

BRUNO WAKAYAMA

**MAPEAMENTO DA IMUNIZAÇÃO CONTRA O VÍRUS DA
HEPATITE B E A ESTIGMATIZAÇÃO DE DOENÇAS VIRAIS
NO CONTEXTO ODONTOLÓGICO**

BRUNO WAKAYAMA

**MAPEAMENTO DA IMUNIZAÇÃO CONTRA O VÍRUS DA
HEPATITE B E A ESTIGMATIZAÇÃO DE DOENÇAS VIRAIS
NO CONTEXTO ODONTOLÓGICO**

Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Unesp, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Odontologia Preventiva e Social.

Orientador: Prof. Associado Artênio Jose Isper Garbin

Araçatuba - SP
2020

Catálogo na Publicação (CIP)

Diretoria Técnica de Biblioteca e Documentação – FOA / UNESP

W146m Wakayama, Bruno.
Mapeamento da imunização contra o vírus da
hepatite B e a estigmatização das doenças virais no
contexto odontológico / Bruno Wakayama. – Araçatuba,
2020
99 f. : il. ; tab.

Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista,
Faculdade de Odontologia de Araçatuba
Orientador: Prof. Artênio Jose Isper Garbin

1. Hepatite B 2. Vacina contra hepatite B 3. HIV
4. Estigma social 5. Odontologia I. T.

Black D5
CDD 617.601

Claudio Hideo Matsumoto CRB-8/5550

Dedicatória

DEDICO ESTE TRABALHO

A **Deus** por iluminar sempre os meus caminhos, e me amparar nos momentos difíceis e conflitantes. Agradeço Senhor, pela minha vida, e sua compaixão ao me acolher e me fortalecer diante de minhas fraquezas.

Aos **meus pais**, Elio e Sumair, pela paciência e por acreditarem sempre em mim. Agradeço por toda a dedicação, pelo amor, educação e por sempre acreditarem nos meus sonhos, colaborando para que pudesse realiza-los. Agradeço pela paciência e por compreenderem, os vários e vários momentos de minhas ausências...e que mesmo assim, distantes, sempre me motivaram e confortaram. Obrigado por serem meus pais. Amo vocês.

"O correr da vida embrulha tudo. A vida é assim: esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem"

Grande Sertão Veredas, Guimarães Rosa.

Agradecimentos
Especiais

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Ao professor orientador **Artênio José Ísper Garbin**, pela confiança no meu trabalho e pela oportunidade da sua orientação. Sinto-me extremamente honrado, orgulhoso e agradecido por ter sido meu orientador por toda a minha vida acadêmica, nas iniciações científicas, curso de atualização e aperfeiçoamento, especialização, mestrado, e por fim, o doutoramento. Sou, e serei sempre grato por todas as oportunidades a mim confiadas, pois assim, graças a essa generosidade, pude mudar minhas perspectivas e rumo da minha vida. Muito obrigado, serei sempre grato por tudo.

A professora **Clea Adas Saliba Garbin**, coorientadora deste trabalho, que não poderia ser realizado sem sua presença. Agradeço pela paciência, generosidade, e por todas as oportunidades que a mim foram dadas. Por me acolher, orientar e possibilitar a conclusão deste curso. Carrego comigo, um extremo orgulho de ter sido seu aluno e coorientado durante esses dez anos, entre graduação e pós-graduação. Muito obrigado pela sua humanidade e generosidade. Serei eternamente grato por tudo.

A professora **Suzely Adas Saliba Moimaz**, minha primeira orientadora na graduação, a qual agradeço por ter me apresentado a saúde coletiva, e por sempre me motivar. A sua competência e comprometimento com o ensino, pesquisa e extensão é inspiradora para todos. A minha formação, sem dúvida é creditada por todas as suas orientações e oportunidades que me foram dadas. Muito obrigado!

A professora **Tânia Adas Saliba**, que já foi minha orientadora de monitoria, agradeço pelos ensinamentos, conversas e oportunidades. Tenho um grande respeito pelo seu profissionalismo e dedicação com a odontologia e o ensino odontológico. Muito obrigado por todas as oportunidades, e por confiar no meu trabalho.

A professora **Nemre Adas Saliba** e Professor **Orlando Saliba**, idealizadores e fundadores do Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social, pelo engajamento e

comprometimento com o ensino e a pesquisa. Professores renomados, grandes referências para a odontologia e saúde bucal coletiva, que tive a oportunidade de conhecer, aprender e vivenciar suas experiências. Muito Obrigado por compartilhar das suas sabedorias.

Ao professor **Renato Moreira Arcieri**, que tive a honra de ter sido aluno na graduação e pós-graduação. Um exemplo de professor e profissional, que sempre carregarei comigo. Muito obrigado por compartilhar da sua sabedoria e conhecimento.

Ao professor **Ronald Jefferson Martins**, pelo comprometimento com o ensino da Odontologia Preventiva e Social na graduação e pós-graduação. Sua contribuição foi fundamental na minha formação. Muito Obrigado.

Ao professor **Fernando Yamamoto Chiba**, um grande amigo, um dos responsáveis por me apresentar a Saúde Coletiva. Obrigado pela contribuição na minha formação, e por toda a ajuda durante este tempo todo.

A **coordenação do Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social**, Coordenadora Professora Associada **Tânia Adas Saliba**; e Vice-coordenadora Professora Titular **Suzely Adas Saliba Moimaz**, pelo comprometimento e dedicação da coordenação e liderança do Programa de Pós-graduação. Seus esforços são exemplares e admiráveis por todos! Obrigado pela confiança no meu ingresso ao curso de doutorado, e por acreditarem no meu trabalho. Sou extremamente grato e honrado por poder fazer parte deste programa. Muito obrigado.

Ao **Nilton César Souza**, pelo apoio, solidariedade e amizade durante todo este tempo. Muito obrigado pela paciência e dedicação.

A **Seção de Pós-graduação, Cristiane Regina Lui Matos, Valéria de Queiroz Marcondes Zagato, e Lilian Sayuri Mada**, pela paciência e auxílio. São profissionais admiráveis. Muito Obrigado pelo apoio.

A **Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Araçatuba**, em especial a **Ana Cláudia Martins Grieger Manzatti**, por todo auxílio, ajuda e paciência. O seu apoio foi fundamental para a conclusão deste curso. Muito obrigado pela solidariedade e dedicação.

A **Direção da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP**, na pessoa do Diretor Professor titular Glauco Issamu Miyahara e ao Vice-Diretor Professor Titular Alberto Carlos Botazzo Delbem, por tornar possível a realização deste trabalho.

A **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)** pela concessão de bolsa do curso de doutorado, e assim, poder realizar este estudo. Muito obrigado pela oportunidade.

Agradecimientos

AGRADECIMENTOS

A todos meus **amigos** e **familiares**, pelo apoio e incentivo para a realização deste trabalho. Muito obrigado.

A **Julia**, por estar sempre do meu lado nos momentos de felicidades, como também nos dias mais difíceis. Obrigado por toda a ajuda, e por tornar meus dias mais leves e felizes. A sua dedicação é uma inspiração. Amo você.

A **Maria do Carmo** e **João Batista**, pessoas abençoadas e muito especiais, que sempre me apoiaram nesta jornada. Muito obrigado pela amizade e companheirismo.

Aos meus amigos de pós-graduação, em especial à **Naiana, Luiz Felipe e Ana Vitória**, pelo companheirismo e amizade de sempre. São pessoas especiais, que muito ajudaram para a concretização deste curso. Muito obrigado por tudo.

Epígrafe

*"Não importa o quão estreito o portão
Quão repleta de castigo a sentença,
Eu sou o senhor do meu destino
Eu sou o capitão da minha alma."*

Invictus - William Ernest Henley.

WAKAYAMA, B. **Mapeamento da imunização contra o vírus da hepatite B e a estigmatização de doenças virais no contexto odontológico.** 2020. 99 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2020.

RESUMO GERAL

Introdução: A AIDS e a Hepatite B são doenças virais de grande impacto epidemiológico e social, que repercutem de maneira negativa em todas as conjunturas, instâncias e práxis da saúde pública mundial. Na perspectiva odontológica, a alta infectividade, a patogenicidade e a estigmatização do vírus da imunodeficiência humana (HIV) e da hepatite B (VHB), além de deixarem os profissionais mais expostos às suas vulnerabilidades laborais, podem fomentar práticas e presunções discriminatórias. **Objetivo:** A presente tese foi dividida em dois capítulos, com objetivos diferentes. Capítulo 1 - mapear o perfil de imunização dos cirurgiões-dentistas da rede pública de saúde por meio do teste imunocromatográfico Anti-HBsAg e identificar seus fatores associativos. Capítulo 2 - comparar o conhecimento, a presença e a manifestação de atos discriminatórios e estigmatizantes de cirurgiões-dentistas, auxiliares e acadêmicos de Odontologia a respeito das representações sociais do HIV/AIDS e da hepatite B. **Metodologia:** Tratam-se de dois estudos epidemiológicos transversais quantitativos. Para a condução metodológica do primeiro capítulo, fizeram parte do universo amostral cirurgiões-dentistas da Atenção Primária à Saúde (APS) de 40 municípios pertencentes ao Departamento Regional de Saúde – II (DRS-II), do estado de São Paulo. A coleta dos dados foi feita em três etapas: aplicação do inquérito semiestruturado; investigação do protocolo vacinal contra o VHB; e análise da imunização pelo teste rápido imunocromatográfico Ant-HbsAg. Para o processamento estatístico, foi utilizada a análise bivariada em subsequência à análise de regressão logística binomial. No segundo capítulo, fizeram parte do universo amostral cirurgiões-dentistas e auxiliares em saúde bucal da APS dos 40 municípios da DRS-II e acadêmicos de Odontologia de uma universidade pública. Para a condução do estudo foi construído um instrumento de pesquisa que tinha como objetivo identificar de maneira ampla e objetiva as atitudes e os comportamentos potencialmente profusos de ações discriminantes. Para análise dos

dados utilizou-se o Teste Z de proporção para comparação entre os grupos.

Resultados: No capítulo 1, do total da amostra (219), 74,9% afirmou ter tomado as três doses da vacina e 35,6% não estava imune contra o VHB. Foram verificadas associações entre a variável dependente e o tempo de trabalho no serviço público; o conhecimento da temática em estudo; o desconhecimento do número de doses da vacina que foram administradas; e ter tomado menos de três doses da vacina. No capítulo 2, participaram da pesquisa 550 sujeitos. Foram verificadas associações significativas no conhecimento dos participantes do estudo sobre o HIV/AIDS e hepatite B, com maior representatividade de cirurgiões-dentistas. Dentre as doenças infecciosas analisadas, foi observado, de modo geral, um maior receio perante o HIV/AIDS. Por outro lado, quando inqueridos sobre o risco de infectividade, houve maior representatividade da hepatite B. Além disso, 30,7% e 42,2% dos indivíduos aceitariam ser atendidos por um profissional com HIV/AIDS e hepatite B, respectivamente, com maiores proporções de recusas pelos auxiliares e acadêmicos. Sobre a existência de distinções nas condutas clínicas de atendimento ao paciente com AIDS e hepatite B, o grupo de auxiliares teve as maiores proporções.

Conclusão: No primeiro capítulo, parte dos cirurgiões-dentistas da APS não eram imunes contra o VHB. Já sobre os fatores de risco analisados, foi verificado que o conhecimento, o tempo de trabalho e a completude do esquema vacinal foram influentes para a não imunização. No segundo capítulo, foi possível concluir que o conhecimento sobre a temática ainda é obstáculo a ser enfrentada pelos auxiliares e acadêmicos. Em relação à presença e à manifestação de atitudes discriminatórias e estigmatizantes, foi constatado que elas existem de maneira velada e oculta pelos grupos dos acadêmicos e auxiliares, principalmente em relação ao HIV/AIDS.

Palavras-chave: Hepatite B. Vacina contra hepatite B. HIV. Estigma Social. Odontologia.

WAKAYAMA, B. **Mapping immunization against hepatitis B virus and the stigmatization of viral diseases within odontology**. 2020. 99 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2020.

