhAz7u2ueDgHCQcXiZ-qDSzgzugrc3/view?usp=sharing> . Acesso em: 12 maio 2022.

HOTT, M.C.M. Covid-19: Vacina boa é a aplicada de forma adequada. **J Health Biol Sci**, v. 10, n.1, p. 1-3, 2022. DOI: 10.12662/2317-3206jhbs.v10i1.4041. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/02/1358188/4041.pdf>. Acesso em: 23 de maio 2022.

**APÊNDICE H - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO OBJETO DE  
APRENDIZAGEM**

**Avaliação da Qualidade dos Objetos de Aprendizagem da Área da Saúde  
EQualis - OAS**

Este é um questionário que avalia o recurso educacional, no qual você participou. A seguir será apresentada uma série de afirmações que representam sua opinião. Você provavelmente concordará com alguns itens e discordará de outros. O importante é que você seja sincero ao responder as questões. Dê sua opinião para todas as declarações, preenchendo a alternativa de sua escolha:

**1.Recomendaria a utilização do objeto de aprendizagem em outro curso/disciplina/lição da área da saúde.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**2. Recomendaria a utilização do objeto de aprendizagem a outro profissional de saúde.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**3. O conteúdo do objeto de aprendizagem não induz ao erro.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**4.O conteúdo do objeto de aprendizagem é apoiado por evidências científicas.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**5. O conteúdo do objeto de aprendizagem está atualizado.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**6.O conteúdo do objeto de aprendizagem respeita as diferenças de grupos culturais e étnicos.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**7.As atividades e/ou avaliações propostas/fornecidas pelo objeto de aprendizagem estão em consonância com o objetivo apresentado.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo

Totalmente.

**8.O conteúdo apresentado é suficiente para permitir que o público-alvo atinja os objetivos propostos.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**9. As atividades e/ou avaliações incluídas no objeto de aprendizagem são suficientes para permitir que o público-alvo atinja os objetivos propostos.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**10. As atividades propostas pelo objeto de aprendizagem são diversificadas.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**11. As mensagens emitidas pelo objeto de aprendizagem apresentam uma linguagem apropriada ao público-alvo.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**12.O uso do objeto de aprendizagem pelos estudantes/profissionais da saúde estimula o aprendizado de novos conceitos.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**13. As instruções apresentadas estão compreensíveis.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**14. Existe um padrão com relação aos comandos utilizados nas telas.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**15. O texto utiliza uma linguagem clara e simples.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**16. O texto utiliza uma linguagem concisa e direta.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**17.O texto utiliza uma linguagem pontuada adequadamente, para a percepção dos leitores de tela.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**18.O texto utiliza uma linguagem em estilo de escrita e terminologia condizente com o nível do conteúdo.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**19. A estrutura do texto apresenta organização do conteúdo de forma lógica e ordem compreensível.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**20.A quantidade de texto (conteúdo) apresentada por tela está adequada.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**21.O uso de imagens estáticas, tais como fotos, diagramas, tabelas, gráficos e botões, de um modo geral, está contextualizado e adequado.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**22.O uso de áudio, de um modo geral, está adequado.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**23. O uso de vídeos ou animações, de um modo geral, está adequado.**

( )Concordo Totalmente ( )Concordo ( )Indiferente ( )Discordo ( )Discordo Totalmente.

**24. Por favor, você que está avaliando o objeto de aprendizagem, gostaria de comentar algo sobre? Em caso afirmativo, descreva suas considerações. Caso seja da sua preferência, você poderá gravar um áudio com seus comentários e enviar ao *whatsapp* da pesquisadora: (51) 9923-12225.**

