



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – MESTRADO E  
DOUTORADO**

**VANESSA MOURA CARVALHO DE OLIVEIRA**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS**

**TERESINA  
2022**

VANESSA MOURA CARVALHO DE OLIVEIRA

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS**

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI) como requisito necessário para obtenção de título de Doutora em Enfermagem.

**Área de Concentração:** A Enfermagem no contexto social brasileiro.

**Linha de pesquisa:** Políticas e Práticas Socio-Educativas de Enfermagem.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dra. Rosilane de Lima Brito Magalhães

TERESINA  
2022

Universidade Federal do Piauí  
Biblioteca Setorial do CCS  
Serviço de Processamento Técnico

O48c Oliveira, Vanessa Moura Carvalho de.  
Construção e validação de um instrumento para avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros / Vanessa Moura Carvalho de Oliveira. -- Teresina, 2022.  
146 f. : il.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2022 .  
Orientação : Profª Dra. Rosilane de Lima Brito Magalhães.  
Bibliografia

1. Conhecimento. 2. Hepatite B. 3. Enfermeiras e Enfermeiros. 4. Estudos de Validação. I. Magalhães, Rosilane de Lima Brito. II. Título.

CDD 610.73

VANESSA MOURA CARVALHO DE OLIVEIRA

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS**

Tese de doutorado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI) como requisito necessário para obtenção de título de Doutora em Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosilane de Lima Brito Magalhães– Presidente  
Universidade Federal do Piauí- UFPI

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Elucir Gir – 1<sup>a</sup> Examinadora  
Universidade de São Paulo - USP

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marli Teresinha Gimenez Galvão - 2<sup>a</sup> Examinadora  
Universidade Federal do Ceará - UFC

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andreia Rodrigues Moura da Costa Valle - 3<sup>o</sup> Examinadora  
Universidade Federal do Piauí- UFPI

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Telma Maria Evangelista de Araújo - 4<sup>o</sup> Examinadora  
Universidade Federal do Piauí- UFPI

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Grazielle Roberta Freitas da Silva -Suplente  
Universidade Federal do Piauí- UFPI

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Herla Maria Furtado Jorge - Suplente  
Universidade Federal do Piauí

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, que me fortaleceu durante todo o curso de doutorado.

À toda a minha família, em especial: ao meu filho, José Arthur, que é minha inspiração diária; a meu esposo Edmundo, que é o meu amor; aos meus pais Delso e Natércia e à minha irmã Anatércia que são o meu alicerce.

À Universidade Federal do Piauí e todo o corpo docente por ter proporcionado a realização desse sonho.

À Professora Dra. Rosilane de Lima Brito Magalhães, pelos ensinamentos. À Banca Examinadora pelas contribuições.

Aos meus amigos da pós-graduação: Cecília, Daniel, Matheus e Raylane, pelas suas amizades e apoio em todos os momentos.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão de bolsa de estudos.

Aos participantes do estudo e a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para minha formação.

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A hepatite B constitui um grave problema de saúde global, pois possui elevados indicadores epidemiológicos o que reforça a necessidade de ampliar o conhecimento do profissional de saúde, como estratégia importante para redução do agravo e efetivação das políticas públicas de saúde direcionadas para prevenção e controle da doença. **OBJETIVO:** Validar um instrumento para avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo metodológico para a construção e validação do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”. As seguintes etapas foram desenvolvidas: elaboração do instrumento, validação de conteúdo e aparência com juízes especialistas, validação semântica com a população alvo e etapa empírica (estudo de campo com a população alvo). Foram realizadas análises descritivas. E os valores atribuídos pelos juízes, em cada avaliação, foram descritos e obtidos por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), Média e Desvio-Padrão. Para averiguar a fidedignidade do instrumento de pesquisa por meio da consistência interna, foi realizada a técnica alfa de Cronbach e a estimativa de confiabilidade composta (CC). Foi realizada Análise Fatorial Exploratória para descrição da estrutura fatorial do instrumento. **RESULTADOS:** Os itens do instrumento foram construídos a partir da literatura. A primeira versão do instrumento continha 46 itens. O processo de validação de conteúdo e aparência da primeira versão do instrumento foi realizado com sete juízes apresentando escore global satisfatório do IVC ( $>0,80$ ) nas duas análises. A validação semântica foi realizada por 20 enfermeiros. O escore de concordância foi considerado adequado, quando teve resultado (1,00). Um total de 205 enfermeiros participaram da etapa empírica. A confiabilidade geral da escala foi de  $\alpha = 0,772$ . Após a AFE, os autovalores maiores ou iguais a um (1,00) demonstraram a existência de sete fatores, a saber: F1 – Prevenção, identificação e tratamento; F2 – Aspectos gerais da hepatite B; F3 – Monitoramento da hepatite B; F4 – Fases e imunização contra hepatite B; F5 – Marcadores sorológicos da hepatite B; F6 – Transmissão da hepatite B e F7 – Detecção da hepatite B. Todos os componentes apresentaram índices acima de 0,6 para a confiabilidade composta. **CONCLUSÃO:** A validação de conteúdo e aparência e a análise das propriedades semânticas do instrumento foram consideradas satisfatórias. A confiabilidade geral e a confiabilidade composta do instrumento foram consideradas como aceitáveis. Dessa forma, recomenda-se a realização de novas análises com populações maiores para verificação das propriedades psicométricas do instrumento, assim, mais evidências sobre a consistência interna dos seus itens sejam avaliadas.

**Palavras-chave:** Conhecimento; Hepatite B; Enfermeiras e Enfermeiros; Estudos de Validação.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Hepatitis B is a serious global health problem, as it has high epidemiological indicators, which reinforces the need to expand the knowledge of health professionals, as an important strategy to reduce the disease and implement public health policies aimed at prevention and disease control. **OBJECTIVE:** To validate an instrument to assess knowledge about hepatitis B among nurses. **METHOD:** This is a methodological study for the construction and validation of the instrument "Assessment of knowledge about hepatitis B among nurses". The following steps were developed: instrument elaboration, content and appearance validation with expert judges, semantic validation with the target population and empirical step (field study with the target population). Descriptive analyzes were performed. And the values assigned by the judges, in each evaluation, were described and obtained through the Content Validity Index (CVI), Mean and Standard Deviation. To verify the reliability of the research instrument through internal consistency, Cronbach's alpha technique and the composite reliability estimate (CC) were performed. Exploratory Factor Analysis was performed to describe the factor structure of the instrument. **RESULTS:** The instrument items were constructed from the literature. The first version of the instrument contained 46 items. The validation process of content and appearance of the first version of the instrument was carried out with seven judges presenting a satisfactory global CVI score ( $>0.80$ ) in both analyses. Semantic validation was performed by 20 nurses. The agreement score was considered adequate, when it had a result (1.00). A total of 205 nurses participated in the empirical stage. The overall reliability of the scale was  $\alpha = 0.772$ . After the EFA, eigenvalues greater than or equal to one (1.00) demonstrated the existence of seven factors, namely: F1 – Prevention, identification and treatment; F2 – General aspects of hepatitis B; F3 – Hepatitis B monitoring; F4 – Phases and immunization against hepatitis B; F5 – Hepatitis B serological markers; F6 – Hepatitis B Transmission and F7 – Hepatitis B Detection. All components presented indices above 0.6 for composite reliability. **CONCLUSION:** The validation of content and appearance and the analysis of the semantic properties of the instrument were considered satisfactory. The overall reliability and the composite reliability of the instrument were considered acceptable. Thus, it is recommended to carry out further analyzes with larger populations to verify the psychometric properties of the instrument, so that more evidence about the internal consistency of its items is evaluated.

**Keywords:** Knowledge; Hepatitis B; Nurses; Validation Studies;

## RESÚMEN

**INTRODUCCIÓN:** La hepatitis B es un grave problema de salud mundial, ya que presenta indicadores epidemiológicos elevados, lo que refuerza la necesidad de ampliar el conocimiento de los profesionales de la salud, como estrategia importante para reducir la enfermedad e implementar políticas de salud pública dirigidas a la prevención y control de la enfermedad. **OBJETIVO:** Validar un instrumento para evaluar el conocimiento sobre hepatitis B entre enfermeros. **MÉTODO:** Se trata de un estudio metodológico para la construcción y validación del instrumento "Evaluación de conocimientos sobre hepatitis B entre enfermeros". Se desarrollaron los siguientes pasos: elaboración del instrumento, validación de contenido y apariencia con jueces expertos, validación semántica con la población objetivo y paso empírico (estudio de campo con la población objetivo). Se realizaron análisis descriptivos. Y los valores asignados por los jueces, en cada evaluación, fueron descritos y obtenidos a través del Índice de Validez de Contenido (IVC), Media y Desviación Estándar. Para verificar la confiabilidad del instrumento de investigación a través de la consistencia interna, se realizó la técnica del alfa de Cronbach y la estimación de confiabilidad compuesta (CC). Se realizó un análisis factorial exploratorio para describir la estructura factorial del instrumento. **RESULTADOS:** Los ítems del instrumento fueron construidos a partir de la literatura. La primera versión del instrumento contenía 46 ítems. El proceso de validación de contenido y apariencia de la primera versión del instrumento se llevó a cabo con siete jueces presentando un puntaje CVI global satisfactorio ( $>0.80$ ) en ambos análisis. La validación semántica fue realizada por 20 enfermeros. El puntaje de concordancia fue considerado adecuado, cuando tuvo un resultado (1,00). En la etapa empírica participaron un total de 205 enfermeras. La fiabilidad global de la escala fue  $\alpha = 0,772$ . Después de la EFA, valores propios mayores o iguales a uno (1,00) demostraron la existencia de siete factores, a saber: F1 - Prevención, identificación y tratamiento; F2 - Aspectos generales de la hepatitis B; F3 - Monitoreo de Hepatitis B; F4 - Fases e inmunización contra la hepatitis B; F5 - Marcadores serológicos de hepatitis B; F6 - Transmisión de Hepatitis B y F7 - Detección de Hepatitis B. Todos los componentes presentaron índices superiores a 0,6 para la confiabilidad compuesta. **CONCLUSIÓN:** La validación de contenido y apariencia y el análisis de las propiedades semánticas del instrumento fueron considerados satisfactorios. La confiabilidad global y la confiabilidad compuesta del instrumento se consideraron aceptables. Por lo tanto, se recomienda realizar más análisis con poblaciones más grandes para verificar las propiedades psicométricas del instrumento, de modo que se evalúen más evidencias sobre la consistencia interna de sus ítems.

**Palavras clave:** Conocimiento; Hepatite B; Enfermeras y Enfermeros; Estudios de Validación;

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Interpretação dos resultados sorológicos.....	25
Figura 2.	Mandala da prevenção combinada.....	27
Figura 3.	Procedimento de validação do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”.....	36
Gráfico 1.	Caracterização do local de trabalho dos enfermeiros que participaram da etapa de validação semântica. Teresina, Piauí, n=20, 2022.....	57
Gráfico 2.	Caracterização do local de trabalho dos enfermeiros que participaram da etapa empírica. Teresina, Piauí, n=205, 2022.....	64

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Categorias, descrição e classificação das variáveis sociodemográficas e profissionais do grupo de juízes.....	39
Quadro 2.	Categorias, descrição e classificação das variáveis sociodemográficas e profissionais do grupo de enfermeiros.....	40
Quadro 3.	Mudanças nos itens da primeira versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” propostas pelos juízes especialistas. Teresina, Piauí, n=7, 2021...	47
Quadro 4.	Mudanças nos itens da segunda versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” propostas pelos juízes especialistas. Teresina, Piauí, n=7, 2021...	53
Quadro 5.	Mudanças nos itens da terceira versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” propostas pelos enfermeiros que participaram da etapa de validação semântica. Teresina, Piauí, n=20, 2021.....	59

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Características sociodemográficas e profissionais do comitê de juízes. Teresina, Piauí, n=7, 2021.....	45
Tabela 2.	Coeficiente de Validade de Conteúdo para cada item da avaliação da primeira versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” por juízes especialistas. Teresina, Piauí, n=7, 2021.....	46
Tabela 3.	Coeficiente de Validade de Conteúdo para cada item da avaliação da segunda versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” por juízes especialistas. Teresina, Piauí, n=7, 2021.....	51
Tabela 4.	Caracterização dos enfermeiros que participaram da etapa de validação semântica. Teresina, Piauí, n=20, 2022.....	58
Tabela 5.	Coeficiente de Validade de Conteúdo para cada item da avaliação da terceira versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” por enfermeiros que participaram da etapa de validação semântica. Teresina, Piauí, n=20, 2022.....	62
Tabela 6.	Caracterização dos enfermeiros que participaram da etapa empírica. Teresina, Piauí, n=205, 2022.....	64
Tabela 7.	Distribuição das respostas aos itens dos enfermeiros que participaram da etapa empírica. Teresina, Piauí, n=205, 2022.....	67
Tabela 8.	Teste de medida de adequação da amostra Kaiset-Meyer-Olkin (KMO) e de esfericidade de Barlett.....	67
Tabela 9.	Análise da variância total explicada do questionário “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”. Teresina, Piauí, n=205, 2022.....	68
Tabela 10.	Comunalidades e Matriz de cargas fatoriais, por meio da matriz de componente rotativa <sup>a</sup> sobre os itens do questionário “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”. Teresina, Piauí, n=205, 2022.....	68
Tabela 11.	Escore médios, desvio padrão, correlação múltipla ao quadrado e consistência interna, se o item for excluído. Teresina, Piauí, n=205, 2022.....	69
Tabela 12.	Estatísticas descritivas para a Escala: média, mínimo, máximo, intervalo, variância, número de itens por fator, Alfa de Conbrach ( $\alpha$ ) e Confiabilidade Composta. Teresina, Piauí, n=205, 2022.....	70

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF -	Análise Fatorial
AFE -	Análise Fatorial Exploratória
Anti-HBc -	Anticorpo contra o antígeno do core viral
Anti-HBs -	Anticorpo contra o antígeno de superfície do vírus da hepatite B
APS -	Atenção Primária à Saúde
CC -	Confiabilidade composta
CEP -	Comitê de Ética em Pesquisa
CNPQ -	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DP -	Desvio Padrão
ESF -	Estratégia Saúde da Família
GEDI -	Grupo de Estudos em Doenças Infecciosas e outros agravos
GL -	Grau de Liberdade
HBeAg -	Antígeno e da hepatite B
HBsAg -	Antígeno de superfície da hepatite B
HBV -	Vírus da Hepatite B
IgM -	Imunoglobulina M
I-IVC -	Índice de Validade de Conteúdo para cada item
IVC -	Índice de Validade de Conteúdo
KMO -	Kaiser-Meyer-Olkin
OMS -	Organização Mundial de Saúde
QV -	Qualidade de Vida
S-IVC -	Índice de Validade de Conteúdo para a escala geral
UBS -	Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
1.1 Contextualização do problema.....	15
1.2 Objeto de estudo.....	18
1.3 Questão de pesquisa.....	18
<b>2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA</b> .....	<b>19</b>
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	<b>21</b>
3.1 Objetivo geral.....	21
3.2 Objetivos específicos.....	21
<b>4 HIPÓTESES CIENTÍFICAS</b> .....	<b>22</b>
<b>5 REFERENCIAL TEMÁTICO</b> .....	<b>23</b>
5.1 Hepatite B: aspectos históricos, epidemiológicos e clínicos.....	23
5.2 Processo de construção e validação de instrumentos.....	28
5.2.1 Validade.....	30
5.2.2 Propriedades psicométricas.....	31
5.2.3 Confiabilidade.....	32
5.2.4 Análise fatorial exploratória.....	33
<b>6 METODOLOGIA</b> .....	<b>35</b>
6.1 Tipo de estudo.....	35
6.2 Procedimentos metodológicos para a construção do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”.....	35
6.2.1 Etapa teórica.....	36
6.2.1.1 Critérios de elegibilidade para o comitê de juízes.....	38
6.2.1.2 Técnica Delphi.....	39
6.2.1.3 Definição das variáveis.....	39
6.2.2 Validação semântica.....	41
6.2.2.1 Critérios de inclusão e exclusão dos enfermeiros.....	41
6.2.3 Etapa empírica – Estudo de campo com a população alvo.....	42
6.3 Análise e apresentação dos dados.....	43
6.4 Aspectos éticos e legais.....	43
<b>7 RESULTADOS</b> .....	<b>45</b>
7.1 Validação de conteúdo e aparência por juízes.....	45
7.2 Validação semântica.....	56
7.3 Etapa empírica – Estudo de campo com a população alvo.....	62
<b>8 DISCUSSÃO</b> .....	<b>71</b>
8.1 Validação de conteúdo e aparência por juízes.....	72
8.2 Validação semântica.....	76
8.3 Etapa empírica – Estudo de campo com a população alvo.....	77
<b>9 CONCLUSÃO</b> .....	<b>81</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>82</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>93</b>
APÊNDICE A – REVISÃO DE LITERATURA – ESTADO DA ARTE.....	94
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - COMITÊ DE JUÍZES.....	110
APÊNDICE C – PRIMEIRA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”.....	113
APÊNDICE D – CARTA AOS JUÍZES.....	117
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIOS ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS – JUÍZES.....	119

APÊNDICE F – SEGUNDA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”.....	120
APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS – ENFERMEIROS.....	124
APÊNDICE H – TERCEIRA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”.....	126
APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – ENFERMEIROS.....	130
APÊNDICE J – QUARTA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”.....	133
APÊNDICE L – QUINTA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”.....	137
<b>ANEXOS</b> .....	<b>140</b>
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	141

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização do problema

Globalmente a infecção pelo Vírus da Hepatite B (HBV) constitui um grave problema de saúde pública, tendo em vista o impacto epidemiológico, assistencial, bem como as repercussões nas diferentes dimensões que compõem a saúde e a Qualidade de Vida (QV) dos seus portadores (CHEN *et al.*, 2021a; CHEN *et al.*, 2021b).

As estimativas realizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) permitem dimensionar o problema ao apontar que, no ano de 2015, o número de infecções correspondeu a 257 milhões, e que foram notificadas aproximadamente 887.000 mortes associadas às complicações clínicas e sistêmicas da infecção (OMS, 2019).

Outros estudos de base populacional que foram desenvolvidos para estimar os indicadores da doença evidenciam que um terço da população mundial foi ou está infectada pelo HBV e cerca de 290 milhões são portadores crônicos. Ainda, destaca-se que essa infecção é considerada a décima causa global de morte, resultando na perda significativa de anos potenciais de vida (POLARIS, 2018; BAATARKHUU *et al.*, 2018).

No Brasil, as projeções demonstram que mais de três milhões de pessoas já tiveram contato com o agente viral. Entre os anos de 1999 a 2017, foram registrados 218.257 casos da infecção e a sua maior concentração foi reportada no Sudeste (35,2%) e Sul do país (31,6%), seguido da região Norte (14,3%), Nordeste (9,7%) e Centro-Oeste (9,2%). A mesma investigação, indicou que dos 40.198 casos de hepatites virais notificados em 2017, 13.482 correspondiam ao HBV e que a taxa de contaminação correspondeu à 6,5 casos por 100 mil habitantes (BRASIL, 2018).

Nessa perspectiva, programas e políticas públicas de saúde foram desenvolvidos como estratégias válidas, seguras e efetivas para possibilidade de controle e prevenção da infecção. Dentre os recursos propostos, destaca-se a ampliação da oferta da vacina contra hepatite B para todas as pessoas, incluindo aquelas em situação de vulnerabilidade, dentre eles os trabalhadores da saúde, considerada na literatura como categoria profissional de alto risco para contaminação por apresentar alta exposição ao agente etiológico (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Essas evidências demonstram a necessidade de medidas favoráveis ao rastreio, monitoramento, imunização completa e investigação da soroconversão como alternativa necessária para promover a avaliação adequada da conduta profilática pós-exposição (CASTRO *et al.*, 2018).

Na literatura, a baixa taxa de completude vacinal contra hepatite B entre profissionais da área da saúde é amplamente referenciada. Um estudo realizado no nordeste do Brasil com 3.084 profissionais mostrou que apenas 59,7% relataram vacinação completa contra hepatite B (SOUZA; ARAÚJO, 2018).

Na região sudeste, outra investigação demonstrou que dos 400 trabalhadores pesquisados apenas 25,8% apresentavam imunização pós vacinação contra hepatite B (COSTA *et al.*, 2017). Esses dados reforçam que processos contínuos de educação permanente e continuada sobre a hepatite B são necessários, devendo valorizar os processos de imunização.

No Brasil, com relação a população assistida pela Estratégia Saúde da Família (ESF) os as evidências apresentam projeções semelhantes. No sudeste do Brasil, uma investigação com 255 idosos atendidos em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) indicou que somente 27,5% foram vacinados contra hepatite B (ARRELIAS *et al.*, 2018). Uma análise da caderneta de vacina de 3.076 crianças do nordeste mostrou que 178 (5,8%) tinham vacinação incompleta contra hepatite B (SILVA *et al.*, 2018). Essa baixa completude vacinal tem sido evidenciada em outras populações (MAGALHÃES, 2017).

Considerando os impactos relacionados à infecção, assim como os elevados indicadores epidemiológicos e a baixa adesão populacional a vacina contra hepatite B, a principal medida de prevenção, demonstra necessidade de maior conscientização, bem como o desenvolvimento do conhecimento, das habilidades e das competências profissionais como estratégia prioritária para redução das vulnerabilidades e para efetivação das políticas públicas de saúde (THE, 2016).

Nesse contexto, o conhecimento, as atitudes e as habilidades profissionais no gerenciamento da hepatite B se tornaram objeto de investigação em diferentes contextos e níveis de atenção à saúde, em que são constantemente identificadas limitações e inconsistências, especialmente no reconhecimento do caráter evitável da doença, nas estratégias para redução do grau de exposição ocupacional e nos mecanismos de transmissão e de controle epidemiológico (OLIVEIRA *et al.*, 2020;

MURSY; MOHAMED, 2019; BAJWA *et al.*, 2019; KONLAN *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Desse modo, destaca-se a necessidade da valorização de programas direcionados para capacitação profissional por constituir uma das principais fontes de informações para a população geral (KARAFILLAKIS *et al.*, 2016; GODOY *et al.*, 2015; KASTING *et al.*, 2016). Ainda, o desenvolvimento de instrumentos de medida que permitam a avaliação desse desfecho é fundamental para nortear as práticas educacionais e minimizar o estado de vulnerabilidade para a infecção.

O conhecimento constitui uma ferramenta essencial para a consolidação das práticas de cuidados baseadas em evidências, apresentando reflexos positivos na capacidade crítica e na tomada de decisões, bem como na estruturação de intervenções direcionadas às necessidades da população e fundamentadas em medidas para promoção da saúde e prevenção de eventos evitáveis (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Em geral, o conhecimento favorece o gerenciamento do cuidado baseado em elementos de qualidade, segurança e eficácia, e a sua avaliação constitui um parâmetro assistencial, em que frente às inconsistências faz-se necessário a estruturação de atividades voltadas para qualificação profissional e para a redução dos impactos da doença sejam eles diretos ou indiretos (CAMARGO *et al.*, 2018).

São poucos os estudos direcionados aos enfermeiros acerca do conhecimento sobre a hepatite B. Ainda, há escassez de instrumentos para medir o conhecimento de profissionais de saúde sobre essa infecção. Diante disso, a construção e a validação de instrumentos capazes de prever o nível de conhecimento profissional e as limitações que possam interferir na qualidade do cuidado e na segurança laboral são fundamentais, representa um recurso favorável aos melhores resultados em saúde como a ampliação da cobertura vacinal e a redução dos indicadores de morbimortalidade por hepatite B.

## **1.2 Objeto de estudo**

Delimita-se como objeto deste estudo o processo de construção e validação do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”.

### **1.3 Questão de pesquisa**

O instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” apresenta evidências de validade e de confiabilidade para mensurar o conhecimento de enfermeiros sobre hepatite B?

## 2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

A hepatite B constitui um grave problema de saúde, que quando não diagnosticada e tratada de forma precoce pode evoluir para complicações sistêmicas e resultar no aumento dos indicadores populacionais de mortalidade. Apesar da estruturação de medidas, programas e políticas de vigilância, assim como passível de prevenção, ainda são elevadas as prevalências dessa infecção em diferentes países, dentre eles o Brasil.

Para a OMS o estado de endemicidade é classificado de acordo com a prevalência do antígeno da hepatite B (HBsAg), sendo expresso pelas categorias alta, intermediária, baixa (WHO, 2015). A América do Sul, Sudoeste da Ásia, Leste e Sul da Europa apresentam variação nos coeficientes da infecção crônica de 2% e 7%, configurando-se como nível intermediário de endemicidade. Os países desenvolvidos, como a América do Norte e a Europa Ocidental, estão agrupados como regiões de baixa endemicidade com prevalência entre 0,5% a 2% (SONG; KIM, 2016).

Nessa perspectiva, a Atenção Primária à Saúde (APS) constitui um importante ponto de atenção à hepatite B, incluindo ações de prevenção e o controle da doença, em que suas ações são favoráveis ao diagnóstico e acompanhamento adequado. Entretanto, essas medidas representam um desafio, uma vez que é constantemente evidenciado na literatura uma baixa cobertura vacinal contra hepatite B em diversas populações, bem como limitações no rastreamento de casos.

A APS representa o ponto de partida para um atendimento seguro, de qualidade, eficiente e eficaz, estruturado no planejamento e na implementação de ações de prevenção e de promoção à saúde. Ainda, garantir uma assistência contínua e resolutiva mediante encaminhamento dos casos necessários aos serviços de referência. Dessa forma, é fundamental ter enfermeiros capacitados para o enfrentamento da hepatite B na atenção primária à saúde.

Outras pesquisas mostram o pouco conhecimento no manejo dessa infecção pelos profissionais de saúde da atenção primária (POTDAR; POTDAR; RAIKAR, 2019; NGAMRUENGPONG *et al.*, 2015; MUKHTA *et al.*, 2017; BURMAN, 2014; NEERAJ, MUKESH, SHANTANU, 2016). O aconselhamento, o diagnóstico clínico e laboratorial, as formas de tratamento, a imunização e a possibilidade de amamentação de uma mãe portadora do vírus representam as principais limitações em relação ao conhecimento dos profissionais de saúde.

Em estudos anteriores conduzidos pelo Grupo de Estudo sobre Doenças Infecciosas e outros agravos (GEDI/CNPq), verificou-se que os enfermeiros da APS apresentam conhecimento limitado sobre a epidemiologia da hepatite B. As limitações compreenderam as formas de transmissão, a imunização e os marcadores sorológicos da hepatite B. O estudo mostrou ainda a baixa consulta aos manuais do Ministério da Saúde e a artigos científicos, para realização de uma prática baseada em evidência (GOMES, 2021).

Diante disso, a construção de um instrumento para avaliar o conhecimento dos enfermeiros acerca da hepatite B é de fundamental importância para embasar uma assistência de qualidade e melhoria da cobertura vacinal contra hepatite B em diversas populações. Na literatura, os instrumentos desenvolvidos e validados para o contexto brasileiro que mensurem o conhecimento e as práticas dos enfermeiros no manejo da infecção são incipientes.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Geral**

Validar um instrumento para avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros.

#### **3.2 Específicos**

- Caracterizar os participantes quanto aos aspectos sociodemográficos e profissionais;
- Elaborar os itens e as dimensões do instrumento para avaliar o conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros;
- Validar o conteúdo e aparência de um instrumento que avalie o conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros;
- Analisar semanticamente os itens que compõe o instrumento, considerando a coerência, a pertinência, a relevância e a compreensão de cada item;
- Descrever a estrutura fatorial e as dimensões do instrumento;
- Verificar a confiabilidade do instrumento em relação a consistência interna dos seus itens;

#### 4 HIPÓTESES CIENTÍFICAS

De acordo com o exposto anteriormente, foram construídas as seguintes hipóteses:

- **Hipótese alternativa (H1):** O instrumento elaborado apresenta evidências de validade e de confiabilidade para mensurar o conhecimento de enfermeiros sobre hepatite B.
- **Hipótese nula (H0):** O instrumento elaborado não apresenta evidências de validade e de confiabilidade para mensurar o conhecimento de enfermeiros sobre hepatite B.

## 5 REFERENCIAL TEMÁTICO

### 5.1 Hepatite B: aspectos históricos, epidemiológicos e clínicos

Apesar dos avanços diagnósticos, clínicos e terapêuticos, assim como da estruturação universal dos programas para imunização e das linhas integrais de cuidados terem acarretado declínio na prevalência da infecção pelo HBV, essa doença ainda é considerada um grave problema de saúde global, em virtude dos elevados indicadores morbimortalidade, assim como das repercussões nos serviços assistenciais e na QV da população (OTT, *et al.*, 2017).

Considerada uma doença amplamente difundida no mundo e um desafio para os sistemas de saúde, a infecção relacionada ao HBV foi identificada pela primeira vez em 1963 na Austrália e apresenta história evolutiva associada às migrações humanas para diferentes países. Trata-se de um vírus DNA, que integra a à família *Hepadnaviridae*, e que possui predileção pelas células hepáticas, apresentando como mecanismos prevalentes para transmissão as vias sexual e parenteral. Ainda, destacam-se procedimentos que não atendem as normas básicas de biossegurança e a transmissão vertical, especificamente durante o parto e período perinatal (WHO, 2020; BUSCH; BLOCH; KLEINMAN, 2019; BIXLER *et al.*, 2019).

Foram identificados no mundo dez genótipos do HBV (A-J), resultado da evolução viral no hospedeiro humano, em que diferentes fatores epidemiológicos, como a imigração humana, contribuíram diretamente para a diferenciação nas características virais (MOJSIEJCZUK *et al.*, 2019; WOLF; SIMON; LUNGE, 2021).

As estimativas realizadas pela OMS permitem dimensionar a doença como problema de magnitude global, ao demonstrar que cerca de dois bilhões de pessoas apresentam evidências sorológicas da infecção e que dois milhões evoluíram para óbito em decorrência das possibilidades de complicações dentre elas a hepatite, cirrose e carcinoma hepatocelular (WHO, 2017).

O Brasil segue os parâmetros mundiais, apresentando elevados indicadores de morbimortalidade à doença. Em geral, as projeções epidemiológicas são variadas, entre as diferentes regiões do país em virtude do atraso diagnóstico seja pelos casos assintomáticos ou pela subnotificação, mostrando que a infecção prevalece entre 1% a 3% da população, com maior concentração de casos na região Amazônica, correspondendo a 5% a 15% de seus habitantes (GONÇALVES-JÚNIOR, 2005).

Confirmando esses resultados, um estudo de base populacional realizado no território brasileiro mostrou que a soroprevalência contra a hepatite B na população geral é elevada, apresentando prevalência de 7,4%, e que maiores coeficientes são verificados na Região Norte do país (UPE, 2010).

As evidências clínicas demonstram que diferentes fatores podem determinar a progressão e gravidade clínica da infecção, assim como a resposta terapêutica e a ocorrência de complicações (VELKOV *et al.*, 2018). Nessa perspectiva, as condições genéticas, a carga viral e as coinfeções com outros patógenos constituem os principais preditores para a progressão da doença e resultados clínicos, determinando a modulação da resposta imune, a resistência ou a suscetibilidade ao vírus (MICHEL WOLF *et al.*, 2020).

Ainda, destaca-se que o grau de exposição à riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e psicossociais é determinante para os maiores coeficientes da doença. Nessa perspectiva, os profissionais de saúde caracterizam-se como grupo vulnerável, apresentando risco estimado em duas a dez vezes maior quando comparados a população geral, tendo em vista que as demandas de cuidados podem envolver níveis elevados de exposição à fluidos corporais e favorecer à ocorrência de acidentes com material perfurocortantes (MORAIS *et al.*, 2016; SOUZA; ARAÚJO, 2018).

A infecção por hepatite B pode ser investigada através de testes sorológicos qualitativos e quantitativos que indicam presenças do vírus e carga viral respectivamente. Dessa forma seis marcadores sorológicos podem ser identificados a saber: HBsAg, HBeAg, Anti-HBc IgM e IgG, Anti-HBe e Anti-HBs (BRASIL, 2008).

Interpretação	HBsAg	HBeAg	Anti-HBc IgM	Anti-HBc IgG**	Anti-HBe	Anti-HBs
Susceptível	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Incubação	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Fase aguda	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)
Fase aguda final ou hepatite crônica	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(-)
	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)
	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)
Início fase convalescente	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)
Imunidade, infecção passada recente	(-)	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)
Imunidade, infecção passada	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+)
Imunidade, infecção passada	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)***
Imunidade, resposta vacinal	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)

\*Perfis sorológicos atípicos podem ser encontrados no curso da infecção pelo HBV, tais circunstâncias necessitam da avaliação de um especialista (hepatologista ou infectologista).

\*\*Devido à indisponibilidade comercial deste marcador, utiliza-se o anti-HBc total como teste de triagem.

\*\*\*Com o passar do tempo, o anti-HBs pode estar em níveis indetectáveis pelos testes sorológicos.

Figura 1. Interpretação dos resultados sorológicos.

Fonte: Brasil, 2008

As manifestações clínicas da infecção por hepatite B, podem variar conforme o curso da doença, requerendo a estruturação de medidas e estratégias direcionadas para a identificação e tratamento precoces, assim como para a monitorização de casos e prevenção de complicações (BRASIL, 2020).

Desse modo, a fase aguda é diretamente influenciada pelo aumento considerável da carga viral, resultando na forma subclínica ou na expressão de sinais e sintomas relacionados à fadiga, icterícia, náuseas e vômitos, além da dor e desconforto abdominal. Nessas condições, os marcadores HBsAg e IgM apresentam-se positivos, apoiando o diagnóstico agudo da doença (JINDAL; KUMAR; SARIN, 2013).

A fase crônica apresenta curso clínico dinâmico e complicado, caracterizada por uma complexa interação entre o hospedeiro, o vírus e os fatores ambientais que afetam a história natural da infecção (CROAGH; LUBEL, 2014). Em geral, apresenta maior prevalência em pessoas mais jovens, com predisposição genética ou naquela

que durante a fase aguda da infecção permaneceram assintomáticas, resultando no diagnóstico tardio e no desenvolvimento de complicações (YAN *et al.*, 2012; CHANG; LIAW, 2014; LAPOINTE-SHAW *et al.*, 2020).

Assim, a exacerbação da infecção crônica é caracterizada pela evidência histológica de inflamação, levando à fadiga, icterícia, dor no quadrante abdominal superior direito, com risco potencial para o desenvolvimento de insuficiência hepática (CROAGH; LUBEL, 2014).

De forma geral, as alternativas terapêuticas visam reduzir a inflamação, a fibrose e o risco de insuficiência hepática, levando ao maior controle da progressão da doença, bem como ao melhor prognóstico e QV. Entretanto, verificam-se limitações importantes relacionadas à duração prolongada e baixos indicadores de cura, além das condições sociodemográficas, econômicas e educacionais da população, que comprometem a adesão e seguimento ao tratamento, resultando na manutenção da cadeia de transmissão e na maior vulnerabilidade para complicações (CASTANEDA *et al.*, 2021).

Em meio a isso, destacam-se as possibilidades de prevenção como as estratégias de imunização que se tornaram revolucionárias ao se constituírem como a principal medida de saúde pública para controle da doença por reduzir os indicadores de morbimortalidade em todos os seguimentos populacionais. Embora o regime difundido compreenda o HBsAg recombinante em três doses, diferentes regimes tem sido alvo de investigações, como a utilização de adjuvantes e a avaliação da eficácia de esquemas acelerados, considerando a administração em populações de maior risco (LIN; KAO, 2020).