ABSTRACT

Introduction: AIDS and hepatitis B are viral diseases of great epidemiological and social impact. They negatively affect all conjunctures, instances, and praxis of global public health. From the dental perspective, the high infectivity, pathogenicity, and stigmatization of the human immunodeficiency virus (HIV) and hepatitis B virus (HBV) expose professionals to their work vulnerability and may foster discriminatory practices and presumptions. **Objective:** the main objective was addressed in two chapters, with different purposes. In chapter 1, we aimed to map the immunization profile of dental surgeons in the public health system and to identify its associative factors. To this end, we employed the anti-HBsAg immunochromatographic test. In chapter 2, we aimed to compare the knowledge, presence, and manifestation of discriminatory and stigmatizing acts of dental surgeons, dental assistants, and dental students concerning the social representations of HIV/AIDS and hepatitis B. **Methodology:** Two quantitative cross-sectional epidemiological studies were conducted. In the first chapter, the sample comprised dental surgeons working at the Primary Health Care (PHC) of 40 municipalities belonging to the Regional Health Department II (DRS-II) of the state of São Paulo. Data collection was performed in three stages: a semi-structured interview; an investigation into the vaccine protocol against HBV; and an immunization analysis through the anti-HBsAg immunochromatographic rapid test. A binomial logistic regression analysis and a bivariate analysis provided the statistical data. In the second chapter, the sample comprised dental surgeons and dental assistants working at the PHC of 40 municipalities belonging to the DRS-II and dental students of a public university. We built a research instrument to broadly and objectively identify the potentially profuse attitudes and behaviors of discriminating actions. For data analysis, we performed the proportion Z-test to compare groups. **Results:** In chapter 1, 74.9% of the sample (219) claimed to have taken the three doses of the vaccine, while 35.6% were not immune against HBV. We verified associations between the dependent variable and the working time in the public service, the knowledge about the subject under study, the unawareness of the number of vaccine doses taken, and

the fact of having taken less than three doses. In chapter 2, 550 subjects participated in the study. We found significant associations regarding participants' knowledge of HIV/AIDS and hepatitis B, with a greater representation of dental surgeons. Among the diseases investigated, HIV/AIDS raised the greatest concern. On the other hand, concerning the risk of infectivity, hepatitis B had a greater representativeness. In general, 30.7% and 42.2% of participants would accept receiving care from professionals with HIV/AIDS and hepatitis B, respectively; assistants and students had a higher proportion of refusal of care. Dental assistants had greater representativeness regarding distinctions in the clinical conduct of care for patients with AIDS or hepatitis B. **Conclusion:** In the first chapter, some of the dental surgeons were not immune to HBV. Regarding the risk factors, we verified that the knowledge, the working time, and the completeness of the vaccination schedule affected non-immunization. In the second chapter, we concluded that knowledge about the subject is still an impediment to be faced by dental assistants and students. Regarding the presence and manifestation of discriminatory and stigmatizing behaviors, we verified that they are veiled and hidden by groups of dental students and assistants, especially concerning HIV/AIDS.

Keywords: Hepatitis B. Hepatitis B vaccines. HIV. Social discrimination. Dentistry.

LISTA DE QUADROS

METODOLOGIA EXPANDIDA

Quadro 1	Revisão de literatura dos artigos publicados sobre o rastreamento da imunização contra o VHB entre cirurgiões-dentistas.	27
Quadro 2	Revisão de literatura dos artigos publicados sobre conhecimento e atitudes de cirurgiões-dentistas, acadêmicos em odontologia e profissionais auxiliares diante das representações sociais do HIV e VHB.	28

LISTA DE TABELAS

CAPÍTULO 1

Tabela 1	Distribuição das frequências e análise bivariada entre fatores socioeducacionais e a variável dependente. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	46
Tabela 2	Distribuição das frequências e análise bivariada entre os fatores relacionados ao conhecimento e variável dependente. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	47
Tabela 3	Distribuição das frequências e análise bivariada entre os fatores relacionados às condutas e práticas profissionais e variável dependente. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	49
Tabela 4	Distribuição de frequências descritivas e testes de comparação. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	50
Tabela 5	Análise multivariada bruta e ajustada das associações encontradas, entre a variável dependente e aspectos socioeducacionais, e fatores relacionados ao conhecimento e práticas e condutas profissionais. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	51

LISTA DE TABELAS

CAPÍTULO 2

Tabela 1	Caracterização do perfil sociodemográfico dos participantes do estudo, Araçatuba, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	72
Tabela 2	Caracterização dos participantes do estudo, segundo a idade, tempo de formado, tempo de trabalho como auxiliar e tempo de serviço público, Araçatuba, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	73
Tabela 3	Caracterização dos participantes do estudo, segundo seu nível de formação, Araçatuba, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	73
Tabela 4	Análise comparativa do conhecimento e percepção sobre HIV/AIDS e Hepatite B, segundo os grupos em estudo, Araçatuba, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	74
Tabela 5	Análise comparativa das práticas e condutas profissionais, segundo os grupos em estudo, Araçatuba, São Paulo, Brasil, 2018-2019.	76

LISTA DE ABREVIATURAS

AIDS	Síndrome da imunodeficiência humana.
APS	Atenção Primária à Saúde
ASB	Auxiliar em Saúde Bucal
DP	Desvio Padrão
DRS	Departamento Regional de Saúde
EPI	Equipamento de Proteção Individual
ESB	Equipe de Saúde Bucal
ESF	Estratégia Saúde da Família
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
OMS	Organização Mundial da Saúde
OR	Odds Ratio
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TSB	Técnico em Saúde Bucal
VHB	Vírus da hepatite B
VHC	Vírus da hepatite C

SUMÁRIO

1	Introdução geral	22
2	Objetivo geral	26
3	Revisão de literatura (quadro)	27
4	Metodologia expandida	31
5	CAPÍTULO 1 - Odontologia e teste Anti-HBsAg – Análise da imunização contra o vírus da hepatite B dos profissionais da saúde pública	
5.1	Resumo	37
5.2	Abstract	38
5.3	Introdução	39
5.4	Objetivo	41
5.5	Metodologia	42
5.6	Resultados	46
5.7	Discussão	52
5.8	Conclusão	57
5.9	Referências	58
6	CAPÍTULO 2 - HIV/AIDS e Hepatite B – A representação das doenças no contexto odontológico	
6.1	Resumo	64
6.2	Abstract	65
6.3	Introdução	66
6.4	Objetivo	68
6.5	Metodologia	69
6.6	Resultados	72
6.7	Discussão	79
6.8	Conclusão	83
6.9	Referências	84
	ANEXOS	87

1 INTRODUÇÃO GERAL*

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) e o vírus da hepatite B (VHB) são considerados, há mais de três décadas, as principais infecções virais de expressividade mundial devida à sua alta virulência, infectividade, cronicidade e aos elevados índices de mortalidade.¹ Estima-se que há cerca de 38 milhões de indivíduos no mundo vivendo com o HIV/AIDS² e 325 milhões com a hepatite B, sendo que 257 milhões destes, vivem com a doença em estágio crônico.^{3,4}

Essas enfermidades têm percursos e distribuições que variam conforme o território e a população. De acordo com o boletim epidemiológico HIV/AIDS de 2019, publicado pela Secretaria de Vigilância em Saúde, de 1980 a 2019, foram registrados 966.058 casos de AIDS no território brasileiro, sendo identificados 39 mil casos novos nos últimos cinco anos. O mesmo documento aponta que no período de 2007 a junho de 2019, foram notificados 300.496 casos de infecção pelo HIV no Brasil, sendo 45,6% na região sudeste.⁵

Em relação ao panorama nacional da hepatite B, o boletim epidemiológico das hepatites virais de 2020⁶ aponta que, de 1999 a 2019, foram notificados 247.890 casos confirmados de hepatite B no Brasil, sendo a região sudeste com as maiores proporções (34,5%). Desse total, 72,6% apresentou a forma clínica em estágio crônico, e 58,8% não informou a principal fonte ou mecanismo de transmissão do vírus, dificultando a identificação dos fatores de risco.⁶ Ressalta-se que a hepatite B em estágio agudo é, na maioria das vezes, assintomática ou com manifestações clínicas despercebidas, semelhantes às de resfriados; portanto, torna-se conflituoso o real dimensionamento da doença, possibilitando margens de subnotificações.⁷

Dentre os grupos vulneráveis às doenças infecciosas, destacam-se os profissionais da saúde, os quais, em razão do seu ambiente de trabalho insalubre, estão expostos constantemente aos vários tipos de agravos à saúde.⁸ No contexto odontológico, é plausível a discussão dessa temática: como a cavidade bucal possui microrganismos com alto poder de patogenicidade, cirurgiões-dentistas e auxiliares têm contato direto com os seus principais meios de transmissão (sangue e saliva) e,

* Referências Anexo B

por isso, esses indivíduos estão sujeitos a acidentes com perfurocortantes contaminados.⁹ Diante desse cenário, torna-se elementar a ratificação da paramentação na rotina clínica, a incorporação das normas de biossegurança, a prevenção de acidentes com perfurocortantes e a promoção do autocuidado em saúde, principalmente por meio da vacinação e imunização.^{10,11}

Vacinação e imunização contra o VHB

A imunoprevenção é uma das principais formas de resguardo profissional contra infecções cruzadas. Em relação às doenças em estudo, apenas a hepatite B tem vacina disponível. Embora tenham passado mais de 30 anos do descobrimento do HIV/AIDS, ainda não há tecnologias disponíveis que possibilitem a imunização contra o vírus da imunodeficiência humana.

No Brasil, a implantação da vacinação contra o VHB iniciou-se em setembro de 1989 no município de Lábrea e outras 10 cidades adjuntas aos rios Purus, Juruá e médio Solimões, por serem consideradas na época uma região de alta endemicidade da doença. Naquele momento, foram vacinadas crianças de até 9 anos de idade e profissionais da saúde.^{12,13} Atualmente, a vacina contra o VHB é considerada a principal forma de proteção contra a hepatite B e está disponível em todas as salas de imunização da rede pública de saúde do país. No presente, de acordo com Manual de Procedimento de Vacinação do Ministério da Saúde e em consonância com o Programa Nacional de Imunização, a imunoprevenção está indicada a recém-nascidos (dose ao nascer), crianças, adolescentes, adultos, idosos, gestantes e grupos vulneráveis, nos quais se inclui a equipe odontológica.^{14,15}

O esquema vacinal contra o VHB usualmente é composto por três doses, devendo ser respeitados os períodos de administração de cada uma (0, 30, 180 dias) para garantir a imunização contra o vírus, com títulos de anti-HBs superiores a 10 mUI/ml. Em relação à cobertura vacinal, a resposta protetora ocorre em 95% das crianças e dos adolescentes; conforme ocorre o envelhecimento, decai-se a indução de produção de anticorpos.¹⁶ Além disso, outros fatores associados à resposta da soroconversão anti-HBs podem interferir na produção dos anticorpos,

comprometendo a imunização dos sujeitos vacinados; dentre esses fatores se destacam os seguintes: forma de conservação da vacina, idade, sexo, tabagismo, uso de corticoides, insuficiência renal crônica, consumo excessivo de álcool, doenças crônicas, obesidade, fatores genéticos e infecção pelo HIV.¹⁷⁻²¹

Apesar do alto poder de imunogenicidade da vacina e do total dos indivíduos que receberam todas as doses, cerca de 5% a 10% não adquirem a cobertura vacinal.²²⁻²³ A principal forma de constatar a imunização contra o VHB é com o teste de soroconversão anti-HBs, que deve ser feito após 30 dias da última dose da vacina, utilizando as tecnologias imunoenzimáticas ou imunocromatográfica. Embora esse protocolo seja recomendado, principalmente aos profissionais da área da saúde, que são mais vulneráveis, a sua prática ainda é pouco consistente.²⁴

Por essa razão, a problemática concernente à imunização contra o VHB entre os cirurgiões-dentistas ainda é questionável, sendo caracterizada como um comportamento negligente tanto com respeito ao autocuidado em saúde quanto à responsabilidade profissional. Esses fatores podem influenciar o aumento da incidência e da disseminação da doença, afetando toda a estrutura e o contexto coletivo.^{25,26} Portanto, dada a relevância do assunto e sua influência na qualidade de vida dos cirurgiões-dentistas, torna-se eminente a discussão dessa temática para dimensionar as lacunas existentes nessa medida protetiva, fortalecer políticas públicas e estimular a prática de saúde conscienciosa e responsável.

HIV/AIDS e Hepatite B – Estigma e discriminação

Outra vertente contemplada no cerne da presente tese foi analisar a representação do HIV/AIDS e da Hepatite B na perspectiva do cirurgião-dentista, de acadêmicos de Odontologia e de auxiliares de saúde bucal, investigando a presença e a manifestação de estigma e discriminação. Um olhar ampliado, que influencia a saúde do paciente, que vai além da boca.

Historicamente, dado ao estereótipo criado desde a descoberta do HIV/AIDS e da Hepatite B, os indivíduos enfermos, além de sofrerem fisicamente as agressões das doenças, são estigmatizados e discriminados; muitas vezes, as pessoas fazem

julgamento moral e dão valores negativos aos enfermos, por desconhecimento ou por preconceito.²⁷ O estigma em relação à AIDS e à hepatite B leva à ruptura das interações sociais e familiares dos sujeitos doentes, que não se sentem dignos de fazer parte desses núcleos, por sentimentos de culpa e vergonha. Essa situação, por sua vez, fomenta a rejeição, a segregação e a marginalização social.^{28,29}

Nessa circunstância, o estigma e a discriminação tornam-se uma barreira ao acesso aos serviços de saúde, o que dificulta o diagnóstico, o tratamento e o acompanhamento das doenças daqueles que buscam a invisibilidade social.^{30,31} Diante desse cenário, ratifica-se a importância da discussão dessa problemática, pois o ocultamento da doença e da condição sistêmica, além de gerar complicações ao próprio indivíduo, reverbera em todo o contexto coletivo.^{32,33}

O preparo dos profissionais da saúde na atenção e assistência aos pacientes infectados é uma ferramenta fundamental para derrubar o muro que separa aqueles que têm a cidadania negada. Portanto, quanto maior o conhecimento dos agentes etiológicos e aspectos relacionados às enfermidades, maior a capacidade dissociativa de crenças e preconceitos.²⁹⁻³⁴ Ainda, com a ruptura dos arremedos da intolerância e da permissividade do prejulgamento, possibilita-se a valorização da justiça social e os princípios dos direitos humanos.^{27,29,35}

A presente tese foi dividida em dois capítulos:

Capítulo 1: Odontologia e teste Anti-HbsAg – Análise da imunização contra o vírus da hepatite B dos profissionais da saúde pública.