---

---



Idade	Vacinas											
2 anos	Pneumo 23 <sup>13</sup>											
4 anos	DTP <sup>4</sup>	VIP <sup>3</sup>	Febre Amarela <sup>9</sup>									
5 anos	Pneumo 13 <sup>14</sup>											
6 anos	Meningo C <sup>7</sup>											
7 anos	Pneumo 23 <sup>13</sup>											
9 a 19 anos	Hepatite B <sup>15</sup>	Dupla Adulto <sup>15</sup>	HPV <sup>16</sup>	Meningo C <sup>15</sup>	Meningo ACWY <sup>17</sup>	Vacinas Pneumocócicas <sup>18</sup>	Hib <sup>19</sup>	Febre Amarela <sup>9,20</sup>	Tríplice Viral <sup>10,20</sup>	Varicela <sup>11,20</sup>	Hepatite A <sup>12</sup>	Influenza <sup>8</sup>
Acima de 20 anos	Hepatite B <sup>15</sup>	Dupla Adulto <sup>15</sup>	Febre Amarela <sup>9,20</sup>	Tríplice Viral <sup>10,20</sup>	Hib <sup>19</sup>	Varicela <sup>11,20</sup>	Hepatite A <sup>12</sup>	Vacinas Pneumocócicas <sup>18</sup>	Meningo C <sup>15</sup>	HPV <sup>16</sup>	Influenza <sup>8</sup>	

Fonte: Porto Alegre (2021b); Brasil (2022c).

Legenda:

- (1) Vacina BCG (Bacilo de Calmette e Guérin): deve ser administrada ao nascimento ou o mais cedo possível. As crianças que acessam os serviços e não estão vacinadas, a vacina só deve ser disponibilizada às assintomáticas e sem imunodepressão.
- (2) Vacina hepatite B: administrada ao nascimento, preferencialmente nas primeiras 12 horas de vida. O esquema deve ser de 0 (ao nascimento, vacina monovalente), 2, 4, 6 e 15 meses (vacina pentavalente). Recomenda-se a realização de exame anti-HBs 30 a 60 dias após o término do esquema. Se o resultado for  $\leq 10$  UI/ml, repetir esquema de quatro doses com vacina hepatite B monovalente, com o dobro do volume.
- (3) Vacina poliomielite inativada (VIP): para os reforços de 15 meses e de 4-6 anos de idade, pois está contraindicada a vacina oral contra Poliomielite (VOP).
- (4) Vacina pentavalente: protege contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e *Haemophilus influenzae tipo b*, aos 2, 4, 6 e 15 meses de idade (1º reforço). Aos 4 anos, o 2º reforço deverá ser feito com a vacina DTP (tríplice bacteriana), que protege contra difteria, tétano e coqueluche.
- (5) Vacina pneumocócica 10 - valente: crianças expostas devem receber três doses no primeiro ano de vida, aos 2, 4, 6 meses de idade e um reforço aos 12 meses. Crianças maiores de 12 meses de idade não vacinadas anteriormente ou com apenas uma dose, podem fazer duas doses com intervalo de oito semanas.