No mesmo contexto, diferentes investigações realizadas na China, Estados Unidos, Itália e Brasil apontam que, apesar das barreiras assistenciais, a vacinação apresenta evidências de validade, segurança e eficácia para a redução das taxas de notificação relacionadas à doença, configurando-se como um dos principais recursos para controle epidemiológico (MIGLIETTA; QUINTEN; LOPALCO, 2018; IQBAL *et al.*, 2015; SAGNELLI *et al.*, 2014; CUI *et al.*, 2017).

Em relação as medidas de prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) o preservativo sempre foi recomendado em todas as relações sexuais como a medida mais eficaz. A hepatite B é uma IST que pode também ser prevenida por vacina contra hepatite B e adesão as medidas de biossegurança. Soma-se a essas medidas outras estratégias de prevenção por meio do termo “Prevenção

Combinada” que consiste na combinação das três intervenções: biomédica, comportamental e estrutural (marcos legais), aplicadas ao âmbito individual e coletivo (protocolo clínico de diretrizes terapêuticas). A mandala representa a combinação de ideias e deve ser utilizada por profissionais de saúde para a realização de atividades educativas (BRASIL, 2020).

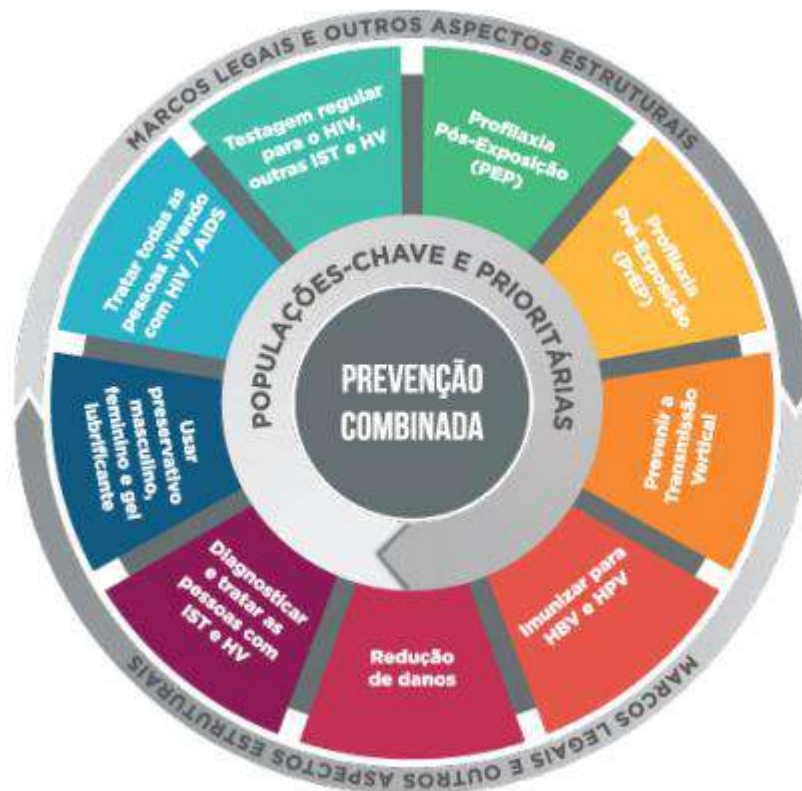


Figura 2. Mandala da prevenção combinada.

Fonte: BRASIL, 2020.

A OMS definiu estratégias de prevenção da infecção pelo HBV incluindo: utilização de material esterilizados nos serviços de saúde; triagem para o HBV nos bancos de sangue; promoção da vacinação contra a hepatite B; estímulo à adoção de práticas sexuais seguras pela população; realização de práticas de redução de danos para usuários de drogas injetáveis; adoção de medidas de segurança ocupacional (WHO, 2015).

Mesmo assim, a vacina contra hepatite B se constitui na medida de prevenção mais eficaz. No Brasil, a vacina contra hepatite B é ofertada gratuitamente para todas as pessoas sendo ideal a melhor definição de estratégias de vacinação para todas ao nascer. Mesmo assim, atingir altas coberturas vacinal contra hepatite B, não tem

ocorrido em varias populações. Em algumas populações, mesmo diante de cobertura vacinal satisfatória, ainda é baixa avaliação da resposta imunológica contra hepatite B, como em profissionais de saúde (BRASIL, 2020; OMS 2018; MAGALHÃES *et al.*, 2017; CARVALHO *et al.*, 2018; KISIC-TEPAVCEVIC *et al.*, 2017; SPEARMAN, 2018).

Pesquisadores mostram que há dificuldade da soroconversão em relação ao tempo de completude vacinal, o que torna alguns indivíduos mais suscetíveis como os não respondedores à vacina contra hepatite B. Estes estudos apontam que a diminuição da resposta à vacina contra a hepatite B, em profissionais de saúde, tem sido atribuída ao aumento da idade, sexo masculino, obesidade, tabagismo e doenças crônicas (PATTIN *et al.*, 2021).

A resposta vacinal contra hepatite B pode ser conferida após 30 dias da completude vacinal. A realização do exame anti-HBs é recomendada para profissionais de saúde, devendo ser realizado de 30 a 60 dias após a última dose do esquema vacinal para verificar se houve resposta satisfatória a vacina. No caso de resultado sorológico menor que 10 UI/ml, repetir esquema vacinal zero, um e seis meses e repetir a sorologia após 30 dias. Se a sorologia permanecer menor que 10 UI/ml, considerar não respondedor. Caso o profissional de saúde realize o exame anti-HBs depois de 60 dias do término do esquema vacinal e o resultado for menor que 10 UI/ml, realizar a dose teste e testar novamente (BRASIL, 2020; OMS, 2018; CDC 2015).

Diante disso, considera-se que as práticas mais eficazes para prevenção da infecção pelo HBV envolvem além da efetivação das medidas de biossegurança e de imunização, o conhecimento, as competências e a conscientização profissional para a identificação precoce dos grupos de risco, assim como para a sensibilização da população em relação às medidas diagnósticas, terapêuticas e preventivas.

## **5.2 Processo de construção e validação de instrumentos**

Para o desenvolvimento de um questionário ou instrumento de avaliação, uma questão de pesquisa deve ser elaborada de maneira clara e objetiva, incluindo a descrição dos objetivos de mensuração, o que está propondo medir, a identificação da população-alvo respondente e as características do que está sendo avaliado. Para a realização esse processo é necessário a adoção de um método a ser utilizado, que

inclui etapas que devem ser seguidas e escritas de forma detalhada (FAYERS; MACHIN, 2007).

A aplicação de instrumentos, constructos e testes psicométricos representa uma importante forma de avaliação dos fenômenos psicológicos, uma vez que propõe um referencial metodológico favorável à redução de vieses subjetivos tanto da percepção, quanto do julgamento do examinador, desde que este tenha conhecimento e domínio necessários para aplicação e interpretação adequada (SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013).

Dentre as metodologias utilizadas para a elaboração de instrumentos, pode-se citar as etapas propostas por Pasquali (2010): procedimentos teóricos, analíticos ou estatísticos e empíricos ou experimentais. No procedimento teórico refere-se à teoria que embasa o instrumento, e é fundamental para sua construção. Nesta etapa há também a validação aparente e validação de conteúdo realizada por juízes; além da validação semântica que inclui a participação de uma parcela representativa da população-alvo do instrumento em construção (PASQUALI, 2010).

Por meio do levantamento de dados ou revisão da literatura da temática em estudo, são identificados os itens relativos ao construto que farão parte do instrumento em desenvolvimento. A identificação de instrumentos referentes a temática, grupos focais da área em estudo e população-alvo, também auxiliam na construção dos itens (FAYERS; MACHIN, 2007; PASQUALI, 2010).

De acordo com Pasquali (2010) alguns aspectos devem ser considerados para a elaboração dos itens, como critérios de: comportamento; objetividade; simplicidade; clareza; relevância; precisão; modalidade; variedade; credibilidade e tipicidade.

O processo de validação de instrumento consiste em avalia-lo quanto a sua proposta final. Dessa forma, a validade de conteúdo consiste em avaliar os diferentes aspectos do objeto de estudo, sendo resultado de um julgamento de diferentes examinadores ou juízes especialistas na temática, que analisam a representatividade dos itens em relação às áreas de conteúdo e à relevância dos objetivos a medir (RAYMUNDO, 2009).

Na validade de aparência, destaca-se a representação estética, sendo expressa por formas, linhas, colunas, cores e movimentos de imagens, que são estruturadas para harmonizar o conteúdo das informações. Ela tem sido constantemente utilizada na elaboração de recursos educacionais, em que diferentes

instrumentos inespecíficos permitem a avaliação do objeto de interesse (SOUZA *et al.*, 2020).

Os juízes no processo de validação de conteúdo, devem relacionar os diferentes itens do instrumento a fim de estabelecer uma concordância entre o teste, conteúdo e objetivos do processo instrucional. Dessa forma, verifica-se a representatividade em relação a um universo finito de comportamentos, denominado domínio de avaliação. Trata-se de uma etapa aplicável quando se torna possível delimitar com clareza os comportamentos em sua totalidade, tendo conteúdo estabelecido por um curso programático específico (RAYMUNDO, 2009; PASQUALI, 2005).

A validade de conteúdo é obtida quando os aspectos relacionados ao seu desenvolvimento são claramente descritos, incluindo o objetivo de mensuração, população-alvo, métodos utilizados para a seleção dos itens e os conceitos que estão sendo avaliados (TERWEE *et al.*, 2007).

Quanto a validação semântica, o objetivo trata-se verificar por meio da população-alvo a qual o instrumento se destina, o nível de compreensão, aceitação e relevância de termos e itens, e a possível existência de dificuldade de entendimento e necessidade de adaptação. A validação semântica de um estudo deve considerar a relevância, a coerência e a compreensão de cada item para a população de referência a quem o questionário ou instrumento é direcionado. Caso ocorra divergência em algum item, os participantes desta etapa podem sugerir a melhor maneira daquele item expressar o objetivo que o autor ou pesquisador deseja alcançar (PEREIRA, *et al.*, 2015; FUZISSAK, *et al.* 2016; PASQUALI, 2010).

### **5.2.1 Validade**

As definições de validade são expressas pela capacidade de realmente medir aquilo a que se propõe e a confiabilidade refere-se à reprodutibilidade da medida, ou seja, o grau de concordância entre múltiplas medidas de um mesmo sujeito inter e intra indivíduos (PASQUALI, 1997; ARMSTRONG; WHITE; SARACCI, 1994).

Dentre as análises destas propriedades, estão: validade de constructo, validade de critério e a confiabilidade. A validade de construto refere-se em demonstrar que o instrumento atinge os seus objetivos. Essa validação ocorre a partir

de evidências obtidas por meio de estudos inter-relacionados, com testes estatísticos quanto as construções teóricas sobre a relação das variáveis a serem medidas (PASQUALI, 2009; RAYMUNDO, 2009).

Raymundo (2009) afirma ainda que a validade de conteúdo “visa detectar quais as variáveis com as quais os escores do teste se correlacionam, quais os tipos de itens que integram o teste, o grau de estabilidade dos escores sob condições variadas e o grau de homogeneidade do teste, com vistas a ter elementos que possam esclarecer o significado do instrumento”.

A validade de critério tem a finalidade de verificar se o instrumento é capaz de identificar o grau de eficácia de desempenho de determinado participante. Pode ser classificada em dois tipos: preditiva ou concorrente (MOTA; PIMENTA, 2007; PASQUALI, 2009).

A diferença está de acordo com o tempo que é coletada as informações. Quando o instrumento e o critério são aplicados simultaneamente, fala-se de validade concorrente; quando o critério é avaliado no futuro, fala-se de validade preditiva (RAYMUNDO, 2009).

### **5.2.2 Propriedades psicométricas**

Os procedimentos experimentais, tem a finalidade por meio de um teste piloto, estimar a confiabilidade e a validade do instrumento a partir de dados obtidos. Estes dados são analisados por procedimentos estatísticos, como análise fatorial e validade convergente discriminante (PASQUALI, 2010). De acordo com Raymundo (2009), a validação de um instrumento é um processo contínuo, e com isso esse processo deve ser realizado mais de uma vez. Assim, a fase de análise das propriedades psicométricas visa garantir a qualidade científica do instrumento (NORONHA et al., 2003).

As avaliações psicométricas foram desenvolvidas na década de 1880 baseando-se na estruturação de métodos operacionais utilizados para mensurar as duas principais propriedades que os instrumentos precisavam apresentar: validade e confiabilidade (SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013).

Nessa perspectiva, a elaboração de investigações que avaliam as propriedades psicométricas dos instrumentos de medida têm sido amplamente referenciadas na literatura científica e desenvolvidas em diferentes contextos, dentre elas nas práticas

de saúde e da enfermagem. Definida como uma teoria e técnica baseada nas medidas dos processos mentais, a psicométrica se fundamenta no método quantitativo para garantir maior precisão no conhecimento, assim como a utilização da linguagem comum para descrever a observação dos fenômenos naturais (PASQUALI, 2009).

### 5.2.3 Confiabilidade

A confiabilidade é uma qualidade atribuída ao teste e que refere à capacidade de medir sem erros (PASQUALI, 2009). A confiabilidade de uma estrutura fatorial pode ser obtida por meio de diversos critérios, dependendo tanto das escolhas do pesquisador quanto do delineamento do estudo. O cálculo do índice de consistência interna, por meio do Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) é o método mais utilizado quando as medições são realizadas em apenas um único momento (SIJTSMÁ, 2009).

Esse índice avalia o grau em que os itens de uma matriz de dados estão correlacionados entre si (PASQUALI, 2009). George e Mallery, (2003) sugerem que valores maiores que a 0,90 são considerados como excelentes. Valores de Alfa de Cronbach maiores que 0,80 são classificados como bons. Já valores entre 0,70 e 0,80 são considerados como aceitáveis. Um valor de alfa entre 0,50 e 0,70 é considerado pobre. Valores de alfa abaixo de 0,50 indicam que a consistência interna dos itens do instrumentos são inaceitáveis.

Apesar de ser amplamente utilizado, o índice alfa de Cronbach possui algumas limitações importantes: o seu resultado é dependente do número de itens da escala, o que leva a valores reduzidos de fidedignidade; assume equivalência de *tau* (todos os itens têm a mesma importância para o fator), não é robusto contra dados ausentes e trata os itens como dados contínuos e normalmente distribuídos (ANUNCIAÇÃO, 2018; VALENTINI; DAMÁSIO, 2016).

Alternativamente, temos a fidedignidade sendo medida pela confiabilidade composta (CC), que considera a importância do item através das cargas fatoriais. Por essa razão a CC tem sido apresentada como um indicador de precisão mais robusto, quando comparado ao coeficiente *alpha* (VALENTINI; DAMÁSIO, 2016).

Para um bom ajuste para a estimativa de CC busca-se idealmente valores acima de 0,7, porém valores entre 0,6 e 0,7 podem ser aceitos desde que outros indicadores de validade de construto do modelo sejam bons (HAIR *et al.*, 2009).

#### 5.2.4 Análise fatorial exploratória

A análise fatorial (AF) investiga as relações entre um grande número de variáveis e as organiza em um conjunto menor de fatores. Enquanto nas análises multivariadas, como a regressão multivariada, uma variável é considerada como dependente e as outras independentes para previsão e ou explicação, na AF as variáveis são consideradas simultaneamente para identificação da estrutura (HAIR *et al.*, 2005).

Na psicometria a análise de fatores é relevante nos processos de validação de construto de instrumentos, já que, a análise fatorial é utilizada para descobrir as variáveis latentes que estão subjacentes à escala. Para alcançar este fim, a AF usa a matriz de correlações ou a de covariâncias entre as variáveis mensuradas (LAROS, 2012).

A AF pode ser aplicada em uma perspectiva exploratória, a chamada análise fatorial exploratória (AFE), ou em uma perspectiva confirmatória, na análise fatorial confirmatória (AFC). A AFE é utilizada para explorar a relação entre um conjunto de variáveis, identificando os padrões de correlação. A AFC testa hipóteses por meio do alicerce de uma teoria, ou seja, verifica em que medida as variáveis são representativas de um conceito (URBINA, 2007; FIGUEIREDO; SILVA, 2010)

A AFE parte do pressuposto de que as variáveis que medem o mesmo fator são correlacionadas, sendo que a correlação é a covariância corrigida pelas diferenças em desvio padrão. Desta forma, torna-se necessário compreender outro pressuposto necessário da AF, a comunalidade. Ela é definida como a proporção de variância comum presente numa determinada variável. Portanto, para uma variável funcionar bem em uma AF, ela precisa ter uma grande proporção de variância comum (HAIR *et al.*, 2005).

Cabe entender, também, que cada variável contribui de maneira diferente para o fator, essa medida seria a carga fatorial. Quanto maior a carga fatorial, maior a contribuição da variável para o fator. O critério utilizado para decidir se a carga de um fator é alta é 0,5. Esse valor é arbitrário, podendo ser utilizado outros valores. O ideal é que um item tenha uma alta carga em um fator apenas (MUTHEN, 2005; DANCEY; REIDY, 2013).

Para a execução da AFE, são necessários uma sequência de passos. Primeiro a matriz das correlações é produzida, para em seguida ser extraído o conjunto de

fatores. O número de fatores que deve ser retido é decidido com base em critérios estatísticos e cada fator extraído retém certa quantidade de variância. O programa utilizado dá as informações sobre a força de relacionamento entre os itens e os fatores. Em sequência os pesquisadores observam a carga dos fatores após a rotação para encontrar conjunto de variáveis com algo em comum (DANCEY; REIDY, 2013).

Assim, a AFE pode proporcionar valiosas informações sobre a estrutura multivariada de um instrumento de mensuração, identificando os construtos teóricos. Neste processo, a construção e a validação de instrumentos e tecnologias de mensuração ganham destaque por permitir a avaliação precisa dos conceitos de interesse, ou seja, o quão bem o fenômeno é representado pelas medidas elaboradas (LAROS, 2012; HAIR *et al.*, 2009; GORENSTEIN; WANG, 2014).

Diante disso, busca-se nesta investigação construir e validar o conteúdo e a aparência de um questionário favorável à avaliação do conhecimento de enfermeiros sobre hepatite B, assim como propor uma ferramenta válida e confiável para nortear as práticas assistenciais e direcionar o desenvolvimento de atividades de educação permanente.

## 6 METODOLOGIA

### 6.1 Tipo de estudo

Estudo metodológico fundamentado no referencial psicométrico proposto por Pasquali, (2010) e estruturado em quatro etapas voltadas para a construção e validação do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”.

**Etapa 1:** Elaboração dos itens e das dimensões do instrumento

**Etapa 2:** Validação de conteúdo e aparência com juízes especialistas

**Etapa 3:** Validação semântica com a população alvo

**Etapa 4:** Etapa empírica – estudo de campo com a população alvo

A pesquisa metodológica aborda o desenvolvimento, validação e avaliação de instrumentos de coleta de dados, escalas e técnicas sobre conceitos ou fenômenos de uma determinada área do conhecimento. Esse tipo de estudo abrange quatro fases, são elas: definição do conceito ou comportamento a ser medido, formulação dos itens do instrumento, desenvolvimento de instruções para os respondentes e o teste de confiabilidade e de validade do instrumento de medida (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2013).

O modelo de Pasquali, apesar de ter sido desenvolvido na psicologia e constituir uma teoria para elaboração de escalas, instrumentos de medidas e tecnologias, apresenta tendência crescente nas pesquisas de Enfermagem (PASQUALI, 2010).

### 6.2 Procedimentos metodológicos para a construção do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”.

A construção do instrumento para avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros foi delineada segundo modelo de Pasquali (2010). Esse modelo é baseado em três etapas: teórica, empírica e analítica. A figura 3 apresenta o percurso adotado para construção e validação do instrumento.

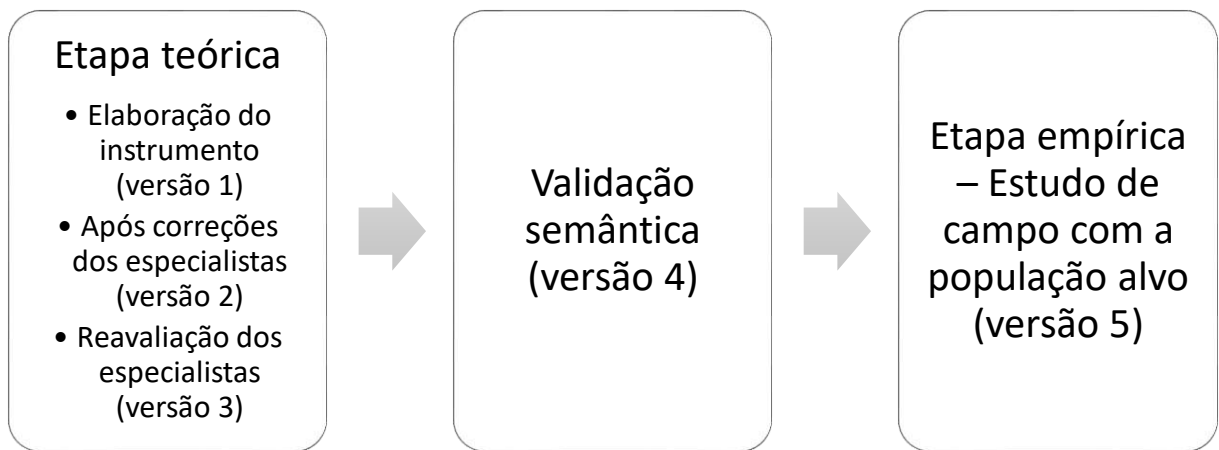


Figura 3. Procedimento de validação do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”.

### 6.2.1 Etapa teórica

A construção do instrumento, assim como a definição dos domínios e itens de avaliação foi realizada após busca, análise e síntese de evidências científicas em bases nacionais e internacionais, para a construção da revisão integrativa (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

A revisão integrativa foi conduzida segundo o modelo proposto Whitemore e Knafl e delimitada em seis etapas de investigação: identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; amostragem e busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos artigos incluídos; análise crítica dos resultados; síntese do conhecimento e apresentação da revisão

A busca e a seleção dos artigos foram realizadas em janeiro de 2021 por meio da consulta às bases eletrônicas de dados: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL); Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line (MEDLINE via PubMed); SCOPUS; Web of Science; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Banco de Dados em Enfermagem (BDENF) e Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS) via Biblioteca Virtual em Saúde.

Para a operacionalização da busca, utilizaram-se descritores controlados e não controlados (palavras-chave) indexados nos vocabulários Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), Medical Subject Headings (MeSH) e List of Headings do CINAHL

Information Systems. A combinação foi realizada por meio dos operadores booleanos OR e AND.

A amostra da revisão integrativa foi constituída por 15 estudos primários publicados sem restrição temporal ou de idioma. Foram identificadas limitações no conhecimento, atitudes inconsistentes e práticas assistenciais comumente negligenciadas, relacionadas às medidas de prevenção, imunização e biossegurança, ao gerenciamento de risco e monitoramento de sintomas e complicações, que contribuíram para uma maior exposição ocupacional.

Além disso, foram analisadas também as diretrizes contidas no “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções” (BRASIL, 2017). Assim, os temas que emergiram da revisão integrativa e da análise do Protocolo Clínico compuseram os domínios e os itens do instrumento.

Nesse instrumento, os itens foram escalonados segundo uma escala do tipo Likert, com variação de resposta de 1 a 5. A escala Likert apresenta normalmente três ou mais pontos, onde o juiz, avaliador da pesquisa, diz se concorda, está em dúvida ou discorda do que é afirmado no item em relação à capacidade de medir o que o instrumento se propõe (PASQUALI, 2010).

Para a construção do instrumento, o pesquisador deve monitorar com cuidado a construção de cada item, garantindo sua clareza, sensibilidade e precisão (POLIT, 2011). Assim, a primeira versão do instrumento continha 46 itens.

Para avaliação, os itens que compuseram o domínio conhecimento foram distribuídos em uma escala do tipo Likert com variação de resposta em cinco pontos: 1. Discordo totalmente; 2. Discordo; 3. Não concordo nem discordo; 4. Concordo; 5. Concordo totalmente (GIL, 2010). Assim como o conteúdo dos itens do instrumento foram definidos pela literatura, os pontos de corte para classificação do conhecimento também se basearam em pesquisas realizadas anteriormente (HARAPAN *et al.*, 2016a; HARAPAN *et al.*, 2016b; HARAPAN *et al.*, 2017a; HARAPAN *et al.*, 2018; HARAPAN *et al.*, 2017b; DHIMAL *et al.*, 2014; ALMANSOUR; DARWISH; WAHAB, 2017; HARAPAN *et al.*, 2018).

Após a construção e organização dos itens tem-se uma hipótese sobre a possibilidade desses itens representarem adequadamente o referido constructo. Dentre elas, destaca-se a necessidade de testá-la em relação à avaliação de outras pessoas, que possam assegurar sua validação. Para realizar esse tipo de avaliação há duas possibilidades: avaliação com juízes e análise semântica (PASQUALI, 2010).

Pasquali, (2010) propõe que um constructo, para ser razoavelmente bem representável, necessita de cerca de vinte itens, mas que essa quantidade é variável segundo a simplicidade e especificidade de cada um deles para elaboração e validação do mesmo.

### **6.2.1.1 Critérios de elegibilidade para o comitê de juízes**

O instrumento foi enviado para sete juízes especialistas na temática hepatite B para verificar os itens do instrumento quanto à validação de conteúdo e aparência. Pasquali, (2010) cita que é recomendado utilizar o número ímpar de especialistas, assim como, o mínimo de três juízes para avaliação dos itens quanto a equivalência e concordância das respostas.

A seleção dos juízes foi realizada a partir da produção científica declarada na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ). Nessa seleção foram considerados os seguintes critérios adaptados de Fehring, (1994): formação acadêmica, atuação profissional (ensino, pesquisa, extensão), curso de atualização e produção científica.

Após a busca, chegou-se a um total de 16 juízes elegíveis. Somente oito especialistas responderam o e-mail indicando o aceite de participação na pesquisa, porém um juiz não enviou suas correções e sugestões, totalizando assim a amostra composta por sete juízes especialistas.

Esse comitê de sete juízes avaliou o instrumento quanto à validação de conteúdo e aparência. O convite foi realizado por meio eletrônico (e-mail). Foram encaminhados: o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A), a primeira versão do instrumento elaborado (APÊNDICE B), uma carta com orientações sobre a participação na validação de face e de conteúdo (APÊNDICE C) e o questionário sobre aspectos sociodemográficos (APÊNDICE D).

Foi estabelecido um prazo de 15 dias a partir do recebimento do material para o retorno do instrumento com as devidas respostas. Esgotado esse prazo, e para aqueles que não enviaram, um novo e-mail foi enviado solicitando que a avaliação fosse concluída em até 10 dias. A coleta de dados dessa etapa ocorreu de agosto de 2021 a dezembro de 2021.

### **6.2.1.2 Técnica Delphi**

Adotou-se a técnica Delphi para a busca de consenso, na qual se busca o consenso de opiniões de um grupo de especialistas, por meio de validações articuladas em fases, ciclos, rodadas ou rounds (CASSAR; MARSHALL; CORDINA, 2014).

Esse procedimento consistiu na análise criteriosa das dimensões e dos itens do instrumento. Os juízes avaliaram cada um dos itens dos domínios atribuindo a eles valores de 1 a 3, sendo 1 manter o item, 2 manter o item após correções e 3 excluir o item. O instrumento também possuía espaços complementares para que os juízes pudessem incluir suas considerações e sugestões quando achassem necessário.

Após a avaliação do comitê de juízes com a proposta de alteração dos itens, foram realizadas modificações daqueles itens considerados inadequados e ambíguos, outros foram readequados para melhor se ajustaram à situação designada, tendo sido acrescentados itens conforme a opinião dos especialistas, mantendo a proposta do instrumento. Assim, foi elaborada a versão 2 do instrumento com 42 itens (APÊNDICE E). Essa versão foi reencaminhada para o mesmo comitê de juízes para uma nova avaliação, conforme as propostas requeridas.

### 6.2.1.3 Definição das variáveis

Os quadros 1 e 2 trazem as categorias, descrição e classificação das variáveis sociodemográficas dos grupos de enfermeiros e de juízes.

Quadro 1. Categorias, descrição e classificação das variáveis sociodemográficas e profissionais do grupo de juízes.

<b>DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>		
<b>VARIÁVEIS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
Sexo	Masculino Feminino	Categórica nominal
Idade	Em anos	Numérica discreta
Titularidade	Graduação Mestrado Doutorado Pós-Doutorado	Categórica nominal
Tempo de experiência no ensino	Anos	Numérica discreta
Tempo de experiência na assistência	Anos	Numérica discreta
Tempo de experiência na pesquisa	Anos	Numérica discreta
Tempo de experiência com a temática hepatite B	Anos	Numérica discreta
Experiência profissional	Aberta	Nominal

Quadro 2. Categorias, descrição e classificação das variáveis sociodemográficas e profissionais do grupo de enfermeiros.

<b>DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>		
<b>VARIÁVEIS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
Sexo	Masculino Feminino	Categórica nominal
Idade	Em anos	Numérica discreta
Estado civil	Solteiro (a) União estável Casado (a) Divorciado (a) Viúvo (a)	Categórica nominal
Filhos	Sim Não	Categórica nominal
Número de filhos	Um Dois Três Quatro ou mais	Numérica discreta
Procedência	Teresina Interior do Piauí Outros estados	Categórica nominal
Cor da pele autorreferida	Branca Parda/Morena Negra Amarela Indígena	Categórica nominal
Religião	Evangélica Católica Espírita Outro	Categórica nominal
Renda mensal	Um salário mínimo Dois salários mínimos Três salários mínimos Quatro salários mínimos Mais de salários mínimos	Categórica ordinal
<b>DADOS PROFISSIONAIS</b>		
<b>VARIÁVEIS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
Escolaridade	Ensino superior completo Mestrado incompleto Mestrado completo Doutorado incompleto Doutorado completo Pós Doutorado incompleto Pós Doutorado completo	Categórica ordinal
Tempo de formação profissional	Até sete meses Sete meses a um ano Um a cinco anos Cinco a dez anos Mais de dez anos	Categórica ordinal
Capacitação sobre o tema	Sim Não	Categórica nominal
Motivo para não fazer capacitação sobre o tema	Não é ofertado Falta de tempo Falta de incentivo por parte da gestão Não tem interesse Não é liberado do trabalho	Categórica nominal
Local de trabalho	Atenção Básica Rede hospitalar	Categórica nominal

	Gestão Outro	
Tempo de trabalho na área de atuação profissional	Até sete meses Sete meses a um ano Um a cinco anos Cinco a dez anos Mais de dez anos	Categórica ordinal
Nível de satisfação profissional	Ruim Razoável Bom Excelente	Categórica ordinal
Mais de um vínculo profissional	Sim Não	Categórica nominal

### 6.2.2 Validação semântica

Após realizar as modificações pertinentes sugeridas pelos juízes, o instrumento foi enviado para a população-alvo para a validação semântica. Essa etapa foi realizada nos meses de março e abril de 2022 em Teresina, Piauí. A análise semântica envolve a compreensão dos itens pela população-alvo tendo relevância quanto a inteligibilidade dos itens e a validade aparente (PASQUALI, 2010). A etapa de validação semântica contou com a participação de 20 enfermeiros que avaliaram 40 itens da versão 3 do instrumento. Segundo Pasquali, (2010) essa técnica é considerada uma das mais eficazes na avaliação da compreensão dos itens.

Conforme Pelegrino *et al.*, (2012) essa análise deve sempre ser realizada antes do teste, com uma pequena amostra da população. Para o processo de validação semântica dos itens que compuseram o instrumento, foram utilizadas as seguintes ferramentas: questionário sobre aspectos sociodemográficos (APÊNDICE F), a versão 3 do instrumento (APÊNDICE G), e o TCLE (APÊNDICE H).

#### 6.2.2.1 Critérios de inclusão e exclusão dos enfermeiros

Foram considerados elegíveis os profissionais enfermeiros, conforme os critérios estabelecidos: experiência assistencial mínima de um ano (3 pontos); especialização na área de Infectologia ou Saúde Pública (3 pontos); produção científica na área de interesse (2 pontos); e experiência mínima de um ano em validação de instrumentos (2 pontos).

Em razão da pandemia pela COVID-19, toda a coleta de dados aconteceu de maneira virtual. Inicialmente foi contatada a coordenação da Fundação Municipal de

Saúde para disponibilização de contatos telefônicos dos enfermeiros. Foram enviadas mensagens via *Whatsapp* para os mesmos, de modo individual para evitar coletas repetidas, informando sobre os objetivos da pesquisa e fazendo o convite para participação por meio do envio do link formulário eletrônico via Google Forms. Ao final, era solicitado a indicação de contato de novos enfermeiros caracterizando assim a amostragem Bola de Neve (VINUTO, 2014).

Nessa ocasião, foi possível analisar a aplicabilidade do instrumento quanto à aparência, à linguagem e à compreensão do conteúdo (PASQUALI, 2017; POLIT; HUNGLER, 2011). Uma sessão foi suficiente para atingir o propósito determinado.

### **6.2.3 Etapa empírica – Estudo de campo com a população alvo**

O estudo de campo foi realizado após a validação semântica com 205 participantes da população alvo durante os meses de abril e maio de 2022 em Teresina, Piauí. Na realização dessa etapa, foi utilizado o mesmo método de amostragem da etapa de validação semântica. Assim, os enfermeiros foram contatados por meio de mensagens enviadas pelo *Whatsapp* de modo individual para evitar coletas repetidas. Foram enviadas informações sobre os objetivos da pesquisa e o link formulário eletrônico via Google Forms. Foi realizada a amostragem Bola de Neve (VINUTO, 2014) sendo solicitado a indicação de contato de novos enfermeiros.

Os critérios de inclusão dos enfermeiros que participaram da etapa empírica foram: ter, no mínimo, seis meses de experiência e que somassem pelo menos três de dez pontos, conforme os critérios estabelecidos: experiência assistencial mínima de um ano (3 pontos); especialização na área de Infectologia ou Saúde Pública (3 pontos); produção científica na área de interesse (2 pontos); e experiência mínima de um ano em validação de instrumentos (2 pontos), de forma semelhante aos enfermeiros que participaram da etapa de validação semântica.

Essa etapa teve como finalidade analisar as propriedades psicométricas do instrumento, verificando se as dimensões realmente irão mensurar aquilo que se pretende e se os itens são adequados para o objetivo proposto.

Para essa etapa, foi adotado o referencial de Pasquali, (2012) o qual preconiza a utilização de cinco a 10 participantes para cada item do instrumento analisado. Não foram entrevistados os mesmos profissionais que participaram da etapa anterior, de modo a excluir os vieses do trabalho.

Nessa etapa foram utilizados: questionário sobre dados sociodemográficos, a versão 4 do instrumento (APÊNDICE I) e o TCLE.

### 6.3 Análise e apresentação dos dados

Os dados obtidos por meio dos instrumentos validados foram agrupados em um banco de dados, utilizando o aplicativo Microsoft Office Excel 2016 e analisados pelo software estatístico Statistical Package for Social Science versão 26.0. Foram realizadas análises descritivas como frequência absoluta, porcentagem, média, mediana, desvio-padrão, mínimo e máximo.

Os valores atribuídos pelos juízes em cada avaliação do instrumento foram descritos e obtidos por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Conforme Yusoff, (2019) o ponto de corte recomendado na literatura para esse tipo de análise é de no mínimo 0,78 para cada item (I-IVC) e 0.80 para a escala geral (S-IVC) e preferencialmente, maior que 0,90.