Capítulo 2: HIV/AIDS e hepatite B – A representação das doenças no contexto odontológico

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

O objetivo do capítulo 1 desta tese foi mapear o perfil de imunização dos cirurgiões-dentistas da rede pública de saúde, por meio do teste imunocromatográfico Anti-HbsAg, e identificar seus fatores associativos. O objetivo do capítulo 2 foi investigar e comparar o conhecimento, a presença e a manifestação de atos discriminatórios e estigmatizantes entre cirurgiões-dentistas, acadêmicos de odontologia e auxiliares odontológicos diante de representações sociais do HIV/AIDS e da Hepatite B.

2.2 Objetivos específicos

- Dimensionar o perfil da vacinação contra o VHB dos cirurgiões-dentistas.
- Realizar o teste imunocromatográfico Anti-HbsAg e estimar a prevalência de imunização dos cirurgiões-dentistas.
- Analisar o conhecimento, as práticas e as condutas profissionais e a valoração do autocuidado em saúde na percepção dos cirurgiões-dentistas.
- Estimar e comparar o conhecimento sobre o HIV/AIDS e Hepatite B entre cirurgiões-dentistas, acadêmicos de odontologia e auxiliares em saúde bucal.
- Reconhecer e comparar a presença e a manifestação de atos estigmatizantes e discriminatórios, por meio de percepções, atitudes, comportamentos e empatia, de profissionais e acadêmicos de odontologia em relação às doenças provenientes do HIV e VHB.

3 REVISÃO DE LITERATURA†

Quadro 1 - Revisão de literatura dos artigos publicados sobre rastreamento da imunização contra o VHB entre cirurgiões-dentistas

Autor	Ano	País	Objetivo	Amostra	Tipo de estudo	Principais conclusões
Song KB, et al. ¹	1999	Coreia	Investigar a prevalência da vacina contra hepatite B e o uso de procedimentos de controle de infecção por profissionais da odontologia na Coreia.	177 Cirurgiões dentistas 104 Técnicos 46 Auxiliares	Estudo Transversal	De todos os vacinados, 40% estavam imunes contra o VHB. Verificou-se que 3 dentistas eram portadores da doença. As práticas de prevenção eram falhas entre os grupos.
Nagao Y, et al. ²	2008	Japão	Investigar a prevalência de infecção por HBV e HCV entre a equipe odontológica japonesa e fatores associados	42 Cirurgiões dentistas, 35 Técnicos 41 Auxiliares 23 Outros	Estudo Transversal	Do total dos 48,2% estavam imunizados contra VHB. Evidenciou-se baixa adesão ao uso regular de EPI e biossegurança entre os profissionais.
Alavian SM, et al. ³	2008	Irã	Determinar o nível de título de anticorpos anti-HBs em cirurgiões dentistas iranianos e fatores associados.	598 Cirurgiões-dentistas	Estudo Transversal	Do total, 77,3% eram imunes. Tiveram associações estatisticamente significantes com as variáveis: idade, localidade, número de doses da vacina, tempo de administração da última dose da vacina e não ser tabagista há 15 anos.
Alavian SM, et al. ⁴	2011	Irã	Avaliar o título de anticorpos anti-HBs em estudantes, professores, auxiliares e equipe não clínica de uma faculdade no Teerã.	109 Acadêmicos, 13 Docentes 61 Auxiliares 47 Funcionários não clínicos.	Estudo Transversal	Do total, 69,1% eram imunes. Os níveis de imunidade tiveram associações estatisticamente significantes: idade, tabagismo, última dose da vacina.
Petti S, et al. ⁵	2011	Itália	Investigar a imunização dos cirurgiões dentistas contra o VHB	195 Cirurgiões-dentistas	Estudo transversal	Do total dos indivíduos em estudo, 83% apresentaram índices suficientes de anti-HBs decorrentes da vacinação.
Garbin CAS, et al. ⁶	2019	Brasil	Verificar a cobertura vacinal e imunização contra o VHB entre cirurgiões dentistas.	64 Cirurgiões-dentistas.	Estudo transversal	Do total, 62,5% estavam imunes. Poucos participantes já tinham realizado o teste anti-HBs anteriormente.

† Referências anexo C

Quadro 2 - Revisão de literatura dos artigos publicados sobre conhecimento e atitudes de cirurgiões-dentistas, acadêmicos em odontologia e profissionais auxiliares diante das representações sociais do HIV e VHB

Autor	Ano	País	Objetivo	Amostra	Tipo de estudo	Principais conclusões
Seacat JD, et al. ⁷	2009	Inglaterra	Utilizar Weiner's Attribution-Helping model para explicar como a responsabilidade percebida de um paciente por contrair o HIV pode impactar nas atitudes e comportamentos dos acadêmicos em odontologia em relação às pessoas que vivem com HIV/AIDS.	169 Acadêmicos	Transversal	O nível de conhecimento relacionado ao HIV dos acadêmicos teve impacto em suas atitudes e comportamentos frente ao paciente doente. No entanto, há de se ponderar a possibilidade da sobreposição das percepções pessoais e morais dos participantes do estudo, sobre o conhecimento ao atender um paciente com HIV/AIDS.
Brailo V, et al. ⁸	2011	Croácia	Avaliar o conhecimento, atitudes e percepções de acadêmicos sobre o HIV, VHB e VHC, bem como a sua disposição para tratar esses pacientes enfermos.	534 Acadêmicos.	Transversal	Notou-se a presença de atitudes negativas em relação aos pacientes infectados pelo HIV, VHB e VHC. As variáveis gênero e profissão dos pais tiveram associações ao conhecimento e atitudes frente às doenças analisadas.
Shinde N, et al. ⁹	2012	India	Avaliar o conhecimento e atitudes de acadêmicos e cirurgiões-dentistas sobre HIV e HBsAg.	250 Acadêmicos. 120 cirurgiões-dentistas	Transversal	Os participantes deste estudo tiveram atitudes positivas no atendimento com HIV/HBsAg. No entanto, ainda é necessária a discussão sobre a temática, a fim de destituir o estigma e as implicações morais
Sears B, et al. ¹⁰	2012	EUA	Determinar o nível de discriminação do HIV por cirurgiões-dentistas no Condado de Los Angeles	612 Cirurgiões-dentistas	Transversal	O nível de discriminação no contexto odontológico foi menor que em outros serviços de saúde. Além disso, evidenciou-se que a discriminação foi maior entre profissionais mais velhos e que não fizeram o ensino superior nos Estados Unidos da América.
Khosravanifard B, et al. ¹¹	2014	Teerã	Determinar o conhecimento, a atitude e o	300 Cirurgiões-dentistas	Transversal	Observou-se que o conhecimento e as atitudes dos cirurgiões-dentistas foram

			comportamento dos cirurgiões-dentistas de Teerã em relação ao HBV.			considerados de baixo à médio. Embora a maioria dos profissionais estivessem dispostos em tratar pacientes com hepatite B, ainda existe recusas e resistências.
AlMuzaini AA et al. ¹²	2014	Kuwait	Avaliar e comparar o conhecimento e as atitudes dos auxiliares odontológicos de consultórios públicos e privados em relação ao HIV/AIDS.	167 Auxiliares em saúde bucal	Transversal	Observou-se que os auxiliares dos consultórios privados detinham maiores conhecimentos sobre HIV/AIDS. Em contrapartida, os profissionais dos consultórios públicos tiveram atitudes mais positivas em relação aos pacientes enfermos.
Khalil H et al. ¹³	2015	Arábia Saudita	Investigar a disposição dos cirurgiões-dentistas em atender pacientes infectados com oVHB	274 Cirurgiões-dentistas	Transversal	Grande parte dos profissionais não desejava tratar pacientes infectados pelo VHB, em razão da apreensão do risco da infecção cruzada.
Lee C et al. ¹⁴	2017	China	Determinar as atitudes, conhecimento, e intenção de cirurgiões-dentistas e acadêmicos em odontologia em tratar pessoas que vivem com HIV/AIDS	394 Cirurgiões-dentistas 462 Acadêmicos	Transversal	Notaram-se atitudes negativas e baixa intencionalidade dos participantes ao atendimento ao paciente enfermo. Pouco conhecimento sobre as manifestações orais da doença, e superestimação da infectividade do HIV
Amin F et al. ¹⁵	2018	Paquistão	Verificar o nível de conhecimento, atitudes, e disposição de acadêmicos em odontologia em atender indivíduos com HIV/AIDS.	196 Acadêmicos	Transversal	Apesar do nível adequado de conhecimento, a maioria dos alunos, principalmente dos primeiros anos, tem atitudes e disposições negativas para o atendimento ao paciente com HIV/AIDS.
Garbin CAS et al. ¹⁶	2018	Brasil	Avaliar o conhecimento sobre doenças virais e existência de atitudes discriminatórias dos acadêmicos em odontologia frente à representação da AIDS e Hepatite B	462 Acadêmicos	Transversal	Verificou-se lacunas no conhecimento dos graduandos com relação à AIDS e hepatite B. As atitudes dos participantes, principalmente pelos indivíduos dos primeiros anos de graduação, foram consideradas discriminatórias com maior expressividade no receio em ser atendidos por um profissional infectado.

Akazong WE et al. ¹⁷	2020	Camarões	Verificar o conhecimento e a infecção dos profissionais ao VHB, bem como a disposição dos profissionais em atender os pacientes enfermos.	224 Enfermeiros. 90 Técnicos de laboratório. 17 Médicos. 15 Cirurgiões- dentistas. 8 Farmacêuticos. 44 Agentes de saúde.	Transversal	O conhecimento o VHB foi moderado, e a prevalência de positividade para HBsAg foi de 10,6%. Determinou-se que o nível de estigmatização dos pacientes com hepatite B, pelos profissionais do estudo foi alta.
---------------------------------	------	----------	---	---	-------------	---

4 METODOLOGIA EXPANDIDA

4.1 Desenho do estudo

Capítulo 1

Capítulo 2

Foram realizados estudos epidemiológicos transversais quantitativos sobre vacinação e imunização contra o VHB em cirurgiões-dentistas e estigma e discriminação do HIV/AIDS na percepção de profissionais e acadêmicos de Odontologia.

Do universo amostral dos cirurgiões-dentistas e auxiliares em saúde bucal, o local do estudo foi constituído por 40 municípios do estado de São Paulo (total de 774.441 habitantes) pertencentes ao Departamento Regional de Saúde II- DRS II. Faziam parte da Atenção Primária em Saúde 276 cirurgiões-dentistas e 179 auxiliares em saúde bucal. Já em relação aos acadêmicos de Odontologia, o local de estudo foi uma faculdade pública de Odontologia; foram convidados a participar da pesquisa todos os graduandos que desenvolviam atividades clínicas (n=218).

Quanto aos critérios de elegibilidade, foram incluídos todos os profissionais da equipe odontológica dos 40 municípios da DRS-II, ativos no exercício de suas atividades. Foram excluídas da pesquisa as unidades de saúde cujos gestores municipais não autorizaram a realização do estudo. Além disso, não fizeram parte da amostra aqueles que estavam afastados, de licença trabalhista ou maternidade e aposentados e aqueles que estiveram ausentes após duas visitas para a coleta dos dados.

Quanto ao grupo de acadêmicos, foram incluídos todos os indivíduos que desenvolviam atividades clínicas e que aceitaram participar da pesquisa. Foram excluídos da amostra aqueles que cursavam apenas disciplinas teóricas e/ou laboratoriais e os sujeitos que estavam suspensos, de licença de saúde ou maternidade e ausentes no dia da coleta.

4.2 Coleta de dados

Capítulo 1

Para o desenvolvimento do capítulo 1, a coleta de dados foi dividida em três etapas. Na primeira etapa, foi construído exclusivamente para este estudo um questionário semiestruturado e autoadministrado. Para tanto, houve um vasto levantamento bibliográfico sobre a temática a fim de contemplar variáveis válidas, sensíveis e inferentes. O instrumento de pesquisa foi, então, dividido em três dimensões: (i) condições socioeducacionais e demográfica dos sujeitos em estudo; (ii) representatividade do conhecimento e apoderação dos cirurgiões-dentistas em relação ao VHB, transmissibilidade e imunogenicidade da vacina contra o VHB; e (iii) valoração de práticas, condutas e medidas de autocuidado em saúde.

A segunda etapa investigou a vacinação contra o VHB nos profissionais. Os voluntários da pesquisa foram encaminhados a um local reservado, dentro da própria unidade de saúde, e foi requerida a carteira de vacinação e analisadas a adesão e a conclusão do esquema vacinal. Também foi solicitado, nesse momento, o resultado do teste de soroconversão anti-Hbs realizado anteriormente pelo sujeito em estudo. Todos os documentos analisados foram solicitados previamente à condução da pesquisa, e os participantes foram instruídos a levá-los no dia da coleta de dados.

A última etapa foi a análise da imunização dos cirurgiões-dentistas da rede pública de saúde contra o VHB. Para isso, foi utilizado o teste rápido imunocromatográfico anti-HBsAg® (Wama, Brasil). Todas as normas de biossegurança e recomendações do fabricante foram seguidas, a fim de resguardar a integridade dos indivíduos em estudo e a validade do exame conduzido. O resultado foi apresentado de maneira sigilosa ao envolvido; em seguida, foram feitas as orientações necessárias.