- (6) Vacina oral rotavírus humano (VORH): A primeira dose deve ser aplicada a partir de um mês e 15 dias até três meses e 15 dias de idade; a segunda a partir de três meses e 15 dias até sete meses e 29 dias de idade. As crianças expostas verticalmente ao HIV e as infectadas podem receber a vacina, bem como as crianças que convivem com imunodeprimidos.
- (7) Vacina meningocócica conjugada: crianças maiores de 12 meses de idade não vacinadas anteriormente ou com apenas uma dose, fazer duas doses com intervalo de oito semanas. Crianças comprovadamente HIV positivas, deverão fazer um reforço a cada 5 anos. Para adolescentes e adultos, realizar 2 doses e reforço a cada 5 anos, considerando esquema anterior.
- (8) Vacina influenza trivalente inativada: deve ser aplicada a partir dos 6 meses de idade e repetida em dose única anual. As crianças com menos de 9 anos de idade, ao receberem a vacina pela primeira vez, requerem duas doses, com intervalo de quatro a seis semanas. Utiliza-se dose de 0,25 mL até 36 meses de idade e após essa idade, 0,5 mL.
- (9) Vacina febre amarela: não deve ser aplicada em crianças com imunodepressão grave. Para crianças até 5 anos, é preconizada uma dose aos 9 meses e reforço aos 4 anos. Dose única para indivíduos a partir dos 5 anos de idade.
- (10) Vacina de sarampo, caxumba e rubéola (tríplice viral): não deve ser aplicada em crianças com imunodepressão grave. Administrada aos 12 e 15 meses. Indivíduos independentemente da idade devem receber duas doses.
- (11) Vacina varicela: não deve ser aplicada em crianças com imunodepressão grave. Crianças vivendo com HIV não devem receber tetraviral (sarampo, rubéola, caxumba e varicela). Administrada aos 12 e 15 meses. Indivíduos independentemente da idade devem receber duas doses.
- (12) Vacina hepatite A: indicada a partir de 12 meses de idade, em duas doses, com intervalo entre 6 e 12 meses. Indivíduos independentemente da idade: duas doses.
- (13) Vacina pneumocócica 23 - valente: Indicada para indivíduos maiores de 2 anos, comprovadamente infectados pelo HIV. Aplicar uma segunda dose 5 anos após a primeira.
- (14) Vacina Pneumocócica 13-valente: dose única a partir de 5 anos em crianças que não receberam a pneumo 10 e infectadas pelo HIV.
- (15) Vacinas em que se deve avaliar se foram recebidas anteriormente, completando ou iniciando esquema se necessário.
- (16) Vacina HPV quadrivalente: indicada para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHA), homens e mulheres de 9 a 45 anos de idade, independentemente da contagem de LT-CD4+, em esquema de três doses, 0, 2 e 6 meses.
- (17) Vacina meningocócica ACWY: dose única para crianças de 11 e 12 anos.
- (18) Vacinas pneumocócicas: Dose única com pneumo 13-valente. Após 8 semanas, realizar a primeira dose de pneumo 23 e uma segunda dose 5 anos depois.
- (19) Vacina Hib (*Haemophilus Influenzae* do tipo B): A partir de 5 anos, 2 doses com intervalo de 60 dias.
- (20) Por ser uma vacina atenuada, solicitar a avaliação médica para a sua realização.

## ANEXO B - TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

15/09/2022 15:52

SMS\_Termo\_de\_Anuencia\_Institucional\_15082214.html

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**  
**DIRETORIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - SMS**  
**TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL DA COORDENAÇÃO ONDE SERÁ REALIZADA A PESQUISA**

**Título da pesquisa:**

Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de saúde

**Pesquisador responsável:** Silvio Cesar Cazella

**Instituição:** Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

**A pesquisa proposta envolve:** Atenção Primária, Secundária e Terciária:

- utilização de dados de usuários e/ou dos serviços de saúde
- participação de trabalhadores e/ou gestores da saúde
- atividade em espaço físico da SMS e/ou da PMPA
- realização de exames e/ou serviços de assistência à saúde com custos para o SUS
- outras atividades: Clique ou toque aqui para inserir o texto.

**Eu** Caroline Shirmer Fraga Pereira, matrícula 12674/01, Diretor(a):

- Diretoria Geral de Atenção Hospitalar e de Urgência (DGAHU)
- Diretoria Geral de Atenção Primária em Saúde (DGAPS)
- Diretoria Geral de Vigilância em Saúde (DGVS)
- Diretoria Geral de Regulação (DGR)
- Comissão Multiprofissional de Ensino-Serviço e Pesquisa (COMESP) do Hospital de PS
- Assessoria de Planejamento, Monitoramento e Avaliação (ASSEPLA)
- Outra área/secretaria:

Estou ciente dos termos desta pesquisa e autorizo, após o parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre, a sua realização. **Observação:** Sugerimos que o pesquisador responsável envie o projeto de pesquisa e o formulário de pesquisa para a DGAHU e DGR considerando que a pesquisa envolverá os três níveis de atenção à saúde.