Para calcular a validade de conteúdo de cada item do instrumento, basta somar as respostas 3 e 4 dos especialistas e dividir o resultado dessa soma pelo número total de respostas obtidas para o item, conforme fórmula a seguir (ALEXANDRE; COLLUCI, 2011).

$$IVC = \frac{\text{número de respostas "3" ou "4"}}{\text{número total de respostas}}$$

Para averiguar a fidedignidade do instrumento de pesquisa por meio da consistência interna, foram realizadas as técnicas do alfa de *Cronbach* ( $\alpha$ ) e da Confiabilidade Composta (CC). Para um bom ajuste para a estimativa de confiabilidade busca-se idealmente valores acima de 0,7, porém valores entre 0,6 e 0,7 podem ser aceitos desde que outros indicadores de validade de construto do modelo sejam bons (HAIR *et al.*, 2009).

Para a realização da Análise Fatorial Exploratória (AFE) deve-se observar se a matriz de dados é passível de fatoração, ou seja, é necessário analisar se os dados podem ser submetidos ao processo de análise fatorial (PASQUALI, 1999). Para isso, dois métodos de avaliação são mais comumente utilizados: o critério de Kaiser-

Meyer-Olkin (KMO) e o Teste de Esfericidade de Bartlett (DZIUBAN; AMP; SHIRKEY, 1974).

O teste KMO é uma estatística que indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, ou seja, que pode ser atribuída a um fator comum. Quanto mais próximo de um melhor o resultado, ou seja, mais adequada é a amostra à aplicação da análise fatorial (HAIR *et al.*, 2009). Para interpretação dos índices de KMO, valores menores que 0,5 são considerados inaceitáveis, valores entre 0,5 e 0,7 são considerados medíocres; valores entre 0,7 e 0,8 são considerados bons; valores maiores que 0,8 e 0,9 são considerados ótimos e excelentes, respectivamente (HUTCHESON; AMP; SOFRONIOU, 1999).

O teste de esfericidade de Bartlett avalia em que medida a matriz de covariância é similar a uma matriz identidade, ou seja, não apresentam correlações entre si (FIELD, 2005). Esse teste avalia, também, a significância geral de todas as correlações em uma matriz de dados (HAIR *et al.*, 2009). Valores de níveis de significância  $p < 0,05$ , para o teste de esfericidade de Bartlett, indicam que a matriz é fatorável (TABACHNICK; AMP; FIDELL, 2007). Em geral, os resultados dos testes de KMO e de esfericidade de Bartlett tendem a ser uniformes, aceitando ou negando a possibilidade de fatoração da matriz de dados (DZIUBAN; AMP; SHIRKEY, 1974).

A extração dos fatores foi realizada por meio dos Componentes principais e rotação varimax. O número de fatores foi realizado pelo critério de Kaiser (*eigenvalue* > 1). A manutenção ou retirada de um item do modelo dependeu da magnitude das cargas fatorais e das comunalidades (MATOS; RODRIGUES, 2019).

#### **6.4 Aspectos éticos e legais**

O estudo foi e aprovado pela Comissão de Ética da Fundação Municipal de Saúde (FMS) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí, com parecer de número 4.856.711 (ANEXO A). Todos os princípios norteadores da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e as orientações para procedimentos em pesquisa com etapas em ambiente virtual do ofício circular número 02/2021 foram respeitados (BRASIL, 2012).

## 7 RESULTADOS

### 7.1 Validação de conteúdo e aparência por juízes

No processo de validação de conteúdo e aparência da primeira versão do instrumento, participaram sete juízes, todos do sexo feminino, com variação de faixa etária de 36 a 62 anos. As participantes, em sua totalidade, apresentavam curso de doutorado, assim como tempo de experiência no ensino, na assistência e na pesquisa de até 30 anos. A tabela 1 apresenta a caracterização demográfica e o tempo de atuação nas áreas de interesse.

A experiência profissional foi descrita em diversas áreas, sendo elas: docência do ensino superior e da pós-graduação; coordenação da atenção primária a saúde; vigilância em saúde, processo de doação e transplantes de órgãos; unidade de terapia intensiva (UTI) neonatal; pediatria; transplante renal; feridas e curativos; administração de comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH); coordenação de enfermagem; participação em comissões hospitalares e administração de clínica.

Tabela 1. Características sociodemográficas e profissionais do comitê de juízes. Teresina, Piauí, n=7, 2021.

Variável	N	(%)
<b>Sexo</b>		
Feminino	7	100,0
<b>Idade</b>		
Menor que 50 anos	4	57,1
Maior que 60 anos	3	42,9
<b>Titularidade</b>		
Doutorado	7	100,0
<b>Tempo de experiência no ensino</b>		
Menor que 15 anos	3	42,9
Maior que 15 anos	4	57,1
<b>Tempo de experiência na assistência</b>		
Menor que 20 anos	4	57,1
Maior que 20 anos	3	42,9
<b>Tempo de experiência na pesquisa</b>		
Menor que 10 anos	3	42,9
Maior que 10 anos	4	57,1
<b>Tempo de experiência com a temática hepatite B</b>		
Menor que 10 anos	3	42,9
Maior que 10 anos	4	57,1

Os indicadores de concordância referente a avaliação da primeira versão do instrumento estão apresentados na tabela 2. Evidencia-se que apesar da alta frequência de IVC igual ou superior à 0,80, assim como do escore global satisfatório

(0.83), alguns itens inseridos nos domínios aspectos gerais (2 e 5), sintomatologia (13), fases (19 ao 23), tratamento (25, 26; 28 ao 34) e diagnóstico da doença (44) apresentaram discordâncias consideráveis, resultando na remoção ou na alteração do conteúdo.

Tabela 2. Coeficiente de Validade de Conteúdo para cada item da avaliação da primeira versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” por juízes especialistas. Teresina, Piauí, n=7, 2021.

Domínio/Item	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	IVC
	N(%)	N(%)	N(%)	
<b>Aspectos gerais da hepatite B</b>				
Item 1	-	4(57.1)	3(42.9)	1.00
Item 2	2(28.6)	3(42.9)	2(28.6)	0.71
Item 3	1(14.3)	3(42.9)	3(42.9)	0.86
Item 4	-	4(57.1)	3(42.9)	1.00
Item 5	3(42.9)	4(57.1)	-	0,57
<b>Transmissão da hepatite B</b>				
Item 6	-	2(28.6)	5(71.4)	1.00
Item 7	-	4(57.1)	3(42.9)	1.00
Item 8	-	3(42.9)	4(57.1)	1.00
Item 9	-	1(14.3)	6(85.7)	1.00
Item 10	-	2(28.6)	5(71.4)	1.00
<b>Sintomas da hepatite B</b>				
Item 11	-	3(42.9)	4(57.1)	1.00
Item 12	-	3(42.9)	4(57.1)	1.00
Item 13	5(71.4)	1(14.3)	1(14.3)	0,28
<b>Marcadores sorológicos</b>				
Item 14	1(14.3)	3(42.9)	3(42.9)	0.86
Item 15	1(14.3)	4(57.1)	2(28.6)	0.86
Item 16	1(14.3)	3(42.9)	3(42.9)	0.86
Item 17	1(14.3)	3(42.9)	3(42.9)	0.86
Item 18	1(14.3)	3(42.9)	3(42.9)	0.86
<b>Fases da hepatite B</b>				
Item 19	2(28.6)	2(28.6)	3(42.9)	0.71
Item 20	2(28.6)	2(28.6)	3(42.9)	0.71
Item 21	2(28.6)	2(28.6)	3(42.9)	0.71
Item 22	2(28.6)	2(28.6)	3(42.9)	0.71
Item 23	2(28.6)	1(14.3)	4(57.1)	0.71
<b>Tratamento da hepatite B</b>				
Item 24	0(0.0)	3(42.9)	4(57.1)	1.00
Item 25	4(57.1)	2(28.6)	1(14.3)	0,43
Item 26	4(57.1)	2(28.6)	1(14.3)	0,43
Item 27	-	3(42.9)	4(57.1)	1.00
Item 28	4(57.1)	2(28.6)	1(14.3)	0,43
Item 29	4(57.1)	2(28.6)	1(14.3)	0,43
Item 30	2(28.6)	3(42.9)	2(28.6)	0.71
Item 31	2(28.6)	2(28.6)	3(42.9)	0.71
Item 32	2(28.6)	3(42.9)	2(28.6)	0.71
Item 33	4(57.1)	2(28.6)	1(14.3)	0,43
Item 34	5(71.4)	2(28.6)	-	0,28
Item 35	-	2(28.6)	5(71.4)	1.00
Item 36	-	2(28.6)	5(71.4)	1.00
Item 37	-	2(28.6)	5(71.4)	1.00
<b>Imunização contra hepatite B</b>				

Item 38	-	4(57.1)	3(42.9)	1.00
Item 39	-	3(42.9)	4(57.1)	1.00
Item 40	-	2(28.6)	5(71.4)	1.00
Item 41	-	5(71.4)	2(28.6)	1.00
Item 42	-	4(57.1)	3(42.9)	1.00
<b>Diagnóstico da hepatite B</b>				
Item 43	-	1(14.3)	6(85.7)	1.00
Item 44	2(28.6)	4(57.1)	1(14.3)	0,71
Item 45	-	3(42.9)	4(57.1)	1.00
Item 46	1(14.3)	1(14.3)	5(71.4)	0.86
<b>Geral</b>	<b>54(16,8)</b>	<b>121(37,6)</b>	<b>147(45,6)</b>	<b>0.832</b>

Legenda: \*IVC: Índice de Validade de Conteúdo

As alterações sugeridas pelos juízes resultaram na segunda versão do instrumento e envolveram a mudança de itens entre os domínios de avaliação, assim como a sua exclusão ou a alteração na apresentação do conteúdo (Quadro 3). Acréscimos sobre os aspectos gerais da doença, sintomas, marcadores sorológicos, imunização e diagnóstico da hepatite B foram realizados, conforme sugestão dos especialistas.

Quadro 3. Mudanças nos itens da primeira versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” propostas pelos juízes especialistas. Teresina, Piauí, n=7, 2021.

N	ITEM	SUGESTÕES	VERSÃO CONCENSUAL
<b>ASPECTOS GERAIS DA HEPATITE B</b>			
01	A hepatite B pode evoluir de forma silenciosa na fase aguda ou crônica.	Manter item após correções	Mudar para a seção “Sintomas da Hepatite B” A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda. A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase crônica.
02	Os 10 genótipos do vírus da hepatite B são classificados de A a J.	Excluir item	-
03	Nem sempre o HBsAg é detectável na fase aguda.	Manter item após correções	Mudar para a seção “Marcadores Sorológicos” O HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.
04	A notificação é obrigatória em caso confirmado ou não.	Manter item após correções	A hepatite B é uma doença de notificação compulsória
05	Co-infecção HBV e HIV aumenta a replicação do HBV, e contribui para forma mais grave de doença hepática.	Excluir item	-
Sugestões de itens para acrescentar nesta seção:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A hepatite B é causada por um vírus DNA</li> <li>2. O Brasil é um país de baixa endemicidade para hepatite B</li> <li>3. Câncer de fígado pode ser causado pela infecção do vírus da hepatite B</li> <li>4. Recém nascidos de mães HBsAg positivas tem risco elevado de desenvolver hepatite B crônica</li> </ol>			
<b>TRANSMISSÃO DA HEPATITE B</b>			

06	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por via sexual.	Manter item após correções	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por via sexual, independente do tipo de parceria.
07	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por pele e mucosas.	Manter item após correções	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por pele e mucosas não íntegras
08	A transmissão do vírus da hepatite B não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes.	Manter item após correções	A transmissão do vírus da hepatite B não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes contaminados.
09	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer de forma vertical.	Manter o item	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer de forma vertical.
10	O aleitamento materno é contra indicado para lactantes com hepatite B.	Manter o item	O aleitamento materno é contra indicado para lactantes com hepatite B.
Sugestão de item para acrescentar nesta seção: 1. O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido por meio da ingestão de alimentos e água contaminada.			
<b>SINTOMAS DA HEPATITE B</b>			
11	A icterícia está presente na maioria dos casos confirmados de hepatite B.	Manter o item após correções	A icterícia está sempre presente na maioria dos casos confirmados de hepatite B aguda.
12	Cerca de 5% a 10% dos infectados com hepatite B evoluem para a fase crônica.	Manter o item após correções	Cerca de 5% a 10% dos infectados com hepatite B evoluem para a fase crônica da doença.
13	Cerca de 20% a 25% dos casos crônicos de hepatite B que apresentam replicação do vírus evoluem para doença hepática avançada.	Excluir o item	-
Sugestão de item para acrescentar nesta seção: 1. A presença de sintomas de hepatite B aguda é inversamente proporcional a idade no momento da infecção			
<b>MARCADORES SOROLÓGICOS</b>			
14	O HBsAg presente indica infecção aguda.	Manter o item após correções	A detecção do marcador sorológico HBsAg indica infecção pelo vírus da hepatite B.
15	O anti-HBs presente indica imunidade por vacina.	Manter o item após correções	O anti-HBs isolado presente indica imunidade para o vírus da hepatite B.
16	Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) – são marcadores sensíveis para detecção de lesão do parênquima hepático.	Manter o item após correções	Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) – é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.
17	O HBsAg persistente por mais de seis meses indica cronicidade.	Manter o item após correções	A detecção do HBsAg por mais de seis meses indica evolução para hepatite B crônica.
18	O anti-HBc total, isoladamente, indica contato prévio com o vírus.	Manter o item após correções	A detecção apenas do marcador anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.
Sugestão de item para acrescentar nesta seção: 1. A presença do marcador HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B e com elevada carga viral.			
<b>FASES DA HEPATITE B</b>			
19	A sequência das fases da infecção pelo HBV é: imunotolerante, imunorreativa, estado de	Excluir item	-

	portador inativo, fase de reativação e fase HBsAg negativa (não reagente).		
20	Um diagnóstico na fase imunotolerante têm baixo nível de transmissibilidade para outras pessoas.	Excluir item	-
21	Mesmo após resposta imune com eliminação do HBsAg, há possibilidade de uma baixa replicação viral.	Excluir item	-
22	A reativação pode ocorrer em pacientes com perfil sorológico atípico (anti-HBc reagente), independentemente da reatividade para anti-HBs.	Excluir item	-
23	O acompanhamento regular também está indicado para os pacientes na fase HBsAg não reagente, principalmente em situações de imunossupressão.	Excluir item	-
<b>TRATAMENTO DA HEPATITE B</b>			
24	A hepatite B não tem cura e o tratamento tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.	Manter o item após correções	A hepatite B não tem cura O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.
25	A diminuição e sustentada do HBsAg e aumento de anti-HBe é o resultado ideal da terapia.	Excluir o item	-
26	Quando o resultado ideal é improvável, a soroconversão para anti-HBe é um desfecho satisfatório.	Excluir o item	-
27	Durante o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar comorbidades e coinfeções por HCV, HDV e HIV.	Manter o item após correções	Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar comorbidades e coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.
28	A periodicidade de consultas para pacientes com infecção crônica é de quatro a oito vezes, porém deve ser individualizada para os pacientes em que a terapêutica tenha sido recém-iniciada ou em que o risco de eventos adversos exija cuidado prioritário.	Excluir o item	-
29	A história familiar de CHC é considerada como critério de inclusão para tratamento independentemente dos resultados de HBeAg, HBV-DNA e ALT para hepatite B sem agente Delta	Excluir o item	-

30	A medicação tenofovir constitui a primeira linha de tratamento para a hepatite B crônica.	Excluir o item	-
31	O medicamento de primeira linha para pacientes em tratamento de imunossupressão e quimioterapia deve ser o entecavir.	Excluir o item	-
32	A infecção pelo HIV está associada a uma pior resposta do tratamento da infecção pelo HBV com alfa interferona, aumento da toxicidade hepática e menor eficácia da TARV	Excluir o item	-
33	Pacientes coinfectados pelo vírus da hepatite B com o vírus da hepatite C não podem ser submetidos ao tratamento do vírus predominante ou submetidos ao tratamento simultâneo.	Excluir o item	-
34	Em indivíduos adultos expostos exclusivamente ao HBV, a cura espontânea se dá em cerca de 90% dos casos.	Excluir o item	-
35	Após acidente com material perfurocortante o ideal é vacinar e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.	Manter o item após correções	Em indivíduo não vacinado para hepatite B, em caso de acidente com material perfurocortante contaminado, o ideal é iniciar o esquema vacinal e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.
36	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.	Manter o item	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.
37	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico – tipo de tratamento imunossupressor – e pelo risco de reativação viral.	Manter o item	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico – tipo de tratamento imunossupressor – e pelo risco de reativação viral.
<b>IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B</b>			
38	Três doses de vacina contra a hepatite B induzem títulos protetores de anticorpos (anti-HBs maior ou igual a 10UI/mL).	Manter o item após correções	Em pessoas saudáveis, após três doses da vacina utilizando-se o esquema 0, 1 e seis meses, mais de 90% das pessoas desenvolvem imunidade para hepatite B. Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indica imunidade para hepatite B.
39	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser	Manter o item após correções	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.

	administrada na criança ao nascer.		
40	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.	Manter o item	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.
41	Alguns casos não há soroconversão da vacina contra hepatite B como diabetes, obesidade.	Manter o item após correções	Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.
42	Após três doses de vacina e marcador anti-HBs menor que 10 UI/L, deve-se repetir o esquema vacinal.	Manter o item após correções	Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, 45 a 60 dias após a terceira dose deve repetir o esquema vacinal.
Sugestão de item para acrescentar nesta seção: 1. É recomendada a vacinação contra hepatite B para todas as pessoas.			
<b>DIAGNÓSTICO DA HEPATITE B</b>			
43	O anti-HIV é um exame complementar comum a todos os pacientes portadores de hepatite B crônica.	Manter o item	O anti-HIV é um exame complementar comum a todos os pacientes portadores de hepatite B crônica.
44	A biópsia hepática é considerado um exame obrigatório para início do tratamento.	Excluir o item	-
45	O diagnóstico de hepatite B crônica é definido como persistência do vírus ou a presença do HBsAg por mais de um ano.	Manter o item após correções	O diagnóstico de hepatite B crônica é definido como a persistência do vírus ou a presença do HBsAg por mais de um ano.
46	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo HBV permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.	Manter o item	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo HBV permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.
Sugestão de item para acrescentar nesta seção: 1. O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico. 2. Após a confirmação do diagnóstico de hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado.			

Os indicadores de validade da segunda versão do instrumento estão descritos na tabela 3. Observa-se que os itens e os domínios, em sua maioria apresentaram escores adequados, indicando validade do conteúdo apresentado. As inconsistências ainda verificadas corresponderam aos aspectos diagnósticos (41 e 42). Destaca-se que o escore global foi de 0,952.

Tabela 3. Coeficiente de Validade de Conteúdo para cada item da avaliação da segunda versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” por juízes especialistas. Teresina, Piauí, n=7, 2021.

Domínio/Item	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	IVC
	N(%)	N(%)	N(%)	

<b>Aspectos gerais da hepatite B</b>				
Item 1	-	-	7(100,0)	1,000
Item 2	-	-	7(100,0)	1,000
Item 3	-	-	7(100,0)	1,000
Item 4	-	3(42,9)	4(57,1)	1,000
Item 5	-	3(42,9)	4(57,1)	1,000
Item 6	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
<b>Transmissão da hepatite B</b>				
Item 7	-	-	7(100,0)	1,000
Item 8	-	2(28,6)	5(71,4)	1,000
Item 9	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 10	-	-	7(100,0)	1,000
Item 11	-	-	7(100,0)	1,000
Item 12	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
<b>Sintomas da hepatite B</b>				
Item 13	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 14	-	-	7(100,0)	1,000
Item 15	-	-	7(100,0)	1,000
Item 16	-	-	7(100,0)	1,000
Item 17	1(14,3)	1(14,3)	5(71,4)	0,857
<b>Marcadores sorológicos</b>				
Item 18	-	3(42,9)	4(57,1)	1,000
Item 19	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 20	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 21	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 22	-	4(57,1)	3(42,9)	1,000
Item 23	-	2(28,6)	5(71,4)	1,000
Item 24	-	-	7(100,0)	1,000
<b>Seguimento e tratamento da hepatite B</b>				
Item 25	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 26	-	-	7(100,0)	1,000
Item 27	-	2(28,6)	5(71,4)	1,000
Item 28	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 29	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 30	-	-	7(100,0)	1,000
<b>Imunização contra hepatite B</b>				
Item 31	-	-	7(100,0)	1,000
Item 32	-	-	7(100,0)	1,000
Item 33	-	-	7(100,0)	1,000
Item 34	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 35	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 36	-	0(0,0)	7(100,0)	1,000
Item 37	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
<b>Diagnóstico da hepatite B</b>				
Item 38	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 39	-	1(14,3)	6(85,7)	1,000
Item 40	1(14,3)	1(14,3)	5(71,4)	0,857
Item 41	6(85,7)	-	1(14,3)	0,143
Item 42	6(85,7)	1(14,3)	-	0,143
<b>Total</b>	<b>14(4,76)</b>	<b>34(11,6)</b>	<b>246(83,67)</b>	<b>0,952</b>

Legenda: \*IVC: Índice de validade de conteúdo

Na segunda avaliação do instrumento, os juízes recomendaram alteração no conteúdo em todas as dimensões e pela remoção de itens 41 e 42 que compõem o

domínio diagnóstico. O quadro 4 apresenta a síntese dos itens e das alterações solicitadas, além da versão consensual do item.

Quadro 4. Mudanças nos itens da segunda versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” propostas pelos juízes especialistas. Teresina, Piauí, n=7, 2021.

N	ITENS	SUGESTÕES	VERSÃO CONCENSUAL
<b>ASPECTOS GERAIS DA HEPATITE B</b>			
01	A hepatite B é causada por um vírus DNA.	Manter o item	A hepatite B é causada por um vírus DNA.
02	O Brasil é um país de endemicidade baixa para hepatite B.	Manter o item	O Brasil é um país de endemicidade baixa para hepatite B.
03	A hepatite B é uma doença de notificação compulsória.	Manter o item	A hepatite B é uma doença de notificação compulsória.
04	Câncer de fígado pode ser causado pela infecção pelo vírus da hepatite B.	Manter o item após correções	O câncer de fígado pode ser causado pela infecção pelo vírus da hepatite B (VHB).
05	Recém-nascidos de mães HBsAg positivas tem um risco elevado de desenvolver hepatite B crônica.	Manter o item após correções	Recém-nascidos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) têm elevado risco de desenvolver hepatite B crônica.
06	A infecção por hepatite B pode ser leve ou muito grave (chamada hepatite fulminante).	Manter o item após correções	A infecção aguda pelo vírus da hepatite B (VHB) pode ser assintomática ou apresentar sintomas leves a muito graves (chamada hepatite fulminante).
<b>TRANSMISSÃO DA HEPATITE B</b>			
07	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido por meio da ingestão de alimentos e água contaminada.	Manter o item	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido por meio da ingestão de alimentos e água contaminada.
08	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por via sexual, independente do tipo de parceria.	Manter o item após correções	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por via sexual.
09	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por pele e mucosas não íntegras.	Manter o item após correções	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por meio de contato com pele e mucosas não íntegras.
10	A transmissão do vírus da hepatite B não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes contaminados.	Manter o item	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes contaminados.
11	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer de forma vertical.	Manter o item	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer de forma vertical.
12	O aleitamento materno é contra indicado para lactantes com hepatite B.	Manter o item após correções	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido através da amamentação.
<b>SINTOMAS DA HEPATITE B</b>			
13	A presença de sintomas de hepatite B aguda é inversamente proporcional a idade no momento da infecção.	Manter o item após correções	Os sintomas da hepatite B aguda são maiores em crianças quando comparado com idosos.

14	A icterícia está sempre presente nos casos confirmados de hepatite B aguda.	Manter o item	A icterícia está sempre presente nos casos confirmados de hepatite B aguda.
15	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda.	Manter o item	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda.
16	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase crônica.	Manter o item	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase crônica.
17	Cerca de 5% a 10% dos infectados com hepatite B evoluem para a fase crônica da doença.	Manter o item após correções	Cerca de 5% a 10% dos indivíduos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) pode desenvolver a forma crônica da doença.
<b>MARCADORES SOROLÓGICOS</b>			
18	O HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.	Manter o item após correções	O marcador sorológico HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.
19	A detecção do marcador sorológico HBsAg indica infecção pelo vírus da hepatite B .	Manter o item após correções	A detecção do marcador sorológico HBsAg pode ser detectado na fase aguda e crônica da hepatite B.
20	A detecção do HBsAg por mais de seis meses indica evolução para hepatite B crônica.	Manter o item após correções	A detecção do marcador sorológico HBsAg por mais de seis meses do seu surgimento, indica evolução para hepatite B crônica.
21	A detecção apenas do marcador anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.	Manter o item após correções	A detecção do marcador anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.
22	A presença do marcador HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B e com elevada carga viral.	Manter o item após correções	A presença do marcador sorológico HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B (VHB) e com elevada carga viral.
23	O anti-HBs isolado presente indica imunidade para o vírus da hepatite B.	Manter o item após correções	A detecção isolada do marcador sorológico anti-HBs indica vacinação prévia contra hepatite B.
24	Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) – é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.	Manter o item	A Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.
<b>SEGUIMENTO E TRATAMENTO DA HEPATITE B</b>			
25	A hepatite B não tem cura.	Manter o item	A hepatite B não tem cura.
26	O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.	Manter o item	O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.
27	Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar comorbidades e coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.	Manter o item após correções	Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar: coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.
28	Em indivíduo não vacinado para hepatite B, em caso de acidente com perfuro-cortante contaminado, o ideal é iniciar o esquema vacinal e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.	Manter o item após correções	Em indivíduo não vacinado para hepatite B, em caso de acidente com perfurocortante contaminado, o ideal é iniciar o esquema vacinal e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.
29	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas	Manter o item	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a

	primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.		24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.
30	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico – tipo de tratamento imunossupressor – e pelo risco de reativação viral.	Manter o item	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico (tipo de tratamento imunossupressor) e pelo risco de reativação viral.
<b>IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B</b>			
31	É recomendada a vacinação contra a hepatite B para todas as pessoas.	Manter o item	É recomendada a vacinação contra a hepatite B para todas as pessoas.
32	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.	Manter o item	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.
33	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.	Manter o item	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.
34	Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indica imunidade para hepatite B	Manter o item após correções	Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indicam imunidade para contra hepatite B.
35	Em pessoas saudáveis, após três doses da vacina utilizando-se o esquema 0, 1 e seis meses, mais de 90% das pessoas desenvolvem imunidade para hepatite B.	Manter o item	Em pessoas saudáveis, após três doses da vacina utilizando-se o esquema zero, um e seis meses, mais de 90% das pessoas desenvolvem imunidade para hepatite B.
36	Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.	Manter o item	Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.
37	Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, 45 a 60 dias após a terceira dose deve repetir o esquema vacinal.	Manter o item	Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, devem repetir o esquema vacinal no período de 45 a 60 dias após a terceira dose da vacina contra hepatite B.
<b>DIAGNÓSTICO DA HEPATITE B</b>			
38	O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico.	Manter o item	O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico.
39	Após a confirmação do diagnóstico da hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado.	Manter o item	Após a confirmação do diagnóstico da hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado.
40	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo vírus da hepatite B permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.	Manter o item	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo vírus da hepatite B permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.
41	O anti-HIV é um exame complementar comum a todos os pacientes portadores de hepatite B crônica.	Excluir o item	-
42	O diagnóstico de hepatite B crônica é definido como a	Excluir o item	-

	persistência do vírus ou a presença do HBsAg por mais de um ano.		
--	--	--	--

## 7.2 Validação semântica: caracterização dos participantes

A validação semântica foi realizada por 20 enfermeiros e a caracterização sociodemográfica e profissional encontra-se descrita na tabela 4. Predominaram profissionais do sexo feminino 17(85,0%), com idade média de 34,10(DP=8,28) anos e renda igual ou superior à quatro salários mínimos 10(50,0%). Ainda, a maioria se autodeclarou pardo (65,0%), solteiro 12(60,0%), católico 13(65,0%), sem filhos 12(60,0%) e procedente de Teresina 14(70,0%).

O perfil profissional demonstrou que a maioria dos participantes apresentavam tempo de trabalho superior a 10 anos 9(45,0%), assim como outros vínculos profissionais 10(50,0%). A participação em atividades de educação foi expressiva 11(55,0%) e o nível de satisfação profissional foi considerado bom 14(70,0%).

Tabela 4. Caracterização dos enfermeiros que participaram da etapa de validação semântica. Teresina, Piauí, n=20, 2022.

	N(%)	IC-95%	Média IC-95%	DP
<b>Dados Sociodemográficos</b>				
<b>Sexo</b>				
Feminino	17(85,0)	(65,1-95,6)		
Masculino	3(15,0)	(4,4-34,9)		
<b>Idade</b>			34,10(30,22-37,98)	8,28
<b>Estado civil</b>				
Casado(a)	4(20,0)	(7,2-40,8)		
Divorciado(a)	1(5,0)	(0,5-21,1)		
Solteiro(a)	12(60,0)	(38,4-78,9)		
União estável/Mora junto	2(10,0)	(2,1-28,4)		
Viúvo(a)	1(5,0)	(0,5-21,1)		
<b>Você tem filhos</b>				
Não	12(60,0)	(38,4-78,9)		
Sim	8(40,0)	(21,1-61,6)		
<b>Nº de filhos</b>			1,14(0,79-1,49)	0,38
<b>Procedência</b>				
Teresina	14(70,0)	(48,3-86,4)		
Interior do Piauí	6(30,0)	(13,6-51,7)		
<b>Raça</b>				
Amarela	1(5,0)	(0,5-21,1)		
Branca	3(15,0)	(4,4-34,9)		
Negra	3(15,0)	(4,4-34,9)		
Parda/Morena	13(65,0)	(43,2-82,8)		
<b>Religião</b>				
Católico(a)	13(65,0)	(43,2-82,8)		
Espírita	1(5,0)	(0,5-21,1)		
Evangélico(a)	6(30,0)	(13,6-51,7)		
<b>Renda Mensal</b>				
2 SM**	4(20,0)	(7,2-40,8)		
3 SM	3(15,0)	(4,4-34,9)		
4 SM	3(15,0)	(4,4-34,9)		
Maior que 4 SM	10(50,0)	(29,3-70,7)		

<b>Escolaridade</b>		
Ensino superior completo	6(30,0)	(13,6-51,7)
Pós-graduação incompleta	2(10,0)	(2,1-28,4)
Pós-graduação completa	6(30,0)	(13,6-51,7)
Doutorado incompleto	2(10,0)	(2,1-28,4)
Doutorado Completo	3(15,0)	(4,4-34,9)
Pós Doutorado Completo	1(5,0)	(0,5-21,1)
<b>Dados profissionais</b>		
<b>Tempo de profissão</b>		
Um a cinco anos	6(30,0)	(13,6-51,7)
Cinco a dez anos	5(25,0)	(10,2-46,4)
Maior que dez anos	9(45,0)	(25,1-66,2)
<b>Você já participou de alguma capacitação sobre hepatite B?</b>		
Não	9(45,0)	(25,1-66,2)
Sim	11(55,0)	(33,8-74,9)
<b>Qual motivo de não ter participado da capacitação sobre hepatite B?</b>		
Falta de tempo	2(10,0)	(2,1-28,4)
Não é ofertado	7(35,0)	(17,2-56,8)
Ausente	11(55,0)	(33,8-74,9)
<b>Tempo de atuação profissional</b>		
Cinco a dez anos	5(25,0)	(10,2-46,4)
Mais de dez anos	6(30,0)	(13,6-51,7)
Sete meses a um ano	1(5,0)	(0,5-21,1)
Um a cinco anos	8(40,0)	(21,1-61,6)
<b>Nível de satisfação profissional?</b>		
Bom	14(70,0)	(48,3-86,4)
Excelente	2(10,0)	(2,1-28,4)
Razoável	4(20,0)	(7,2-40,8)
<b>Você possui mais de um vínculo profissional?</b>		
Não	10(50,0)	(29,3-70,7)
Sim	10(50,0)	(29,3-70,7)

Legenda: \*SM: salário mínimo

Em relação ao local de trabalho, verificou-se a atuação em diferentes setores como na rede hospitalar, seguido da unidade básica e das redes de vigilância e epidemiologia em saúde (Gráfico 1).

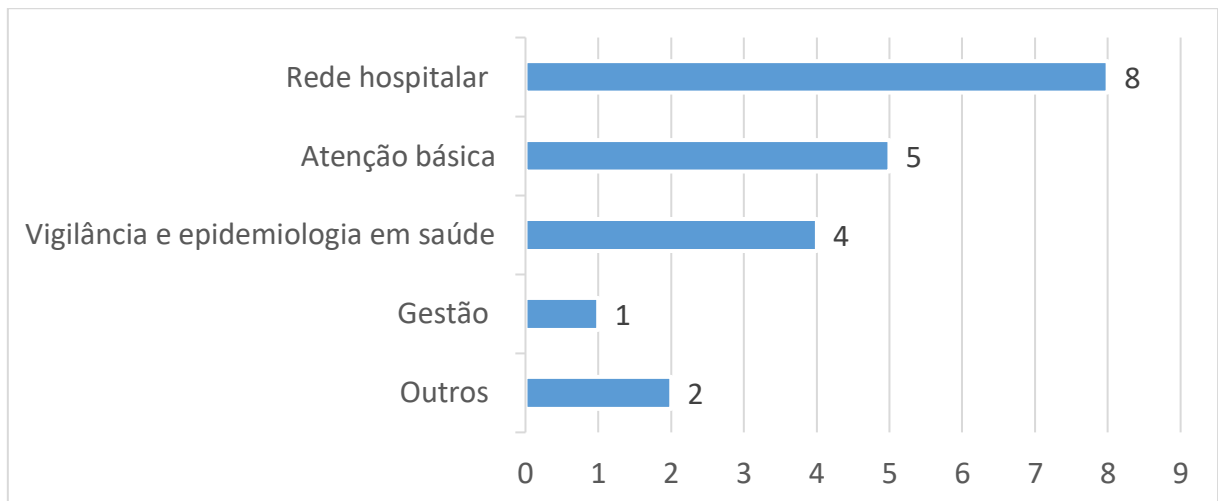


Gráfico 1. Caracterização do local de trabalho dos enfermeiros que participaram da etapa de validação semântica. Teresina, Piauí, n=20, 2022.

A análise semântica indicou que os enfermeiros, apesar de indicarem reformulações no conteúdo, consideraram necessária a manutenção dos itens. Nessa

perspectiva, o escore de concordância foi considerado satisfatório (1,00), indicando validade semântica adequada, conforme descrito na tabela 5.

Tabela 5. Coeficiente de Validade de Conteúdo para cada item da avaliação da terceira versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” por enfermeiros que participaram da etapa de validação semântica. Teresina, Piauí, n=20, 2022.