O tipo de exame empregado no estudo é um teste baseado na tecnologia imunocromatográfica, que, pelo princípio *sandwich*, possibilita a detecção de anticorpos anti-HBsAg por meio de soro, plasma ou sangue total. Essa metodologia é vastamente utilizada nas unidades de saúde do Brasil, em seus departamentos específicos, para detecção rápida de infecções virais. Além disso, são indicados para

levantamentos e estudos populacionais, bem como para rastreamento de enfermidades ou imunizações em locais onde há grandes riscos de acidentes com perfurocortantes contaminado, para favorecer os primeiros cuidados.

Para a realização do teste imunocromatográfico, foi feita a punção digital e coletados aproximadamente 100 µl de amostra de sangue, depositados imediatamente no poço indicativo no dispositivo. Em seguida, houve o processamento do material coletado, em combinação com Conjugado HBS + Ouro Coloidal, antígenos e anticorpos pertencentes do teste utilizado. Após 15 a 20 minutos, foi feita a leitura do exame, se positivo ou negativo à imunização. Nesse momento, foram feitas as recomendações necessárias em relação à manutenção da imunidade, aos cuidados necessários quanto acidentes com perfurocortantes e à valorização do autocuidado em saúde, além de terem sido esclarecidas as dúvidas dos participantes.

Antes da condução da pesquisa, foram obtidas as autorizações do diretor do Departamento Regional de Saúde II, dos Secretários da Saúde e dos coordenadores de Saúde Bucal dos municípios em estudo. Os agendamentos foram feitos baseados nos dias de trabalho dos cirurgiões dentistas nas unidades de saúde, sem prejuízos na demanda de atendimentos. As coletas de dados foram feitas por dois pesquisadores previamente calibrados para a execução dos testes rápidos imunocromatográficos. Para o trabalho de campo, os pesquisadores que sediavam em Araçatuba deslocaram-se a cada uma das unidades de saúde dos municípios participantes. Nos casos em que os voluntários não puderam participar em razão de compromissos profissionais fora das unidades de saúde ou devido ao alto fluxo de atendimento, foi aprazada a coleta de dados.

Capítulo 2

Para a condução deste estudo, foi utilizado um inquérito semiestruturado e autoaplicável, elaborado exclusivamente para os objetivos propostos. Dessa forma, para a construção do instrumento de pesquisa, foram contempladas variáveis sólidas e válidas que apurassem e identificassem a presença e a manifestação de atitudes que são ou poderiam ser potencialmente discriminantes e estigmatizantes em relação ao HIV/AIDS e à Hepatite B. Dessa forma, o inquérito utilizado foi elaborado considerando três dimensões, quais sejam: caracterização do perfil socioeducacional;

dimensionamento do conhecimento e percepções sobre o HIV/AIDS e Hepatite B; e caracterização das práticas e condutas profissionais.

A coleta dos dados dos grupos cirurgiões-dentistas e auxiliares em saúde bucal foram conduzidas por dois pesquisadores calibrados, que se deslocaram às unidades de saúde de cada município participante do estudo. Nas situações em que não foi possível a participação dos profissionais, por compromissos fora das unidades de saúde ou devido à alta demanda de atendimento do dia, foram reagendadas as entrevistas. Em relação ao grupo dos acadêmicos, as aplicações do instrumento de pesquisa foram feitas em duas oportunidades: nas salas de aulas ou após os atendimentos clínicos.

4.3 Análise dos dados

Capítulo 1

O processamento estatístico, a análise bivariada pelos Testes Qui-quadrado de Pearson, Exato de Fisher ou Razão da Máxima Verossimilhança, com um p-valor $\leq 0,050$, foram usados para constatar possíveis associações entre a variável dependente e os fatores analisados no estudo. Já para as análises das variáveis quantitativas (idade, tempo de formado, tempo de serviço público), foi utilizado o teste não paramétrico de Mann-Whitney, considerando um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

Após isso, foi aplicada a análise de regressão logística binomial, baseada no modelo enter, com estimativa de *odds ratio* (OR) bruta e ajustada. Foram consideradas e inseridas todas as associações com p-valor $\leq 0,001$. O intervalo de confiança foi ajustado a 95%, e os resultados foram expressos em OR ou razão de chances.

Capítulo 2

Para exploração dos resultados encontrados, inicialmente foi empregada a estatística descritiva, a fim de sintetizar as variações dos valores numéricos e, assim,

possibilitar a compreensão dos dados de maneira global e estruturada, explanadas por meio das medidas de tendência central e dispersão.

Para comparar as variáveis do estudo entre os grupos de cirurgiões-dentistas, auxiliares em saúde bucal e acadêmicos de Odontologia, foi utilizado o teste Z de proporções, considerando p-valor significativo ($p \leq 0,05$). Para tanto, foram atribuídas letras dissemelhantes para evidenciar as diferenças estatisticamente significantes, visto a impossibilidade de apresentação de todos os p-valores encontrados.

Para a tabulação e a execução da análise estatística para os dois capítulos, foi utilizado o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS para Windows; versão 22.0, Chicago, IL).

4.4 Aspectos éticos e legais

Capítulo 1

Capítulo 2

Os presentes estudos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 54227416.0.0000.5420) e realizados em conformidade aos princípios éticos para pesquisa com seres humanos, exigidos pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, em consonância à Declaração de Helsinque e Código de Nuremberg.

5 CAPITULO 1

ODONTOLOGIA E TESTE ANTI-HBSAG – ANÁLISE DA IMUNIZAÇÃO CONTRA O VÍRUS DA HEPATITE B DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE PÚBLICA

Publicado: Journal of the São Paulo Institute of Tropical Medicine (texto apresentado segundo as normas de publicação do periódico.)

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0036-4665&lng=en&nrm=iso

5.1 Resumo

A hepatite B é um sério problema de saúde pública, sendo destaque em discussões nos principais centros mundiais de saúde devido a sua proporção pandêmica e alta patogenicidade e infectividade. O objetivo desta pesquisa foi dimensionar o perfil de imunização dos cirurgiões-dentistas da atenção primária à saúde (APS) contra o vírus da hepatite B (VHB) por meio do teste imunocromatográfico anti-HBsAg e investigar sua associação com o perfil socioeducacional e com fatores relacionados a conhecimento, práticas e condutas profissionais. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e laboratorial, com cirurgiões-dentistas da APS de 40 municípios do noroeste paulista. A coleta dos dados foi dividida em três etapas: aplicação do inquérito, análise da adesão ao protocolo vacinal e realização dos testes Anti-HBsAg. Para exploração estatística, a Análise Bivariada e a Regressão Logística Binária foram utilizadas. Do total dos entrevistados (219), 74,9% afirmou ter tomado as três doses da vacina e 35,6% não estava imunizados ao VHB. Verificaram-se associações entre a variável dependente e tempo de trabalho no serviço público (anos) (OR=1,04 IC95% 1,00-1,08); conhecimento da temática (OR=6,93 IC95% 1,39-34,40); ter errado o agente etiológico da doença (OR=2,60 IC95% 1,30-5,22); desconhecimento do número de doses da vacina que foram administradas (OR=3,43 IC95% 1,14-10,30); e ter tomado menos de três doses da vacina (OR=8,76 IC95% 3,50-21,91). Conclui-se que existe uma expressiva parcela de profissionais não imunizados ao VHB. Ademais, o conhecimento, o tempo de trabalho e a completude do esquema vacinal influenciaram a não imunização.

Palavras-chave: Hepatite B. Imunização. Odontologia.

5.2 Abstract

Hepatitis B is a severe public health problem. The main world health centers have discussed it due to its pandemic proportion and its virus's high pathogenicity and infectivity. This study aimed to build the profile of immunization of dental surgeons in primary healthcare (PHC) against the hepatitis B virus (HBV) through the anti-HBsAg immunochromatographic test and to investigate its association with dental surgeons' social and educational profile and factors related to professional knowledge, practices, and conducts. This is a cross-sectional, laboratory, epidemiological study conducted with PHC dental surgeons from the 40 municipalities of the northwest of São Paulo, Brazil. Data collection occurred in three stages: questionnaire application, analysis of adhesion to the vaccination protocol, and performance of Anti-HBsAg tests. We performed the statistical analysis using the Bivariate Analysis and the Binary Logistic Regression. Out of the total of interviewees (219), 74.9% stated they have received three doses of the vaccine, and 35.6% were not immune to the HBV. The dependent variable was associated with years in the public service (OR [Odds Ratio]=1.04 CI95 1.00-1.08); knowledge on the subject (OR=6.93 CI95% 1.39-34.40); incorrect answer concerning the ethological agent of the disease (OR=2.60 CI95% 1.30-5.22); ignorance of the number of vaccine doses that have been administered (OR=3.43 CI95% 1.14-10.30); and less than three doses of the vaccine in the immunization schedule (OR=8.76 CI95% 3.50-21.91). Therefore, we found a considerable portion of professionals non-immune to the HBV. We concluded that knowledge, years of practice, and completion of the vaccination schedule affected non-immunization.

Keywords: Hepatitis B. Immunization. Dentistry.

5.3 Introdução

A hepatite B é uma grave infecção no tecido hepático, considerada uma enfermidade de magnitude pandêmica e grande expressividade nos índices epidemiológicos. Estimativas sugerem que aproximadamente de dois bilhões de pessoas estejam infectadas pelo vírus da hepatite B (VHB) e que aproximadamente 325 milhões estejam vivendo com a doença em estágio crônico, sem acesso aos testes diagnósticos e tratamentos^{1,2}.

Dentre mortes causadas por hepatites virais, a do tipo B e a do tipo C somam 96% e apresentam os maiores índices de morbidade pela alta prevalência de cirrose e câncer hepático no mundo². Em razão disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou diretrizes e recomendações para alertar as entidades e os profissionais da saúde sobre os riscos da infecção, a importância da prevenção e a necessidade de implantação de políticas públicas voltadas a esse agravo¹. Da mesma forma, a OMS lançou em 2017, um manual sobre o exame diagnóstico das hepatites B e C no intuito de incentivar, expandir e fortalecer as ações coordenadas de saúde voltadas para a realização desses exames nos principais grupos vulneráveis por meio dos testes rápidos ou laboratoriais³.

A grande discussão sobre a hepatite B pelos principais centros mundiais de saúde está relacionada ao elevado poder de resistência e infectividade do VHB, o qual chega a ser até 100 vezes superior ao vírus da imunodeficiência humana (HIV)⁴ e 10 vezes maior que o vírus da hepatite C (VHC)^{5,6}. Além disso, essa problemática está associada a toda uma conjuntura social, principalmente dos países subdesenvolvidos, visto que, na maioria das vezes, a doença é silenciosa, assintomática e trilha percursos distintos em razão de fatores como idade, estilo de vida, condição sistêmica, genótipos e subgenótipos do VHB, e modo de aquisição do patógeno^{7,8}.

Nessa perspectiva, entre os grupos susceptíveis à doença, destacam-se os trabalhadores da área da saúde; a prevalência de infecção com o VHB é maior entre esses sujeitos que na população em geral, independente da endemicidade da região^{9,10}. Portanto, deve ser enfatizada a necessidade de abordar esse assunto no âmbito da equipe odontológica, cuja atividade insalubre os mantém em contato contínuo e direto com os principais meios de transmissão do vírus, ou seja, o sangue

e a saliva¹¹⁻¹³. Ademais, fatores associativos como elevados índices de acidentes laborais com perfurocortantes contaminados, práticas deficientes de biossegurança, negligência ao autocuidado em saúde, alta patogenicidade do vírus e ausência da imunização contra o VHB tornam os cirurgiões-dentistas suscetíveis a esse agravo à saúde^{14,15}.

Com o advento da vacina contra o VHB na década de 1970 e sua distribuição em larga escala, com alta confiabilidade, acurácia e segurança desde 1986, a vacinação ainda é considerada a principal forma de prevenção contra a hepatite B. Em razão disso, essa medida protetiva, além de ser uma prática de autocuidado em saúde do cirurgião-dentista, é a forma mais eficaz de resguardar a integridade do paciente e reduzir a incidência da doença¹⁶.

Mesmo com o alto poder de imunogenicidade da vacina, cerca de 10% dos indivíduos que completaram o esquema vacinal com as três doses (0, 30 e 180 dias) não adquirem a cobertura vacinal, apresentando títulos de anticorpo contra o antígeno de superfície do VHB (anti-HBs) inferiores a 10 mUI/ml. A principal forma de certificação da imunização é com o teste de soroconversão anti-HBs pós-vacinal (6 a 8 semanas da última dose) com a utilização dos testes imunoenzimáticos ou imunocromatográficos. Dessa forma, o conhecimento do status da soroconversão é imprescindível aos profissionais da saúde, haja vista a necessidade de doses de reforço para estimular a formação de maiores níveis de anticorpos^{17,18}.

5.4 Objetivo

A saúde pública brasileira é uma das principais detentoras da força de trabalho de cirurgiões-dentistas do país. Apesar disso, há poucas investigações que determinam a prevalência e o status da cobertura vacinal nesse grupo de risco com uma metodologia laboratorial virtuado e crível em nível populacional. Diante disso, o objetivo do estudo foi dimensionar o perfil da imunização dos cirurgiões-dentistas da rede pública de saúde com a utilização do teste imunocromatográfico anti-HBsAg e investigar sua associação com o perfil socioeducacional e fatores relacionados a conhecimento, práticas e condutas profissionais.