*Obs.: Este documento não autoriza o início da pesquisa, sendo apenas um requisito exigido pelo Comitê de Ética da SMS PMPA para análise do projeto de pesquisa. Sua finalidade é atestar que a Diretoria da área tem ciência e autoriza a realização do projeto de pesquisa, quando forem cumpridas as instâncias de avaliação ética.*

**Porto Alegre 05 / 08 / 2021**

**Diretoria com atribuição delegada para essa autorização, conforme Art. 1, inciso XV da Resolução CNS no. 580/2018.**

Documento assinado eletronicamente por **Leticia Rocha Machado, Servidor Público**, em 10/08/2021, às 14:51, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.

Documento assinado eletronicamente por **Caroline Schirmer Fraga Pereira, Diretor-Geral**, em 23/08/2021, às 13:30, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.procempa.com.br/autenticidade/seipmpa> informando o código verificador **15082214** e o código CRC **EF3A8F89**.

21.0.000077680-4

15082214v3

## ANEXO C - PARECER CONSUBSTANCIADO CEP UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de saúde

**Pesquisador:** Silvio Cesar cazella

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 51211221.0.0000.5345

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 5.577.032

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de análise de uma emenda proposta para a modificação do cronograma da pesquisa para aumentar o seu prazo devido a pandemia da COVID-19.

As as informações elencadas neste campo foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (B\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_1859284\_E1, DE 04/06/2022).

**Objetivo da Pesquisa:**

Conceber e avaliar um objeto de aprendizagem (OA) sobre o Calendário Vacinal das PVHA para profissionais que atuam na atenção primária à saúde (APS).

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

O estudo poderá ocasionar como risco aos participantes, um desconforto pertinente às perguntas, principalmente se o participante pensar que a proposta não é relevante. Sendo assim, o TCLE deixará claro que caso os participantes estiverem se sentindo desconfortáveis ou incomodados durante as etapas propostas, ele poderá desistir imediatamente.

Benefícios:

Como benefício na participação da pesquisa, é considerada a contribuição com o aperfeiçoamento das ações educativas na área da saúde, não gerando um benefício imediato ao participante, porém

**Endereço:** Rua Sarmento Leite, 245, prédio 03, sala 605

**Bairro:** Sarmiento

**CEP:** 90.050-170

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3303-8804

**E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 5.577.032

trazendo a longo prazo, novos conhecimentos que visam aperfeiçoar o ensino na saúde e melhorar a qualidade do atendimento prestado às PVHA.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Projeto em execução. Não foram apresentadas modificações que comprometam as questões éticas da pesquisa, apenas ampliara-se o prazo para a execução do mesmo.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Termos obrigatórios apresentados.

**Recomendações:**

Sem objeções - Aprovar relatório.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem objeções - Aprovar relatório.

Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais (se houver mais que um) e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciadas no CEP, conforme Norma Operacional CNS nº 001/12, item XI.2.d.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

De acordo com o parecer do relator.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1859284_E1.pdf	04/06/2022 17:40:24		Aceito
Outros	Carta_Resposta_Comite_Etica.pdf	23/09/2021 17:57:01	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa_versao_2.docx	23/09/2021 17:56:12	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_Esclarecido_versao_2.pdf	23/09/2021 17:55:35	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.docx	26/08/2021 18:26:57	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito

**Endereço:** Rua Sarmento Leite, 245, prédio 03, sala 605

**Bairro:** Sarmento

**CEP:** 90.050-170

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3303-8804

**E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE  
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 5.577.032

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_Esclarecido.pdf	26/08/2021 18:14:32	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Outros	Termo_anuencia_institucional.pdf	24/08/2021 20:40:52	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Outros	termo_compromisso_entrega_relatorio_final.pdf	21/07/2021 16:44:55	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	21/07/2021 16:38:23	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 11 de Agosto de 2022