Domínio/Item	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	IVC
	N(%)	N(%)	N(%)	
<b>Aspectos gerais da hepatite B</b>				
Item 1	-	1(5,0)	19(95,0)	1,00
Item 2	-	2(10,0)	18(90,0)	1,00
Item 3	-	-	20(100,0)	1,00
Item 4	-	-	20(100,0)	1,00
Item 5	-	1(5,0)	19(95,0)	1,00
Item 6	-	-	20(100,0)	1,00
<b>Transmissão da hepatite B</b>				
Item 7	-	3(15,0)	17(85,0)	1,00
Item 8	-	-	20(100,0)	1,00
Item 9	-	-	20(100,0)	1,00
Item 10	-	3(15,0)	17(85,0)	1,00
Item 11	-	-	20(100,0)	1,00
Item 12	-	1(5,0)	19(95,0)	1,00
<b>Sintomas da hepatite B</b>				
Item 13	-	3(15,0)	17(85,0)	1,00
Item 14	-	-	20(100,0)	1,00
Item 15	-	2(10,0)	18(90,0)	1,00
Item 16	-	2(10,0)	18(90,0)	1,00
Item 17	-	2(10,0)	18(90,0)	1,00
<b>Marcadores sorológicos</b>				
Item 18	-	4(20,0)	16(80,0)	1,00
Item 19	-	1(5,0)	19(95,0)	1,00
Item 20	-	1(5,0)	19(95,0)	1,00
Item 21	-	4(20,0)	16(80,0)	1,00
Item 22	-	-	20(100,0)	1,00
Item 23	-	-	20(100,0)	1,00
Item 24	-	-	20(100,0)	1,00
<b>Seguimento e tratamento da hepatite B</b>				
Item 25	-	2(10,0)	18(90,0)	1,00
Item 26	-	-	20(100,0)	1,00
Item 27	-	2(10,0)	18(90,0)	1,00
Item 28	-	2(10,0)	18(90,0)	1,00
Item 29	-	1(5,0)	19(95,0)	1,00
Item 30	-	-	20(100,0)	1,00
<b>Imunização contra hepatite B</b>				
Item 31	-	-	20(100,0)	1,00
Item 32	-	-	20(100,0)	1,00
Item 33	-	3(15,0)	17(85,0)	1,00
Item 34	-	3(15,0)	17(85,0)	1,00
Item 35	-	1(5,0)	19(95,0)	1,00
Item 36	-	1(5,0)	19(95,0)	1,00
Item 37	-	2(10,0)	18(90,0)	1,00
<b>Diagnóstico da hepatite B</b>				
Item 38	-	1(5,0)	19(95,0)	1,00
Item 39	-	-	20(100,0)	1,00
Item 40	-	-	20(100,0)	1,00
<b>Total</b>	-	<b>48(6,0)</b>	<b>752(94,0)</b>	<b>1,00</b>

Legenda: \*IVC: Índice de Validade de Conteúdo

Nesse contexto, as alterações solicitadas envolveram a alteração do conteúdo nos domínios aspectos gerais, marcadores sorológicos e imunização contra a hepatite B. No quadro 5 estão descritas as sugestões, assim como a versão final do item após ajuste.

Quadro 5. Mudanças nos itens da terceira versão do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” propostas pelos enfermeiros que participaram da etapa de validação semântica. Teresina, Piauí, n=20, 2022.

N	ITENS	SUGESTÕES	VERSÃO CONCENSUAL
<b>ASPECTOS GERAIS DA HEPATITE B</b>			
01	A hepatite B é causada por um vírus DNA.	Manter o item	A hepatite B é causada por um vírus DNA.
02	O Brasil é um país de endemicidade baixa para hepatite B.	Manter o item após correções	O Brasil é um país de baixa endemicidade para a hepatite B.
03	A hepatite B é uma doença de notificação compulsória.	Manter o item	A hepatite B é uma doença de notificação compulsória.
04	O câncer de fígado pode ser causado pelo vírus da hepatite B (VHB).	Manter o item	O câncer de fígado pode ser causado pelo vírus da hepatite B (VHB).
05	Recém-nascidos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) têm elevado risco de desenvolver hepatite B crônica.	Manter o item após correções	Recém-nascidos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) têm risco elevado de desenvolver hepatite B crônica.
06	A infecção aguda pelo vírus da hepatite B (VHB) pode ser assintomática ou apresentar sintomas leves a muito graves (chamada hepatite fulminante).	Manter o item	A infecção aguda pelo vírus da hepatite B (VHB) pode ser assintomática ou apresentar sintomas leves a muito graves (chamada hepatite fulminante).
<b>TRANSMISSÃO DA HEPATITE B</b>			
07	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido por meio da ingestão de alimentos e água contaminada.	Manter o item	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido por meio da ingestão de alimentos e água contaminada.
08	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por via sexual.	Manter o item	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por via sexual.
09	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por meio de contato com pele e mucosas não íntegras.	Manter o item	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por meio de contato com pele e mucosas não íntegras.
10	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes contaminados.	Manter o item	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes contaminados.
11	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer de forma vertical.	Manter o item	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer de forma vertical.
12	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido através da amamentação.	Manter o item	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido através da amamentação.
<b>SINTOMAS DA HEPATITE B</b>			

13	Os sintomas da hepatite B aguda são maiores em crianças quando comparado com idosos.	Manter o item	Os sintomas da hepatite B aguda são maiores em crianças quando comparado com idosos.
14	A icterícia está sempre presente nos casos confirmados de hepatite B aguda.	Manter o item	A icterícia está sempre presente nos casos confirmados de hepatite B aguda.
15	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda.	Manter o item	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda.
16	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase crônica.	Manter o item	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase crônica.
17	Cerca de 5% a 10% dos indivíduos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) pode desenvolver a forma crônica da doença.	Manter o item	Cerca de 5% a 10% dos indivíduos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) pode desenvolver a forma crônica da doença.
<b>MARCADORES SOROLÓGICOS</b>			
18	O marcador sorológico HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.	Manter o item	O marcador sorológico HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.
19	A detecção do marcador sorológico HBsAg pode ser detectado na fase aguda e crônica da hepatite B.	Manter o item após correções	O marcador sorológico HBsAg pode ser detectado na fase aguda e crônica da hepatite B.
20	A detecção do marcador sorológico HBsAg por mais de seis meses do seu surgimento, indica evolução para hepatite B crônica.	Manter o item	A detecção do marcador sorológico HBsAg por mais de seis meses do seu surgimento, indica evolução para hepatite B crônica.
21	A detecção do marcador anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.	Manter o item após correções	A detecção do marcador sorológico anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.
22	A presença do marcador sorológico HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B (VHB) e com elevada carga viral.	Manter o item	A presença do marcador sorológico HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B (VHB) e com elevada carga viral.
23	A detecção isolada do marcador sorológico anti-HBs indica vacinação prévia contra hepatite B.	Manter o item	A detecção isolada do marcador sorológico anti-HBs indica vacinação prévia contra hepatite B.
24	A Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.	Manter o item	A Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.
<b>SEGUIMENTO E TRATAMENTO DA HEPATITE B</b>			
25	A hepatite B não tem cura.	Manter o item	A hepatite B não tem cura.
26	O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.	Manter o item	O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.
27	Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar: coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.	Manter o item	Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar: coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.
28	Em indivíduo não vacinado para hepatite B, em caso de acidente com perfurocortante contaminado, o ideal	Manter o item	Em indivíduo não vacinado para hepatite B, em caso de acidente com perfurocortante

	é iniciar o esquema vacinal e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.		contaminado, o ideal é iniciar o esquema vacinal e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.
29	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.	Manter o item	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.
30	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico (tipo de tratamento imunossupressor) e pelo risco de reativação viral.	Manter o item	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico (tipo de tratamento imunossupressor) e pelo risco de reativação viral.
<b>IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B</b>			
31	É recomendada a vacinação contra a hepatite B para todas as pessoas.	Manter o item	É recomendada a vacinação contra a hepatite B para todas as pessoas.
32	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.	Manter o item	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.
33	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.	Manter o item	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.
34	Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indicam imunidade para contra hepatite B.	Manter o item após correções	Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indicam imunidade contra hepatite B.
35	Em pessoas saudáveis, após três doses da vacina utilizando-se o esquema zero, um e seis meses, mais de 90% das pessoas desenvolvem imunidade para hepatite B.	Manter o item	Em pessoas saudáveis, após três doses da vacina utilizando-se o esquema zero, um e seis meses, mais de 90% das pessoas desenvolvem imunidade para hepatite B.
36	Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.	Manter o item	Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.
37	Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, devem repetir o esquema vacinal no período de 45 a 60 dias após a terceira dose da vacina contra hepatite B.	Manter o item	Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, devem repetir o esquema vacinal no período de 45 a 60 dias após a terceira dose da vacina contra hepatite B.
<b>DIAGNÓSTICO DA HEPATITE B</b>			
38	O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico.	Manter o item	O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico.
39	Após a confirmação do diagnóstico da hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado.	Manter o item	Após a confirmação do diagnóstico da hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado.
40	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo vírus da hepatite B permite o tratamento adequado da	Manter o item	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo vírus da hepatite B permite o tratamento adequado

	doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.		da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.
--	---	--	--

### 7.3 Etapa empírica – Estudo de campo com a população alvo

Um total de 205 enfermeiros participaram da etapa empírica. Quanto à caracterização sociodemográfica, 171 (83,4%) eram do sexo feminino, com idade predominantemente de 25 a 59 anos (98%), 120 (58,5%) declararam ter cor da pele parda ou morena, sem pós graduação 146(71,2%) e renda mensal de mais de quatro salários mínimos 128 (62,4%). Em relação aos dados profissionais, o tempo de formação profissional de 134 (65,4%) participantes foi superior a dez anos, 83 (76,9%) não haviam participado de capacitação profissional sobre hepatite B, o nível de satisfação profissional foi classificado como bom por 127 (62,0%) enfermeiros e 127 (62,0%) possuíam mais de um vínculo empregatício, conforme a tabela 6.

Tabela 6. Caracterização dos enfermeiros que participaram da etapa empírica. Teresina, Piauí, n=205, 2022.

	N(%)	IC-95%	Média (IC-95%)	Dp
<b>Perfil Sociodemográfico</b>				
<b>Sexo</b>				
Masculino	34(16,6)	(12,0-22,1)		
Feminino	171(83,4)	(77,9-88,0)		
<b>Faixa Etária</b>				
25-59 anos	200(98,0)	(95,4-99,3)	37,76(36,63-38,90)	8,19
≥60 anos	4(2,0)	(0,7-4,6)		
<b>Estado Civil</b>				
Solteiro(a)	66(32,2)	(26,1-38,8)		
União estável/Mora junto	20(9,8)	(6,3-14,4)		
Casado(a)	103(50,2)	(43,4-57,0)		
Divorciado(a)	14(6,8)	(4,0-10,9)		
Viúvo(a)	2(1,0)	(0,2-3,1)		
<b>Tem filhos</b>				
Não	81(39,5)	(33,0-46,3)		
Sim	124(60,5)	(53,7-67,0)		
<b>Nº de filhos</b>				
			1,66(1,53-1,79)	0,73
<b>Local de residência</b>				
Teresina	185(90,7)	(86,1-94,1)		
Interior do Piauí	7(3,4)	(1,5-6,6)		
Timon	9(4,4)	(2,2-7,9)		
Barão de Grajau	2(1,0)	(0,2-3,1)		
Altos	1(0,5)	(0,1-2,3)		
<b>Raça</b>				
Branca	61(29,8)	(23,8-36,3)		
Parda/Morena	120(58,5)	(51,7-65,1)		
Negra	19(9,3)	(5,9-13,8)		
Amarela	5(2,4)	(0,9-5,3)		
<b>Religião</b>				
Evangélico(a)	27(13,2)	(9,1-18,3)		
Católico(a)	150(73,2)	(66,8-78,9)		

Espírita	16(7,8)	(4,7-12,1)
Grande Fraternidade	1(0,5)	(0,1-2,3)
Cristã	3(1,5)	(0,4-3,9)
Nenhuma	8(3,9)	(1,9-7,2)
<b>Renda mensal</b>		
Dois salários mínimos	13(6,3)	(3,6-10,3)
Três salários mínimos	37(18,0)	(13,3-23,7)
Quatro salários mínimos	27(13,2)	(9,1-18,3)
Mais de quatro salários mínimos	128(62,4)	(55,7-68,9)
<b>Escolaridade</b>		
Ensino superior completo	146(71,2)	(64,8-77,1)
Mestrado incompleto	11(5,4)	(2,9-9,1)
Mestrado completo	36(17,6)	(12,8-23,2)
Doutorado incompleto	4(2,0)	(0,7-4,6)
Doutorado completo	5(2,4)	(0,9-5,3)
Pós doutorado completo	3(1,5)	(0,4-3,9)
<b>Perfil Profissional</b>		
<b>Tempo de formação profissional</b>		
Até sete meses	1(0,5)	(0,1-2,3)
Sete meses a um ano	1(0,5)	(0,1-2,3)
Um a cinco anos	30(14,6)	(10,3-20,0)
Cinco a dez anos	39(19,0)	(14,1-24,8)
Mais de dez anos	134(65,4)	(58,7-71,6)
<b>Participou de alguma capacitação sobre hepatite B?</b>		
Não	109(53,2)	(46,3-59,9)
Sim	96(46,8)	(40,1-53,7)
<b>Motivo de não ter participado da capacitação sobre hepatite B?</b>		
Não é ofertado	83(76,9)	(68,3-84,0)
Falta de tempo	5(4,6)	(1,8-9,8)
Falta de incentivo por parte dos gestores	12(11,1)	(6,2-18,1)
Não tem interesse	4(3,7)	(1,3-8,6)
Não é liberado do trabalho	4(3,7)	(1,3-8,6)
<b>Há quanto tempo você trabalha na sua área de atuação profissional?</b>		
Até sete meses	1(0,5)	(0,1-2,3)
Sete meses a um ano	5(2,4)	(0,9-5,3)
Um a cinco anos	44(21,5)	(16,3-27,5)
Cinco a dez anos	50(24,4)	(18,9-30,6)
Mais de dez anos	105(51,2)	(44,4-58,0)
<b>Nível de satisfação profissional</b>		
Ruim	7(3,4)	(1,5-6,6)
Razoável	40(19,5)	(14,5-25,3)
Bom	127(62,0)	(55,2-68,4)
Excelente	31(15,1)	(10,7-20,5)
<b>Você possui mais de um vínculo profissional?</b>		
Não	78(38,0)	(31,6-44,8)
Sim	127(62,0)	(55,2-68,4)

<sup>1</sup>Intervalo de confiança para a frequência relativa, ao nível de 5%.

<sup>2</sup> Intervalo de confiança para a média, ao nível de 5%.

Em relação ao local de trabalho, verificou-se a atuação em diferentes setores como na rede hospitalar, seguido da unidade básica e do serviço de atenção especializada (Gráfico 2).

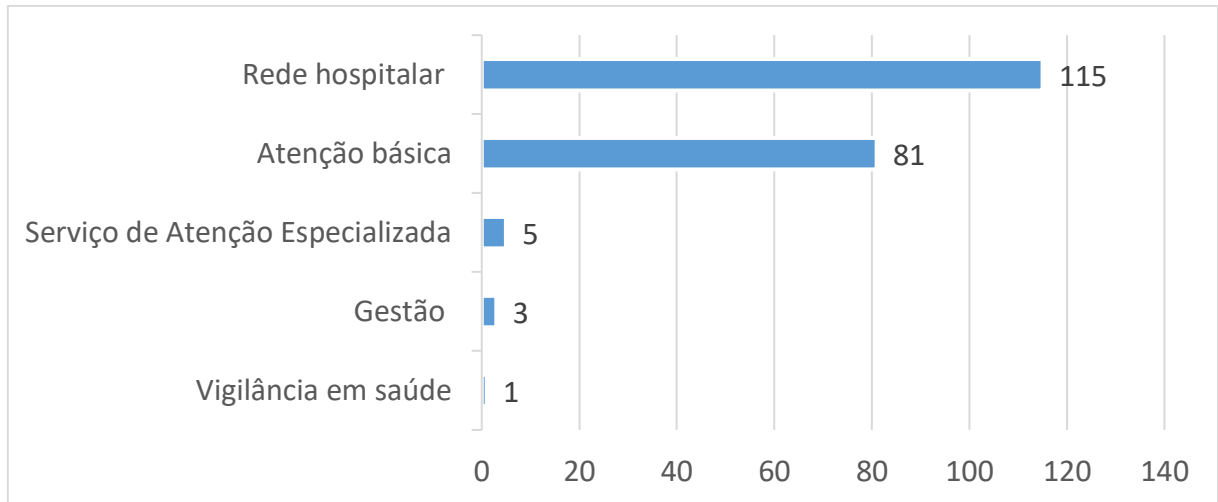


Gráfico 2. Caracterização do local de trabalho dos enfermeiros que participaram da etapa empírica. Teresina, Piauí, n=205, 2022.

O ponto de corte para análise do conhecimento foi de 75% de acerto, em consonância a estudos realizados anteriormente que avaliaram o conhecimento (HARAPAN *et al.*, 2016a; HARAPAN *et al.*, 2016b; HARAPAN *et al.*, 2017a; HARAPAN *et al.*, 2018; HARAPAN *et al.*, 2017b; DHIMAL *et al.*, 2014; ALMANSOUR; DARWISH; WAHAB, 2017; HARAPAN *et al.*, 2018). Dessa forma, o conhecimento foi classificado como bom ou ruim com base na porcentagem de acertos das respostas dos enfermeiros aos itens do instrumento.

As dimensões “Aspectos gerais da hepatite B” e “Seguimento e tratamento da hepatite B” foram as únicas que apresentaram porcentagens de acertos maiores que 75% na maioria dos itens, tendo conhecimento sobre hepatite B classificado como bom. Sobre a “Transmissão da hepatite B” os participantes obtiveram porcentagens de acertos menores que 75% nos itens 9, 10 e 12.

A dimensão “Sintomas da hepatite B” apresentou porcentagem de acertos nas respostas abaixo do preconizado em todos os itens e somente o item 23 da dimensão “Marcadores sorológicos da hepatite B” teve o conhecimento classificado como bom. Os itens 34, 36 e 37 sobre imunização contra hepatite B e o item 38 sobre diagnóstico da hepatite B apresentaram porcentagem abaixo do preconizado, tendo o conhecimento classificado como ruim.

Tabela 7. Distribuição das respostas aos itens dos enfermeiros que participaram da etapa empírica. Teresina, Piauí, n=205, 2022.

ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo	Discordo	Discordo totalmente
-------	---------------------	----------	--------------	----------	---------------------

	nem discordo				
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<b>ASPECTOS GERAIS SOBRE HEPATITE B</b>					
1.A hepatite B é causada por um vírus DNA.	84(41,0)	85(41,5)	18(8,8)	9(4,4)	9(4,4)
2.O Brasil é um país de baixa endemicidade para a hepatite B.	5(2,4)	25(12,2)	30(14,6)	101(49,3)	44(21,5)
3.A hepatite B é uma doença de notificação compulsória.	95(46,3)	91(44,4)	8(3,9)	7(3,4)	4(2,0)
4.O câncer de fígado pode ser causado pelo vírus da hepatite B (VHB).	75(36,6)	95(46,3)	17(8,3)	14(6,8)	4(2,0)
5.Recém-nascidos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) têm risco elevado de desenvolver hepatite B crônica.	68(33,2)	101(49,3)	21(10,2)	14(6,8)	1(0,5)
6.A infecção aguda pelo vírus da hepatite B (VHB) pode ser assintomática ou apresentar sintomas leves a muito graves (chamada hepatite fulminante).	71(34,6)	100(48,8)	16(7,8)	13(6,3)	5(2,4)
<b>TRANSMISSÃO DA HEPATITE B</b>					
7.O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido por meio da ingestão de alimentos e água contaminada.	2(1,0)	3(1,5)	2(1,0)	43(21,0)	155(75,6)
8.A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por via sexual.	128(62,4)	64(31,2)	4(2,0)	5(2,4)	4(2,0)
9.A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por meio de contato com pele e mucosas não íntegras.	68(33,2)	83(40,5)	12(5,9)	23(11,2)	19(9,3)
10.A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes contaminados.	28(13,7)	26(12,7)	5(2,4)	42(20,5)	104(50,7)
11.A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer de forma vertical.	110(53,7)	66(32,2)	14(6,8)	12(5,9)	3(1,5)
12.O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido através da amamentação.	38(18,5)	59(28,8)	17(8,3)	47(22,9)	44(21,5)
<b>SINTOMAS DA HEPATITE B</b>					
13.Os sintomas da hepatite B aguda são maiores em crianças quando comparado com idosos.	11(5,4)	54(26,3)	69(33,7)	59(28,8)	12(5,9)
14.A icterícia está sempre presente nos casos confirmados de hepatite B aguda.	7(3,4)	64(31,2)	34(16,6)	78(38,0)	22(10,7)
15.A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda.	39(19,0)	83(40,5)	35(17,1)	36(17,6)	12(5,9)
16.A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase crônica.	39(19,0)	82(40,0)	24(11,7)	41(20,0)	19(9,3)
17.Cerca de 5% a 10% dos indivíduos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) pode desenvolver a forma crônica da doença.	44(21,5)	105(51,2)	44(21,5)	11(5,4)	1(0,5)
<b>MARCADORES SOROLÓGICOS DA HEPATITE B</b>					
18.O marcador sorológico HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.	10(4,9)	61(29,8)	45(22,0)	67(32,7)	22(10,7)
19.A detecção do marcador sorológico HBsAg pode ser detectado na fase aguda e crônica da hepatite B.	35(17,1)	110(53,7)	30(14,6)	25(12,2)	5(2,4)

20.A detecção do marcador sorológico HBsAg por mais de seis meses do seu surgimento, indica evolução para hepatite B crônica.	34(16,6)	95(46,3)	50(24,4)	21(10,2)	5(2,4)
21.A detecção do marcador anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.	16(7,8)	54(26,3)	49(23,9)	59(28,8)	27(13,2)
22.A presença do marcador sorológico HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B (VHB) e com elevada carga viral.	34(16,6)	83(40,5)	47(22,9)	30(14,6)	11(5,4)
23.A detecção isolada do marcador sorológico anti-HBs indica vacinação prévia contra hepatite B.	63(30,7)	100(48,8)	24(11,7)	16(7,8)	2(1,0)
24.A Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.	44(21,5)	104(50,7)	37(18,0)	16(7,8)	4(2,0)
<b>SEGUIMENTO E TRATAMENTO DA HEPATITE B</b>					
25.A hepatite B não tem cura.	39(19,0)	63(30,7)	14(6,8)	58(28,3)	31(15,1)
26.O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.	69(33,7)	120(58,5)	9(4,4)	4(2,0)	3(1,5)
27.Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar: coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.	72(35,1)	114(55,6)	14(6,8)	4(2,0)	1(0,5)
28.Em indivíduo não vacinado para hepatite B, em caso de acidente com perfurocortante contaminado, o ideal é iniciar o esquema vacinal e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.	45(22,0)	98(47,8)	32(15,6)	24(11,7)	6(2,9)
29.A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.	38(18,5)	104(50,7)	37(18,0)	22(10,7)	4(2,0)
30.A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico (tipo de tratamento imunossupressor) e pelo risco de reativação viral.	38(18,5)	110(53,7)	43(21,0)	12(5,9)	2(1,0)
<b>IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B</b>					
31.É recomendada a vacinação contra a hepatite B para todas as pessoas.	91(44,4)	93(45,4)	7(3,4)	10(4,9)	4(2,0)
32.A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.	113(55,1)	74(36,1)	6(2,9)	7(3,4)	5(2,4)
33.A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.	3(1,5)	18(8,8)	11(5,4)	61(29,8)	112(54,6)
34.Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indicam imunidade para contra hepatite B.	41(20,0)	77(37,6)	68(33,2)	16(7,8)	3(1,5)
35.Em pessoas saudáveis, após três doses da vacina utilizando-se o esquema zero, um e seis meses, mais de 90% das pessoas desenvolvem imunidade para hepatite B.	56(27,3)	113(55,1)	16(7,8)	14(6,8)	6(2,9)

36. Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.	38(18,5)	88(42,9)	43(21,0)	28(13,7)	8(3,9)
37. Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, devem repetir o esquema vacinal no período de 45 a 60 dias após a terceira dose da vacina contra hepatite B.	30(14,6)	101(49,3)	39(19,0)	26(12,7)	9(4,4)
<b>DIAGNÓSTICO DA HEPATITE B</b>					
38. O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico.	29(14,1)	78(38,0)	32(15,6)	54(26,3)	12(5,9)
39. Após a confirmação do diagnóstico da hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado	73(35,6)	120(58,5)	8(3,9)	2(1,0)	2(1,0)
40. O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo vírus da hepatite B permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.	89(43,4)	104(50,7)	9(4,4)	1(0,5)	2(1,0)

Foram realizados o teste de medida de adequação da amostra de KMO e o teste de esfericidade de Bartlett. A tabela 8 mostra que o valor do KMO de 0,759 foi considerado como satisfatório e o valor de esfericidade de Bartlett (<0,001) indicou correlação entre as variáveis. Esses valores indicam que a AFE foi possível de ser realizada.

Tabela 8. Teste de medida de adequação da amostra Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e de esfericidade de Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		0,759
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1224,934
	Gl*	351
	P-valor	<0,001

Legenda: \*Gl: grau de liberdade

A tabela 9 mostra que após a AFE, os autovalores maiores ou iguais a um demonstraram a existência de sete fatores. Os itens 01, 03, 07, 09, 10, 13, 14, 16, 20, 23, 25, 28, 31 E 35 não apresentaram cargas fatoriais superiores a 0,30 em nenhum dos componentes, dessa maneira foram excluídos do modelo.

Assim, a distribuição dos itens demonstrou que o modelo composto por 26 itens alocados em sete fatores (APÊNDICE J) foi considerado como o desfecho mais adequado, possuindo variância explicada de 51,68%.

Tabela 9. Análise da variância total explicada do questionário “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”. Teresina, Piauí, n=205, 2022.

Compo- nente	Autovalores iniciais			Somadas de rotação de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	4,997	18,507	18,507	3,116	11,542	11,542
2	1,927	7,138	25,645	2,506	9,281	20,823
3	1,578	5,844	31,489	1,985	7,352	28,175
4	1,471	5,447	36,936	1,903	7,047	35,223
5	1,351	5,003	41,940	1,539	5,701	40,923
6	1,327	4,915	46,855	1,537	5,691	46,614
7	1,302	4,823	51,678	1,367	5,064	51,678

<sup>1</sup> Método de Extração: análise de Componente Principal.

A matriz de cargas fatoriais e comunalidades do instrumento são apresentadas na tabela 10. A partir da solução fatorial, os fatores foram nomeados de acordo com a nomenclatura recebida na primeira versão do instrumento, à exceção dos fatores um, três e sete. São eles: F1 – Prevenção, identificação e tratamento; F2 – Aspectos gerais da hepatite B; F3 – Monitoramento da hepatite B; F4 – Fases e imunização contra hepatite B; F5 – Marcadores sorológicos da hepatite B; F6 – Transmissão da hepatite B e F7 – Detecção da hepatite B.

Tabela 10. Comunalidades e Matriz de cargas fatoriais, por meio da matriz de componente rotativa<sup>a</sup> sobre os itens do questionário “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros”. Teresina, Piauí, n=205, 2022.

ITEM	FATORES							H <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	
Item 26	0,678							0,546
Item 27	0,499							0,472
Item 32	0,621							0,437
Item 39	0,808							0,704
Item 40	0,805							0,706
Item 03		0,461						0,362
Item 04		0,717						0,595
Item 05		0,754						0,660
Item 06		0,641						0,596
Item 17		0,620						0,546
Item 24			0,500					0,380
Item 29			0,621					0,423
Item 30			0,668					0,520
Item 15				0,562				0,363
Item 19				0,619				0,481
Item 34				0,571				0,440
Item 36				0,497				0,447
Item 37				0,413				0,394
Item 21					0,751			0,585
Item 22					0,575			0,574
Item 06					0,452			0,462

Item 08	0,532	0,492
Item 11	0,745	0,665
Item 12	0,510	0,483
Item 18	-0,683	0,548
Item 38	0,707	0,568

<sup>1</sup> Método de Extração: análise de Componente Principal.

<sup>2</sup> Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

Nota: nome dos fatores

F1 – Prevenção, identificação e tratamento

F2 – Aspectos gerais da hepatite B

F3 – Monitoramento da hepatite B

F4 – Fases e imunização contra hepatite B

F5 – Marcadores sorológicos da hepatite B

F6 – Transmissão da hepatite B

F7 – Detecção da hepatite B

A análise de fidedignidade foi avaliada por meio da Consistência Interna, com valores de alfa de Cronbach e coeficientes de Confiabilidade Composta. A confiabilidade geral da escala foi de  $\alpha = 0,772$ . Os valores para cada item da escala podem ser identificados na Tabela 11.

Tabela 11. Escores médios, desvio padrão, correlação múltipla ao quadrado e consistência interna, se o item for excluído. Teresina, Piauí, n=205, 2022.

	Média	Desvio Padrão	Correlação múltipla ao quadrado	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Item 26	1,79	0,741	0,442	0,715
Item 27	1,77	0,701	0,410	0,714
Item 32	1,62	0,892	0,303	0,721
Item 39	1,73	0,672	0,625	0,718
Item 40	1,65	0,681	0,640	0,718
Item 03	1,70	0,854	0,216	0,722
Item 04	1,91	0,946	0,347	0,717
Item 05	1,92	0,865	0,443	0,711
Item 06	1,93	0,947	0,403	0,712
Item 17	2,12	0,822	0,376	0,713
Item 24	2,18	0,924	0,235	0,724
Item 29	2,27	0,950	0,226	0,727
Item 30	2,17	0,831	0,311	0,720
Item 15	2,51	1,157	0,143	0,732
Item 19	2,29	0,971	0,194	0,731
Item 34	2,33	0,933	0,296	0,719
Item 36	2,41	1,061	0,264	0,718
Item 37	2,43	1,030	0,204	0,732
Item 21	3,13	1,175	0,227	0,741
Item 22	2,52	1,096	0,311	0,715
Item 06	4,27	1,007	0,248	0,759
Item 08	1,50	0,820	0,336	0,718
Item 11	1,69	0,938	0,319	0,720
Item 12	3,00	1,459	0,170	0,760
Item 38	2,72	1,171	0,100	0,732

Na tabela 12 são apresentados os valores de análise de consistência interna por fatores. Como pode ser observado, apenas os componentes F1 – Prevenção, identificação e tratamento e F2 – Aspectos gerais da hepatite B apresentaram valores satisfatórios para o alfa de Cronbach. Porém, quando avaliamos os itens no que se refere a confiabilidade composta, que leva em consideração a importância de cada item por fator, temos que todos os componentes apresentaram índices acima de 0,6 o que é marginalmente aceitável.

Tabela 12. Estatísticas descritivas para a Escala: média, mínimo, máximo, intervalo, variância, número de itens por fator, Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) e Confiabilidade Composta. Teresina, Piauí, n=205, 2022.

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variância	N de itens	Alpha	CC
F1	1,712	1,620	1,790	0,171	1,105	0,006	5	0,790	0,817
F2	1,918	1,702	2,122	0,420	1,246	0,022	5	0,731	0,778
F3	2,207	2,171	2,268	0,098	1,045	0,003	3	0,495	0,625
F4	2,395	2,293	2,507	0,215	1,094	0,007	5	0,488	0,666
F5	3,307	2,517	4,273	1,756	1,698	0,794	3	0,379	0,624
F6	2,065	1,502	3,000	1,498	1,997	0,665	3	0,454	0,627
F7	2,932	2,717	3,146	0,429	1,158	0,092	2	0,229	0,651

CC= Confiabilidade Composta

## 8 DISCUSSÃO

O estudo permitiu a construção e validação de um instrumento direcionado para a avaliação do conhecimento profissional sobre a hepatite B entre enfermeiros e seguiu todas as etapas recomendadas para manter o rigor científico metodológico.

A hepatite B constitui uma das infecções mais prevalentes nos seres humanos e condição ocupacional expressiva em diferentes contextos e níveis de atenção de atenção à saúde. Em virtude das limitações no conhecimento e nas práticas profissionais já evidenciadas, assim como da elevada exposição profissional fazem-se necessárias a elaboração e a validação de instrumentos favoráveis ao desenvolvimento de comportamentos, atitudes e práticas seguras para o manejo adequado dos pacientes (MOURA *et al.*, 2022).

Nessa perspectiva, o desenvolvimento de instrumentos capazes de medir e melhorar os indicadores de conhecimento, competências e habilidades dos profissionais de saúde, em especial de enfermagem são necessários para direcionar a tomada de decisões e reduzir os impactos diretos e indiretos relacionados aos riscos ocupacionais e à segurança do paciente.

Na prática clínica da Enfermagem, o conhecimento apresenta reflexos positivos na capacidade crítica, na atitude e na prática profissional sendo capazes de direcionar intervenções baseadas em evidências e nos processos de saúde-doença mais prevalentes, assim como, contribuir para o tratamento adequado, a promoção da saúde, a prevenção e a vigilância de condições evitáveis (BRASIL, 2001; OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Diante dos impactos da doença, assim como da necessidade de propor um recurso com evidências de validade, segurança e confiabilidade para subsidiar as práticas de educação em saúde, este estudo desenvolveu, avaliou e validou um instrumento favorável a mensuração do nível de conhecimento de enfermeiros sobre a hepatite B.

Considera-se que estudos dessa natureza poderão melhorar os indicadores assistenciais e gerenciais em saúde, uma vez que a identificação do nível de conhecimento impacta diretamente no desenvolvimento de estratégias para capacitação profissional, reduzindo os custos hospitalares, assim como as repercussões físicas, mentais e sociais impostas pela doença.

## 8.1 Validação de conteúdo e aparência

No processo de validação de conteúdo e aparência participaram sete doutores, com experiência clínica, docente e em pesquisa, conferindo maior validade ao instrumento por considerar que o perfil de especialistas pode resultar na avaliação ampla e precisa, e conferir maior potencial para aplicação em diferentes contextos.

Outras investigações que fundamentaram o desenvolvimento de instrumentos de medidas para avaliação do conhecimento, das práticas e das habilidades em enfermagem também envolveram especialistas com ampla experiência e atuação clínica, indicando que esses atributos são necessários para conferir maior precisão, sensibilidade, clareza, objetividade e relevância ao recurso elaborado (SOUSA *et al.*, 2016; CARRASCO *et al.*, 2020; VALIM; PINTO; MARZIALE, 2017).

A experiência dos participantes envolveu a atenção primária e vigilância em saúde, o controle da infecção hospitalar, a administração e a coordenação da equipe de enfermagem. Por ser considerada uma doença infecciosa e de alta prevalência no ambiente ocupacional, a participação de especialistas com ampla experiência na prevenção, controle e manejo da hepatite B permitiu a formulação de constructos e itens capazes de avaliar o conhecimento nas diferentes dimensões e domínios que envolvem o gerenciamento da doença e do grau de exposição profissional (MORAIS *et al.*, 2016).

A primeira versão do instrumento apresentou indicador global de concordância de 0,832 e foi estruturada em 46 itens, que contemplaram os domínios aspectos gerais, transmissão, sintomatologia, marcadores sorológicos, fases, tratamento, imunização e diagnóstico.

As dimensões de avaliação foram definidas após revisão integrativa e análise das diretrizes terapêuticas, em que foram evidenciadas as principais limitações e inconsistências no conhecimento, nas práticas assistenciais e nos indicadores de biossegurança adotados por enfermeiros durante a exposição à infecção, assim como identificadas as principais recomendações clínicas para manejo da hepatite B e das coinfeções (BRASIL, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Apesar da concordância satisfatória, conforme referencial adotado nesta investigação, verificou-se inconsistências em diferentes domínios, que levou à

exclusão, acréscimos e alterações de itens, resultando na segunda versão do instrumento.

No domínio aspectos gerais, as alterações resultaram na exclusão de dois itens que avaliavam o conhecimento sobre estrutura genética do vírus, além da mudança de categoria em duas questões, uma para o domínio de sintomatologia por abordar a evolução clínica da infecção e a outra para a seção marcadores sorológicos por compreender a interpretação dos marcadores sorológicos da infecção.

Ainda, a manutenção de um item foi recomendada após correção textual, em que a expressão notificação obrigatória foi alterada para compulsória conforme apresentado na literatura científica e nos manuais propostos pelo Ministério da Saúde que regulamenta o registro de casos para todos os estados do país desde 2016 (BRASIL, 2016; DUARTE *et al.*, 2021).