5.5 Metodologia

5.5.1 Caracterização do estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal quantitativo e laboratorial. Fizeram parte do universo amostral todos os cirurgiões-dentistas do sistema público de saúde dos 40 municípios (total de 774.441 habitantes) do noroeste paulista de abrangência do Departamento Regional de Saúde II (DRS II).

O estado de São Paulo, localizado na região sudeste, tem o maior número e a maior concentração de cirurgiões-dentistas do Brasil. Seu território administrativo foi dividido em 17 Departamentos Regionais de Saúde pelo Decreto DOE nº 51.433, de 28 de dezembro de 2006¹⁹, no intuito de atender às diretrizes do Sistema Único de Saúde e acatar as reformas institucionais pactuadas entres os entes federados (União, Estado e Município) pelo Pacto pela Saúde, em 2006 (Portaria n. 3999/2006)²⁰.

De acordo com as informações disponibilizadas pelo DRS II, havia, na época da coleta, 276 cirurgiões-dentistas atuantes no sistema público de saúde na rede de Atenção Básica à Saúde. Em razão disso, foram incluídos no estudo todos os municípios e profissionais que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos os municípios cujos gestores locais não autorizaram a participação da pesquisa. Além disso, foram excluídos da pesquisa os profissionais que estavam afastados, de licença trabalhista ou maternidade e aposentados, além dos indivíduos ausentes após duas visitas para a coleta dos dados.

5.5.2 Coleta dos dados

1º Etapa

A primeira etapa foi constituída pela aplicação de um inquérito semiestruturado e autoadministrado, elaborado exclusivamente para este estudo. O instrumento

utilizado foi dividido em três dimensões: a primeira abordava questões relacionadas às condições socioeducacionais e demográficas dos entrevistados; a segunda investigava a representatividade do conhecimento e apoderação dos profissionais em relação ao vírus hepatotrópicos do tipo B, transmissibilidade dos patógenos virais e imunogenicidade da vacina contra VHB; a terceira dimensão determinava a valoração dos participantes frente às práticas, condutas e medidas de autocuidado em saúde. O instrumento de pesquisa foi aplicado no local de trabalho dos participantes, sem interromper ou interferir na organização e no atendimento da demanda.

Previamente à condução da pesquisa foi feito o estudo piloto para averiguar a aplicabilidade do instrumento, com maior fidedignidade e operabilidade.

2ª Etapa

Os sujeitos foram encaminhados individualmente a um local privativo cedido pela instituição. Nesse momento, foi solicitada a carteira de vacinação e verificado o protocolo de imunização contra o VHB com as três doses da vacina. Além disso, foi pedido ao profissional que realizasse, antes da entrevista, o teste de soroconversão anti-HBs e que levasse o resultado obtido.

3º Etapa

Na última etapa do estudo, foi verificada a imunização dos profissionais, por meio do teste rápido imunocromatográfico anti-HBsAg® (Wama, Brasil). Para a coleta, foram seguidas todas as normas e recomendações de biossegurança, a fim de resguardar a integridade física do participante, bem como manter a validade e a sensibilidade do exame.

O teste rápido empregado, baseado na imunocromatografia, que utiliza o princípio *sandwich*, permite a detecção de anticorpo anti-HBsAg no soro, no plasma ou no sangue total. Para sua realização, inicialmente foi necessária a coleta de sangue pela punção digital com uma lanceta estéril e descartável. Em seguida, foi utilizado um tubo capilar para a coleta do sangue da ponta do dedo, aproximadamente 100 µl de amostra, que foi imediatamente depositada no poço indicado pelo dispositivo. O resultado foi lido após 15-20 minutos do início do exame.

O dispositivo utilizado no estudo, baseado na metodologia imunocromatográfica, é composto pelo Conjugado HBS + Ouro Coloidal, antígenos e anticorpos. A leitura de um teste positivo, no qual o indivíduo é considerado imunizado, ocorre da seguinte forma: inicialmente, os anticorpos contra o antígeno de superfície do VHB (anti-HBs) da amostra coletada unem-se ao HBsAg-ouro coloidal, formando um complexo antígeno-anticorpo; esse conteúdo desloca-se até a área Teste (T), onde há sua junção aos antígenos HBsAg, evidenciando uma banda rosa avermelhada; em seguida, o conteúdo remanescente flui para a área Controle (C), agregando-se aos anticorpos anti-HBsAg presente na área controle, formando uma segunda banda rosa avermelhada na região, determinando a imunização.

Os resultados negativos conferem níveis insuficientes de anticorpos, configurando a não imunização dos indivíduos (<10 mUI/ml). Essa confirmação ocorre quando há apenas uma banda de coloração róseo-avermelhada evidenciada na área de controle (C), enquanto a área Teste não apresentará nenhuma marcação.

Quando o resultado do teste foi inválido, sem as marcações necessárias, os exames foram repetidos. Ressalta-se que, no momento da leitura dos exames, foram realizadas as recomendações necessárias para o resguardo da saúde do profissional, orientações sobre as medidas de autocuidado em saúde e supridas eventuais dúvidas sobre a vacinação e a imunização contra o VHB.

As coletas dos dados foram realizadas por dois pesquisadores previamente calibrados para a execução do teste imunocromatográfico anti-HBsAg. Para tanto, os pesquisadores se deslocaram às unidades de saúde de cada um dos municípios participantes do estudo, nos períodos de maio de 2018 à março de 2019. Nas situações em que os voluntários não puderam participar em razão de compromissos profissionais fora das unidades de saúde e de atendimento de demanda espontânea, foi feito o reagendamento conforme a disponibilidade dos cirurgiões-dentistas.

5.5.3 Análise dos dados

Para auxílio na tabulação e análise estatística dos dados, foi utilizado o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS para Windows; versão 22.0,

Chicago, IL). Para análise bivariada, foram usados os Testes Qui-quadrado de Pearson, Exato de Fisher ou Razão da Máxima Verossimilhança, com p-valor $\leq 0,050$, para verificar as associações existentes entre as variáveis dependentes e independentes. Em relação à análise das variáveis quantitativas (idade, tempo de formado, tempo de serviço público), inicialmente o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov ($p \leq 0,05$) foi aplicado, mas, por não atender o pressuposto, foi utilizado em seguida o teste não paramétrico de Mann-Whitney, considerando um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

Posteriormente, foi aplicada a análise de regressão logística binomial, com estimativa de *odds ration* (OR) bruta e ajustada, a fim de controlar as variáveis de confusão e identificar os fatores modificadores do referido evento. Foram incluídas nesse modelo todas as associações encontradas entre a variável dependente e as correspondentes independentes, considerando p-valor $< 0,100$. O intervalo de confiança foi ajustado a 95%, e os resultados deverão ser expressos em *odds ratio* (OR), ou razão de chances.

5.5.4 Aspectos éticos e legais

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 54227416.0.0000.5420) e cumpriu todos os princípios éticos para pesquisa com seres humanos em consonância com a Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde-Brasil.

5.6 Resultados

Do total da população em estudo (276), 4 cirurgiões-dentistas estavam de licença maternidade/trabalhista, 24 não quiseram participar do estudo e 16 não estavam presentes após as duas visitas. Além disso, 13 profissionais não participaram do estudo porque três gestores municipais não autorizaram a condução da pesquisa. Dessa forma, fizeram parte da amostra 219 (79,4%) cirurgiões-dentistas de 37 cidades. Foi verificado que, dos 95,9% dos indivíduos que afirmaram terem sido vacinados contra o VHB, 74,9% tomaram pelo menos três doses da vacina. Quando realizado o teste de soroconversão anti-HBsAg, foi constatado que 35,6% dos cirurgiões-dentistas não estavam imunizados contra o VHB.

Em relação ao perfil socioeducacional, a maioria dos participantes era do sexo feminino (65,8%), casados (68,5%), cor da pele branca (80,4%), não fumam (94,1%) e com titulação acadêmica de especialista (48,9%). Foi encontrada associação estatisticamente significativa entre a ingestão de bebida alcoólica e a imunização do indivíduo.

Tabela 1 – Distribuição das frequências e análise bivariada entre fatores socioeducacionais e a variável dependente. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.

Fatores socioeducacionais	Qual o resultado do teste de imunização?				Total		p-valor
	Não imunizado		Imunizado				
	n	%	n	%	n	%	
Sexo							
Masculino	33	42,3	42	29,8	75	34,2	0,062
Feminino	45	57,7	99	70,2	144	65,8	
Estado civil							
Não casado	28	35,9	41	29,1	69	31,5	0,298
Casado / União estável	50	64,1	100	70,9	150	68,5	
Cor							
Branco	60	76,9	116	82,9	176	80,4	0,262**
Pardo / Negro	6	7,7	4	2,9	10	5,0	
Amarela	12	15,4	20	14,3	32	14,6	
Horas de serviço							
Até 20 horas	54	69,2	82	58,2	136	62,1	0,106
Mais de 20 horas	24	30,8	59	41,8	83	37,9	
Escolaridade							
Graduação	40	51,3	60	42,6	100	45,7	0,575**
Especialidade	35	44,9	72	51,1	107	48,9	
Mestrado	2	2,6	7	5,0	9	4,1	
Doutorado	1	1,3	2	1,4	3	1,4	
Fuma							
Não	73	93,6	133	94,3	206	94,1	1,000*

Sim	5	6,4	8	5,7	13	5,9	
Ingere bebida alcoólica							
Não	28	35,9	75	53,2	103	47,0	0,014
Sim	50	64,1	66	46,8	116	53,0	
Orientação sexual							
Heterossexual	76	97,4	140	99,3	216	98,6	0,289*
Homossexual	2	2,6	1	0,7	3	1,4	
Familiar que teve ou tem hepatite B							
Não	74	94,9	132	93,6	206	94,1	0,776*
Sim	4	5,1	9	6,4	13	5,9	

* Teste exato de fisher

** Razão de Máxima Verossimilhança

Fonte: Elaborada pelo autor.

A Tabela 2 mostra que a maioria dos profissionais relatou ter recebido orientação sobre hepatite B (94,5%), e essas informações foram adquiridas, em sua maioria, na graduação (48,3%). Entretanto, a média do tempo de formado dos participantes do estudo é de 20,93 (DP±10,08) anos, e 92,7% não participou de cursos sobre o tema nos últimos dois anos. Além disso, metade (50,2%) dos entrevistados errou o agente etiológico da doença, 72,1% errou ou deixou incompleta a pergunta sobre as vias de transmissão da hepatite B e apenas 19,2% acertou as formas de prevenção da doença no consultório odontológico. Houve associações estatisticamente significantes entre as variáveis “Recebeu orientação sobre hepatite B” ($p = 0,009$) e “Conhece o agente etiológico” ($p = 0,000$) e a variável dependente.

Tabela 2 – Distribuição das frequências e análise bivariada entre os fatores relacionados ao conhecimento e variável dependente. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.

Fatores relacionados ao conhecimento	Qual o resultado do teste de imunização?				Total		p-valor
	Não imunizado		Imunizado				
	n	%	n	%	n	%	
Recebeu orientação sobre hepatite B							
Não	9	11,5	3	2,1	12	5,5	0,009*
Sim	69	88,5	138	97,9	207	94,5	
Se sim, onde?							
Graduação	30	43,5	70	51,5	100	48,3	0,003
Pós	3	4,3	25	18,4	28	13,5	
Serviço Público	12	17,4	18	13,2	30	14,5	
Mídia	24	34,8	23	16,9	47	22,7	
Participou de cursos sobre o tema nos últimos 2 anos							
Não	71	91,0	132	93,6	203	92,7	0,480
Sim	7	9,0	9	6,4	16	7,3	

Conhece o agente etiológico							
Errou	52	66,7	58	41,4	110	50,2	0,000
Acertou	26	33,3	82	58,6	108	49,3	
Qual o risco contrair hepatite B							
Alta	59	78,7	107	75,9	166	75,8	0,894**
Média	13	17,3	28	19,9	41	18,7	
Baixa	3	4,0	6	4,3	9	4,1	
Via de transmissão da hepatite B							
Errou	9	11,5	13	9,2	22	10,0	0,855
Acertou	21	26,9	40	28,4	61	27,9	
Incompleto	48	61,5	88	62,4	136	62,1	
A principal forma de prevenção da hepatite B no consultório odontológico							
Errou	10	12,8	20	14,2	30	13,7	0,885
Acertou	14	17,9	28	19,9	42	19,2	
Incompleto	54	69,2	93	66,0	147	67,1	
A vacina contra a hepatite B é para a vida toda?							
Não	39	56,5	69	53,5	108	49,3	0,683
Sim	30	43,5	60	46,5	90	41,1	

* Teste exato de fisher

** Razão de Máxima Verossimilhança

Fonte: Elaborada pelo autor.

No que se refere às práticas e condutas dos cirurgiões-dentistas sobre o autocuidado em saúde (Tabela 3), 95,9% afirmou ter tomado a vacina contra o VHB; entretanto, 23,8% dos mesmos profissionais não sabia quantas doses foram administradas ou tomou menos de três doses da vacina. Essa categorização ocorreu porque alguns participantes do estudo não apresentaram a carteira de vacinação, que havia sido previamente solicitada, no dia da entrevista.