---

**Assinado por:**  
**Fernanda Bordignon Nunes**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Rua Sarmiento Leite, 245, prédio 03, sala 605  
**Bairro:** Sarmiento **CEP:** 90.050-170  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

## ANEXO D - PARECER CONSUBSTANCIADO CEP SMSPA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Objeto de Aprendizagem sobre o Calendário Vacinal de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS para profissionais de saúde

**Pesquisador:** Sílvia Cesar Cazella

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 51211221.0.3001.5338

**Instituição Proponente:** Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.090.714

#### Apresentação do Projeto:

##### TRATA-SE DE UM RETORNO DE PENDÊNCIAS

Reconhecidas como uma das maiores estratégias de saúde pública, as ações de vacinação auxiliam na prevenção, controle, eliminação e erradicação das doenças imunopreveníveis, bem como reduzem a morbimortalidade por certos agravos, sendo uma alternativa relevantemente custo-efetiva (BRASIL, 2014a). O Programa Nacional de Imunizações prevê calendários vacinais para grupos distintos visando à prevenção de doenças. Nestes, pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) (PVHA) são contempladas dadas as possibilidades de imunossupressão e risco para infecções. Com a carência de informações, entre profissionais de saúde, a respeito, investimentos em objetos de aprendizagem e aprimoramento da educação permanente constituem iniciativas essenciais.

Frente a um cotidiano profissional que se modifica constantemente, é importante enfatizar o quanto a educação continuada é necessária a todas as áreas, principalmente as relacionadas à saúde. Quando associada ao ensino a distância, tem-se um mecanismo que propicia maneiras diferentes de aprendizagem, auxiliando o aluno no desempenho de suas atividades (RAGGI et al., 2019; NIETSCHE et al., 2009). Diante disso, a construção de um objeto de aprendizagem (OA) é um vantajoso recurso, utilizado para o ensino de diversos conteúdos, apresentando características como flexibilidade e reutilização, visando à disseminação do conhecimento (AGUIAR; FLORES,

**Endereço:** Rua Capitão Montanha, 27 - 6º andar  
**Bairro:** Centro Histórico **CEP:** 90.010-040  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3289-5517 **Fax:** (51)3289-2453 **E-mail:** cep\_sms@hotmail.com



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DE PORTO ALEGRE/  
SMSPA



Continuação do Parecer: 5.090.714

2014).

A partir do que foi exposto, este projeto propõe desenvolver e avaliar um objeto de aprendizagem para profissionais que atuam na APS, sobre o Calendário Vacinal para PVHA.

Este trabalho encontra-se estruturado em cinco capítulos.

- O capítulo 1 introduz os assuntos que serão desenvolvidos ao longo do capítulo 2, que apresenta a fundamentação teórica. Nesta seção serão abordados e discutidos os seguintes assuntos: Imunologia aplicada a vacinas, Programa Nacional de Imunizações, AIDS e a infecção pelo HIV, Tecnologias de Informação e Comunicação no contexto da Educação a Distância e Objetos de Aprendizagem.

-O capítulo 3 descreve a metodologia que será utilizada na pesquisa.

-Os capítulos 4 e 5 descrevem o cronograma em que o estudo deverá ocorrer e os recursos previstos de acordo com os insumos necessários, respectivamente.

Hipótese:

Como viabilizar um conteúdo educacional sobre o Calendário de Vacinação para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS, a partir da percepção dos profissionais de saúde que atuam nas atividades de vacinação?

Metodologia Proposta:

O estudo será realizado nas unidades de saúde (US) Santa Marta e Modelo, pertencentes à Gerência Distrital Centro, localizadas na cidade de Porto Alegre/Rio Grande do Sul (RS). A pesquisa ocorrerá no período de 2021 a 2022. O estudo iniciará somente após a aprovação e autorização pelos Comitês de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMSPA). Para dar início ao estudo, serão coletados com os coordenadores dos serviços os e-mails dos profissionais de saúde considerados elegíveis para a pesquisa. Cabe salientar que o estudo se dará de forma integralmente virtual. De posse dessa informação, será enviado um convite com todas as informações necessárias e então disponibilizado o TCLE através de um link proveniente do Google Formulários.