O acréscimo de quatro itens foi recomendado por considerar que a estrutura viral, os aspectos epidemiológicos no Brasil, a maior predisposição para o câncer e transmissão vertical devem ser parâmetros para avaliação do conhecimento sobre a doença.

As evidências demonstram que o conhecimento e a compreensão sobre os impactos clínicos, epidemiológicos, laborais e de saúde, assim como os mecanismos de transmissão são essenciais para prevenção e controle da doença, e para redução da exposição ocupacional, do estado de vulnerabilidade e dos impactos assistenciais, individuais e coletivos impostos pela infecção (SOUZA *et al.*, 2018; CAMPOS *et al.*, 2020).

Na dimensão transmissão, os mecanismos de contaminação compreenderam a via sexual, o compartilhamento de objetos cortantes e o contato do agente etiológico com pele e mucosas não íntegras, e embora a avaliação dos especialistas tenha indicado a manutenção de todos os itens, foram sugeridos ajustes expressos pela inclusão textual. Além disso, o acréscimo de uma questão foi solicitado, que propõe a avaliação do conhecimento acerca da possibilidade de contaminação pelo vírus da hepatite B mediante ingestão alimentar e hídrica.

Para a dimensão referente a sintomatologia, foram contempladas as fases aguda e crônica da doença, assim como o amplo espectro clínico comum durante a progressão da infecção (SILVA *et al.*, 2020). Dentre as modificações, destacou-se o sintoma de icterícia, antes apresentado como prevalente na maioria dos casos confirmados da infecção e depois descrito como presente na fase aguda.

Um acréscimo foi realizado, para permitir a avaliação do conhecimento em relação a associação dos sintomas comuns na fase aguda da infecção pelo HBV e a idade apresentada no momento da contaminação.

Em relação aos marcadores sorológicos, todos os itens foram mantidos após ajustes e houve um acréscimo, para julgamento da proposição relacionada à presença do marcador HBeAg e os indicadores de carga viral. Diferentes estudos demonstram que as evidências sorológicas podem sugerir elevadas cargas virais e que este parâmetro representa um importante recurso assistencial para prevenção e controle da doença (MONTALVO VILLALBA *et al.*, 2020).

No tratamento, as recomendações resultaram em exclusão e alterações textuais de itens, dentre eles ajustes foram realizados em relação ao esquema vacinal ao indivíduo envolvido em um acidente com material perfurocortante contaminado.

Mesmo sendo amplamente referenciados os benefícios e a importância da vacina contra a hepatite B para todas as pessoas, as investigações nacionais e internacionais demonstram baixa cobertura vacinal e soroconversão tanto na população geral, quanto entre profissionais enfermeiros, resultando na maior vulnerabilidade para o adoecimento e no desenvolvimento de complicações associadas (MURSY; MOHAMED, 2019; OLIVEIRA *et al.*, 2022).

A imunização contra o HBV é considerada a forma mais eficaz para a prevenção e controle, levando à redução significativa do risco de exposição ocupacional por apresentar evidências de qualidade, segurança e proteção de até 92% para adultos imunocompetentes (CHAO *et al.*, 2012; MOHAMMADI; ALLAMI; MOHAMMADI, 2011).

Considerado essa perspectiva, esse domínio foi elaborado para avaliação do conhecimento de enfermeiros. As alterações envolveram itens relacionados a produção de anticorpos, as dosagens em pessoas saudáveis e a repetição do esquema em pessoas que não apresentarem títulos protetores após 45 a 60 dias após a terceira dose. Além disso, a descrição de diferentes fatores que podem resultar na menor resposta a vacinal foram recomendadas.

No diagnóstico, foram realizados dois acréscimos relacionados a testagem rápida, técnica amplamente referenciada e utilizada nos centros de saúde para triagem da doença e a necessidade de avaliação hepática para diagnóstico da doença (ALMEIDA *et al.*, 2019).

Nesse sentido, considera-se que o IVC compreendeu um parâmetro eficaz para avaliação da concordância entre os especialistas, compreendendo um agente modulador da necessidade de alterações, acréscimos e exclusão de itens e resultando na segunda versão do instrumento de medida, que mesmo apresentando escore global foi de concordância de 0,952, ainda apresentou inconsistências a serem gerenciadas.

As alterações no conteúdo foram realizadas, assim como a exclusão dos itens de avaliação 41 e 42 antes inseridos no domínio diagnóstico, uma vez que os especialistas consideraram não envolver uma competência necessária para assistência em enfermagem.

As recomendações apontadas para o domínio aspectos gerais foram expressas pela mudança na apresentação clínica da infecção, antes denominada apenas como leve e muito grave, sem considerar os casos assintomáticos da doença. Destaca-se que a infecção pelo HBV é frequentemente assintomática, levando ao diagnóstico na fase crônica e a complicações relacionadas insuficiência hepática crônica, cirrose e hepatocarcinoma (DUARTE et al., 2021).

Nos mecanismos de transmissão, o item voltado para contra indicação do aleitamento materno também foi alterado, resultando na proposição de que o HBV pode ser transmitido pela amamentação. Embora seja um item que apresenta resposta falsa, especialmente após a imunoprofilaxia adequada do recém-nascido, o conhecimento sobre a transmissão vertical da doença é necessário para prática de enfermagem, uma vez que as limitações podem impactar em diferentes domínios da saúde materna e no desenvolvimento infantil (XIAO; LAN; MO, 2020).

O aleitamento materno é amplamente referenciado na literatura e seus efeitos são evidenciados, resultando na redução dos indicadores de doenças respiratórias e de diarreias, assim como no menor índice de desnutrição infantil, desenvolvimento neurológico, imunológico e estomatognático. Ainda, envolve benefícios maternos como a redução do volume uterino e do peso, o menor o risco de hemorragia pós-parto e de diabetes crônica (MOIMAZ et al., 2020).

O domínio tratamento foi renomeado, visando incluir o seguimento terapêutico como alvo de avaliação. Na hepatite B, a adesão e o seguimento terapêutico constituem um grande desafio para os serviços de saúde, gerando impactos epidemiológicos, econômicos, individuais e coletivos, que requer o envolvimento e o

conhecimento profissional para propor estratégias favoráveis à adoção de comportamentos adequados conforme as orientações prescritas (VITOR et al., 2011).

## 8.2 Validação semântica

Na etapa de validação semântica, os participantes da população alvo foram convidados a verificar a compreensibilidade dos itens. A maioria dos enfermeiros era do sexo feminino (85,0%), com idade média de 34 anos e procedentes de Teresina (70,0%). Foi avaliada a compreensibilidade dos itens, assim como realizadas alterações textuais para viabilizar a aplicação do instrumento no pré-teste.

A validação semântica propõe avaliar o nível de relevância, coerência, compreensão e aceitação dos itens propostos, além de permitir a identificação de elementos que dificultam o entendimento e que indicam a necessidade de ajustes (PEREIRA, *et al.*, 2015; FUZISSAK, *et al.* 2016; PASQUALI, 2010).

Para Lima (2020), a compreensibilidade é considerada como um elemento essencial para a elaboração de escalas, instrumentos e tecnologias de mensuração, configurando-se como um processo que fundamenta a atividade educativa e que resulta no desenvolvimento das relações humanas, seja com seu semelhante, ambiente de trabalho, objetos ou com conhecimentos científicos.

Considerando esses pressupostos, o perfil relacionado à atuação profissional demonstrou tempo profissão superior a 10 anos, outros vínculos empregatícios, participação frequente em atividades de educação em saúde e um bom nível de satisfação profissional, indicando ampla experiência dos participantes com os processos de assistência, podendo refletir em maior sensibilidade e precisão durante o processo de validação.

Outras investigações voltadas para validação semântica em diferentes contextos da saúde, também incluíram profissionais com ampla experiência e atuação na temática alvo de investigação, indicando que esses atributos são essenciais para elaboração de um instrumento com evidências de validade, confiabilidade, segurança e precisão (RODRIGUES et al., 2014; SILVA et al., 2015).

A participação em atividades de capacitação sobre hepatite B foi reportada por 55% enfermeiros. Apesar disso, foi verificada ausência dos outros participantes em treinamentos, sendo atribuída à falta de tempo e à baixa oferta institucional de programas para educação permanente.

O baixo acesso a programas de educação permanente pode contribuir em limitações na qualificação profissional, bem como, tornar esse processo complexo por envolver o baixo reconhecimento da triangulação central entre ensino, aprendizagem e assistência (BATISTA et al., 2005; TROCON et al., 2018).

Nessa perspectiva, a Educação Permanente em Saúde, inserida pelo Ministério da Saúde em 2004 como uma política pública no Brasil, faz-se necessária buscando nortear a formação e a qualificação dos profissionais inseridos nos diferentes níveis de atenção à saúde, além de propor transformar as práticas profissionais e organização do trabalho com base nas necessidades populacionais, nas dificuldades do sistema e na ampliação do conhecimento, competências, habilidades clínicas e atitudes assistenciais (FERREIRA et al., 2019).

A atuação em diferentes dispositivos da rede de atenção à saúde foi evidenciada, dentre elas a assistência hospitalar, a atenção primária à saúde e as unidades de vigilância e epidemiologia.

A inclusão de profissionais inseridos em múltiplos centros assistenciais, como a APS, pode resultar na maior precisão do instrumento, uma vez que esse nível de atenção está relacionado à melhores indicadores de saúde, à redução dos anos potenciais de vida perdidos, ao maior acesso e qualidade assistencial, ao melhor desempenho na prevenção das doenças e promoção da saúde e à melhoria dos níveis de saúde e qualidade de vida da população (TESSER; NORMAN; VIDAL, 2018).

Ainda, destaca-se a vigilância em saúde que favorece o desenvolvimento de habilidades, atitudes e práticas favoráveis à coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde, visando o planejamento e a implementação de medidas para proteção da saúde, prevenção de doenças e controle de riscos (RECKTENWALDT; JUNGES, 2017).

Embora os enfermeiros tenham indicado reformulações no conteúdo, todos os itens foram mantidos e o escore global de concordância foi 1,00, conferindo validade semântica adequada ao instrumento e indicando a potencialidade para aplicação na fase pré-teste.

### **8.3 Etapa empírica – estudo piloto com a população alvo**

Após a validação semântica, foi realizado o pré-teste com o objetivo de analisar as propriedades psicométricas do instrumento. Pasquali, (2009) destaca que avaliar

as propriedades psicométricas do instrumento trata-se de um procedimento que deve seguir metodologia rígida. Vários autores pontuam a realização da AFE como um processo longo, onde decisões importantes devem ser discutidas com cautela para que os resultados sejam fidedignos (MATOS; RODRIGUES, 2019; LAROS, 2012; DAMÁSIO, 2012).

Na AFE, para determinar os fatores ou as dimensões do instrumento deve-se avaliar a carga fatorial que o item carrega. Assim, as cargas fatoriais devem apresentar escore mínimo de 0,30 para permanecer no fator, indicando a existência de correlações entre os itens. Para Hair et al. (2005), considera-se como ideal as comunidades que apresentem pontuações acima de 0,5, resultando na manutenção do item. Usando esses dois fatores, o pesquisador pode eliminar ou permanecer com os itens para compor a versão final do instrumento.

Ainda, destaca-se que devem ser levados em consideração os aspectos teóricos para justificar uma correlação entre os itens que se unificaram no componente e justificaram os achados dos fatores (MATOS; RODRIGUES, 2019). Dessa forma, a versão final do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” contou com 26 itens alocados em sete fatores.

Nesse contexto, os aspectos teóricos do instrumento inicialmente foram distribuídos em: Fator 1: prevenção, identificação e tratamento; Fator 2: aspectos gerais; Fator 3: monitoramento; Fator 4: imunização e fases da doença; Fator 5: marcadores sorológicos; Fator 6: transmissão; Fator 7: detecção da doença.

Para avaliação empírica, participaram enfermeiros, em sua maioria, do sexo feminino, com idade de 25 a 59 anos, sem pós graduação e renda mensal de mais de dois salários mínimos. O predomínio do sexo feminino está relacionado à categoria profissional, em que os aspectos históricos e socioculturais da enfermagem indicam atuação desempenhada majoritariamente por mulheres, que correspondem à aproximadamente 80% da força de trabalho na área (MACHADO *et al.*, 2011).

Estudos semelhantes, voltados para aplicação de pré-teste com enfermeiros incluíram participantes com perfil sociodemográfico, educacional e laboral semelhante, indicando também prevalência de mulheres adultas, autodeclaradas pardas, católicas e com elevado tempo de atuação profissional (BALAN *et al.*, 2014; CARRASCO *et al.*, 2020).

Apesar da maioria dos participantes apresentarem mais de um vínculo empregatício, o nível de satisfação profissional foi considerado como bom. As

evidências confirmam que a satisfação no trabalho é subjetiva e está associada a indicadores de bem-estar dos profissionais e qualidade dos serviços prestados, podendo variar conforme as características individuais, o amadurecimento e realização em outros âmbitos da vida (ASSUNÇÃO; PIMENTA, 2019).

Assim como na validação semântica, foi expressivo o número de profissionais que não participaram de atividades de educação permanente, sugerindo reflexões sobre a necessidade de avaliar o conhecimento, identificar as limitações e propor estratégias válidas e efetivas para melhorar os indicadores de atuação profissional.

A ausência de oferta de treinamento foi o motivo mais frequente reportado pelos participantes, indo contra as políticas públicas que regulamenta as estratégias para qualificação dos profissionais e que recomenda a realização constante de atividades de educação permanente (FERREIRA et al., 2019).

A atuação em diferentes setores como a rede hospitalar, a atenção básica e os serviços de assistência especializada podem refletir os múltiplos vínculos profissionais e demonstrar ampla experiência nos diferentes dispositivos da rede de atenção à saúde. Esses resultados podem demonstrar experiência prévia em atividades de promoção da saúde, prevenção e monitoramento de doenças, controle e gerenciamento de riscos.

No instrumento, foram definidos pontos de corte para análise do conhecimento, em que igual ou superior a 75% de acerto indica adequação do conhecimento teórico, em consonância outros estudos que avaliaram o mesmo desfecho de investigação (HARAPAN *et al.*, 2016a; HARAPAN *et al.*, 2016b; HARAPAN *et al.*, 2017a; HARAPAN *et al.*, 2018; HARAPAN *et al.*, 2017b; DHIMAL *et al.*, 2014; ALMANSOUR; DARWISH; WAHAB, 2017; HARAPAN *et al.*, 2018).

Diante disso, o conhecimento foi classificado em bom ou ruim, tendo como base a frequência e porcentagem de acertos diante dos itens totais de avaliação propostos para avaliação.

No processo de avaliação, verificou-se que as dimensões “Aspectos gerais da hepatite B” e “Seguimento e tratamento da hepatite B” foram as únicas que apresentaram porcentagens de acertos iguais ou superiores à 75%, tendo conhecimento sobre hepatite B classificado como bom. Esses resultados indicam a prevalência de inconsistências em relação aos outros domínios de avaliação, o que também foi demonstrado no estudo de Oliveira et al. (2022), indicando limitação considerável, especialmente nos mecanismos de transmissão, marcadores

sorológicos, imunizações e sintomatologias comuns durante a progressão da doença, em que todos os itens apresentaram escore inferior a 75%.

O conhecimento representa um elemento essencial para formação e prática profissional na enfermagem, apresentando impactos na capacidade crítica, na tomada de decisões, na estruturação de intervenções direcionadas às necessidades da população e estruturação de medidas para promoção da saúde e prevenção de eventos evitáveis (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Ainda, efeitos positivos nos processos de gerenciamento em saúde são constantemente evidenciados, configurando-se como parâmetro para o desenvolvimento de atividades voltadas para qualificação e treinamento profissional (CAMARGO *et al.*, 2018).

Quanto à confiabilidade, os resultados indicaram que dois componentes tiveram consistência interna considerada aceitável, os outros apresentaram consistência interna baixa, quando considerados os índices de alfa de Cronbach.

Apesar de ser considerada como a medida mais comum de consistência interna de um instrumento, o alfa de Cronbach possui algumas limitações importantes: o seu resultado é dependente do número de itens da escala, o que leva a valores reduzidos de fidedignidade; assume equivalência de *tau* (todos os itens têm a mesma importância para o fator), não é robusto contra dados ausentes e trata os itens como dados contínuos e normalmente distribuídos (ANUNCIACÃO, 2018; VALENTINI; DAMÁSIO, 2016).

Assim, os seguintes fatores podem justificar o Alfa de Cronbach baixo: crítica ao princípio da tal equivalência que aborda que todos os itens teriam a mesma importância para o fator e isso não é verdade. Cada item tem importância variada, tanto que possuem cargas fatoriais diferentes. Porém a confiabilidade total por meio do alfa de Cronbach do instrumento obteve valor considerado aceitável (0,772).

Esse impasse pode ser facilmente gerenciado por meio da observação de outras medidas como a confiabilidade composta (HAIR *et al.*, 2005). Embora a confiabilidade composta tenha se apresentado acima de 0,6 o instrumento pode necessitar de novas análises, e as relações podem não ter aparecido por causa do número populacional limitado. Assim, recomenda-se novas análises considerando populações maiores e possibilidades de um novo indicador de consistência.

## 9 CONCLUSÃO

Os itens do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” foram elaborados tendo como base a realização de uma revisão integrativa sobre a temática, o que permitiu a construção de questões que abordassem as evidências científicas mais atuais do estado da arte sobre o tema.

A validação de conteúdo e aparência realizada por sete juízes foi considerada apropriada por meio da análise do IVC (0,832) e, esta etapa, permitiu a exclusão, correção e a inclusão de novos itens. As propriedades semânticas foram avaliadas por 20 enfermeiros que consideraram os itens como pertinentes e relevantes para a avaliação do conhecimento sobre hepatite B, com valor de IVC igual a um.

O processo metodológico de construção e validação do instrumento “Avaliação do conhecimento sobre hepatite B entre enfermeiros” resultou em uma versão do instrumento com 26 itens alocados em sete fatores. A confiabilidade composta foi considerada como aceitável quando apresentou valores acima de 0,6 e a confiabilidade geral do instrumento, por meio do alfa de Cronbach, resultou em valores abaixo do preconizado quando avaliados por componentes, porém apresentou valores acima de 0,7 quando avaliada de maneira global.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, N. M.; COLUCI, M. Z. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciênc Saúde Coletiva**. v.16, n.7, p.3061-8. 2011 DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>
- ALLAIN, J. P.; OPARE-SEM, O. Screening and diagnosis of HBV in low-income and middle-income countries. **Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology**. v. 13, pp. 643-653, 2016. DOI: 10.1038/nrgastro.2016.138
- ALMEIDA, E. C. DE, et al. Acesso à atenção às hepatites virais: distribuição de serviços na região Norte do Brasil. **Rev. bras. epidemiol.** v. 22, n. Supl 1, e190008, 2019.
- ARMSTRONG, B. K.; WHITE, E.; SARACCI, R. Principles of exposure measurement in epidemiology. **Oxford, UK: Oxford University Press**. v.21.1994. ISBN: 0-19-262020-7
- ARRELIAS, C. C. A.; BELISSIMO-RODRIGUES, F.; LIMA, L. C. L; RODRIGUES, F. F. L.; TEIXEIRA, C. R. S.; ZANETTI, M. L. Vacinação em pacientes com diabetes mellitus na atenção primária à saúde: cobertura e fatores associados. **Rev. Gaúcha Enferm.** vol.38 no.3, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.66012>
- ASSUNÇÃO, A. A; PIMENTA, A. M. Satisfação no trabalho do pessoal de enfermagem na rede pública de saúde em uma capital brasileira. **Ciênc. Saúde Colet.** v. 25, n. 1, pp. 169-180, 2020.
- BAATARKHUU, O. et al. Epidemiology, Genotype Distribution, Prognosis, Control, and Management of Viral Hepatitis B, C, D, and Hepatocellular Carcinoma in Mongolia. **Euroasian Journal of Hepato-Gastroenterology**. v. 8, n. 1, p. 57–62, 2018. DOI: 10.5005/jp-journals-10018-1260
- BALAN, M. A. J. et al. Validação de um instrumento de investigação de conhecimento sobre o atendimento inicial ao queimado. **Texto & contexto enferm.** v. 23, n. 2, p. 373-381, 2014.
- BARBOSA, A. S. A. A.; SALOTTI, S. R. A.; SILVA, S. M. U. R. Nível de conhecimento sobre Hepatite B, estado vacinal e medidas de biossegurança de profissionais de enfermagem em um hospital público do interior paulista. **R Epidemiol Control Infec.** vol. 7, n. 2, pp. 2017. DOI: DOI:10.17058/reci.v7i2.8732
- BLOOM, B. S.; KRATHWOHL, D. R.; MASIA, B. B. **Taxionomia de objetivos educacionais: domínio afetivo**. Porto Alegre: Globo, 1973.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Hepatites Virais**. Brasília. Brasília (DF): Ministério da Saúde (BR); 2018
- \_\_\_\_\_. **Boletim epidemiológico Hepatites Virais**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde, 2018. Disponível em:

[http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/65812/boletim\\_hepatites\\_2018\\_sm\\_.pdf?file=1&type=node&id=65812&force=1](http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/65812/boletim_hepatites_2018_sm_.pdf?file=1&type=node&id=65812&force=1)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria nº 122 de 25 de janeiro de 2011**. Define as diretrizes de organização e funcionamento das equipes de Consultório na Rua. Diário Oficial da União; 2012. Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0122\\_25\\_01\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0122_25_01_2012.html)

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, **Prevenção e Controle das DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais**. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. Disponível em:  
[http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/57801/miolo\\_pcdt\\_tv\\_08\\_2019.pdf?file=1&type=node&id=57801&force=1](http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/57801/miolo_pcdt_tv_08_2019.pdf?file=1&type=node&id=57801&force=1)

\_\_\_\_\_. **Portaria de Consolidação nº 2**. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. 2008. Disponível em:  
<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/Matriz-2-Politicas.html>

\_\_\_\_\_. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para Hepatite B e coinfeções. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2017**. Disponível em:  
[http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/64644/pcdt\\_hepatite\\_c\\_06\\_2019\\_isbn.pdf?file=1&type=node&id=64644&force=1](http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/64644/pcdt_hepatite_c_06_2019_isbn.pdf?file=1&type=node&id=64644&force=1)

\_\_\_\_\_. Portaria MS/GM nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2016

CAMPOS, F. F. et al. Conhecimento, imunização contra hepatite B e uso das medidas de biossegurança por estudantes da área da saúde em uma universidade no interior de Minas Gerais, Brasil. **Rev. epidemiol. controle infecç.** v. 10, n. 1, 2020.

CARRASCO, V. et al. Construção e validação de instrumento para avaliar o conhecimento do enfermeiro sobre terapia nutricional enteral. **Rev. Esc. Enferm. USP.** v. 54, e03646, 2020.

CARRASCO, V. et al. Development and validation of an instrument to assess the knowledge of nurses on enteral nutrition. **Rev Esc Enferm USP.** v. 54, e-03646, 2020.

CARVALHO, A. M. C.; ARAÚJO, T. M. E. Fatores associados à cobertura vacinal em adolescentes. **Acta Paul Enferm.** vol. 23, n. 6, pp. 796-802, 2010. DOI:  
<https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000600013>

CASSAR FLORES A, MARSHALL S, CORDINA M. Use of the Delphi technique to determine safety features to be included in a neonatal and paediatric prescription

chart. **Int J Clin Pharm.** [Internet]. v.36, n.6, p.1179-89. 2014 DOI: 10.1007/s11096-014-0014-y

CASTRO, F. C. *et al.* Conhecimento sobre situação vacinal e perfil de imunoproteção para hepatite B de trabalhadores da assistência hospitalar. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção.** v. 8, n. 4, 2018. DOI: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/11493>

CENTROS PARA CONTROLE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS (CDC). **Guia dos pais para imunizações infantis.** 2015. Disponível em: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/35722>

CHAN, C. Y.; LEE, S. D.; LO, K. J. Lenda da vacinação contra hepatite B: a experiência de Taiwan. **J Gastroenterol Hepatol.** vol. 19, pp. 121 – 126, 2004. DOI: DOI: 10.1111/j.1440-1746.2004.03153.x

CHAO, S. D; CHEUNG, C. M; YANG, E. J; SO, S. K. S; CHANG, E. T. Low levels of knowledge and preventive practices regarding vertical hepatitis B transmission among perinatal nurses. **J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.** v. 41, n. 4, p 494-505, 2012.

CHEN P, ZHANG F, SHEN Y, *et al.* Health-Related Quality of Life and Its Influencing Factors in Patients with Hepatitis B: A Cross-Sectional Assessment in Southeastern China. **Can J Gastroenterol Hepatol.** v.7, e 9937591. 2021 DOI: 10.1155/2021/9937591. PMID: 34307240; PMCID: PMC8279869.

CHEN P, ZHU JW, CHEN T, *et al.* [Clinical value of health-related quality of life evaluation in community patients with hepatitis B]. **Zhonghua Gan Zang Bing Za Zhi.** v.25, n.4, p.313-316. 2017 DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-3418.2017.04.018. PMID: 28494556.

CHEN, P. *et al.* Health-Related Quality of Life and Its Influencing Factors in Patients with Hepatitis B: A Cross-Sectional Assessment in Southeastern China. **Can J Gastroenterol Hepatol.** e:9937591, 2021.

COLUCI MZ, ALEXANDRE NM, MILANI D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciênc Saúde Coletiva.**v.20, n.3, p. 925-36. 2015 DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.04332013>

COSTA, F. M.; MARTINS, A. M. E. B. L.; LIMA, C. A.; ROSRIGUES, Q. F.; SANTOS, K. K. F.; FERREIRA, R. C. Fatores associados à verificação da imunização pós-vacinação contra hepatite B entre trabalhadores da Atenção Primária. **Cad. saúde colet.** vol.25, n. 2, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201700020136>

DA SILVA, T. G. Q. *et al.* Atualização em hepatite b: revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Development,** v. 6, n. 12, p. 97930-97946, 2020.

DAMÁSIO, B. F.; BORSA, J. C. (Eds.). **Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos.** São Paulo: Vetor, 2017.

DANCEY, C. P., REIDEY, J. **Introdução à análise de fatores**. In. Estatística sem matemática para psicologia. DANCEY, P. (Org.). Porto Alegre: penso. 5 ed. 2013

DUARTE, G. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: hepatites virais. **Epidemiol. Serv. Saúde (Online)**. v. 30, n. spe1, e2020834, 2021.

DURAND, T. L'alchimie de la compétence. **Revue Française de Gestion**, v. 127, n. 1, p. 84-102, 2000 Disponível em: <http://www.cmi-strategies.com/wp-content/uploads/2012/05/Thomas-Durand-Alchemy-of-competence.pdf>.

DZIUBAN, C. D.; SHIRKEY, E. C. When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? Some decision rules. **Psychological Bulletin**, v. 81, n. 6, pp. 358-361, 1974.

FEHRING RJ. FEHRING Model. In: **Carrol-Johson RM, Classification of nursing diagnosis: proceedings of the conference of North American Nursing Diagnosis Association**. Philadelphia: editor. Lippincott; 1994.

FERREIRA, J. C.; PATINO, C. M. Randomização: mais do que o lançamento de uma moeda. **J Bras Pneumol**. vol. 42, n. 5, pp. 310-310, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000296>

FERREIRA, L. et al. Educação Permanente em Saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. **Saúde em Debate**. v. 43, n. 120, pp. 223-239, 2019.

FIELD, A. **Discovering Statistics Using SPSS**. 2. ed, London: Sage, 2005.

FIELD, A. **Discovering statistics using IBM SPSS statistics**. California: SAGE Publications, 2018.

FIGUEIREDO, D. B.; SILVA, J. A. **Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial**. Opinião Pública, Campinas, v. 16, n. 1, p. 160-185, jun. 2010.

FLISIAK, R.; HALOTA, W.; JAROSZEWICZ, J. *et al.* Recommendations for the treatment of hepatitis B in 2017. **Clin Exp Hepatol**. v. 3, n. 2, pp. 35-46, 2017. DOI: 10.5114/ceh.2017.67626

GALVÃO, C. M.; MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**. vol. 17, n. 4, pp. 758-764, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.  
GOLDSTEIN, S. T.; ZHOU, F.; HADLER, S. C *et al.*. A mathematical model to estimate global hepatitis B disease burden and vaccination impact. **Int. J. Epidemiol**. v. 34, pp. 1329-1339, 2005. DOI: 10.1093/ije/dyi206

GORENSTEIN C, WANG YUAN-PANG. Attitude and Impact of Perceived Depression in the Workplace. **Int. J. Environ. Res. Public Health**. [internet].;

v. 08, n.11, p. 6021-6036 2014. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/11/6/6021>

GORENSTEIN, C; WANG, Y. Attitude and Impact of Perceived Depression in the Workplace. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. V. 11, 6021-6036, 2014.

HABER, J. **Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice**. 8ª ed. Philadelphia: Mosby Elsevier, 2013.

HAIR, J. F. J.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise Multivariada de dados**. 6ª ed. São Paulo: Artmed;. 688 p. 2009.

HAIR, J. F., ANDERSON, R. E., TATHAM, R. L. & BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. A. S. SantAnna & A. C. Neto (Trad.). Porto Alegre: Bookman, 2005.

HUTCHESON, G. D.; SOFRONIOU, N. **The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models**. London: Sage Publications, 1999.

ISRAEL, G. D. **Determining sample size..** KARAYIANNIS, P.; LAN, Y. H.; 1992 KARAYIANNIS P. Hepatitis B virus: virology, molecular biology, life cycle and intrahepatic spread. *Hepato Int*. v.11, n.6, p. 500-508. 2017 doi: 10.1007/s12072-017-9829-7.

LAROS, J. A. **O Uso da Análise Fatorial: Algumas Diretrizes para Pesquisadores**. In: PASQUALI, L. *Análise Fatorial para pesquisadores*. 1. ed. Brasília: LabPAM Saber e Tecnologia, 2012. cap.7, p.163-193

LIMA, G. S. O conceito de compreensão em Bakhtin e o Círculo: reflexões para pensar o processo educativo. **Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso**. v. 15, n. 3. p 297-317, 2020.

LOBIONDO-WOOD, G.; HULLEY, S. B et al. **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica**. 3 ed. 384p. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MACHADO, M. H; OLIVEIRA, E. S; MOYSES, N. M. N. **Tendências do mercado de trabalho em saúde no Brasil**. In: **O Trabalho em Saúde: abordagens quantitativas e qualitativas**. 1.ed. Rio de Janeiro: CEPESC, UERJ, v. 001, p. 103-116, 2011.

MAGALHÃES, R. L. B.; TELES, S. A.; REIS, R. K. *et al.* Baixa completude da vacina contra hepatite B em mulheres profissionais do sexo. **Rev Bras Enferm** . v. 70, n. 3, pp. 514-519, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0567>

MATOS, D. A. S.; RODRIGUES, E. C. **Análise Fatorial**. 1 ed. Brasília: ENAP, 2019. 74 p.

MELO, L V L *et al.* Epidemiological study of hepatitis B and C in a municipality with rural characteristics: Cássia dos Coqueiros, State of São Paulo, Brazil. **Rev. Soc.**

**Bras. Med. Trop.** [online]. v.48, n.6, pp.674-681. 2015  
DOI: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0222-2015>.

MELO, L. V. L.; SILVA M. A. B., PERDONÁ, G. S. C.; MENDONÇA, M. H. M.; MATTA, G. C.; GONDIM, R.; GIOVANELLA, L. **Atenção primária à saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018.

MOHAMMADI, N; ALLAMI, A; MOHAMADI, R. M. Percutaneous exposure incidents in nurses: Knowledge, practice and exposure to hepatitis B infection: percutaneous exposure incidents in nurses. **Hepat Mon**. V.11, n. 3, p186-90, 2011.

MOIMAZ, S. A. S. et al. Estudo quanti-qualitativo sobre amamentação exclusiva por gestantes de alto risco. **Ciênc. Saúde Colet**. v. 25, n. 9, 2020.

MONTALVO. V. M. C. et al. Prevalencia de marcadores del virus de la hepatitis B en donantes de sangre cubanos. **Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia**. v. 36, n. 1, 2020.

MORAES, F. C. G; RAMOS, P; GIANNELLA, T.R. Saberes Docentes e Formação em Saúde: uma revisão da literatura. **Cad. saúde colet.**, (Rio J.).v. 28, n. 3, p 455-463, 2020.

MORAIS, L. Q. et al. Hepatite B em profissionais de enfermagem: prevalência e fatores ocupacionais de risco. **Rev. enferm. UERJ**. v. 24, n. 3, p. 11143, 2016.

MUKHTAR *et al.* Provider, Patient, and Practice Factors Shape Hepatitis B Prevention and Management by Primary Care Providers. **Clin Gastroenterol**. v. 51,n.7,p.626–631, 2017 DOI: 10.1097/MCG.0000000000000738.

MURSY, SMM-E; MOHAMED, S. O. O. Knowledge, attitude, and practice towards Hepatitis B infection among nurses and midwives in two maternity hospitals in Khartoum, Sudan. **BMC Public Health**. v.19, n. 1, p1597, 2019

MUTHÉN, L. K.; MUTHÉN, B. O. **Mplus (Version 4.2)**. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén, 2005.

NAYAGAM, S.; THURSZ, M; SICURI, E., CONTEH, L.; WIKTOR, S.; LOW-BEER, D.; HALLETT, T. B. Requirements for global elimination of hepatitis B: A modelling study. **Lancet Infect Dis**. v. 16, n. 12, pp. 1399-1408, 2016. DOI: doi: 10.1016/S1473-3099(16)30204-3.

NEERAJ, G.; MUKESH, S.; SHANTANU, T. Knowledge, atitude and practice of biomedical waste management among health care personnel in selectd primary health care centres in Lucknow. **Community Med Public Health**. v. 3, n. 1, pp. 309-313, 2016. DOI: 10.18203/2394-6040.ijcmph20151582

NGAMRUENPGHONG, S.; HORSLEY-SILVA, J. L.; HINES, S. L *et al.*. Educational Intervention in Primary Care Residents' Knowledge and Performance of Hepatitis B Vaccination in Patients with Diabetes Mellitus. **Southern Medical Journal**, v.8, n. 9, p. 510-515. 2015 DOI: doi: 10.14423/SMJ.0000000000000334.

NILDO, A. B. Desenvolvimento docente na área da saúde: uma análise. **Trab. Educ. Saúde (Online)**. v. 3 n. 2, p. 283-294, 2005.

OLIVEIRA-DE-SOUSA, A. T. et al. Validação de um instrumento para avaliar o nível de conhecimento do enfermeiro relacionado com a prevenção e o tratamento do indivíduo com úlcera venosa. **Invest. educ. enferm**, v. 34, n. 3, p. 433-443, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Declaração de Astana**. Genebra: OMS, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/teams/primary-health-care/conference/declaration>

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Renovação da Atenção Primária à Saúde nas Américas: documento de posicionamento da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS)**. Washington, OPAS, 2007. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31085>

OTT, J. J.; STEVENS, G. A.; GROEGER, J *et al.* Global Epidemiology of Hepatitis B Virus Infection: New estimates of age-specific HBsAg seroprevalence and endemicity. **Vaccine**. v. 30, p. 2212-2219, 2012. Disponível em: [10.1016/j.vaccine.2011.12.116](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2011.12.116).

PASQUALI L. **Análise fatorial para pesquisadores**. Porto Alegre: Artmed; 2005.

PASQUALI L. **Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção**. In: **Pasquali L (org.). Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed; 2010. Cap. 8, p. 165-98.