Verificou-se que apenas 36,5% cirurgiões-dentistas já tinham realizado o exame anti-Hbs previamente, sendo que 32,8% desses resultados foram negativos à imunização. Outro resultado alarmante encontrado no estudo, foi que quase metade dos profissionais (48,4%) já tiveram algum histórico de acidente perfurocortante, sendo reincidente em 62,2% dos casos, principalmente no reencape da agulha (66%). Além disso, mesmo que 76% desses sujeitos soubessem do protocolo de acidentes com perfurocortantes, pouco mais da metade (53%) procurou atendimento e realizou os exames necessários.

Em relação às análises bivariadas, foram verificadas relações estatisticamente significantes entre as variáveis “Quantas doses da vacina contra a hepatite B você tomou?” ($p=0,000$) e “Você lava as mãos após cada atendimento clínico?” ($p=0,036$) e o perfil de imunização dos profissionais. Além disso, pelo teste de Mann-Whitney (Tabela 4), foi encontrado associações quanto ao tempo de serviço público ($p=0,038$).

Tabela 3 – Distribuição das frequências e análise bivariada entre os fatores relacionados às condutas e práticas profissionais e variável dependente. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.

Fatores relacionados as condutas e práticas profissionais	Qual o resultado do teste de imunização?				Total		p-valor
	Não imunizado		Imunizado				
	n	%	n	%	n	%	
Tomou vacina							
Não	6	7,7	3	2,1	9	4,1	0,072*
Sim	72	92,3	138	97,9	210	95,9	
Quantas doses da vacina contra a hepatite B você tomou?							
Não sei / Não lembro	14	18,2	7	5,0	21	9,6	0,000
Menos de 3 doses	21	27,3	10	7,2	31	14,2	
3 ou mais doses	42	54,5	122	87,8	164	74,9	
Já realizou o exame anti-Hbs?							
Não	52	66,7	83	60,6	135	61,6	0,375
Sim	26	33,3	54	39,4	80	36,5	
Se sim, qual resultado?							
Negativo	13	54,2	14	30,4	27	27	0,053
Positivo	11	45,8	32	69,6	43	43	
Você lava as mãos após cada atendimento clínico?							
Sempre	58	74,4	121	85,8	179	81,7	0,036
Algumas vezes	20	25,6	20	14,2	40	18,3	
Utiliza Equipamento de proteção individual							
Sempre	69	88,5	122	86,5	191	87,2	0,681
Algumas vezes	9	11,5	19	13,5	28	12,8	
Segue o protocolo de biossegurança							
Sempre	68	87,2	126	89,4	194	88,6	0,627
Algumas vezes	10	12,8	15	10,6	25	11,4	
Você já teve algum acidente com perfuro-cortante							
Não	39	50,0	74	52,5	113	51,6	0,725
Sim	39	50,0	67	47,5	106	48,4	
Se sim, quantas vezes?							
Uma vez	18	46,2	22	32,8	40	37,7	0,599**
Duas vezes	13	33,3	27	40,3	40	37,7	
Três vezes	5	12,8	11	16,4	16	15,1	

Quatro vezes	3	7,7	7	10,4	10	9,4	
Se sim, quais instrumentais?							
Agulha (redncap)	25	64,1	45	67,2	70	66,0	0,748
Outros	14	35,9	22	32,8	36	34,0	
Se sim, seguiu protocolo?							
Não	15	38,5	35	52,2	50	47,2	0,171
Sim	24	61,5	32	47,8	56	52,8	

* Teste exato de fisher

** Razão de Máxima Verossimilhança

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 4 – Distribuição de frequências descritivas e testes de comparação. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.

Variáveis	Grupos	n	Mediana	Média	Desvio-padrão	p-valor
Idade	Não imunizado	78	47,00	45,45	10,14	0,121
	Imunizado	141	43,00	43,57	10,38	
Tempo de Formado	Não imunizado	78	23,00	21,82	9,97	0,283
	Imunizado	141	21,00	20,44	10,15	
Tempo de Serviço	Não imunizado	78	19,50	17,28	8,33	0,038
	Imunizado	141	15,00	14,69	9,37	

** Teste de Mann-Whitney

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na análise multivariada (Tabela 5), realizada pela regressão logística binomial, foi verificado que o tempo de serviço é um fator de risco, pois, a cada ano, a chance de não ser imunizado aumenta 1,041 vezes (OR=1,041 IC95% 1,00-1,08). Da mesma forma, os indivíduos que não receberam orientação sobre a hepatite B e aqueles que erraram o agente etiológico têm, respectivamente, 6,935 (OR=6,935 IC95% 1,39-34,40) e 2,609 (OR=2,609 IC95% 1,30-5,22) vezes mais chances de não serem imunizados. Além disso, os profissionais que não sabem ou não se lembram de quantas doses da vacina tomaram têm 3,437 (OR=3,437 IC95% 1,14-10,30) mais chances de não serem imunizados, e aqueles que tomaram menos de três doses 8,760 (OR=8,760 IC95% 3,50-21,91) mais chances de não serem imunizados, em comparação aos que tomaram as três doses ou mais.

Tabela 5 - Análise multivariada bruta e ajustada das associações encontradas, entre a variável dependente e aspectos socioeducacionais, e fatores relacionados ao conhecimento e práticas e condutas profissionais. Municípios da DRS-II, São Paulo, Brasil, 2018-2019.

Variáveis	Regressão Logística			
	ORBruto (IC 95%)	p-valor	ORAjustado (IC 95%)	p-valor
Tempo de serviço	1,033 (1,001-1,065)	0,044	1,041 (1,001-1,081)	0,043
Sexo				
Masculino	1,729 (0,971-3,076)	0,063	1,580 (0,782-3,193)	0,202
Feminino	-	-	-	-
Ingere bebida alcoólica				
Não	-	-	-	-
Sim	2,029 (1,149-3,584)	0,015	1,741 (0,875-3,466)	0,114
Recebeu orientação sobre hepatite B				
Não	6,000 (1,574-22,873)	0,009	6,935 (1,398-34,408)	0,018
Sim	-	-	-	-
Conhece o agente etiológico				
Errou	2,828 (1,585-5,043)	0,000	2,609 (1,303-5,226)	0,007
Acertou	-	-	-	-
Quantas doses da vacina contra a hepatite B você tomou?				
Não sei / Não lembro	5,810 (2,196-15,366)	0,000	3,437 (1,147-10,300)	0,028
Menos de 3 doses	6,100 (2,658-13,999)	0,000	8,760 (3,502-21,913)	0,000
3 ou mais doses	-	-	-	-
Você lava as mãos após cada atendimento clínico?				
Sempre	-	-	-	-
Algumas vezes	2,086 (1,042-4,177)	0,038	1,292 (0,558-2,993)	0,550

Fonte: Elaborada pelo autor.

5.7 Discussão

Este mapeamento da imunização contra o VHB dos cirurgiões-dentistas brasileiros da saúde pública, utilizando o teste imunocromatográfico para rastreamento de anticorpos em nível populacional, é um dos primeiros estudos a ser realizado com esse público-alvo no país.

Verificou-se por meio desta investigação, que aproximadamente de 36% dos cirurgiões-dentistas inseridos na rede pública de saúde não estavam imunizados contra o VHB, evidenciando o risco e a vulnerabilidade profissional diante de suas atividades ocupacionais.

Com a evolução da engenharia genética, atualmente o esquema vacinal é composto por três doses, devendo ser respeitados os períodos de administração de cada uma (0, 30 e 180 dias), a fim de garantir a imunização contra o vírus, com títulos de anti-HBs superiores a 10 mUI/ml.² Em relação à cobertura vacinal, a resposta protetora ocorre em 95% das crianças e adolescentes, 90% nos adultos jovens saudáveis, 70% em indivíduos de 50 a 59 de idade e $\geq 50\%$ em indivíduos a partir de 60 anos de idade, em quem a indução de produção de anticorpos cai com o passar do tempo^{21,22}. Ademais, para indivíduos imunodeprimidos e hemodialisados, a proteção ocorre em 50% a 70% dos casos, e em indivíduos com afecções hepáticas, em 60% a 70%²³.

No Brasil, após mais de 30 anos da incorporação da vacina contra a hepatite B no programa nacional de imunização da rede pública de saúde, a adesão dos acadêmicos de odontologia e cirurgiões-dentistas ainda é inconsistente e negligente, principalmente quanto à realização do teste de soroconversão anti-HBs¹⁸. Apesar das recomendações das instituições de saúde e educacionais à imunoprevenção, esses profissionais ainda desacatam e infringem as normativas, gerando uma incógnita no autocuidado em saúde. Além disso, a falta de mecanismos eficientes para fiscalização e controle dessas ações em saúde colabora para essa prática omissiva e imprudente.

Ao analisar pesquisas realizadas com profissionais da odontologia em outros países, um panorama díspar à da presente investigação é encontrado. No Irã, 11,5%²⁴ dos profissionais não estavam imunizados contra o VHB; na Espanha, 27%²⁵; na Itália,

17%²⁶ na Holanda, 12%²⁷ e nos EUA, apenas 7,1%²⁸. De modo geral, as principais justificativas da alta prevalência da não cobertura vacinal entre os cirurgiões-dentistas brasileiros seriam o declínio gradativo dos níveis de anticorpos de 13% a 60% após o primeiro ano do esquema vacinal completo, tipo e/ou qualidade da vacina administrada, intervalo de tempo da vacina e do teste de imunização, e as características intrínsecas do indivíduo que não é imunizado^{25,29,30}.

Além disso, outros fatores associados à resposta da soroconversão anti-HBs podem interferir na produção dos anticorpos, comprometendo a imunização dos sujeitos vacinados, como idade, uso de corticoides, fatores genéticos, estilo de vida, forma de conservação da vacina e protocolo de imunização seguido pelo serviço de saúde^{21,30,31}. Por meio de uma revisão sistemática e meta-análise, foi constatado que indivíduos do sexo masculino, adultos e idosos, com Índice de Massa Corporal maior ou igual a 25 ($IMC \geq 25$), tabagista e portadores de outras doenças em concomitantes possuem riscos maiores de não estarem imunizados, reafirmando a importância da realização do teste anti-Hbs, bem como a necessidade de doses de reforço da vacina³².

Outra questão de grande expressividade no estudo foi a associação encontrada entre o número de doses da vacina e a não imunização dos cirurgiões-dentistas. Essa constatação foi observada em decorrência da não completude do esquema vacinal entre os participantes da pesquisa (não se lembram ou tomaram menos de três doses), o que justifica a imunoprevenção deficitária^{24,33}.

O conhecimento e a certificação do status da imunização pelo teste anti-HBs não é uma medida recomendada a toda população dada à acurácia e ao alto poder de imunogenicidade da vacina. Todavia, tornam-se uma prerrogativa para os profissionais da saúde, em decorrência da sua vulnerabilidade às insalubridades ocupacionais, para confirmação da proteção e do resguardo do autocuidado em saúde^{24,34-36}. Além disso, há a necessidade da dose reforço em indivíduos com níveis inferiores de anticorpos com protocolo vacinal completo, pois, mesmo com a premissa da memória imunológica, essa dose suplementar é indicada a esse grupo vulnerável².

No que concerne o conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre o tema abordado no presente estudo, foram encontradas a existência de lacunas a respeito

de questões elementares sobre a hepatite B, transmissibilidade e prevenção da doença no contexto odontológico. Já pela análise estatística, ficou evidenciada a influência dessa dimensão na representatividade dos indivíduos não imunizados.

Diante desse cenário, é ratificada a relevância da formação profissional, visto que a apoderação desse conteúdo reflete nas práticas e condutas do autocuidado em saúde dos odontólogos. Costa *et al.*³⁷, em seu estudo com trabalhadores da atenção primária em saúde, conferiu que aqueles que detêm maiores conhecimentos sobre saúde ocupacional são mais favoráveis à vacinação. Essa mesma constatação foi evidenciada em outros estudos com cirurgiões-dentistas brasileiros e lituanos, principalmente pelos profissionais mais jovens^{38,39}. Garbin *et al.*⁴⁰, ao analisar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas da APS, ressaltam que a representatividade da hepatite B na concepção do profissional não condiz com a sua real significância patogênica e epidemiológica, necessitando de maior preparo profissional para enfrentar as doenças que envolvem a saúde pública e para propiciar a ruptura e o desvencilhamento dos nós críticos.

Em relação às práticas e condutas dos profissionais, mesmo não confirmadas associações estatisticamente significantes, foi encontrado um grande percentual de indivíduos com histórico recorrente de acidentes com perfurocortantes, principalmente no reencape da agulha da seringa carpule. Essa casualidade foi observada em outros estudos^{11,37}, que sugerem a necessidade da educação continuada dos profissionais da odontologia e a discussão da temática nos locais de trabalho, a fim de apoderar os cirurgiões-dentistas e permitir a valoração de condutas e medidas de autocuidado em saúde desses atores sociais.