Ao final deste termo, o participante deverá responder, marcando a alternativa "Sim" ou "Não" para uma pergunta relacionada ao seu aceite em participar da pesquisa. Esse formulário também terá seis perguntas fechadas, relacionadas a dados sociodemográficos e profissionais. Ao aceitar e assinar o TCLE, será solicitado, através de um e-mail, o nome do participante e o número de

**Endereço:** Rua Capitão Montanha, 27 - 6º andar  
**Bairro:** Centro Histórico **CEP:** 90.010-040  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3289-5517 **Fax:** (51)3289-2453 **E-mail:** cep\_sms@hotmail.com



## SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PORTO ALEGRE/ SMSPA



Continuação do Parecer: 5.090.714

cadastro de pessoa física (CPF) para providenciar seu acesso ao Moodle da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Será disponibilizado no Moodle um vídeo elaborado pela pesquisadora dando as boas vindas aos participantes e trazendo instruções gerais sobre o estudo.

A identificação da necessidade dos tópicos que deverão ser abordados no objeto de aprendizagem, bem como sua forma de veiculação, se dará a partir do preenchimento de um questionário com perguntas abertas e fechadas, que será acessado no Moodle, através de link gerado pelo Google Formulários. O instrumento, visto que não há estudos semelhantes ao proposto, foi elaborado pela pesquisadora a partir do Manual dos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais, um dos materiais institucionais que orientam sobre o Calendário de Vacinação de PVHA e disponível a todos os profissionais de saúde.

Para as questões relacionadas aos objetos de aprendizagem foi utilizado o livro Objetos de aprendizagem: teoria e prática. A partir da identificação das demandas dos profissionais de saúde e da análise dos dados, será planejada a arquitetura do OA, elaborado o Plano de Ação Pedagógica e storyboard, elementos que subsidiarão a construção do objeto de aprendizagem. Será aproveitado o instrumento de coleta de dados para apurar sugestões quanto à forma de apresentação do objeto. Quando finalizado, será exportado para um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o Moodle, para que os profissionais de saúde envolvidos no estudo, tenham acesso ao conteúdo.

Depois de concluída a fase de construção do OA, com o objetivo de avaliá-lo, será disponibilizado um instrumento aos profissionais de saúde que participaram da etapa referente à identificação das necessidades.

#### Metodologia de Análise de Dados:

A análise qualitativa dos dados coletados será orientada pela metodologia de análise de conteúdo. Os dados quantitativos serão armazenados em planilha eletrônica Microsoft Excel e analisados no software SPSS na versão 25. Para descrever os resultados serão elaboradas tabelas de frequência das variáveis categóricas, média e desvio padrão das variáveis contínuas simétricas e mediana, mínimo e máximo das assimétricas. No formulário para verificar a qualidade de objetos de aprendizagem para a área da saúde, Cada item será respondido em uma escala de 1 a 5 do tipo Likert e sua avaliação se dará a partir do escore médio dos itens avaliados.

#### Critério de Inclusão:

**Endereço:** Rua Capitão Montanha, 27 - 6º andar  
**Bairro:** Centro Histórico **CEP:** 90.010-040  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3289-5517 **Fax:** (51)3289-2453 **E-mail:** cep\_sms@hotmail.com



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DE PORTO ALEGRE/  
SMSPA



Continuação do Parecer: 5.090.714

Os participantes devem fazer parte do quadro efetivo ou atuar em algum programa de residência. Não haverá restrição em relação ao tempo de atuação profissional.

**Critério de Exclusão:**

Serão excluídos do estudo: estagiários, profissionais terceirizados e contratualizados, profissionais que não cumprirem os prazos das etapas estabelecidos.