PASQUALI, L. **Análise dos itens. Validade dos testes**. Em: Pasquali, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação**. 1ª ed. Digital. Petrópolis (RJ): Vozes; 2017.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas**. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PASQUALI, L. **Instrumentos psicológicos: Manual prático para elaboração**. Brasília: LAbPAM/IBAPP, 1999.

PASQUALI, L. **Psicometria**. **Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]**., v. 43, n. spe [Acessado 20 Maio 2022] , pp. 992-999. 2009 DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000500002>.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação**. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

PASQUALI, L. **Psicometria: Teoria e aplicações**. Brasília, DF: Editora da Universidade de Brasília, 1997.

PEZZOTTI, P.; BELLINO, S.; PRESTINACI, F *et al.* O impacto dos programas de imunização em 10 doenças evitáveis por vacinas na Itália: 1900–2015. **Vacina**. v. 36, n. 11, 1435 – 1443, 2018. DOI: 10.1016/j.vaccine.2018.01.065

PINTO, J. E. P.; AQUINO, R.; MEDINA, M. G., *et.al.*, Efeito da Estratégia Saúde da Família nas internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano na Bahia, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 34, n. 2, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00133816>

PINTO, L. F.; GIOVANELLA, L. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). **Ciênc Saúde Colet**. vol. 23, n. 6, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.05592018>

POLARIS OBSERVATORY COLLABORATORS. Global prevalence, treatment, and prevention of hepatitis B virus infection in 2016: a modelling study. **Lancet Gastroenterol Hepatol**. v. 3, n. 6, p. 383–403, 2018. DOI: 10.1016/S2468-1253(18)30056-6.

POLIT D, BECK CT. The content validity index: are you sure know what's being reported? Critique and recommendations. **Res Nurs Health**. v.29, n.5, p. 489-97. 2006;. DOI: 10.1002/nur.20147.

POLIT D, HUNGLER B. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2011.

POSUWAN, N.; WANLAPAKORN, N.; SA-NGUANMOO, P. *et al.* O sucesso de um programa universal de imunização contra hepatite B como parte do PAI da Tailândia após 22 anos de implementação. **PLoS One**. v. 11, n. 3, pp. e0150499 - e0150499, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150499>

POTDAR, P. A.; POTDAR, A. B.; RAIKAR, V. R. Knowledge, attitude and practice regarding hepatitis B infection among the nursing staff at the tertiary hospital in southern India. **Indian Journal of Public Health Research & Development**. vol. 10, n. 10, pp. 654-569, 2019. DOI: 10.5958/0976-5506.2019.02870.5

RAJBHANDARI, R.; CHING, R. T. Treatment of Hepatitis B: A Concise Review. **Clin Transl Gastroenterol**. v. 7, n. 9, p. e190, 2016. DOI: 10.1038/ctg.2016.46

RASCHE, A.; SANDER, A. L.; CORMAN, V. M.; DREXLER, J. F. Evolutionary biology of human hepatitis viruses. **J Hepatol**. v. 70, pp. 501-520, 2019. DOI: 10.1016/j.jhep.2018.11.010

RECKTENWALDT, M; JUNGES, J. R. A organização e a prática da Vigilância em Saúde em municípios de pequeno porte. **Saúde e Sociedade**. v. 26, n. 2, pp. 367-381, 2017.

RIBEIRO, E. A. A perspectiva da entrevista a investigação qualitativa. **Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais**, Araxá, v.4, n. 4, p. 129-148, maio. 2008. Disponível em: <http://uniaraxa.edu.br/ojs/index.php/evidencia/issue/view/19>

RODRIGUES, L.B.B Coordenação das redes de atenção à saúde pela atenção primária: validação semântica de um instrumento adaptado. **Cad. Saúde Pública (Online)**. V. 30, n. 7, p:1385-1390, 2014.

SARTES, L. M. A; SOUZA-FORMIGONI, M. L. O. DE. Avanços na psicometria: da Teoria Clássica dos Testes à Teoria de Resposta ao Item. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. v. 26, n. 2, pp. 241-250, 2013.

SARTES, LAISA MARCORELA ANDREOLI E SOUZA-FORMIGONI, MARIA LUCIA OLIVEIRA DE. Avanços na psicometria: da Teoria Clássica dos Testes à Teoria de Resposta ao Item. **Psicologia: Reflexão e Crítica [online]**. v. 26, n. 2, pp. 241-250. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000200004>.  
sheets/detail/hepatitis-b .

SIJTSMA, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. **Psychometrika**, v. 74, n. 1, pp. 107-120, 2009.

SILVA, A. A. S.; ARAÚJO, T. M. E. Fatores associados à hepatite b em população carcerária: revisão integrativa. **Rev enferm UFPE on line**. vol. 9, n. 9, pp.9276-9284, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v9i9a10727p9276-9284-2015>

SILVA, F. S.; BASBOSA, Y. C.; BATALHA, M. A *et al*. Incompletude vacinal infantil de vacinas novas e antigas e fatores associados: coorte de nascimento BRISA, São Luís, Maranhão, Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública** vol.34 no.3. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00041717>

SILVA, L. M. C. et al. Elaboração e validação semântica de um instrumento de avaliação da transferência do tratamento diretamente observado como política de controle da tuberculose. **Rev Panam Salud Publica**. v.38, n. 2, p 129–35, 2015.

SONG, J. E.; KIM, D. Y. Diagnosis of hepatitis B. **Ann Transl Med**. v. 4, n. 18, p. 338, 2016. DOI: 10.21037/atm.2016.09.11

SOUZA, A C C; MOREIRA T M M E BORGES J W P. Development of an appearance validity instrument for educational technology in health. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. 2020, v. 73, suppl 6 e20190559. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0559>

SOUZA, A. C. C. DE; MOREIRA, T. M. M; BORGES, J. W. P. Development of an appearance validity instrument for educational technology in health. **Rev. bras. enferm.** v. 73, suppl 6, e20190559, 2020.

SOUZA, F. O.et al. Exposição ocupacional e vacinação para hepatite B entre trabalhadores da atenção primária e média complexidade. **Rev. bras. med. trab.** v. 16, n. 1, p. 36-43, 2018.

SOUZA, F. O; ARAÚJO, T. M. Exposição ocupacional e vacinação para hepatite B entre trabalhadores da atenção primária e média complexidade. **Rev Bras Med Trab**. vol. 16, n. 1, 36-43, 2018. DOI: 10.5327/Z1679443520180091

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using Multivariate Statistics**. 5 ed. Boston: Allyn and Bacon, 2007.

TERWEE, C *et al.* Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.60, p. 34-42, 2007. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2006.03.012

TESSER, C. D; NORMAN, A. H; VIDAL, T. B. Acesso ao cuidado na Atenção Primária à Saúde brasileira: situação, problemas e estratégias de superação. **Saúde debate**. v. 42, n. spe1, pp. 361-378, 2018.

TRONCON, L. E. A. et al. Experiência de formação docente na pós-graduação e pesquisa em educação: projeto Capes Pró-Ensino na Saúde da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Brasil. **Interface comun. saúde educ.** v.22, Supl. 1, p:1493-504, 2018.

URBINA, S. **Fundamentos da testagem Psicológica**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007

VALENTINI, F.; DAMÁSIO, B. F. Variância Média Extraída e Confiabilidade Composta: Indicadores de Precisão. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 32 n. 2, p. 1-7, 2016.

VALIM, M. D; PINTO, P. A; MARZIALE, M. H. P. Questionário de conhecimento sobre as precauções-padrão: estudo de validação para utilização por enfermeiros brasileiros. **Texto & contexto enferm.** v. 26, n. 3, e1190016, 2017.

VINUTO J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas [Internet]**. v.22, n.44, p.:203-20. 2014 DOI: <https://doi.org/10.20396/tematicas.v22i44.10977>

VITOR, A. F. et al. Perfil das condições de seguimento terapêutico em portadores de hipertensão arterial. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm.** v. 15, n. 2, 2021.

WESTIN, J. *et al.* Management of hepatitis B virus infection, updated Swedish guidelines. **Infectious Diseases**. v. 52, n. 1, p. 1-22, 2020. DOI: **10.1080/23744235.2019.1675903**

WHO. World Health Organization. **Fact sheet: Hepatitis B, 2016**, july. Geneva (Switzerland): World Health Organization, 2016. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs378/en/>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global health sector strategy on viral hepatitis, 2016– 2021**. Geneva, 2016. Disponível em: . <https://apps.who.int/iris/handle/10665/246177>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Hepatitis B. World Health Organization Fact Sheet 2018 2018**. Available from: <http://www.who.int/en/news-room/fact->

XIAO, F.; LAN, A.; MO, W. Breastfeeding from mothers carrying HBV would not increase the risk of HBV infection in infants after proper immunoprophylaxis. **Minerva Pediatr.** v.72, n.2, p:109-115, 2020.

YAN, E.; LAN, Y. H.; HUANG, Y. X. *et al.* A replicação do vírus da hepatite B é regulada positivamente em linfócitos proliferados de sangue periférico. **Mol Med Rep.** vol. 13, n. 4, pp. 3581-3587, 2016. DOI: DOI: 10.3892/mmr.2016.4973

YUEN, M. F.; CHEN, D. S.; DUSHEIKO, G. M. *et al.* Hepatitis B virus infection. **Nat Rev Dis Primers** . vol. 4, p. 18035, 2018. DOI: DOI: 10.1038/nrdp.2018.35

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – REVISÃO DE LITERATURA: ESTADO DA ARTE

### Conhecimento, atitudes e práticas de enfermeiros sobre hepatite B: revisão integrativa

---







Oliveira VMC, Gomes CNS, Rocha DM, Abreu WJCP, Galvão MTG, Magalhães RLB. Conhecimento, atitudes e práticas de enfermeiros sobre hepatite b: revisão integrativa. *Texto Contexto Enferm.* 2022;31:e20210187.

- **Status:** Publicado
- **Periódico:** Texto e Contexto Enfermagem
- **DOI:** 10.1590/1980-265X-TCE-2021-0187
- **Indexação:** SCOPUS.

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Pública Internacional *Creative Commons Attribution* 4.0 (CC-BY 4.0), cuja cópia está disponível em (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>). Esta licença permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.



## CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS DE ENFERMEIROS SOBRE HEPATITE B: REVISÃO INTEGRATIVA

Vanessa Moura Carvalho de Oliveira<sup>1</sup>   
 Cecília Natielly da Silva Gomes<sup>1</sup>   
 Daniel de Macêdo Rocha<sup>1</sup>   
 Wilson Jorge Correia Pinto Abreu<sup>2</sup>   
 Marli Teresinha Gimeniz Galvão<sup>3</sup>   
 Rosilane de Lima Brito Magalhães<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade do Porto, Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Escola Superior de Enfermagem do Porto. Porto, Portugal.

<sup>3</sup>Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Fortaleza, Ceará, Brasil.

### RESUMO

**Objetivo:** analisar, na literatura, o conhecimento, as atitudes e as práticas de enfermeiros sobre hepatite B.

**Método:** revisão integrativa, com busca e seleção realizadas por pares e de forma independente, após consulta eletrônica às bases de dados CINAHL, MEDLINE, SCOPUS, *Web of Science*, LILACS, BDNF e IBICS em janeiro de 2021. A amostra foi constituída por 15 estudos primários publicados sem restrição temporal ou de idioma. A análise e a síntese dos resultados ocorreram de forma descritiva.

**Resultados:** foram identificadas limitações no conhecimento, atitudes inconsistentes e práticas assistenciais comumente negligenciadas, relacionadas às medidas de prevenção, imunização e biossegurança, ao gerenciamento de risco e monitoramento de sintomas e complicações, que contribuíram para uma maior exposição ocupacional. Dentre os fatores associados, destacaram-se a baixa participação em atividades de educação permanente, o nível de formação, as condições laborais, as limitações na disponibilização de testes de imunização (anti-HBs) e a subnotificação de agravos.

**Conclusão:** o conhecimento, as atitudes e as práticas desenvolvidos por enfermeiros, relacionados à hepatite B, mostraram-se limitados e inconsistentes, podendo resultar na maior exposição ocupacional, assim como impactar diretamente a cobertura vacinal e a ocorrência de incidentes.

**DESCRITORES:** Enfermeiras e enfermeiros. Conhecimento. Atitude do pessoal de saúde. Conhecimentos. Atitudes e prática em saúde. Hepatite B.

**COMO CITAR:** OLIVEIRA VMC, GOMES CNS, ROCHA DM, ABREU WJCP, GALVÃO MTG, MAGALHÃES RLB. Conhecimento, atitudes e práticas de enfermeiros sobre hepatite b: revisão integrativa. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2022 [acesso MÊS ANO DIA]; 31:e20210187. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0187>.

## NURSES' KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES REGARDING HEPATITIS B: AN INTEGRATIVE REVIEW

### ABSTRACT

**Objective:** to analyze, in the literature, the nurses' knowledge, attitudes and practices regarding Hepatitis B.

**Method:** an integrative review, with search and selection conducted independently by peers, after electronic queries in the CINAHL, MEDLINE, SCOPUS, Web of Science, LILACS, BDNF and IBECs databases in January 2021. The sample consisted in 15 primary studies published with no time or language restrictions. Analysis and synthesis of the results were carried out in a descriptive manner.

**Results:** limitations in knowledge, inconsistent attitudes and commonly neglected assistance-related practices were identified, related to prevention, immunization and biosafety measures, to risk management and to monitoring of symptoms and complications, which contributed to greater occupational exposure. Among the associated factors, low participation in permanent education activities, training level, working conditions, limitations in the availability of immunization tests (anti-HBs) and underreporting of health problems stood out.

**Conclusion:** the knowledge, attitudes and practices developed by nurses in relation to Hepatitis B proved to be limited and inconsistent, which may result in greater occupational exposure, as well as exert a direct impact on vaccination coverage and occurrence of incidents.

**DESCRIPTORS:** Nurses. Knowledge. Attitude of the health personnel. Pieces of knowledge. Attitudes and practice in health. Hepatitis B.

## CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE ENFERMEROS EN RELACIÓN A LA HEPATITIS B: UNA REVISIÓN INTEGRADORA

### RESUMEN

**Objetivo:** analizar, en la literatura, los conocimientos, las actitudes y las prácticas de los enfermeros en relación a la Hepatitis B.

**Método:** revisión integradora, en la cual la búsqueda y la selección fueron realizadas por pares y de manera independiente, luego de consultas electrónicas en las siguientes bases de datos: CINAHL, MEDLINE, SCOPUS, *Web of Science*, LILACS, BDNF e IBECs en enero de 2021. La muestra estuvo compuesta por 15 estudios primarios publicados sin restricciones de tiempo o de idioma. El análisis y la síntesis de los resultados se realizaron en forma descriptiva.

**Resultados:** se identificaron limitaciones en el conocimiento, actitudes inconsistentes y prácticas asistenciales comúnmente desatendidas, relacionadas con las medidas de prevención, inmunización y bioseguridad, y con la administración del riesgo y el monitoreo de síntomas y complicaciones, que contribuyeron a una mayor exposición ocupacional. Entre los factores asociados, se destacaron los siguientes: escasa participación en actividades de educación permanente, el nivel de formación, las condiciones laborales, las limitaciones en la disponibilidad de pruebas de inmunización (anti-HBs) y la subnotificación de problemas de salud.

**Conclusión:** los conocimientos, las actitudes y las prácticas desarrolladas por los enfermeros, en relación con la Hepatitis B, demostraron ser limitados e inconsistentes, con la posibilidad de derivar en una mayor exposición ocupacional, al igual que de afectar directamente la cobertura de las vacunas y la frecuencia de incidentes.

**DESCRIPTORES:** Enfermeras y enfermeros. Conocimiento. Actitud del personal de salud. Conocimientos. Actitudes y práctica en salud. Hepatitis B.

## INTRODUÇÃO

Apesar dos avanços científicos, diagnósticos, terapêuticos e das medidas preventivas por meio da vacinação, a infecção pelo vírus da Hepatite B (HBV) ainda constitui problema de saúde global que apresenta difícil controle capaz de gerar repercussões físicas, mentais e sociais, de comprometer a qualidade de vida e de elevar os custos hospitalares e os indicadores de morbimortalidade<sup>1-2</sup>.

As estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que um terço da população mundial apresenta evidências sorológicas de contato prévio com o vírus e que 325 milhões de pessoas se tornaram portadoras crônicas da doença. No Brasil, a prevalência é variável, uma vez que a frequência do diagnóstico ainda é subestimada em virtude dos casos assintomáticos e da subnotificação<sup>3</sup>.

A hepatite B constitui uma das infecções mais prevalentes nos seres humanos, sendo considerada a décima causa de morte no mundo, com período prolongado de incubação e transmissão primária constantemente associada ao contato direto com fluidos corporais<sup>3</sup>. Ainda, constitui uma doença ocupacional expressiva em diferentes contextos e níveis de atenção em virtude da elevada exposição profissional a riscos químicos, físicos, ergonômicos, mecânicos, psicossociais e biológicos, assim como das falhas na formação e dos níveis de conhecimento, habilidades e competências que determinam os comportamentos, as atitudes e as práticas adotados para a biossegurança e para o manejo adequado dos pacientes<sup>4-5</sup>.

A redução da morbimortalidade e das complicações relacionadas ao HBV pode decorrer de investimentos na reestruturação assistencial, na formação e na capacitação para a ampliação do conhecimento, bem como para a adesão às práticas adequadas por parte dos profissionais de saúde, em especial, dos enfermeiros<sup>6-7</sup>.

No exercício profissional da Enfermagem, o conhecimento constitui ferramenta efetiva, que apresenta reflexos positivos na capacidade crítica, na atitude e na prática profissional capazes de intervir nas situações e nos problemas de saúde/doenças mais prevalentes no perfil epidemiológico nacional, contribuindo, assim, para a detecção precoce da doença, o tratamento adequado, a promoção da saúde e a prevenção de condições evitáveis<sup>8</sup>.

A avaliação do conhecimento, das atitudes e das práticas de enfermeiros contribui para a tomada de decisões efetivas, seguras e de qualidade, favorecendo a consolidação da prática baseada em evidências. E, quando encontradas inconsistências, estas devem ser consideradas como parâmetros para o desenvolvimento de atividades direcionadas para a qualificação do cuidado e redução dos impactos diretos e indiretos, sejam eles financeiros, físicos, psicológicos ou sociais<sup>9</sup>.

Desse modo, esses atributos mostram-se essenciais para promover o cuidado fundamentado em evidências. Assim, elaborou-se a questão de pesquisa com base nos domínios da estratégia PICO, definindo-se como P (população) os enfermeiros, como I (fenômeno de interesse) o conhecimento, as atitudes e as práticas profissionais e como Co (contexto) a infecção viral por hepatite B<sup>10</sup>.

Diante disso, esta revisão foi conduzida pela seguinte questão: “quais as evidências científicas relacionadas ao conhecimento, atitudes e práticas de enfermeiros sobre hepatite B?”. O objetivo compreendeu analisar, na literatura, o conhecimento, as atitudes e as práticas de enfermeiros sobre hepatite B.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura fundamentada no referencial teórico proposto por *Whittemore* e *Knafl* e delimitada em seis etapas de investigação: identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; amostragem e busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos artigos incluídos; análise crítica dos resultados; síntese do conhecimento e apresentação da revisão<sup>11</sup>.

A busca e a seleção dos artigos foram realizadas em janeiro de 2021 por meio da consulta às bases eletrônicas de dados: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL); *Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line* (MEDLINE via PubMed); SCOPUS; *Web of Science*; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Banco de Dados em Enfermagem (BDENF) e *Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud* (IBECS) via Biblioteca Virtual em Saúde.

Para a operacionalização da busca, utilizaram-se descritores controlados e não controlados (palavras-chave) indexados nos vocabulários Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), *Medical Subject Headings* (MeSH) e *List of Headings* do CINAHL *Information Systems*. A combinação foi realizada por meio dos operadores *booleanos* OR e AND. O Quadro 1 apresenta os termos, assim como a estratégia adotada na CINAHL, considerada prioritária para este estudo, que manteve a mesma padronização de busca para as demais bases consultadas.

**Quadro 1** - Descritores utilizados para a operacionalização da busca. Teresina, Piauí, Brasil, 2021.

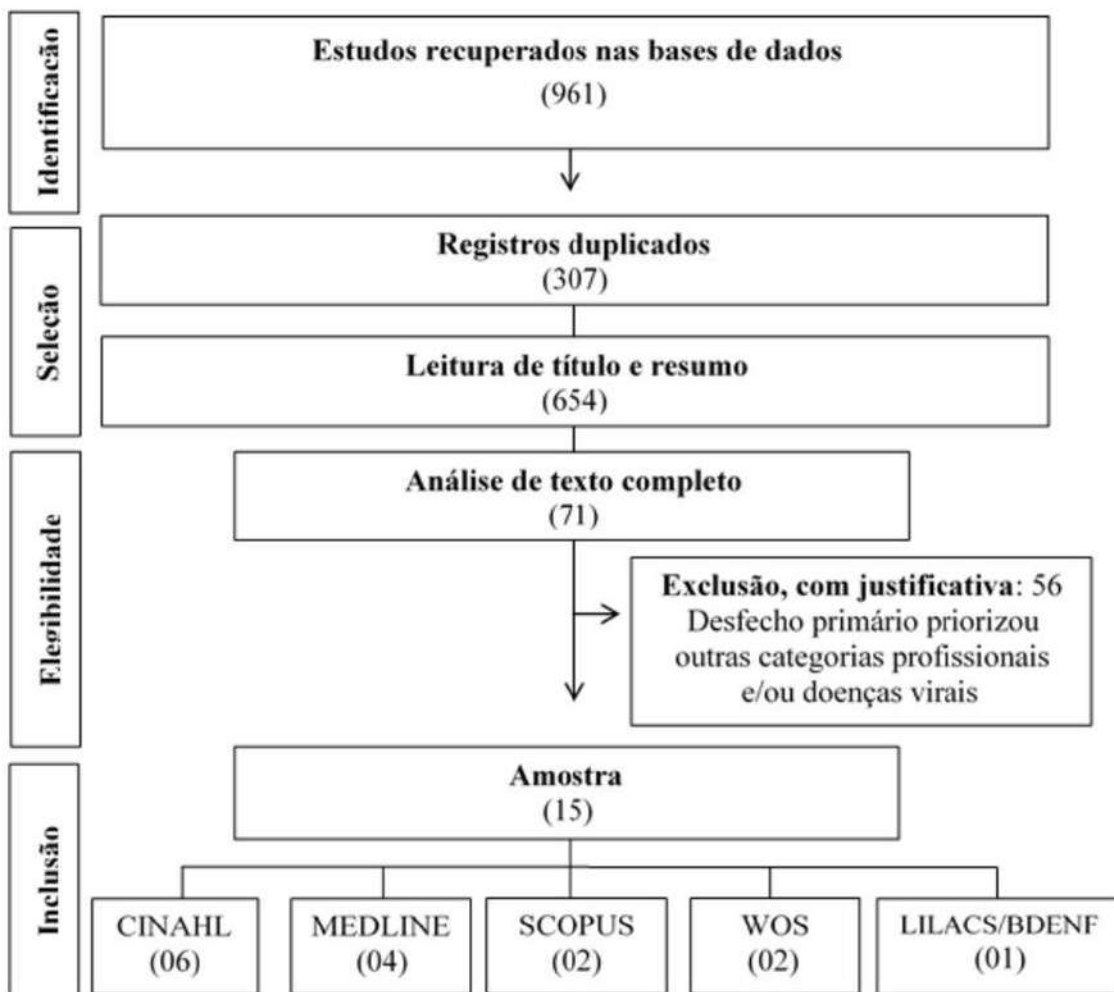
DeCS		
PiCo	Descritores controlados	Descritores não controlados
P	Enfermeiras e Enfermeiros	Enfermeira; Enfermeiro; Enfermeiras; Enfermeiros Registrados; <i>Nurses</i> ; <i>Enfermeras y Enfermeros</i> .
I	Conhecimento; Atitude; Atitude do Pessoal de Saúde; Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde	Conhecimentos; Epistemologia; <i>Knowledge</i> ; <i>Conocimiento</i> ; <i>Attitude</i> ; <i>Actitud</i> ; <i>Attitude of Health Personnel</i> ; <i>Actitud del Personal de Salud</i> ; Atitudes e Prática em Saúde; Atitudes e Práticas em Saúde; Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde; <i>Health Knowledge, Attitudes, Practice</i> ; <i>Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud</i> .
Co	Hepatite B	Hepatite Viral B; Infecção pelo Vírus da Hepatite B; <i>Hepatitis B</i> .
MeSH		
P	<i>Nurses</i>	<i>Nurse</i> ; <i>Nursing Personnel</i> ; <i>Registered Nurses</i> ; <i>Registered Nurse</i> .
I	<i>Knowledge</i> ; <i>Attitude</i> ; <i>Attitude of Health Personnel</i> ; <i>Health Knowledge, Attitudes, Practice</i>	<i>Epistemology</i> ; <i>Attitudes</i> ; <i>Health Personnel Attitude</i> ; <i>Health Personnel Attitudes</i> ; <i>Staff Attitude</i> ; <i>Staff Attitudes</i> .
Co	<i>Hepatitis B</i>	<i>Hepatitis B Virus Infection</i>
P AND I AND Co		
((MH "Nurses") OR "Nurses" OR "Nurse" OR "Nursing Personnel" OR (MH "Registered Nurses") OR "Registered Nurses" OR "Registered Nurse" ) AND ((MH "Knowledge") OR "Knowledge" OR (MH "Epistemology") OR "Epistemology" OR (MH "Attitude") OR "Attitude" OR "Attitudes" OR (MH "Attitude of Health Personnel") OR "Attitude of Health Personnel" OR "Health Personnel Attitude" OR "Health Personnel Attitudes" OR "Staff Attitude" OR "Staff Attitudes" OR "Health Knowledge, Attitudes, Practice" ) AND ((MH "Hepatitis B") OR "Hepatitis B" OR "Hepatitis B Virus Infection")		

Para a inclusão dos estudos, foram considerados os seguintes critérios: artigos primários, indexados nas bases consultadas e que avaliaram os conhecimentos, as atitudes e/ou as práticas assistenciais adotados por enfermeiros frente à infecção viral por hepatite B, sem restrição temporal ou de idioma.

A exclusão foi condicionada aos editoriais, teses, dissertações e revisões, assim como às produções que priorizaram a avaliação do desfecho de investigação em categorias profissionais ou em outras condições infecciosas. Estudos duplicados foram considerados apenas uma vez, tendo registro mantido nas bases específicas para Enfermagem seguidas das multidisciplinares. Para tanto, utilizou-se o *software Endnote web* a fim de auxiliar na seleção, ordenamento e exclusão dos registros duplicados.

O acesso às produções ocorreu por meio do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior em área com *Internet Protocol* (IP) reconhecida na Universidade Federal do Piauí e a busca, seleção e inclusão foram realizadas por dois revisores e de forma independente. Quando em situação divergente, buscou-se um consenso com o apoio do terceiro revisor, que emitiu um parecer para a decisão quanto à inclusão.

A estratégia realizada permitiu recuperar 961 artigos. Destes, 307 foram excluídos por duplicidade, resultando em 654 para a leitura de títulos e resumos. A amostra foi constituída por 15 estudos. A Figura 1 apresenta o percurso de identificação, seleção, elegibilidade, inclusão e composição da amostra, que seguiu as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)<sup>12</sup>.



**Figura 1** – Percurso de seleção, inclusão e composição da amostra. Teresina, PI, Brasil, 2021.

Para a coleta de dados, adaptou-se um instrumento validado<sup>13</sup>, sendo priorizadas variáveis relacionadas à identificação dos estudos (autor principal, título, ano e país), aos aspectos metodológicos (delineamento e nível evidência), ao desfecho avaliado, aos principais resultados e às conclusões.

O Nível de Evidência (NE) foi determinado a partir das recomendações propostas pelo *Oxford Centre for Evidence-based Medicine*, que considera: 1A - revisão sistemática de ensaios clínicos controlados randomizados; 1B - ensaio clínico controlado randomizado com intervalo de confiança estreito; 1C - resultados terapêuticos do tipo “tudo ou nada”; 2A - revisão sistemática de estudos de coorte; 2B - estudo de coorte (incluindo ensaio clínico randomizado de menor qualidade); 2C - observação de resultados terapêuticos ou estudos ecológicos; 3A - revisão sistemática de estudos caso-controle; 3B - estudo caso-controle; 4 - relato de casos (incluindo coorte ou caso-controle de menor qualidade); 5 - opinião de especialistas<sup>14</sup>.

A análise foi descritiva, empregando-se o cálculo de frequências relativas e absolutas, bem como a caracterização, síntese e apresentação de resultados em quadros. Por não envolver seres humanos, este estudo não foi submetido à apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

## RESULTADOS

A análise descritiva dos resultados mostrou o crescente interesse de pesquisadores em avaliar os conhecimentos, as atitudes e as práticas desenvolvidos por enfermeiros frente à infecção pelo VHB, constituindo, assim, fenômeno expressivo de investigação em diferentes contextos da literatura nacional e internacional, envolvendo diferentes países como Paquistão, Irã e Brasil, que se destacaram por concentrar o maior número das produções.

Os estudos, em sua maioria, foram publicados no idioma inglês e entre os anos de 2017 e 2019 (53,3%). Quanto ao delineamento metodológico, predominaram a abordagem transversal e o nível de evidência 2C (100%), com amostras significativas que variaram de dez a 518 enfermeiros.

O Quadro 2 apresenta a caracterização das produções incluídas (n=15) conforme o autor principal, periódico e ano de publicação, título, país onde o estudo foi desenvolvido, delineamento metodológico, amostra e nível de evidência.

**Quadro 2** – Caracterização das produções incluídas. Teresina, Piauí, Brasil. 2021.

Autor, ano e periódico	Título	País	Delineamento (Amostra)	NE*
Oliveira MS. <i>et al.</i> 2020 <sup>15</sup> <i>Journal of Epidemiology and Infection Control</i>	<i>Hepatitis B in the western brazilian Amazon: knowledge and biosafety measures among nursing professionals</i>	Brasil	Transversal (10)	2C
Mursy SMM. <i>et al.</i> 2019 <sup>16</sup> <i>BMC Public Health</i>	<i>Knowledge, attitude, and practice towards Hepatitis B infection among nurses and midwives in two maternity hospitals in Khartoum, Sudan</i>	Sudão	Transversal (110)	2C
Bajwa A. <i>et al.</i> 2019 <sup>17</sup> <i>Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences</i>	<i>A cross-sectional research to determine the level of awareness, preventive behavior and perceived threat of hepatitis-b</i>	Paquistão	Transversal (330)	2C
Potdar PA. <i>et al.</i> 2019 <sup>18</sup> <i>Indian Journal of Public Health Research and Development</i>	<i>Knowledge, attitude and practice regarding hepatitis B infection among nursing staff of tertiary care hospital in South India</i>	Índia	Transversal (145)	2C

Quadro 2 – Cont.

Autor, ano e periódico	Título	País	Delineamento (Amostra)	NE*
Khanum F. et al. 2018 <sup>19</sup> Pakistan Journal of Medical & Health Sciences	<i>Preventive practices of nurses against Hepatitis B infection</i>	Paquistão	Transversal (120)	2C
Konlan KD. et al. 2017 <sup>20</sup> BMC Health Services Research	<i>The level of nurses' knowledge on occupational post exposure to hepatitis B infection in the Tamale metropolis, Ghana</i>	Gana	Transversal (108)	2C
Karami BM. et al. 2017 <sup>21</sup> International Journal of Advanced Biotechnology and Research	<i>Knowledge, perceived threat and prevention behaviors intention of hepatitis B among nurse</i>	Irã	Transversal (330)	2C
HAQ N. et al. 2017 <sup>22</sup> Value in Health	<i>Assessment of nurse's knowledge, attitude and practice regarding hepatitis-b infection in tertiary care public hospital in quetta Pakistan</i>	Paquistão	Transversal (384)	2C
Cetinkaya S. 2014 <sup>23</sup> Coll Antropol	<i>The theoretical and practical knowledge of nurses and midwives regarding to the Hepatitis-B virus (HBV) vaccination: a cross-sectional study in Konya -Turkey</i>	Turquia	Transversal (127)	2C
Goncalves ICM. et al. 2013 <sup>24</sup> Revista Latino Americana de Enfermagem	<i>Knowledge, attitudes and practices of nurses and doctors about the vertical transmission of hepatitis B</i>	Brasil	Transversal (35)	2C
Chao SD. et al. 2012 <sup>25</sup> Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing	<i>Low levels of knowledge and preventive practices regarding vertical Hepatitis B transmission among perinatal nurses</i>	Estados Unidos da América	Transversal (518)	2C
Mohammadi N. et al. 2011 <sup>26</sup> Hepatitis Monthly	<i>Percutaneous exposure incidents in nurses: knowledge, practice and exposure to hepatitis B infection</i>	Irã	Transversal (138)	2C
McGrane J. et al. 2003 <sup>27</sup> AAOHN Journal	<i>Nursing staff knowledge of the hepatitis B virus including attitudes and acceptance of hepatitis B vaccination: development of an effective program</i>	Irlanda	Transversal (120)	2C
Spence MR. et al. 1990 <sup>28</sup> Infection Control & Hospital Epidemiology	<i>Hepatitis B: perceptions, knowledge and vaccine acceptance among registered nurses in high-risk occupations in a university hospital</i>	EUA	Transversal (334)	2C
Yen DOH. et al. 1985 <sup>29</sup> Journal of Advanced Nursing	<i>Nursing knowledge of hepatitis B infection</i>	Escócia	Transversal (112)	2C

\*NE: Nível de Evidência.

Na análise de diferentes desfechos, como comportamentos, atitudes e práticas profissionais, a avaliação do conhecimento prevaleceu na amostra estudada. Outros contextos investigados envolveram a percepção de ameaça e as condutas profissionais adotadas para a biossegurança, o autocuidado e o gerenciamento de casos frente à exposição ocupacional e à ocorrência de incidentes percutâneos (Quadro 3).

Em meio à conscientização sobre o risco e o estado de vulnerabilidade para a infecção, verificaram-se limitações no conhecimento que envolveu o caráter evitável da doença, os mecanismos de transmissão e as medidas de prevenção. Ainda, evidenciou-se que as práticas assistenciais são comumente negligenciadas e que as atitudes foram realizadas de forma inconsistente, resultando no uso esporádico de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), na subnotificação da doença e de incidentes laborais, no gerenciamento inadequado de riscos e nas falhas para o monitoramento de sintomas e de complicações e para o encaminhamento de pacientes para a avaliação especializada.

Dentre os fatores associados às inconsistências no conhecimento, nas práticas e nas atitudes profissionais, destacaram-se a baixa oferta e a participação em atividades de educação permanente, o uso esporádico e inadequado de EPI, as limitações na disponibilização de testes de imunização (anti-HBs) e a subnotificação de acidentes ocupacionais. Ainda, condições relacionadas à idade, ao nível de formação e à carga de trabalho foram determinantes para uma maior vulnerabilidade à infecção e para o desenvolvimento de comportamentos de risco.

Outras condições foram evidenciadas, como a ausência de esquema vacinal completo, as falhas na adesão a protocolos e práticas preventivas, a alta prevalência de lesão com perfurocortante e de exposição mucocutânea a fluidos corporais.