Após o reconhecimento do axioma biossegurança às práxis médicas, a utilização dos equipamentos de proteção individual e a criação de protocolos pré e pós-exposição aos materiais e fluídos contaminados, houve um declínio das enfermidades decorrentes das atividades laborais na saúde⁴¹. Contudo, mesmo com a minimização dos riscos ocupacionais, os acidentes ainda são emblemáticos, com potencialidades de afecções entre aqueles indivíduos que não foram vacinados ou que não estão imunizados, principalmente em relação ao VHB. A variação de infectividade desse vírus ocorre em 6% a 30% dos casos de acidentes com materiais

perfurocortantes com sangue sabidamente contaminado; uma quantidade ínfima desse sangue (0,0001ml) é suficiente para a transmissão do patógeno^{42,43}.

Nesta mesma perspectiva, observou-se na presente investigação, que o ato de lavar as mãos entre os atendimentos clínicos para alguns profissionais ainda é um ato inconsistente e alarmante. Ressalta-se que a atenção aos protocolos de biossegurança, o uso adequado dos equipamentos de proteção individual, e a correta higienização das mãos devem ser medidas imbuídas nas práticas profissionais, pois são ações que podem interromper a contaminação por agentes virais no contexto odontológico, e minimizar o risco de infecções por exposição mucocutânea^{18,44}. Cabrera-Tasayco *et al.*⁴⁵, em seu estudo ratifica a importância da correta lavagem das mãos antes e após os atendimentos odontológicos, principalmente após o surgimento do Coronavirus disease 2019 (COVID-19), pois são as estruturas do corpo de maior contato e acúmulo de patógenos.

Em relação à metodologia laboratorial empregada no estudo, foi utilizado o teste rápido, que é indicado para inquéritos e triagens em nível populacional de áreas endêmicas ou envolvendo grupos vulneráveis. Esse teste tem inúmeras vantagens, como baixo custo, alta especificidade, rapidez no processamento do exame, facilidade técnica, eficácia diagnóstica, maior aceitação dos participantes e não necessita de infraestruturas laboratoriais⁴⁶⁻⁴⁸. Além disso, a escolha desse teste é respaldado pelas diretrizes estabelecidas pela OMS, no intuito de rastrear os antígenos e anticorpos VHB, a fim de eliminar a hepatite B como um das principais ameaças à saúde pública³.

Quanto às limitações do estudo, por se tratar de um estudo epidemiológico transversal, utilizando um inquérito com variáveis de abrangência recordatória, há a possibilidade de confundimento nas respostas dadas. Isso foi notado nos resultados: indivíduos imunizados contra o VHB haviam afirmado que não tinham sido vacinados (n=3) e que tomaram menos de três doses da vacina (n=10). Esse resultado pode ser explicado pelo fato de esses mesmos indivíduos não terem apresentando a carteira de vacinação no dia da coleta de dados; também, por apelo recordatório, houve a imprecisão dos fatos. Ademais, o teste rápido imunocromatográfico usado para análise da imunização dos profissionais contra o VHB apresenta uma taxa de especificidade e sensibilidade um pouco menor quando comparada a outras tecnologias laboratoriais. Apesar disso, a metodologia empregada para a condução

desse estudo é respaldada pelas suas vantagens e indicações em inquéritos populacionais.

Com a presente investigação, foi possível levantar achados relevantes e inovadores sobre a imunização contra o VHB em cirurgiões-dentistas brasileiros da rede pública de saúde. Foi constatado, de maneira inédita, que o tempo de serviço dos profissionais foi um fator de risco para a sua imunização contra o VHB, pois, a cada ano, a chance de não ser imunizado aumenta 1,041 vezes. Este fato reforça e ratifica a importância do conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre seu status de imunização contra o VHB, a fim de possibilitar o resguardo do autocuidado em saúde, bem como firmar sua responsabilidade profissional. Além disso, os apontamentos da presente pesquisa, podem ser subsídios para nortear a criação e fortalecimento de estratégias de vigilância e fiscalização da cobertura vacinal de acadêmicos e profissionais da saúde, dentro das instituições de ensino e serviços de saúde.

5.8 Conclusão

Existe uma expressiva parcela de cirurgiões-dentistas da rede pública de saúde não imunes contra o VHB, vulneráveis e expostos às principais vias de transmissão do patógeno, principalmente pela alta prevalência da ocorrência de acidentes laborais. Além disso, o conhecimento, o tempo de trabalho no serviço público e a valoração do autocuidado em saúde com a completude do esquema vacinal foram variáveis influentes na cobertura vacinal.

5.9 Referências

1. World Health Organization. *Guidelines for the prevention, care and treatment of persons with chronic hepatitis B infection*. Geneva: WHO; 2015 [cited 2019 Mar 10]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/154590/9789241549059_eng.pdf?sequence=1
2. World Health Organization. *Global health sector strategy on viral hepatitis, 2016–2021: towards ending viral hepatitis*. Geneva: WHO; 2016 [cited 2019 Mar 10]. Available from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246177/1/WHO-HIV-2016.06-eng.pdf>.
3. World Health Organization. *Guidelines on hepatitis B and C testing*. Geneva: WHO; 2017. [cited 2019 Mar 10]. Available from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254621/9789241549981-eng.pdf?sequence=1>
4. Tauil MC, Amorim TR, Pereira GFM, Araújo WN. Mortalidade por hepatite viral B no Brasil, 2000-2009. *Cad Saúde Pública*. 2012;28(3):472-8.
5. Weinbaum C, Lyerla R, Margolis HS; Centers for Disease Control and Prevention. Prevention and control of Infections with hepatitis virus in correctional settings. *MMWR Recomm Rep*. 2003;52(RR-1):1-36.
6. Bensalem A, Selmani K, Narjes H, Bencherifa N, Soltani M, Mostefaoui F, *et al*. Widespread geographical disparities in chronic hepatitis B virus infection in Algeria. *Arch Virol*. 2017;162(6):1641-8.
7. Hadziyannis SJ. Natural history of chronic hepatitis B in Euro-Mediterranean and African countries. *J Hepatol*. 2011;55(1):183-91.
8. Adenlewo OJ, Odeosun PO, Fatusi OA. Medical and dental students' attitude and practice of prevention strategies against hepatitis B virus infection in a Nigerian university. *Pan Afr Med J*. 2017;28:33.
9. Ziglam H, El-Hattab M, Shingheer N, Abdulaziz Zorgani, Elahmer O. Hepatitis B vaccination status among healthcare workers in a tertiary care hospital in Tripoli, Libya. *J Infect Public Health*. 2013;6(4):246-51.
10. Martins AMEDB, Costa FMD, Ferreira RC, Santos Neto PED, Magalhaes TAD, Sá, MABD, *et al*. Fatores associados à imunização contra Hepatite B entre

- trabalhadores da Estratégia Saúde da Família. *Rev Bras Enfermag.* 2015;68(1):84-92.
11. Martins RJ, Moimaz SAS, Sundefeld, MLMM, Garbin, AJI, Gonçalves PRV, Garbin CAS. Adesão às precauções padrão sob o prisma do Modelo de Crenças em Saúde: a prática de reencapar agulhas. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2015;20(1):193-8.
 12. Fernandes LHF, Nunes WB, Silva LC, Wanderley RL, Barros CMB, Cavalcanti AL. Needlestick and sharp instruments injuries among brazilian dentistry students. *Contemp Clin Dent.* 2017;8(1):112-5.
 13. Moodley R, Naidoo S, Wyk JV. The prevalence of occupational health-related problems in dentistry: a review of the literature. *J Occup Health.* 2018;60(2):111-25.
 14. Ramich T, Eickholz P, Wicker S. Work-related infections in dentistry: risk perception and preventive measures. *Clin Oral Investig.* 2017;21(8):2473-9.
 15. Almutairi R, Almutairi M, Alsugair A, Alseraikh M, Almutairi H. Senior health sciences students' perception of occupational risk of viral hepatitis and attitudes toward patients diagnosed with viral hepatitis B and C. *Int J Health Sci.* 2017;11(4):28-34.
 16. Nelson NP, Easterbrook PJ, McMahon BJ. Epidemiology of hepatitis B virus infection and impact of vaccination on disease. *Clin Liver Dis.* 2016;20(4):607-28.
 17. Hepatitis B vaccines: WHO position paper: july 2017. *Wkly Epidemiol Rec.* 2017;92(27):369-392.
 18. Wakayama B, Garbin CAS, Garbin AJS, Saliba TA, Garbin AJI. Hepatitis B immunization analysis: tracking of antibody levels among dental patients. *J Contemp Dent Pract.* 2019;20(1):13-9.
 19. São Paulo (Estado). Decreto nº 51.433, de 28 de dezembro de 2006. Cria unidade na Coordenadoria de Regiões de Saúde, da Secretaria da Saúde, altera a denominação e dispõe sobre a reorganização das Direções Regionais de Saúde. *Diário Oficial do Estado de São Paulo* 2006; 29 dez.
 20. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o pacto pela saúde 2006 – consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido pacto. *Diário Oficial da União* 2006; 23 fev.

21. Moraes JC, Luna EJA, Grimaldi RA. Imunogenicidade da vacina brasileira contra hepatite B em adultos. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(2):353-9.
22. Van Der Meeren O, Crasta P, Cheuvart B, De Ridder M. Characterization of an age-response relationship to GSK's recombinant hepatitis B vaccine in healthy adults: an integrated analysis. *Hum Vaccin Immunother*. 2015;11(7):1726–9.
23. Petry A, Kupek EJ. Efetividade das vacinas anti-VHB (DNA-recombinante) em doadores de sangue de uma região endêmica para hepatite B no sul do Brasil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2006;39(5):462-6.
24. Momeni N, Ahmad Akhoundi MS, Alavian SM, Shamshiri AR, Norouzi M, Mahboobi N, *et al*. HBV vaccination status and response to hepatitis B vaccine among Iranian dentists, correlation with risk factors and preventive measures. *Hepat Mon*. 2014;15(1):e20014.
25. Arias-Molis MT, Rojas L, Liébana-Cabanillas F, Bernal C, Castillo F, Rodríguez-Archilla A, *et al*. Serologic control against hepatitis B virus among dental students of the University of Granada, Spain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 2015;20(5):e566-71.
26. Petti S, Messano GA, Scully C. Antibody level and immunity against hepatitis B virus infection among general dental practitioners. *Acta Stomatol Naissi*. 2013;29(67):1273-8.
27. Van Wijk PT, Meiberg AE, Bruers JJ, Groenewold MH, van Raalten AL, Dam BA, *et al*. The risk of blood exposure incidents in dental practices in the Netherlands. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2012;40(6):567-73.
28. Spradling PR, Williams RE, Xing J, Soyemi K, Towers J. Serologic testing for protection against hepatitis B virus infection among students at a health sciences university in the United States. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2012;33(7):732-6.
29. Leroux-Roels G, Desombere I, Cobbaut L, Petit MA, Desmons P, Hauser P, *et al*. Hepatitis B vaccine containing surface antigen and selected preS1 and preS2 sequences - Immunogenicity in poor responders to hepatitis B vaccines. *Vaccine*. 1997;15(16):1732-6.
30. Zikang Wu, Hongdan Bao, Jun Yao, Yongdi Chen, Shunshun Lu, Jing Li, *et al*. Suitable hepatitis B vaccine for adult immunization in China: a systematic review and meta-analysis. *Hum Vaccin Immunother*. 2019;15(1):220-7.

31. Liu F, Guo Z, Dong C. Influences of obesity on the immunogenicity of Hepatitis B vaccine. *Hum Vaccin Immunother.* 2017;13(5):1014-7.
32. Yang S, Tian G, Cui Y, Ding C, Deng M, Yu C, *et al.* Factors influencing immunologic response to hepatitis B vaccine in adults. *Sci Rep.* 2016;6:27251.
33. Borch A, Kolster C, Gluud C, Gluud LL. Vaccines for preventing hepatitis B in healthcare workers (an updated protocol). *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;6:CD012695.
34. Souza FO, Freitas PSP, Araújo TM, Gomes MR. Hepatitis B and Anti-HBS vaccination among health workers. *Cad Saude Coletiva.* 2015;23(2):172-9.
35. Jouneghani AS, Chaleshtori MH, Khoshdel A, Kheiri S, Farrokhi E, Khalafian P, *et al.* Evaluation of response to hepatitis B vaccine in Iranian 6-18-year-old students. *J Res Med Sci.* 2017;22:116.
36. Committee on Infection Diseases American Academy of Pediatrics Red Book. *Hepatitis B: management of non-responders.* New York: Cold Springer Publication; 2009.
37. Costa FM, Martins AMEBL, Lima CA, Rodrigues QF, Santos KKF, Ferreira RC. Fatores associados à verificação da imunização pós-vacinação contra hepatite B entre trabalhadores da Atenção Primária. *Cad Saúde Coletiva.* 2017;25(2):192-200.
38. Costa FM, Martins AMEBL, Santos-Neto PE, Veloso DNP, Magalhães VS, Ferreira RC. Is vaccination against hepatitis B a reality among Primary Health Care workers? *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2013;21(1):316-24.
39. Rimkuvienė J, Puriene A, Peciuliene V, Zaleckas L. Percutaneous injuries and hepatitis B vaccination among Lithuanian dentists. *Stomatologija.* 2011;13(1):2-7.
40. Garbin CAS, Wakayama B, Dias IA, Bertocello LM, Garbin AJI. Hepatite B e exposição ocupacional no cenário odontológico: a valoração do saber e das atitudes dos profissionais. *J Health Sci.* 2017;19(2):209-13.
41. Volgenant CMC, de Soet JJ. Cross-transmission in the dental office: does this make you ill? *Curr Oral Health Rep.* 2018;5(4):221-8.
42. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de AIDS: manual de condutas.* Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
43. Moreira CR, Saraceni CP, Oba IT, Spina AMM, Pinho JRR, Souza LTM, *et al.* Soroprevalência da hepatite B e avaliação da resposta imunológica à vacinação