**Objetivo da Pesquisa:**

-Objetivo Primário;

Conceber e avaliar um objeto de aprendizagem (OA) sobre o Calendário Vacinal das PVHA para profissionais que atuam na atenção primária à saúde (APS).

-Objetivos específicos;

- a) Identificar as demandas/necessidades dos profissionais de saúde que atuam nas atividades de vacinação;
- b) Planejar a arquitetura do OA;
- c) Elaborar o Plano de Ação Pedagógica;
- d) Construir o storyboard do OA;
- e) Desenvolver o OA;
- f) Disponibilizar o OA em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) aos participantes da pesquisa;
- g) Avaliar o OA.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

O estudo poderá ocasionar como risco aos participantes, um desconforto pertinente às perguntas, principalmente se o participante pensar que a proposta não é relevante. Sendo assim, o TCLE deixará claro que caso os participantes estiverem se sentindo desconfortáveis ou incomodados durante as etapas propostas, ele poderá desistir imediatamente.

Benefícios:

Como benefício na participação da pesquisa, é considerada a contribuição com o aperfeiçoamento

**Endereço:** Rua Capitão Montanha, 27 - 6º andar  
**Bairro:** Centro Histórico **CEP:** 90.010-040  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3289-5517 **Fax:** (51)3289-2453 **E-mail:** cep\_sms@hotmail.com



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DE PORTO ALEGRE/  
SMSPA



Continuação do Parecer: 5.090.714

das ações educativas na área da saúde, não gerando um benefício imediato ao participante, porém trazendo a longo prazo, novos conhecimentos que visam aperfeiçoar o ensino na saúde e melhorar a qualidade do atendimento prestado às PVHA.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Projeto de Dissertação de Mestrado submetido ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Sílvio César Cazella.

Co-orientadora: Prof. Dra. Márcia Rosa da Costa.

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Programa de Pós-Graduação Ensino na Saúde.

O estudo será realizado nas unidades de saúde (US) Santa Marta e Modelo, pertencentes à Gerência Distrital Centro, localizadas na cidade de Porto Alegre/Rio Grande do Sul (RS).

Início do Desenvolvimento do Objeto de Aprendizagem/Projeto. Início 01/03/2022 30/05/2022. Desenvolvimentos das etapas, conforme Cronograma e Elaboração do Plano de Ação Pedagógica e o storyboard (cenas de vídeo, quadro a quadro) entre 01/01/2022 31/03/2022.

Termo de Compromisso de Entrega de Relatório Semestral ou Final.

TCLE.

Não haverá dispensa.

Número de participantes da pesquisa: 27.

Data prevista para conclusão do estudo:

Março de 2022.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Documentação plenamente adequada, cumprindo os requisitos exigidos para encaminhamento de Protocolo/Projeto de Pesquisa

**Endereço:** Rua Capitão Montanha, 27 - 6º andar  
**Bairro:** Centro Histórico **CEP:** 90.010-040  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3289-5517 **Fax:** (51)3289-2453 **E-mail:** cep\_sms@hotmail.com



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DE PORTO ALEGRE/  
SMSPA



Continuação do Parecer: 5.090.714

- Anexo A - Apresentado Termo de Anuência da secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre.
- Anexo B – ANEXO B - ESQUEMA VACINAL PARA CRIANÇAS EXPOSTAS AO HIV E PESSOAS QUE VIVEM COM HIV/AIDS.

**Recomendações:**

Nada a recomendar.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Retorno das pendências:

PENDENCIA1 - Solicitamos a inclusão do endereço do CEP Municipal de Saúde de Porto Alegre no TCLE.