**Quadro 3** – Principais resultados, desfechos e conclusões. Teresina, Piauí, Brasil. 2021.

<b>Desfecho avaliado</b>	<b>Principais resultados e conclusões</b>	<b>Fatores que contribuem para o maior risco</b>
Conhecimento sobre medidas de biossegurança <sup>15</sup>	Verificou-se conhecimento satisfatório em relação aos meios de transmissão, à necessidade de medidas rígidas de biossegurança, ao esquema vacinal e aos métodos de prevenção em casos de acidente biológico.	Baixa oferta de treinamento, uso esporádico de EPIs, limitações na disponibilização de testes de imunização (anti-HBs) e subnotificação de acidentes.
Conhecimento, atitudes e práticas <sup>16</sup>	Conhecimentos médios e imprecisos sobre o gerenciamento e a profilaxia pós-exposição, busca por prática segura e atitude favorável em relação às medidas preventivas. Ainda, verificou-se a alta prevalência de profissionais que não completaram o calendário vacinal.	Baixo nível de cobertura vacinal e alta taxa de acidentes ocupacionais com perfurocortante.
Conhecimentos, comportamentos e práticas <sup>17</sup>	Baixa percepção de risco e de conhecimento quanto aos métodos de transmissão. Ainda, o nível educacional foi preditor para a intenção de comportamentos seguros e a adesão às medidas de prevenção.	Idade elevada, nível de formação, alta carga horária de trabalho.
Conhecimentos, atitudes e práticas <sup>18</sup>	O conhecimento sobre a infecção foi adequado e as atitudes foram positivas. Os principais déficits no conhecimento estiveram associados ao modo de transmissão, ao calendário vacinal e ao caráter evitável da doença.	Ausência de esquema vacinal completo e falhas na adesão a recomendações, protocolos e práticas preventivas.

Quadro 3 – Cont.

Desfecho avaliado	Principais resultados e conclusões	Fatores que contribuem para o maior risco
Conhecimento e práticas preventivas <sup>19</sup>	Bom conhecimento sobre as complicações e transmissão. Em relação às práticas preventivas, destacam-se o rastreamento e a notificação de acidentes ocupacionais, a completude vacinal, o não compartilhamento de materiais hospitalares.	O baixo conhecimento constitui condição de risco, uma vez que nem todos os profissionais executam, corretamente, as estratégias de prevenção da transmissão vertical.
Conhecimento sobre a pós-exposição ocupacional <sup>20</sup>	Apesar da conscientização sobre o risco, do desempenho assistencial e do estado de vulnerabilidade para o VHB, falhas nos conhecimentos foram identificadas, estando associadas ao reconhecimento do ambiente ocupacional como meio de infecção, bem como ao gerenciamento pós-exposição e ao estabelecimento de condutas profiláticas.	Ambiente laboral, esquema vacinal ausente e/ou incompleto, medo e acessibilidade da vacina.
Percepção de ameaça e comportamentos de prevenção <sup>21</sup>	A adoção de comportamentos preventivos esteve relacionada ao maior nível de escolaridade, à percepção de ameaça sobre a doença e à alta prevalência de complicações.	Nível de escolaridade.
Conhecimentos, atitudes e práticas <sup>22</sup>	Verificaram-se conhecimento adequado e atitude positiva, mas práticas inadequadas em relação aos acidentes ocupacionais, influenciando, assim, na maior incidência e transmissão da doença.	Práticas inadequadas de biossegurança.
Conhecimento e prática <sup>23</sup>	Faz-se necessária a implementação de programas de capacitação que envolvam marcadores de hepatite B, técnicas de administração de vacinas, doses, registros adequados e orientações a pacientes e famílias. Os maiores níveis de conhecimento estiveram relacionados ao nível de formação, bem como aos profissionais que participaram de atividades de educação continuada.	Tempo de formação e nível de escolaridade.
Conhecimentos, atitudes e práticas sobre a transmissão vertical <sup>24</sup>	Apesar do reconhecimento da doença como agravado de notificação compulsória e das etapas do esquema vacinal, verificaram-se déficits no conhecimento sobre as condutas de prevenção da transmissão para o recém-nascido, marcadores sorológicos e na indicação vacinal durante o pré-natal.	O nível de conhecimentos, atitudes e práticas pode revelar que a população pode estar em situação de risco para a infecção, uma vez que nem todos os profissionais envolvidos conhecem ou realizam, adequadamente, as estratégias de controle.
Conhecimento e práticas preventivas da transmissão vertical <sup>25</sup>	O conhecimento foi limitado e as práticas preventivas foram comumente negligenciadas ou realizadas de forma inconsistente. A subnotificação da doença, a não indicação de esquema vacinal e as falhas no encaminhamento para a avaliação especializada e no monitoramento de sintomas, de complicações e do risco de morte foram identificadas. Esses resultados representaram a oportunidade para treinamento e capacitações direcionados às melhores práticas e condutas clínicas.	Baixa participação em atividades de educação permanente.

Quadro 3 – Cont.

Desfecho avaliado	Principais resultados e conclusões	Fatores que contribuem para o maior risco
Conhecimento e práticas relacionados à exposição e incidentes percutâneos <sup>26</sup>	O nível impreciso de conhecimentos constituiu risco ocupacional e contribuiu para a adoção de práticas não seguras. Falhas foram identificadas no uso de EPI, no manejo após o contato direto com fluidos corporais e no descarte de instrumentos perfurocortantes. Apesar disso, os níveis de cobertura vacinal, de realização de teste pós-vacinal e do desenvolvimento de títulos de anticorpos protetores foram expressivos.	Alta prevalência de lesão com perfurocortante e elevada exposição mucocutânea a fluidos corporais.
Conhecimento, atitudes e aceitação da vacinação <sup>27</sup>	Os participantes apresentaram boa compreensão sobre a infecção, alta cobertura vacinal e busca elevada pela realização de teste para a mensuração do nível de anticorpos.	Os fatores que influenciaram a aceitação da vacina incluíram a disponibilidade gratuita e informações sobre os benefícios, geralmente, prestadas por especialistas em saúde ocupacional.
Percepção e conhecimento sobre a aceitação da vacina <sup>28</sup>	Verificaram-se falhas no conhecimento sobre os mecanismos de transmissão, assim como baixa cobertura vacinal nos profissionais investigados.	Medo dos efeitos colaterais, de contrair Aids ou hepatite e dúvidas sobre os indicadores de eficácia.
Conhecimento <sup>29</sup>	Apesar do reconhecimento sobre a necessidade do controle epidemiológico, a falta de conhecimento foi evidenciada, mostrando lacunas consideráveis sobre a história natural da doença, mecanismos de transmissão e indicadores de morbimortalidade.	Não descreveu fatores associados.

## DISCUSSÃO

A análise do conhecimento, das atitudes e das práticas profissionais desenvolvidos por enfermeiros frente ao HBV mostra-se como recurso necessário para o desenvolvimento de boas práticas de cuidados em Enfermagem e para prover os instrumentos básicos de atuação baseados em evidências e em elementos de qualidade, eficácia e segurança.

Há um interesse crescente de pesquisadores em avaliar o conhecimento, as atitudes e práticas profissionais, principalmente no cenário internacional nos últimos anos, por meio de estudos de delineamentos transversais, que, apesar de não estabelecerem relações de causa e efeito, consideram métodos relevantes para a prática clínica da Enfermagem por demandar menor tempo e custo, sendo constantemente utilizados para indicar prognósticos e avaliar resultados de exposição a riscos<sup>15-29</sup>.

A avaliação do desfecho conhecimento predominou nos estudos incluídos, constituindo instrumento básico para a tomada de decisão clínica e para a efetivação das medidas de prevenção e de biossegurança. De forma geral, o conhecimento foi caracterizado por limitações e déficits que envolveram o caráter evitável da doença, assim como os mecanismos de transmissão e controle<sup>15-20, 22-29</sup>.

Dois estudos consideraram que o conhecimento do profissional é determinante para a consolidação da prática baseada em evidências, devendo ser alvo constante de avaliações e, diante de inconsistências, ser parâmetro para o desenvolvimento de atividades de educação permanente, visando a qualificar o cuidado e a reduzir os custos diretos e indiretos, sejam eles financeiros, físicos, psicológicos ou sociais<sup>16-18</sup>.

As principais inconsistências envolveram os mecanismos de transmissão, o uso esporádico de EPI, as falhas no monitoramento de sintomas e de complicações, assim como no encaminhamento de pacientes para a avaliação especializada, resultando em atrasos diagnósticos e no gerenciamento inadequado das condições clínicas<sup>15,25-26, 28-29</sup>.

Acrescentam-se a subnotificação da doença e de acidentes ocupacionais, bem como a baixa disponibilização de testes para a detecção do marcador anti-HBs, que indica a imunidade por meio de vacinação prévia, e as falhas no gerenciamento de casos, que também foram expressivas, representando potencial de risco para diferentes grupos populacionais, tendo em vista a ausência de dados que demonstrem a magnitude do problema e que permitam a execução adequada das estratégias de prevenção<sup>15,25</sup>.

Além das falhas no conhecimento, a subnotificação da hepatite B pode estar associada à dificuldade de acesso aos métodos diagnósticos, impossibilitando, assim, estimar os números reais de casos e avaliar a eficácia das medidas de controle<sup>15</sup>.

A avaliação das práticas assistenciais para o controle da transmissão vertical também foi investigada, mostrando que as limitações no conhecimento e as deficiências na oferta de capacitação ou treinamento podem influenciar o potencial de cronificação da doença, configurando-a como problema de saúde pública no Brasil<sup>24-25</sup>.

Outros desfechos avaliados envolveram a percepção de ameaça, autocuidado e gerenciamento de casos frente à exposição ocupacional e ocorrência de incidentes percutâneos, evidenciando que a formação profissional prioriza o desenvolvimento de conhecimentos, estratégias e planos de ação voltados para o gerenciamento das necessidades do paciente, sendo o autocuidado, constantemente, negligenciado<sup>20-21,26</sup>.

Nesse contexto, a elevada exposição ocupacional a material biológico destaca-se como problema expressivo vivenciado por enfermeiros inseridos em diferentes níveis de atenção à saúde, caracterizando o ambiente laboral como preditor para o risco de contaminação. Em meio a isso, verificam-se a elevada exposição a fluidos corporais e a ocorrência de lesões com materiais perfurocortantes, que apresentam alta magnitude diante de falhas no gerenciamento de risco, na adoção de medidas profiláticas e na ausência do esquema vacinal<sup>20,26</sup>.

Mesmo diante dos benefícios e da importância da vacina contra a hepatite B, estudos mostraram baixa cobertura vacinal e soroconversão entre os profissionais enfermeiros<sup>16,28</sup>. A vacinação contra o HBV é considerada a forma mais eficaz para a prevenção, favorecendo a redução do risco de exposição ocupacional por apresentar evidências de qualidade, segurança e proteção de até 92% para adultos imunocompetentes<sup>25-26</sup>.

Em meio a esse problema, uma investigação evidenciou que diferentes fatores podem impactar positivamente a maior aceitação e cobertura vacinal entre os enfermeiros. Dentre eles, destacam-se a disponibilidade gratuita do recurso e a ampla divulgação dos benefícios relacionados à prática<sup>27</sup>.

Ainda, fatores associados ao nível de formação foram determinantes para uma maior vulnerabilidade à infecção e adesão aos comportamentos de risco. Destaca-se que os profissionais com maior nível de formação são mais conscientes e cautelosos diante da avaliação, prevenção e tratamento da doença, apresentando ainda maior cuidado durante a exposição a fluidos corporais. Quanto à carga de trabalho, foram evidenciadas relações entre a alta carga horária e o risco de exposição, incidentes e eventos adversos<sup>17,21,23</sup>.

Desse modo, apesar da conscientização sobre o risco e o estado de vulnerabilidade para a infecção, as práticas assistenciais foram comumente negligenciadas e as atitudes realizadas de forma inconsistente, apresentando reflexos na efetivação dos programas e políticas públicas voltados para a prevenção da hepatite B e no cumprimento de protocolos e recomendações clínicos<sup>18</sup>.

Considera-se, portanto, que a identificação do déficit de conhecimento e das práticas inadequadas de Enfermagem é fundamental para a construção de políticas institucionais que priorizem o desenvolvimento de estratégias de educação permanente e de intervenções específicas direcionadas às necessidades populacionais<sup>30</sup>.

Quanto à limitação, destaca-se o predomínio do delineamento transversal, que, apesar de envolver amostras significativas e da relevância clínica, não permite estabelecer relações de causa e efeito, revelando que o desenvolvimento de estudos de intervenção na Enfermagem ainda é incipiente e pouco fomentado.

Estudos dessa natureza podem contribuir para a melhoria do cuidado de Enfermagem, tendo em vista suas potencialidades para o desenvolvimento de habilidades assistenciais favoráveis à identificação precoce dos grupos vulneráveis, à efetivação das estratégias de prevenção, à redução da exposição ocupacional e dos indicadores de morbimortalidade e à melhoria do estado de saúde e da qualidade de vida da população.

## CONCLUSÃO

O conhecimento, as atitudes e as práticas desenvolvidos por enfermeiros relacionados à hepatite B, para o gerenciamento de riscos, biossegurança, indicação vacinal e monitoramento dos casos, ainda são limitados, sendo marcados pela adoção de comportamentos e atitudes inconsistentes que podem resultar na maior exposição ocupacional e na ocorrência de incidentes.

Dentre os fatores associados ao conhecimento, atitudes e práticas profissionais, destacaram-se o nível de formação, a carga de trabalho, a baixa oferta e a participação em atividades de educação permanente. Além disso, as poucas pesquisas realizadas no Brasil foram estudos transversais.

Evidencia-se a necessidade de novas investigações que visem a avaliar a efetividade e o impacto de intervenções na melhoria do conhecimento, assim como na adoção de comportamentos, atitudes e práticas de Enfermagem baseados em evidências e em elementos de segurança, qualidade e efetividade.

## REFERÊNCIAS

1. Daida YG, Boscarino JA, Moorman AC, Lu M, Rupp LB, Gordon SC, et al. Mental and physical health status among chronic hepatitis B patients. *Qual Life Res* [Internet]. 2020 Jun [acesso 2021 Ago 17];29(6):1567-177. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11136-020-02416-6>
2. Li G, Wang G, Hsu F-C, Xu J, Pei X, Zhao B, et al. Effects of depression, anxiety, stigma, and disclosure on health-related quality of life among chronic hepatitis B patients in Dalian, China. *Am J Trop Med Hyg* [Internet]. 2020 Maio [acesso 2020 Dez 15];102(5):988-94 Disponível em: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.19-0007>
3. World Health Organization. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021 [Internet]. Geneva, (CHE): World Health Organization; 2016. 56 p. [acesso 2020 Dez 15]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246177/who-hiv-2016.06-eng.pdf?sequence=1>
4. Ali A, Khan S, Malik SM, Iqbal MH, Aadil M. Comparison of knowledge and attitudes regarding hepatitis B among healthcare professionals in Pakistan. *Cureus* [Internet]. 2017 Fev 23 [acesso 2020 Dez 18];9(2):e1049. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.1049>
5. Akazong EW, Tume C, Njouom R, Ayong L, Fondoh V, Kuate J-R. Knowledge, attitude and prevalence of hepatitis B virus among healthcare workers: a cross-sectional, hospital-based study in Bamenda Health District, NWR, Cameroon. *BMJ Open* [Internet]. 2020 Mar 18 [acesso 2020 Dez 18];10(3):e031075. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031075>
6. Roien R, Mousavi SH, Ozaki A, Baqeri SA, Hosseini SMR, Ahmad S, et al. Assessment of knowledge, attitude, and practice of health-care workers towards hepatitis B virus prevention in

Considera-se, portanto, que a identificação do déficit de conhecimento e das práticas inadequadas de Enfermagem é fundamental para a construção de políticas institucionais que priorizem o desenvolvimento de estratégias de educação permanente e de intervenções específicas direcionadas às necessidades populacionais<sup>30</sup>.

Quanto à limitação, destaca-se o predomínio do delineamento transversal, que, apesar de envolver amostras significativas e da relevância clínica, não permite estabelecer relações de causa e efeito, revelando que o desenvolvimento de estudos de intervenção na Enfermagem ainda é incipiente e pouco fomentado.

Estudos dessa natureza podem contribuir para a melhoria do cuidado de Enfermagem, tendo em vista suas potencialidades para o desenvolvimento de habilidades assistenciais favoráveis à identificação precoce dos grupos vulneráveis, à efetivação das estratégias de prevenção, à redução da exposição ocupacional e dos indicadores de morbimortalidade e à melhoria do estado de saúde e da qualidade de vida da população.

## CONCLUSÃO

O conhecimento, as atitudes e as práticas desenvolvidos por enfermeiros relacionados à hepatite B, para o gerenciamento de riscos, biossegurança, indicação vacinal e monitoramento dos casos, ainda são limitados, sendo marcados pela adoção de comportamentos e atitudes inconsistentes que podem resultar na maior exposição ocupacional e na ocorrência de incidentes.

Dentre os fatores associados ao conhecimento, atitudes e práticas profissionais, destacaram-se o nível de formação, a carga de trabalho, a baixa oferta e a participação em atividades de educação permanente. Além disso, as poucas pesquisas realizadas no Brasil foram estudos transversais.

Evidencia-se a necessidade de novas investigações que visem a avaliar a efetividade e o impacto de intervenções na melhoria do conhecimento, assim como na adoção de comportamentos, atitudes e práticas de Enfermagem baseados em evidências e em elementos de segurança, qualidade e efetividade.

## REFERÊNCIAS

1. Daida YG, Boscarino JA, Moorman AC, Lu M, Rupp LB, Gordon SC, et al. Mental and physical health status among chronic hepatitis B patients. *Qual Life Res* [Internet]. 2020 Jun [acesso 2021 Ago 17];29(6):1567-177. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11136-020-02416-6>
2. Li G, Wang G, Hsu F-C, Xu J, Pei X, Zhao B, et al. Effects of depression, anxiety, stigma, and disclosure on health-related quality of life among chronic hepatitis B patients in Dalian, China. *Am J Trop Med Hyg* [Internet]. 2020 Maio [acesso 2020 Dez 15];102(5):988-94 Disponível em: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.19-0007>
3. World Health Organization. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021 [Internet]. Geneva, (CHE): World Health Organization; 2016. 56 p. [acesso 2020 Dez 15]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246177/who-hiv-2016.06-eng.pdf?sequence=1>
4. Ali A, Khan S, Malik SM, Iqbal MH, Aadil M. Comparison of knowledge and attitudes regarding hepatitis B among healthcare professionals in Pakistan. *Cureus* [Internet]. 2017 Fev 23 [acesso 2020 Dez 18];9(2):e1049. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.1049>
5. Akazong EW, Tume C, Njouom R, Ayong L, Fondoh V, Kuate J-R. Knowledge, attitude and prevalence of hepatitis B virus among healthcare workers: a cross-sectional, hospital-based study in Bamenda Health District, NWR, Cameroon. *BMJ Open* [Internet]. 2020 Mar 18 [acesso 2020 Dez 18];10(3):e031075. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031075>
6. Roien R, Mousavi SH, Ozaki A, Baqeri SA, Hosseini SMR, Ahmad S, et al. Assessment of knowledge, attitude, and practice of health-care workers towards hepatitis B virus prevention in

19. Khanum F, Ijaz N, Ijaz SF. Preventive practices of nurses against hepatitis B infection. *P J M H S* [Internet]. 2018 Jul-Set [acesso 2021 Fev 15];12(3):1070-1. Disponível em: [https://pjmhsonline.com/2018/july\\_sep/pdf/1070.pdf](https://pjmhsonline.com/2018/july_sep/pdf/1070.pdf)
20. Konlan DK, Aarah-Bapuah M, Kombat JM, Wuffele GM. TOPIC: "The level of nurses' knowledge on occupational post exposure to hepatitis B infection in the Tamale metropolis, Ghana". *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2017 Abr 5 [acesso 2021 Fev 17];17(1):254. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2182-7>
21. Karami BM, Zolghadr R, Aghaei A, Gharibnavaz H, Khashij S, Mahboubi M. Knowledge, perceived threat and prevention behaviors intention of hepatitis B among nurse. *Int J Adv Biotechnol Res* [Internet]. 2017 [acesso 2021 Fev 17];8(4):118-23. Disponível em: <http://eprints.abadanums.ac.ir/id/eprint/278>
22. Haq N, Riffat Y, Nasim A, Raiz S, Haider S, Khan S. Assessment Of Nurse's Knowledge, Attitude And Practice Regarding Hepatitis-B Infection In Tertiary Care Public Hospital In Quetta Pakistan. *Value Health* [Internet]. 2017 Out 1 [acesso 2021 Fev 17];20(9):A935. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jval.2017.08.2954>
23. Cetinkaya S. The theoretical and practical knowledge of nurses and midwives regarding to the hepatitis-B virus (HBV) vaccination: a cross-sectional study in Konya--Turkey. *Coll Antropol* [Internet]. 2014 Mar [acesso 2021 Fev 20];38(1):47-54. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24851596/>
24. Gonçalves ICM, Gonçalves MJF. Knowledge, attitudes and practices of nurses and doctors about the vertical transmission of hepatitis B. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2013 Set-Out [acesso 2021 Fev 20];21(5):1030-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000500004>
25. Chao SD, Cheung CM, Yang EJ, So SKS, Chang ET. Low levels of knowledge and preventive practices regarding vertical hepatitis B transmission among perinatal nurses. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* [Internet]. 2012 Jul-Ago [acesso 2021 Fev 20];41(4):494-505. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2012.01379.x>
26. Mohammadi N, Allami A, Mohamadi RM. Percutaneous exposure incidents in nurses: Knowledge, practice and exposure to hepatitis B infection: percutaneous exposure incidents in nurses. *Hepat Mon* [Internet]. 2011 Mar [acesso 2021 Fev 20];11(3):186-90. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22087141/>
27. Mcgrane J, Staines A. Nursing staff knowledge of the hepatitis B virus including attitudes and acceptance of hepatitis B vaccination: development of an effective program. *AAOHN J* [Internet]. 2003 Ago 1 [acesso 2021 Fev 23];51(8):347-52. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/216507990305100807>
28. Spence MR, Dash GP. Hepatitis B: perceptions, knowledge and vaccine acceptance among registered nurses in high-risk occupations in a university hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol* [Internet]. 1990 Mar [acesso 2021 Fev 23]; 11(3):129-33. Disponível em: <https://doi.org/10.1086/646135>
29. Ho-Yen DO, Crossan MN, Walker E. Nursing knowledge of hepatitis B infection. *J Adv Nurs* [Internet]. 1985 Mar [acesso 2021 Fev 23];10(2):169-72. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1985.tb00507.x>
30. Melo GAA, Silva RA, Galindo Neto NM, Lima MA, Machado MFAS, Caetano JÁ. Conhecimento e prática assistencial de enfermeiros de unidades de terapia intensiva sobre injúria renal aguda. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2020 [acesso 2021 Jun 2];29:e20190122. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0122>

## NOTAS

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Oliveira VMC, Magalhães RLB.

Coleta de dados: Oliveira VMC, Gomes CNS, Rocha DM.

Análise e interpretação dos dados: Oliveira VMC, Gomes CNS, Rocha DM.

Discussão dos resultados: Oliveira VMC, Gomes CNS, ROCHA DM.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Oliveira VMC, Gomes CNS, Rocha DM, Abreu WJCP, Galvão MTG, Magalhães RLB.

Revisão e aprovação final da versão final: Oliveira VMC, Gomes CNS, Rocha DM, Abreu WJCP, Galvão MTG, Magalhães RLB.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

### EDITORES

Editores Associados: Gisele Cristina Manfrini, Ana Izabel Jatobá de Souza.

Editor-chefe: Roberta Costa.

### HISTÓRICO

Recebido: 02 de junho de 2021.

Aprovado: 06 de setembro de 2021.

### AUTOR CORRESPONDENTE

Vanessa Moura Carvalho de Oliveira

vanessa.moura29@outlook.com

**APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO -  
COMITÊ DE JUÍZES**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – MESTRADO E  
DOUTORADO**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Título do projeto: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS

**Pesquisador (a) responsável:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosilane de Lima Brito Magalhães

**Instituição/Departamento:** Universidade Federal do Piauí

**E-mail para contato:** rosilane@ufpi.edu.br

**Telefone para contato:** (86) 99821- 3530

**Pesquisador (a) Assistente:** Doutoranda Vanessa Moura Carvalho de Oliveira

**Instituição/Departamento:** Departamento de Enfermagem

**E-mail para contato:** vanessa.moura29@outlook.com

**Telefone para contato:** (86) 99437- 3017

Você está sendo convidado (a) para participar do Comitê de Especialistas que realizará a validação de um Instrumento para medir o conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros, avaliando quanto a aparência, conteúdo, facilidade de compreensão, **objetividade, simplicidade, clareza e relevância**. Os itens serão organizados em formato de escala tipo Likert de três pontos: 1. Adequado, 2. Parcialmente Adequado e 3. Inadequado. Também, haverá espaços para sugestões de ajuste para que o instrumento possa ser aperfeiçoado.

Para tanto, você receberá um anexo para avaliar o instrumento. Sabe-se que o tempo necessário para essa avaliação é variável, mas estima-se que o(a) senhor(a) precisará de 30 (trinta) minutos para a realização da mesma. Gostaríamos que a entrega de sua avaliação ocorresse em até 15 (quinze) dias a partir da data de recebimento deste documento.

Os dados obtidos terão finalidade acadêmica e publicação, sem, no entanto, identificar o participante. Existe a possibilidade de perdas de informações pessoais dos participantes do estudo, podendo assim, resultar em danos morais e sociais. Dessa forma os pesquisadores se comprometem com a cuidadosa proteção da confidencialidade dos dados coletados, a fim de evitar as situações citadas. Portanto, os autores se responsabilizarão por qualquer dano causado aos participantes

relacionados à pesquisa e serão tomadas todas as medidas necessárias caso algum participante sinta-se lesado.

Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento. Também há possíveis riscos relacionados à violação de informações de confidencialidade, no entanto, os pesquisadores tentarão contornar esses riscos identificando os participantes apenas por siglas. Até o presente momento não se tem conhecimento da existência de um instrumento que avalie o conhecimento de enfermeiros sobre hepatite B dessa forma, o principal benefício da pesquisa será a construção de um instrumento para avaliar o mesmo, contribuindo assim nas dimensões da prática, ensino e pesquisa. Além disso, a pesquisadora responsável se compromete no envio de informações atualizadas durante o estudo e divulgação dos resultados em revistas e eventos científicos. Sendo assim, de acentuada importância, pois esses dados fornecerão informações acerca do tema abordado no processo de construção do conhecimento em Enfermagem.

Em virtude da necessidade de profissionais com qualificação específica para julgar o instrumento, os juízes foram escolhidos por meio da análise de currículos existentes na base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq) e da experiência profissional com o ACCR

- Justificativa:

A hepatite B é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) grave e quando não diagnosticada e tratada a tempo pode evoluir para infecção crônica, complicações graves e óbito. Apesar de ser uma infecção que tem uma maneira de prevenção segura, baixo custo e eficaz através de vacinação, ainda é motivo de preocupação a baixa completude vacinal de três doses contra hepatite. Para tanto é necessário verificar a eficácia de uma intervenção educativa com aplicabilidade para enfermeiros.

- Objetivos:

- Geral

Construir e validar um instrumento para avaliação do conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros.

- Específicos

Caracterizar a população quanto aos aspectos sociodemográficos e profissionais;

Elaborar e validar o conteúdo e aparência de um instrumento de medida do conhecimento profissional sobre a hepatite B.

Analisar semanticamente os itens que compõe o instrumento considerando a coerência, a pertinência, a relevância e a compreensão de cada item.

Avaliar a fidedignidade do instrumento em relação a consistência interna dos seus itens.

- Sigilo e privacidade:

Os resultados obtidos no estudo serão utilizados para fins científicos (divulgação em revistas e em eventos científicos) e os pesquisadores se comprometem em manter o sigilo e identidade anônima, como estabelecem as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/2012 e 510/2016 que tratam de normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos.

Você não terá nenhum custo com a pesquisa, e caso aja por qualquer motivo, asseguramos que você será devidamente ressarcido. Não haverá nenhum tipo de pagamento por sua participação, ela é voluntária.

Para qualquer outra informação, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI, que acompanha e analisam as pesquisas científicas que envolvem seres humanos, no Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina-PI, telefone (86) 3237-2332, e-mail cep.ufpi@ufpi.br. Horário de Atendimento ao Público, segunda a sexta, manhã: 08h00 às 12h00 e a tarde: 14h00 às 18h00.

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável: Rosilane de Lima Brito Magalhães. Telefone para contato: (86) 99821- 3530. E- mail: rosilane@ufpi.edu.br. Ciente e de acordo com o que fui anteriormente exposto, eu \_\_\_\_\_, aceito participar desta pesquisa, assino este consentimento em duas vias, rubrico as outras páginas e fico com a posse de uma delas.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Assinatura do juiz

---

Pesquisador Responsável

**APÊNDICE C – PRIMEIRA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”**

Nº	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>ASPECTOS GERAIS</b>					
01	A hepatite B pode evoluir de forma silenciosa na fase aguda ou crônica.				
02	Os 10 genótipos do vírus da hepatite B são classificados de A a J.				
03	Nem sempre o HBsAg é detectável na fase aguda.				
04	A notificação é obrigatória em caso confirmado ou não.				
05	Co-infecção HBV e HIV aumenta a replicação do HBV, e contribui para forma mais grave de doença hepática.				
	<b>ITENS</b>	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>TRANSMISSÃO DA HEPATITE B</b>					
06	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por via sexual.				
07	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por pele e mucosas.				
08	A transmissão do vírus da hepatite B não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes.				
09	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer de forma vertical.				
10	O aleitamento materno é contra indicado para lactantes com hepatite B.				
	<b>ITENS</b>	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>SINTOMAS DA HEPATITE B</b>					
11	A icterícia está presente na maioria dos casos confirmados de hepatite B.				
12	Cerca de 5% a 10% dos infectados com hepatite B evoluem para a fase crônica.				

13	Cerca de 20% a 25% dos casos crônicos de hepatite B que apresentam replicação do vírus evoluem para doença hepática avançada.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>MARCADORES SOROLÓGICOS</b>					
14	O HBsAg presente indica infecção aguda.				
15	O anti-HBs presente indica imunidade por vacina.				
16	Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) – são marcadores sensíveis para detecção de lesão do parênquima hepático.				
17	O HBsAg persistente por mais de seis meses indica cronicidade.				
18	O anti-HBc total, isoladamente, indica contato prévio com o vírus.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>FASES DA HEPATITE B</b>					
19	A sequência das fases da infecção pelo HBV é: imunitolerante, imuno-reativa, estado de portador inativo, fase de reativação e fase HBsAg negativa (não reagente).				
20	Um diagnóstico na fase imunitolerante têm baixo nível de transmissibilidade para outras pessoas.				
21	Mesmo após resposta imune com eliminação do HBsAg, há possibilidade de uma baixa replicação viral.				
22	A reativação pode ocorrer em pacientes com perfil sorológico atípico (anti-HBc reagente), independentemente da reatividade para anti-HBs.				
23	O acompanhamento regular também está indicado para os pacientes na fase HBsAg não reagente, principalmente em situações de imunossupressão.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>TRATAMENTO DA HEPATITE B</b>					
24	A hepatite B não tem cura e o tratamento tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.				

25	A diminuição e sustentada do HBsAg e aumento de anti-HBe é o resultado ideal da terapia.				
26	Quando o resultado ideal é improvável, a soroconversão para anti-HBe é um desfecho satisfatório.				
27	Durante o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar comorbidades e coinfeções por HCV, HDV e HIV.				
28	A periodicidade de consultas para pacientes com infecção crônica é de quatro a oito vezes, porém deve ser individualizada para os pacientes em que a terapêutica tenha sido recém-iniciada ou em que o risco de eventos adversos exija cuidado prioritário.				
29	A história familiar de CHC é considerada como critério de inclusão para tratamento independentemente dos resultados de HBeAg, HBV-DNA e ALT para hepatite B sem agente Delta				
30	A medicação tenofovir constitui a primeira linha de tratamento para a hepatite B crônica.				
31	O medicamento de primeira linha para pacientes em tratamento de imunossupressão e quimioterapia deve ser o entecavir.				
32	A infecção pelo HIV está associada a uma pior resposta do tratamento da infecção pelo HBV com alfa interferona, aumento da toxicidade hepática e menor eficácia da TARV				
33	Pacientes coinfectados pelo vírus da hepatite B com o vírus da hepatite C não podem ser submetidos ao tratamento do vírus predominante ou submetidos ao tratamento simultâneo.				
34	Em indivíduos adultos expostos exclusivamente ao HBV, a cura espontânea se dá em cerca de 90% dos casos.				
35	Após acidente com material perfurocortante o ideal é vacinar e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.				
36	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.				
37	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico – tipo de tratamento imunossupressor – e pelo risco de reativação viral.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões

IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B					
38	Três doses de vacina contra a hepatite B induzem títulos protetores de anticorpos (anti-HBs maior ou igual a 10UI/mL).				
39	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada na criança ao nascer.				
40	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.				
41	Alguns casos não há soroconversão da vacina contra hepatite B como diabetes, obesidade.				
42	Após três doses de vacina e marcador anti-HBs menor que 10 UI/L, deve-se repetir o esquema vacinal.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
DIAGNÓSTICO DA HEPATITE B					
43	O anti-HIV é um exame complementar comum a todos os pacientes portadores de hepatite B crônica.				
44	A biópsia hepática é considerado um exame obrigatório para início do tratamento.				
45	O diagnóstico de hepatite B crônica é definido como persistência do vírus ou a presença do HBsAg por mais de um ano.				
46	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo HBV permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.				

## APÊNDICE D – CARTA AOS JUÍZES

### CARTA CONVITE AOS JUÍZES

Teresina, 05 de novembro de 2021.

Prezado(a) Senhor(a)

Meu nome é Vanessa Moura Carvalho de Oliveira, sou doutoranda do Programa de Pós- Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (PPGENF/UFPI). Estou desenvolvendo a pesquisa intitulada: “**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS**”, sob orientação da Profa. Dra. Rosilane de Lima Brito Magalhães.

O presente estudo tem aprovação da Fundação Municipal de Saúde de Teresina, Piauí e também do Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, com número de parecer: 4.856.711. Apresenta como objetivo geral construir e validar um instrumento para avaliação do conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros. Os objetivos específicos são:

- Caracterizar a população quanto aos aspectos sociodemográficos e profissionais;
- Elaborar e validar o conteúdo e aparência de um instrumento de medida do conhecimento profissional sobre a hepatite B.
- Analisar semanticamente os itens que compõe o instrumento considerando a coerência, a pertinência, a relevância e a compreensão de cada item.
- Avaliar a fidedignidade do instrumento em relação a consistência interna dos seus itens.

Nesse momento, necessitamos da colaboração do(a) senhor(a) para avaliar a relevância dos itens que compõem o instrumento de coleta de dados, através da análise da aparência, conteúdo e construção dos mesmos. Ressalto que para a elaboração do instrumento, realizamos revisão integrativa da literatura para análise do conhecimento, das atitudes e as práticas de enfermeiros sobre hepatite B.

O propósito da sua participação nesta etapa do trabalho consiste em avaliar se o formulário realmente avalia a hipótese a ser testada, ou seja, se o instrumento permite avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre hepatite B. Desta forma, venho por meio deste convidá-lo(a) para participar da validação do instrumento de coleta de dados que segue em anexo.

Caso aceite participar, peço que responda ao email até o dia **20 de novembro de 2021**.

Certa de contar com sua colaboração agradeço a atenção e coloco-me a disposição para esclarecimentos de qualquer dúvida que possa surgir.

Atenciosamente,

Vanessa Moura Carvalho de Oliveira  
(Orientanda PPGENF/UFPI)

Rosilane de Lima Brito Magalhães  
(Orientadora Profª Doutora do PPGENF/UFPI)

Contatos:

Pesquisador responsável: Profª. Dra. Rosilane de Lima Brito  
Magalhães. E-mail:rosilane@ufpi.edu.br.