RESPOSTA - Esse ajuste encontra-se no modelo do TCLE (página 2, parágrafo 13): "Em caso de dúvida(as) sobre esta pesquisa, contate o pesquisador Prof. Dr. Sílvio César Cazella (silvioc@ufcspa.edu.br/(51) 3303-9000) ou a pesquisadora Ceura Beatriz de Souza Cunha (ceura.cunha@ufcspa.edu.br/(51) 9923-12225). Ainda, você poderá contatar os Comitês de Ética em Pesquisa envolvidos no estudo:

- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA): telefone (51) 3303-8804, e-mail: cep@ufcspa.edu.br ou na Rua Sarmiento Leite, 245, prédio 3, sala 407 - CEP 90050-170, Porto Alegre- RS.
- Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMSPA): telefone (51) 3289-5517, e-mail: cep\_sms@hotmail.com ou na Rua Capitão Montanha, 27, 6° andar – CEP 90.010-040, Porto Alegre-RS.

RELATOR: De acordo.

PENDÊNCIA 2 - Esclarecer como será o contato com os trabalhadores já escolhidos para contribuir na execução do Projeto, além do contato virtual.

RESPOSTA: Esse ajuste encontra-se em negrito no projeto de pesquisa (página 26, parágrafo 4): "A proposta é que o estudo ocorra de forma integralmente virtual, logo, a partir do aceite em participar da pesquisa, o contato posterior com os participantes se dará através do e-mail informado no momento do preenchimento do link do Formulários Google em que será

**Endereço:** Rua Capitão Montanha, 27 - 6º andar  
**Bairro:** Centro Histórico **CEP:** 90.010-040  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3289-5517 **Fax:** (51)3289-2453 **E-mail:** cep\_sms@hotmail.com



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DE PORTO ALEGRE/  
SMSPA



Continuação do Parecer: 5.090.714

disponibilizado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)."

RELATOR: De acordo.

Concluimos pela aprovação.

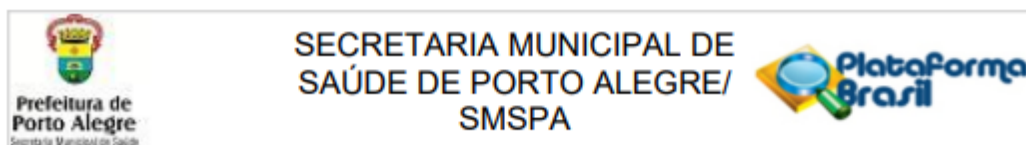
**Considerações Finais a critério do CEP:**

O parecer de aprovação do CEP SMSPA deverá ser apresentado à Coordenação responsável, a fim de organizar a inserção da pesquisa no serviço, antes de seu início. Os relatórios semestrais devem ser apresentados ao CEP SMSPA, através de submissão na Plataforma Brasil, como "Notificação".

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1843778.pdf	01/11/2021 11:00:09		Aceito
Outros	Carta_Alteracoes_CEP_SMSPA.pdf	01/11/2021 10:56:29	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_Esclarecido_versao_3_.pdf	01/11/2021 10:54:55	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa_versao_3.docx	01/11/2021 10:49:44	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Outros	Carta_Resposta_Comite_Etica.pdf	23/09/2021 17:57:01	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa_versao_2.docx	23/09/2021 17:56:12	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_Esclarecido_versao_2.pdf	23/09/2021 17:55:35	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.docx	26/08/2021 18:26:57	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_Esclarecido.pdf	26/08/2021 18:14:32	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito

Endereço: Rua Capitão Montanha, 27 - 6º andar  
 Bairro: Centro Histórico CEP: 90.010-040  
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
 Telefone: (51)3289-5517 Fax: (51)3289-2453 E-mail: cep\_sms@hotmail.com



Continuação do Parecer: 5.090.714

Outros	Termo_anuencia_institucional.pdf	24/08/2021 20:40:52	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito
Outros	termo_compromisso_entrega_relatorio_f inal.pdf	21/07/2021 16:44:55	Ceura Beatriz de Souza Cunha	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 09 de Novembro de 2021

---

**Assinado por:**  
**Alexandre Luis da Silva Ritter**  
**(Coordenador(a))**