Doutoranda:Vanessa Moura Carvalhode Oliveira.  
E-mail:vanessa.moura29@outlook.com

## APÊNDICE E – QUESTIONÁRIOS ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS – JUÍZES



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – MESTRADO E DOUTORADO EM**  
**ENFERMAGEM**

### INSTRUMENTO JUÍZES

<b>SEXO:</b>	
<b>IDADE</b>	
<b>ESCOLARIDADE (MAIOR TÍTULO):</b>	
<b>EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL:</b>	
<b>TEMPO DE EXPERIÊNCIA NO ENSINO:</b>	
<b>TEMPO DE EXPERIÊNCIA NA ASSISTENCIA:</b>	
<b>EXPERIÊNCIA NA PESQUISA:</b>	
<b>EXPERIÊNCIA COM A TEMÁTICA:</b>	

**APÊNDICE F – SEGUNDA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”**

Nº	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>ASPECTOS GERAIS</b>					
01	A hepatite B é causada por um vírus DNA.				
02	O Brasil é um país de endemicidade baixa para hepatite B.				
03	A hepatite B é uma doença de notificação compulsória.				
04	Câncer de fígado pode ser causado pela infecção pelo vírus da hepatite B.				
05	Recém-nascidos de mães HBsAg positivas tem um risco elevado de desenvolver hepatite B crônica.				
06	A infecção por hepatite B pode ser leve ou muito grave (chamada hepatite fulminante).				
	<b>ITENS</b>	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>TRANSMISSÃO DA HEPATITE B</b>					
07	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido por meio da ingestão de alimentos e água contaminada.				
08	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por via sexual, independente do tipo de parceria.				
09	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer por pele e mucosas não íntegras.				
10	A transmissão do vírus da hepatite B não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes contaminados.				
11	A transmissão do vírus da hepatite B pode ocorrer de forma vertical.				
12	O aleitamento materno é contra indicado para lactantes com hepatite B.				
	<b>ITENS</b>	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>SINTOMAS DA HEPATITE B</b>					
13	A presença de sintomas de hepatite B aguda é inversamente proporcional a idade no momento da infecção.				

14	A icterícia está sempre presente nos casos confirmados de hepatite B aguda.				
15	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda.				
16	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase crônica.				
17	Cerca de 5% a 10% dos infectados com hepatite B evoluem para a fase crônica da doença.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>MARCADORES SOROLÓGICOS</b>					
18	O HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.				
19	A detecção do marcador sorológico HBsAg indica infecção pelo vírus da hepatite B .				
20	A detecção do HBsAg por mais de seis meses indica evolução para hepatite B crônica.				
21	A detecção apenas do marcador anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.				
22	A presença do marcador HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B e com elevada carga viral.				
23	O anti-HBs isolado presente indica imunidade para o vírus da hepatite B.				
24	Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) – é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>SEGUIMENTO E TRATAMENTO DA HEPATITE B</b>					
25	A hepatite B não tem cura.				
26	O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.				
27	Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar comorbidades e coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.				

28	Em indivíduo não vacinado para hepatite B, em caso de acidente com perfuro-cortante contaminado, o ideal é iniciar o esquema vacinal e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.				
29	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.				
30	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico – tipo de tratamento imunossupressor – e pelo risco de reativação viral.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B</b>					
31	É recomendada a vacinação contra a hepatite B para todas as pessoas.				
32	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.				
33	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.				
34	Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indica imunidade para hepatite B				
35	Em pessoas saudáveis, após três doses da vacina utilizando-se o esquema 0, 1 e seis meses, mais de 90% das pessoas desenvolvem imunidade para hepatite B.				
36	Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.				
37	Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, 45 a 60 dias após a terceira dose deve repetir o esquema vacinal.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>DIAGNÓSTICO DA HEPATITE B</b>					
38	O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico.				
39	Após a confirmação do diagnóstico da hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado.				

40	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo vírus da hepatite B permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.				
41	O anti-HIV é um exame complementar comum a todos os pacientes portadores de hepatite B crônica.				
42	O diagnóstico de hepatite B crônica é definido como a persistência do vírus ou a presença do HBsAg por mais de um ano.				

**APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS –  
ENFERMEIROS**

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS	
Sexo	Masculino Feminino
Idade	Idade
Estado civil	Solteiro (a) União estável Casado (a) Divorciado (a) Viúvo (a)
Filhos	Sim Não
Número de filhos	Um Dois Três Quatro ou mais
Procedência	Teresina Interior do Piauí Outros estados
Cor da pele autorreferida	Branca Parda/Morena Negra Amarela Indígena
Religião	Evangélica Católica Espírita Outro
Renda mensal	Um salário mínimo Dois salários mínimos Três salários mínimos Quatro salários mínimos Mais de salários mínimos
DADOS PROFISSIONAIS	
Escolaridade	Ensino superior completo Mestrado incompleto Mestrado completo Doutorado incompleto Doutorado completo Pós Doutorado incompleto Pós Doutorado completo
Tempo de formação profissional	Até sete meses Sete meses a um ano Um a cinco anos Cinco a dez anos Mais de dez anos
Capacitação sobre o tema	Sim Não
Motivo para não fazer capacitação sobre o tema	Não é ofertado Falta de tempo Falta de incentivo por parte da gestão Não tem interesse Não é liberado do trabalho
Local de trabalho	Atenção Básica Rede hospitalar

	Gestão Outro
Tempo de trabalho na área de atuação profissional	Até sete meses Sete meses a um ano Um a cinco anos Cinco a dez anos Mais de dez anos
Nível de satisfação profissional	Ruim Razoável Bom Excelente
Mais de um vínculo profissional	Sim Não

**APÊNDICE H – TERCEIRA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”**

Nº	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>ASPECTOS GERAIS</b>					
01	A hepatite B é causada por um vírus DNA.				
02	O Brasil é um país de endemicidade baixa para hepatite B.				
03	A hepatite B é uma doença de notificação compulsória.				
04	O câncer de fígado pode ser causado pelo vírus da hepatite B (VHB).				
05	Recém-nascidos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) têm elevado risco de desenvolver hepatite B crônica.				
06	A infecção aguda pelo vírus da hepatite B (VHB) pode ser assintomática ou apresentar sintomas leves a muito graves (chamada hepatite fulminante).				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>TRANSMISSÃO DA HEPATITE B</b>					
07	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido por meio da ingestão de alimentos e água contaminada.				
08	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por via sexual.				
09	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por meio de contato com pele e mucosas não íntegras.				
10	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes contaminados.				
11	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer de forma vertical.				
12	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido através da amamentação.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>SINTOMAS DA HEPATITE B</b>					

13	Os sintomas da hepatite B aguda são maiores em crianças quando comparado com idosos.				
14	A icterícia está sempre presente nos casos confirmados de hepatite B aguda.				
15	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda.				
16	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase crônica.				
17	Cerca de 5% a 10% dos indivíduos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) pode desenvolver a forma crônica da doença.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>MARCADORES SOROLÓGICOS</b>					
18	O marcador sorológico HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.				
19	A detecção do marcador sorológico HBsAg pode ser detectado na fase aguda e crônica da hepatite B.				
20	A detecção do marcador sorológico HBsAg por mais de seis meses do seu surgimento, indica evolução para hepatite B crônica.				
21	A detecção do marcador anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.				
22	A presença do marcador sorológico HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B (VHB) e com elevada carga viral.				
23	A detecção isolada do marcador sorológico anti-HBs indica vacinação prévia contra hepatite B.				
24	A Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>TRATAMENTO DA HEPATITE B</b>					
25	A hepatite B não tem cura.				
26	O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.				

27	Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar: coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.				
28	Em indivíduo não vacinado para hepatite B, em caso de acidente com perfurocortante contaminado, o ideal é iniciar o esquema vacinal e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.				
29	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.				
30	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico (tipo de tratamento imunossupressor) e pelo risco de reativação viral.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B</b>					
31	É recomendada a vacinação contra a hepatite B para todas as pessoas.				
32	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.				
33	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.				
34	Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indicam imunidade para contra hepatite B.				
35	Em pessoas saudáveis, após três doses da vacina utilizando-se o esquema zero, um e seis meses, mais de 90% das pessoas desenvolvem imunidade para hepatite B.				
36	Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.				
37	Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, devem repetir o esquema vacinal no período de 45 a 60 dias após a terceira dose da vacina contra hepatite B.				
	ITENS	Não manter o item	Manter após correções	Manter o item	Sugestões
<b>DIAGNÓSTICO DA HEPATITE B</b>					
38	O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico.				

39	Após a confirmação do diagnóstico da hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado.				
40	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo vírus da hepatite B permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.				

## APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – ENFERMEIROS



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – MESTRADO E  
DOUTORADO**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Título do projeto: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA  
AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS**

**Pesquisador (a) responsável:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosilane de Lima Brito Magalhães

**Instituição/Departamento:** Universidade Federal do Piauí

**E-mail para contato:** rosilane@ufpi.edu.br

**Telefone para contato:** (86) 99821- 3530

**Pesquisador (a) Assistente:** Doutoranda Vanessa Moura Carvalho de Oliveira

**Instituição/Departamento:** Departamento de Enfermagem

**E-mail para contato:** vanessa.moura29@outlook.com

**Telefone para contato:** (86) 99437- 3017

Você está sendo convidado (a) para participar como voluntário de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), visa assegurar seus direitos como participante e você poderá manter uma cópia do mesmo, caso assim deseje, e outra cópia ficará com o pesquisador. Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de indicar sua concordância, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

- **Justificativa:**

A hepatite B é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) grave e quando não diagnosticada e tratada a tempo pode evoluir para infecção crônica, complicações graves e óbito. Apesar de ser uma infecção que tem uma maneira de prevenção segura, baixo custo e eficaz através de vacinação, ainda é motivo de preocupação a baixa completude vacinal de três doses contra hepatite.–Para tanto é necessário verificar a eficácia de uma intervenção educativa com aplicabilidade para enfermeiros.

- **Objetivos:**

- **Geral**

- Construir e validar um instrumento para avaliação do conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros sobre hepatite B.

- **Específicos**

- Caracterizar a população quanto aos aspectos sociodemográficos e profissionais;

- Elaborar e validar o conteúdo e aparência de um instrumento de medida do conhecimento profissional sobre a hepatite B.

- Analisar semanticamente os itens que compõe o instrumento considerando a coerência, a pertinência, a relevância e a compreensão de cada item.

- Avaliar a fidedignidade do instrumento em relação a consistência interna dos seus itens.

- **Procedimentos de coleta de dados**

- Será aplicado um instrumento contendo questões acerca de aspectos sociodemográficos, profissionais e conhecimento sobre hepatite B.

- **Descrever os riscos da pesquisa para o participante e as formas de contorná-los:**

- Existe a possibilidade de perdas de informações pessoais dos participantes do estudo, podendo assim, resultar em danos morais e sociais. Dessa forma os pesquisadores se comprometem com a cuidadosa proteção da confidencialidade dos dados coletados, a fim de evitar as situações citadas. Em caso de riscos, os autores se responsabilizarão por qualquer dano causado aos participantes relacionados à pesquisa e serão tomadas todas as medidas necessárias caso algum participante sinta-se lesado.

- **Benefícios da pesquisa**

- Os profissionais poderão certificar-se da imunização à vacina contra hepatite B e a possibilidade de melhoria do conhecimento e atitude sobre hepatite B após o acesso à intervenção educativa e para a comunidade assistida pelas ESF a melhoria do atendimento especializado à essa infecção e a ampliação da cobertura vacinal contra hepatite B e redução do agravo.

- Acrescenta-se, ainda, que a descrição da distribuição de um agravo de saúde em uma população é fonte imprescindível para o planejamento e a administração de ações voltadas para a prevenção, tratamento e reabilitação, tanto em nível coletivo, quanto em nível individual.

- **Sigilo e privacidade:**

- Os resultados obtidos no estudo serão utilizados para fins científicos (divulgação em revistas e em eventos científicos) e os pesquisadores se comprometem em manter o sigilo e identidade anônima, como estabelecem as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/2012 e 510/2016 que tratam de normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos.

- Você não terá nenhum custo com a pesquisa, e caso aja por qualquer motivo, asseguramos que você será devidamente ressarcido. Não haverá nenhum tipo de pagamento por sua participação, ela é voluntária. No entanto, há garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Para qualquer outra informação, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI, que acompanha e analisam as pesquisas científicas que envolvem seres humanos, no Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina-PI, telefone (86) 3237-2332, e-mail cep.ufpi@ufpi.br. Horário de Atendimento ao Público, segunda a sexta, manhã: 08h00 às 12h00 e a tarde: 14h00 às 18h00. Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável: Rosilane de Lima Brito Magalhães. Telefone para contato: (86) 99821- 3530. E-mail: rosilane@ufpi.edu.br

Ciente e de acordo com o que fui anteriormente exposto, eu \_\_\_\_\_, aceito participar desta pesquisa, assino este consentimento em duas vias, rubrico as outras páginas e fico com a posse de uma delas.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_  
CPF do participante

\_\_\_\_\_  
Pesquisador Responsável

**APÊNDICE J – QUARTA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”**

Nº	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>ASPECTOS GERAIS DA HEPATITE B</b>						
01	A hepatite B é causada por um vírus DNA.					
02	O Brasil é um país de baixa endemicidade para a hepatite B.					
03	A hepatite B é uma doença de notificação compulsória.					
04	O câncer de fígado pode ser causado pelo vírus da hepatite B (VHB).					
05	Recém-nascidos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) têm risco elevado de desenvolver hepatite B crônica.					
06	A infecção aguda pelo vírus da hepatite B (VHB) pode ser assintomática ou apresentar sintomas leves a muito graves (chamada hepatite fulminante).					
	<b>ITENS</b>	<b>Concordo totalmente</b>	<b>Concordo</b>	<b>Não concordo e nem discordo</b>	<b>Discordo</b>	<b>Discordo totalmente</b>
<b>TRANSMISSÃO DA HEPATITE B</b>						
07	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido por meio da ingestão de alimentos e água contaminada.					
08	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por via sexual.					
09	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por meio de contato com pele e mucosas não íntegras.					
10	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) não ocorre por compartilhamento de objetos cortantes contaminados.					
11	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer de forma vertical.					
12	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido através da amamentação.					

	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>SINTOMAS DA HEPATITE B</b>						
13	Os sintomas da hepatite B aguda são maiores em crianças quando comparado com idosos.					
14	A icterícia está sempre presente nos casos confirmados de hepatite B aguda.					
15	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda.					
16	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase crônica.					
17	Cerca de 5% a 10% dos indivíduos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) pode desenvolver a forma crônica da doença.					
	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>MARCADORES SOROLÓGICOS</b>						
18	O marcador sorológico HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.					
19	O marcador sorológico HBsAg pode ser detectado na fase aguda e crônica da hepatite B.					
20	A detecção do marcador sorológico HBsAg por mais de seis meses do seu surgimento, indica evolução para hepatite B crônica.					
21	A detecção do marcador sorológico anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.					
22	A presença do marcador sorológico HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B (VHB) e com elevada carga viral.					
23	A detecção isolada do marcador sorológico anti-HBs indica vacinação prévia contra hepatite B.					

24	A Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.					
	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
TRATAMENTO DA HEPATITE B						
25	A hepatite B não tem cura.					
26	O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.					
27	Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar: coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.					
28	Em indivíduo não vacinado para hepatite B, em caso de acidente com perfurocortante contaminado, o ideal é iniciar o esquema vacinal e fazer imunoglobulina no prazo de 48 horas.					
29	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.					
30	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico (tipo de tratamento imunossupressor) e pelo risco de reativação viral.					
	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B						
31	É recomendada a vacinação contra a hepatite B para todas as pessoas.					
32	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.					

33	A vacina contra hepatite B é contraindicada para gestantes.					
34	Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indicam imunidade contra hepatite B.					
35	Em pessoas saudáveis, após três doses da vacina utilizando-se o esquema zero, um e seis meses, mais de 90% das pessoas desenvolvem imunidade para hepatite B.					
36	Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.					
37	Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, devem repetir o esquema vacinal no período de 45 a 60 dias após a terceira dose da vacina contra hepatite B.					
	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>DIAGNÓSTICO DA HEPATITE B</b>						
38	O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico.					
39	Após a confirmação do diagnóstico da hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado.					
40	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo vírus da hepatite B permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.					

**APÊNDICE L – QUINTA VERSÃO DO INSTRUMENTO “AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS”**

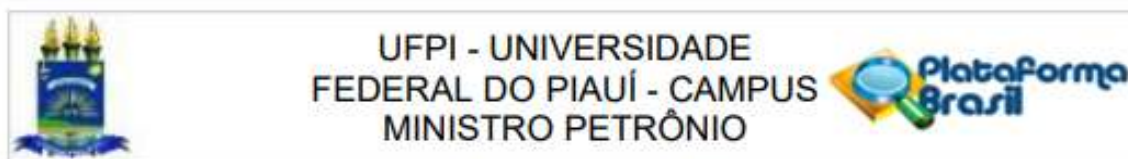
N	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>PREVENÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO</b>						
01	Após a confirmação do diagnóstico da hepatite B é importante a avaliação da função hepática para medir os níveis de enzimas hepáticas e de outras substâncias produzidas pelo fígado.					
02	O diagnóstico preciso e precoce da infecção pelo vírus da hepatite B permite o tratamento adequado da doença e tem impacto direto na prevenção de complicações.					
03	O tratamento da hepatite B tem como objetivo reduzir o risco de progressão da doença hepática.					
04	A primeira dose de vacina contra hepatite B deve ser administrada ao nascer.					
05	Para o tratamento da hepatite B, é importante pesquisar: coinfeções pelos vírus da hepatite C, vírus da hepatite D e vírus da imunodeficiência humana.					
	<b>ITENS</b>	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>ASPECTOS GERAIS DA HEPATITE B</b>						
06	Recém-nascidos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB) têm risco elevado de desenvolver hepatite B crônica.					
07	O câncer de fígado pode ser causado pelo vírus da hepatite B (VHB).					
08	A infecção aguda pelo vírus da hepatite B (VHB) pode ser assintomática ou apresentar sintomas leves a muito graves (chamada hepatite fulminante).					
09	Cerca de 5% a 10% dos indivíduos infectados pelo vírus da hepatite B (VHB)					

	pode desenvolver a forma crônica da doença.					
10	A hepatite B é uma doença de notificação compulsória.					
	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>MONITORAMENTO DA HEPATITE B</b>						
11	A indicação de terapia preventiva será orientada pelo perfil sorológico (tipo de tratamento imunossupressor) e pelo risco de reativação viral.					
12	A imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) deve ser feita preferencialmente nas primeiras 12 a 24 horas de vida para recém-nascidos de qualquer peso ou idade gestacional, filhos de mãe HBsAg positivas.					
13	A Transaminase glutâmico-oxalacética (TGO) é um marcador sensível para detecção de lesão do parênquima hepático.					
	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>FASES E IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B</b>						
14	O marcador sorológico HBsAg pode ser detectado na fase aguda e crônica da hepatite B.					
15	A hepatite B pode apresentar-se de forma silenciosa na fase aguda.					
16	Títulos de anti-HBs maior ou igual a 10 UI/mL indicam imunidade contra hepatite B.					
17	Imunodepressão, idade avançada, obesidade, tabagismo e diabetes são algumas das causas de menor resposta a vacina contra hepatite B.					
18	Pessoas vacinadas contra hepatite B que não apresentam títulos de anti-HBs protetores, devem repetir o esquema vacinal no período de 45 a 60 dias após a terceira dose da vacina contra hepatite B.					

	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>MARCADORES SOROLÓGICOS DA HEPATITE B</b>						
19	A presença do marcador sorológico HBeAg indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B (VHB) e com elevada carga viral.					
20	A detecção do marcador sorológico anti-HBc total indica que o indivíduo está infectado pelo vírus da hepatite B.					
21	A infecção aguda pelo vírus da hepatite B (VHB) pode ser assintomática ou apresentar sintomas leves a muito graves (chamada hepatite fulminante).					
	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>TRANSMISSÃO DA HEPATITE B</b>						
22	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer de forma vertical.					
23	A transmissão do vírus da hepatite B (VHB) pode ocorrer por via sexual.					
24	O vírus da hepatite B (VHB) pode ser transmitido através da amamentação.					
	ITENS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo e nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
<b>DETECÇÃO DA HEPATITE B</b>						
25	O teste rápido para hepatite B é considerado como teste diagnóstico.					
26	O marcador sorológico HBsAg nem sempre é detectado na fase aguda.					

**ANEXOS**

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA ANÁLISE DO CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS

**Pesquisador:** Rosilane de Lima Brito Magalhães

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 45569321.9.0000.5214

**Instituição Proponente:** FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

**Patrocinador Principal:** CONS NAC DE DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO E TECNOLÓGICO

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.856.711

##### **Apresentação do Projeto:**

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivos da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_14/06/2021) e do Projeto Detalhado (27/03/2021): RESUMO, HIPÓTESE, METODOLOGIA, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO, CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO. Resumo: A infecção pelo Vírus da Hepatite B (HBV) é um grave problema de saúde pública. A construção de um instrumento que possa representar de forma fidedigna o conhecimento dos enfermeiros acerca da hepatite B é de fundamental importância para embasar uma assistência de qualidade e melhoria da cobertura vacinal contra hepatite B. Esta pesquisa tem como objetivo construir e validar um instrumento para avaliação do conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros sobre hepatite B. Trata-se de um estudo metodológico, tendo como base o referencial de Pasquali, que será desenvolvido em três etapas: construção, validação e avaliação do conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros. Para elaboração do instrumento serão utilizadas as diretrizes contidas no "Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções", resultados de uma revisão integrativa sobre o tema e entrevistas com as coordenadoras de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) estadual e municipal. Os itens do instrumento serão escalonados segundo uma escala do tipo Likert, de 1 a 5. O instrumento será enviado para sete juízes especialistas em hepatite B para verificar os itens do instrumento quanto à validação de conteúdo e aparência. A etapa de validação semântica ocorrerá com a participação de 20

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

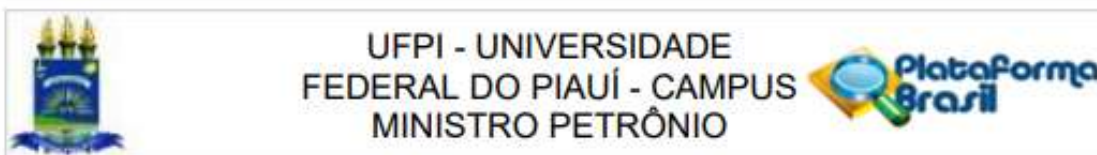
**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 4.856.711

profissionais. Após essa etapa será realizado um estudo piloto para avaliar o conhecimento sobre hepatite B onde participarão de cinco a 10 enfermeiros para cada item do instrumento construído. Serão realizadas análises descritivas como frequência absoluta, porcentagem, média, mediana, desvio-padrão, mínimo e máximo. Serão utilizados as seguintes técnicas e testes estatísticos: Índice de Validade de Conteúdo (IVC), alfa de Cronbach, teste qui-quadrado de Pearson ou alternativas não paramétricas. O estudo será encaminhado para o Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Federal do Piauí. Todos os princípios norteadores da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde serão respeitados.

**Hipótese: O INSTRUMENTO CONSTRÍDO É CAPAZ DE AVALIAR O CONHECIMENTO SOBRE HEPATITE B ENTRE ENFERMEIROS.**

**Metodologia Proposta:** Trata-se de um estudo metodológico para a construção e validação do conteúdo e aparência de um instrumento de coleta de dados para avaliar o conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros. Esse estudo será desenvolvido em três etapas: construção, validação e avaliação do conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros. A construção do instrumento de avaliação do conhecimento sobre hepatite B de profissionais da área de saúde da atenção básica será delineada segundo modelo de Pasquali (2010). Esse modelo é baseado em três etapas: teórica, empírica e analítica. **ETAPA TEÓRICA:** Para a elaboração do instrumento serão utilizadas as diretrizes contidas no "Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções" (BRASIL, 2017). De modo a aprofundar a compreensão sobre as dimensões elaboradas será realizada uma revisão integrativa conforme Galvão, Mendes e Silveira (2008). Após a revisão integrativa serão realizadas entrevistas sobre as atividades que devem ser desenvolvidas pela população-alvo do instrumento de pesquisa com as coordenadoras de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) estadual e municipal. O instrumento será organizado por itens que descrevem o conhecimento sobre hepatite B. Nesse instrumento, os itens serão escalonados segundo uma escala do tipo Likert, de 1 a 5. A escala Likert apresenta normalmente três ou mais pontos, onde o juiz da pesquisa diz se concorda, está em dúvida ou discorda do que é afirmado no item em relação à capacidade de medir o que o instrumento se propõe (PASQUALI, 2010). A dimensão conhecimento terá as seguintes opções de resposta: 1. Discordo totalmente; 2. Discordo; 3. Não concordo nem discordo; 4. Concordo; 5. Concordo totalmente (GIL, 2010). A pontuação final será por somatório dos escores de cada item gerando um escore global. O instrumento será enviado para sete juízes especialistas em hepatite B para verificar os itens do instrumento quanto à validação de conteúdo e aparência. A seleção dos juízes será realizada por meio de consulta ao currículo da Plataforma Lattes (CNPq) por conveniência, mediante amostragem

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.  
**Bairro:** Ininga **CEP:** 64.049-550  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 4.856.711

do tipo Bola de Neve (VINUTO, 2014). Esse procedimento consistirá na análise criteriosa das dimensões e dos itens do instrumento. Os juízes deverão avaliar cada um dos itens dos domínios atribuindo entre eles valores de 1 a 5, onde valor 1 representa a pior nota e valor 5 a melhor nota. Os valores iguais ou maiores que 4 significarão que o item avaliado atendeu aos objetivos propostos no estudo. O instrumento também conterá espaços complementares para sugestões. Após a avaliação do comitê de juízes com a proposta de alteração dos itens, será elaborada a versão 2 do instrumento. Essa versão será reencaminhada para o mesmo comitê de juízes para uma nova avaliação, conforme as propostas requeridas. Se houver alterações na versão 2, estas serão acatadas e será elaborada a versão 3. Também será elaborado um questionário sobre aspectos sociodemográficos. **VALIDAÇÃO SEMÂNTICA:** Ocorrerá com a participação de 20 profissionais, distribuídos segundo aqueles de menor e maior nível educacional. Em virtude da pandemia pela COVID-19, toda a coleta de dados com os enfermeiros acontecerá de maneira virtual, através do envio do formulário eletrônico via Google Forms. Após a análise dos dados dessa etapa, conforme alterações necessárias, será elaborada a versão 4 do instrumento. **ETAPA EMPÍRICA (ESTUDO PILOTO):** Para essa etapa, será adotado o referencial de Pasquali (2012), o qual preconiza a utilização de cinco a 10 participantes para cada item do instrumento analisado. Nesse estudo, participarão dois grupos distintos, a saber: juízes especialistas e a população alvo composta por enfermeiros da rede hospitalar e da atenção básica.

**Critério de Inclusão: COMITÊ DE JUÍZES:** Para validação de conteúdo, serão considerados especialistas os avaliadores que pontuem pelo menos cinco pontos de 12, de acordo com os seguintes critérios: titulação de doutor (3 pontos); titulação de mestre (2 pontos), sendo que, em ambos os casos, deveriam ter tese e/ou dissertação sobre hepatite B (área de interesse); produção científica na área de interesse (2 pontos); especialização em Infectologia ou Saúde Pública (2 pontos); participação em eventos sobre hepatite B (1 ponto); e experiência mínima de um ano em validação de instrumentos (2 pontos). **ENFERMEIROS:**

Serão considerados elegíveis os profissionais enfermeiros com, no mínimo, seis meses de cargo efetivo e que somem pelo menos três de dez pontos, conforme os critérios estabelecidos: experiência assistencial mínima de um ano (3 pontos); especialização na área de Infectologia ou Saúde Pública (3 pontos); produção científica na área de interesse (2 pontos); e experiência mínima de um ano em validação de instrumentos (2 pontos).

**Critério de Exclusão:** Serão considerados como critérios de descontinuidade: desistência na participação da pesquisa após o início da coleta de dados e problema de saúde que impossibilite a participação na pesquisa.

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 4.856.711

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Construir e validar um instrumento para avaliação do conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros sobre hepatite B.

#### Objetivo Secundário:

Caracterizar a população quanto aos aspectos sociodemográficos e profissionais; Elaborar e validar o conteúdo e aparência de um instrumento de medida do conhecimento profissional sobre a hepatite B. Analisar semanticamente os itens que compõe o instrumento considerando a coerência, pertinência, a relevância e a compreensão de cada item.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos da pesquisa e as formas de contorná-los. Existe a possibilidade de perda de informações pessoais dos participantes do estudo, podendo assim, resultarem danos morais e sociais. Dessa forma os pesquisadores se comprometem com a cuidadosa proteção da confidencialidade dos dados coletados, a fim de evitar as situações citadas. Portanto, os autores se responsabilizarão por qualquer dano causado aos participantes relacionados à pesquisa e serão tomadas todas as medidas necessárias caso algum participante sinta-se lesado. Também há possíveis riscos relacionados à violação de informações de confidencialidade, no entanto, os pesquisadores tentará contornar esses riscos identificando os participantes apenas por siglas. Benefícios da pesquisa. Até o presente momento não se tem conhecimento da existência de um instrumento que avalie o conhecimento de enfermeiros sobre hepatite B dessa forma, o principal benefício da pesquisa será a construção de um instrumento para avaliar o mesmo, contribuindo assim nas dimensões da prática, ensino e pesquisa. Os profissionais terão a possibilidade de avaliar o próprio conhecimento sobre hepatite B, melhorar a assistência à saúde para a comunidade assistida e o atendimento especializado a essa infecção. Acrescenta-se, ainda, que a descrição da distribuição de um agravo de saúde em uma população é fonte imprescindível para o planejamento e a administração de ações voltadas para a prevenção, tratamento e reabilitação, tanto em nível coletivo, quanto em nível individual.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante sobre o conhecimento sobre hepatite B de enfermeiros

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.  
Bairro: Ininga CEP: 64.049-550  
UF: PI Município: TERESINA  
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 4.856.711

**Recomendações:**

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O protocolo de pesquisa apresentava Parecer pendente nº 4.745.769 emitido pelo CEP em 31/05/2021, a seguinte pendência:

1. Rever nas Informações Básicas e nos TCLE os riscos e benefícios do estudo para os participantes(enfermeiros e juízes), como também a forma de contornar.- PENDÊNCIA ATENDIDA.

Dessa forma, encontra-se de acordo com a Resolução 466/2012, apto para ser desenvolvido parecer de APROVADO.

Em atendimento as Resoluções CNS nº 466/2012 e 510/2016, cabe ao pesquisador responsável pelo presente estudo elaborar e apresentar ao CEP RELATÓRIOS PARCIAIS (semestrais) e FINAL. Os relatórios compreendem meio de acompanhamento pelos CEP, assim como outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa. O relatório deve ser enviado pela Plataforma Brasil em forma de "notificação". Os modelos de relatórios que devem ser utilizados encontram-se disponíveis na homepage do CEP/UFPI (<https://www.ufpi.br>)

**Considerações Finais a critério do CEP:**

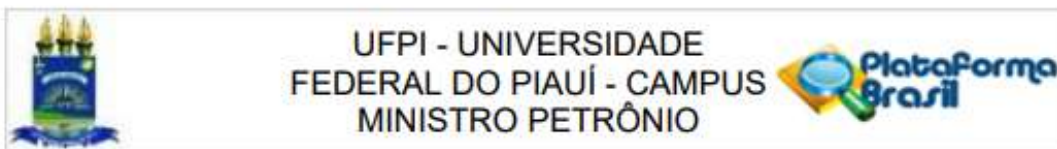
Diante do exposto, a Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação protocolo de pesquisa.

Solicita-se que seja enviado ao CEP/UFPI/CMPP o relatório parcial e o relatório final desta pesquisa. Os modelos encontram-se disponíveis no site: <http://ufpi.br/cep>

1\* Em atendimento as Resoluções CNS nº 466/2012 e 510/2016, cabe ao pesquisador responsável pelo presente estudo elaborar e apresentar ao CEP RELATÓRIOS PARCIAIS (semestrais) e FINAL. O relatório deve ser enviado pela Plataforma Brasil em forma de "notificação";

2\* Qualquer necessidade de modificação no curso do projeto deverá ser submetida à apreciação do CEP, como EMENDA. Deve-se aguardar parecer favorável do CEP antes de efetuar a/s modificação/ões.

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.  
**Bairro:** Ininga **CEP:** 64.049-550  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 4.856.711

3\* Justificar fundamentadamente, caso haja necessidade de interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

4\* O Comitê de Ética em Pesquisa não analisa aspectos referentes a direitos de propriedade intelectual e ao uso de criações protegidas por esses direitos. Recomenda-se que qualquer consulta que envolva matéria de propriedade intelectual seja encaminhada diretamente pelo pesquisador ao Núcleo de Inovação Tecnológica da Unidade.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1724555.pdf	14/06/2021 12:22:03		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_D_TERMO_CONSENTIMENTO_LIVRE_ÉSCCLARECIDO_ENFERMEIROS.pdf	14/06/2021 12:21:44	Vanessa Moura Carvalho de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_A_TERMO_CONSENTIMENTO_LIVRE_ÉSCCLARECIDO_JUIZES.pdf	14/06/2021 12:21:31	Vanessa Moura Carvalho de Oliveira	Aceito
Outros	lattes_Rosilane.pdf	10/04/2021 18:26:50	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	lattes_Marli.pdf	10/04/2021 18:26:36	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	lattes_Vanessa.pdf	10/04/2021 18:26:21	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	lattes_Cecilia.pdf	10/04/2021 18:25:03	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	TERMO_CONFIDENCIALIDADE.docx	10/04/2021 18:24:04	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	Carta_de_Encaminhamento.doc	10/04/2021 18:23:38	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_dos_Pesquisadores.doc	10/04/2021 18:23:18	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	DOCUMENTO_PANDEMIA.docx	10/04/2021 18:23:04	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	30/03/2021 12:45:19	Vanessa Moura Carvalho de	Aceito

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

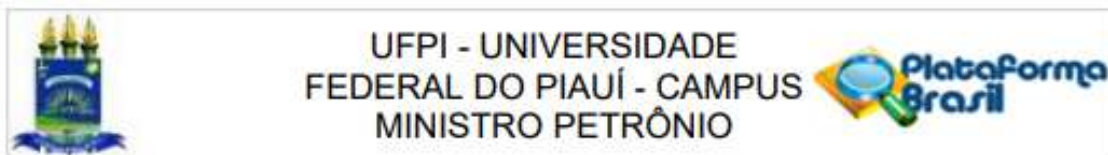
**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 4.856.711

Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	30/03/2021 12:45:19	Oliveira	Aceito
Outros	INSTRUMENTO_DE_COLETA_DE_DADOS.pdf	27/03/2021 11:06:58	Vanessa Moura Carvalho de Oliveira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA.pdf	27/03/2021 11:06:08	Vanessa Moura Carvalho de Oliveira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_DE_INSTITUICAO.pdf	27/03/2021 11:04:55	Vanessa Moura Carvalho de Oliveira	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	27/03/2021 11:04:29	Vanessa Moura Carvalho de Oliveira	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	27/03/2021 11:04:18	Vanessa Moura Carvalho de Oliveira	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

TERESINA, 19 de Julho de 2021

---

**Assinado por:**  
**Raimundo Nonato Ferreira do Nascimento**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.  
**Bairro:** Ininga **CEP:** 64.049-550  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br