- contra hepatite B por via intramuscular e intradérmica em profissionais de um laboratório de saúde pública. *J Bras Patol Med Lab*. 2007;3(5):313-8.
44. Vieira-Meyer APGF, Coutinho MB, Guerra HP, Saintrain MV, Candeiro GTM. Brazilian primary and secondary public oral health attention: are dentists ready to face COVID-19 Pandemic? *Disaster Med Public Health Prep*. 2020:1-22.
 45. Cabrera-Tasayco FDP, Rivera-Carhuavilca JM, Atoche-Socola KJ, Peña-Soto C, Arriola-Guillén LE. Biosafety measures at the dental office after the appearance of COVID-19: a systematic review. *Disaster Med Public Health Prep*. 2020:1-5.
 46. Ivantes CA, Silva D, Messias-Reason I. High prevalence of hepatitis C associated with familial history of hepatitis in a small town of south Brazil: efficiency of the rapid test for epidemiological survey. *Braz J Infect Dis*. 2010;14(5):483–8.
 47. Cruz HM, Scalioni LP, Paula VS, Miguel JC, Ó KM, Milagres FA, *et al*. Poor sensitivity of rapid tests for the detection of antibodies to the hepatitis B virus: implications for field studies. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2017;112(3):209-13.
 48. Mboumba Bouassa RS, Nodjikouambaye ZA, Sadjoli D, Moussa AM, Adawaye C, Koyalta D, *et al*. Usefulness of simultaneous screening for HIV- and hepatitis C-specific antibodies and hepatitis B surface antigen by capillary-based multiplex immunochromatographic rapid test to strengthen prevention strategies and linkage to care in childbearing-aged women living in resource-limited settings. *Open Forum Infect Dis*. 2018;5(5):ofy069.

6 CAPITULO 2

HIV/AIDS E HEPATITE B – A REPRESENTAÇÃO DAS DOENÇAS NO CONTEXTO ODONTOLÓGICO

Enviado: The Journal of Infection in Developing Countries (texto apresentado segundo as normas de publicação do periódico.)

<https://www.jidc.org/index.php/journal>

6.1 Resumo

A AIDS e a hepatite B são enfermidades de grandes impactos epidemiológicos e sociais, com alta influência no contexto odontológico. O objetivo deste estudo foi comparar o conhecimento, a presença e a manifestação de atos discriminatórios e estigmatizantes de cirurgiões-dentistas, auxiliares e acadêmicos de odontologia em relação às representações sociais do HIV/AIDS e da hepatite B. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e quantitativo, conduzido no Brasil com os cirurgiões-dentistas e auxiliares odontológicos, da Atenção Primária à Saúde de 40 municípios, e acadêmicos de odontologia de uma universidade pública. Para análise dos dados, foi utilizado o teste Z de proporção ($p < 0,05$) para comparação entre os três grupos. Resultados: Fizeram parte do estudo 550 sujeitos. Houve diferenças estatisticamente significantes em relação ao conhecimento sobre HIV/AIDS e hepatite B, com maior percentual de acerto pelos cirurgiões-dentistas (97,7%). Sobre o receio das doenças infecciosas, o HIV/AIDS foi representativo; já quanto ao risco de infectividade, a hepatite B foi mais mencionada. De modo geral, apenas 30,7% e 42,2% dos indivíduos aceitariam ser atendidos por um profissional com HIV/AIDS e hepatite B, respectivamente, com maiores proporções de recusas pelos auxiliares e acadêmicos. Foram identificadas também maiores proporções de auxiliares (47,4%) que acreditam ter distinções nas condutas clínicas no atendimento ao paciente portador do HIV e vírus da hepatite B. O conhecimento dos indivíduos sobre as doenças infecciosas ainda é inconsistente, principalmente pelos auxiliares e acadêmicos. Além disso, nesses mesmos grupos foram percebidas, ainda que de forma silenciada e oculta, a presença e a manifestação de atitudes discriminatórias e estigmatizantes, principalmente em relação ao HIV/AIDS.

Palavras-chave: HIV. Hepatite B. Vacina contra hepatite B. Odontologia.

6.2 Abstract

HIV/AIDS and hepatitis B are diseases with major epidemiological and social impacts, with important effects in the dentistry context. This study aimed to compare the knowledge, presence, and manifestation of discriminatory and stigmatizing acts of dental surgeons, dental assistants, and dental students concerning social representations of HIV/AIDS and hepatitis B. This is a cross-sectional, quantitative, epidemiological study carried out in Brazil with primary health care dental surgeons and dental assistants in 40 municipalities and dental students of a public university. The z-test for proportions ($p < 0.05$) was used for data analysis to compare the three groups. A total of 550 individuals participated in the study. We found statistically significant differences regarding knowledge about HIV/AIDS and hepatitis B, with a higher percentage of correct answers by dental surgeons (97.7%). Regarding infection, the fear of contracting HIV/AIDS was more representative, whereas hepatitis B was more mentioned concerning the risk of infection. In general, only 30.7% and 42.2% of individuals would accept care from professionals with HIV/AIDS and hepatitis B, respectively; assistants and students had the higher proportion of refusal of care. Also, a higher proportion of assistants (47.4%) believed there are different conducts in the care of patients with HIV and hepatitis B. The knowledge of individuals about infectious diseases is still inconsistent, especially among dental assistants and students. Moreover, these groups showed a silent and hidden presence and manifestation of discriminatory and stigmatizing attitudes, with greater representativeness for HIV/AIDS.

Key words: HIV. Hepatitis B. Hepatitis B vaccines. Dentistry.

6.3 Introdução

O HIV/AIDS e a hepatite B são doenças virais de grande relevância epidemiológica e impacto social, visto que apresentam elevados índices de mortalidade e morbidade, alta virulência e são enfermidades estigmatizadas, que propiciam exclusão, marginalização e discriminação. Mesmo após três décadas do descobrimento do HIV/AIDS, do advento dos antirretrovirais e da criação de protocolos de prevenção e de tratamento da hepatite B, o estigma criado a respeito da representação dessas doenças ainda é indubitável e explícito, sendo um dos principais desafios sociais e de saúde pública mundial [1,2].

O estigma é entendido como uma rotulação ou marca negativa transferida a pessoas ou grupos, gerando descrédito e desvalorização diante de ponderações sociais e morais [3]. Desse modo, o estereótipo pernicioso criado, além de corromper a existência e os laços sociais dos indivíduos, inviabiliza as oportunidades, fomenta as desigualdades e iniquidades, agrava as condições de saúde e incita a discriminação nos serviços de saúde [4].

As pessoas que vivem com o HIV/AIDS e com hepatite B crônica, além de conviverem com as consequências físicas das doenças, por vezes sofrem agressões psicológicas e emocionais em razão do preconceito e da discriminação de profissionais despreparados, culminando na edificação de barreiras ao acesso aos serviços de saúde e em rupturas nas expectativas de cura [5,6].

Na maioria das vezes, as atitudes discriminatórias e estigmatizadoras ocorrem de forma não verbal, pela negação ao atendimento, falta de empatia do profissional, ausência de toques e de contato visual, condutas humilhantes e violação do sigilo [5-7]. Desse modo, essas situações vivenciadas influenciam e modificam o percurso do processo saúde-doença, pelo surgimento de sentimentos de angustias, medo, ansiedade, estresse e depressão – o que pode colaborar para a demora na busca ou até mesmo de abandono do tratamento [5-10].

As práticas e condutas na assistência ao paciente, independente da sua condição de saúde e/ou doença, raça, etnia, identidade de gênero, ou outras características, devem ser baseadas nos princípios da humanização e do

acolhimento, sem distinção e livres de qualquer discriminação. Nessa condição, o preparo dos profissionais da área da saúde é essencial, pois, além de propiciar amparo e cuidados aos pacientes enfermos, possibilita modificar valores morais e promover a justiça social [6,11].

A grande problematização do HIV/AIDS e da hepatite B no contexto odontológico refere-se ao alto risco de infecção ao vírus, dado o contato direto do profissional com as principais vias de transmissão do patógeno – sangue e saliva – durante a rotina clínica [12]. Embora já seja reconhecido o axioma biossegurança na área médica e comprovadas as formas de prevenção das doenças virais, a falta de empatia e de conhecimento sobre as doenças virais e as atitudes estigmatizantes e discriminatórias ainda são questões a serem enfrentadas pelos profissionais da área odontológica [13]. Ademais, a odontologia é parte essencial do contexto integral da saúde do indivíduo, pois pode diagnosticar doenças virais, pela presença de manifestações clínicas orais, e proporcionar qualidade de vida aos pacientes enfermos, que têm altas necessidades por cuidados bucais [14].

6.4 Objetivo

Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo comparar o conhecimento, a presença e a manifestação de atos discriminatórios, analisados com base em percepções, atitudes, comportamentos e empatia de cirurgiões-dentistas, acadêmicos de odontologia e auxiliares odontológicos em relação às representações sociais do HIV/AIDS e da hepatite B.

6.5 Metodologia

6.5.1 Caracterização do estudo

O presente estudo foi realizado com cirurgiões-dentistas e técnicos/auxiliares em saúde bucal (TSB/ASB) da Atenção Primária à Saúde (APS) e acadêmicos de Odontologia de uma universidade pública.

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e quantitativo, conduzido em dois cenários diferentes: unidades de saúde e universidade pública de odontologia.

Equipe odontológica na APS

Fizeram parte do universo amostral todos os cirurgiões-dentistas e TSB ou ASB da APS dos 40 municípios de abrangência do Departamento Regional de Saúde de Araçatuba (DRS-II). Essa localidade está situada no noroeste do Estado de São Paulo, com estimativa de 774.441 habitantes, 276 cirurgiões-dentistas e 179 técnicos ou auxiliares em saúde bucal ativos na rede pública de saúde.

Como critérios de elegibilidade foram considerados todos os profissionais da equipe odontológica dos 40 municípios da DRS-II que estavam ativos no exercício de suas atividades. Foram excluídas do estudo as unidades de saúde dos municípios cujos gestores não autorizaram a realização da pesquisa. Não fizeram parte da amostra aqueles que estavam afastados, de licença trabalhista ou maternidade, aposentados e os indivíduos ausentes após duas visitas para a coleta dos dados.

Acadêmicos em Odontologia

No campo acadêmico, foram convidados a participar da pesquisa todos os graduandos de Odontologia de uma universidade pública que desenvolviam atividades clínicas (n=218). Na presente instituição de ensino superior, o curso de Odontologia é dividido em 10 semestres, com total de 4.190 horas de carga horária. De acordo com o projeto político pedagógico, a formação profissional é baseada em conteúdos teóricos, laboratoriais e clínicos, divididos em quatro eixos norteadores: Ciências Básicas, Ciências Sociais e Humanas, Pré-clínica e Práticas Clínicas. Além

disso, ressalta-se que as disciplinas articulam entre si sobre temas e assuntos relevantes, visando ao aprimoramento e ao aperfeiçoamento técnico-científico dos futuros cirurgiões-dentistas.

Como critério de inclusão, foram considerados aqueles alunos que desenvolviam atividades clínicas no momento da coleta de dados e que aceitaram participar do estudo. Foram excluídos os indivíduos que cursavam apenas disciplinas teóricas e/ou laboratoriais e aqueles que estavam suspensos, de licença de saúde ou maternidade e ausentes no dia da coleta.

6.5.2 Coleta dos dados

Para a obtenção dos dados, foi construído exclusivamente pra este estudo um inquérito semiestruturado com questões pertinentes ao objetivo do estudo. Dessa forma, o instrumento de pesquisa foi dividido em três dimensões: caracterização do perfil socioeducacional; conhecimento e percepções; e práticas e condutas. Por utilizar inquérito com questões objetivas e exploratórias, foi possível constatar por meio dos padrões das respostas as atitudes e os comportamentos dos entrevistados no que diz respeito às representações das doenças. Além disso, previamente à condução da pesquisa foi realizado um estudo piloto com cirurgiões-dentistas de um município não incluído na amostragem, a fim de assegurar sua validade, viabilidade e confiabilidade.

Para a coleta dos dados com os cirurgiões-dentistas e auxiliares em saúde bucal, dois pesquisadores deslocaram-se a cada um dos municípios e aplicaram os inquéritos no local de trabalho dos voluntários do estudo sem interromper o fluxo e o atendimento dos pacientes. Nas situações em que não foi possível a participação dos sujeitos da pesquisa no dia agendado, em razão de compromissos profissionais ou devido à alta demanda de atendimento do dia, foram aprazadas as entrevistas.

No contexto acadêmico, foi articulada com os docentes a disponibilidade da aplicação do inquérito nas salas de aula ou após os atendimentos clínicos, sem atrapalhar as atividades acadêmicas. Nas ocasiões em que não houve tempo hábil para o preenchimento do inquérito com todos os acadêmicos, houve o reagendamento

da coleta de dados. Nos dois cenários de estudo, houve o consentimento das autoridades envolvidas.

6.5.3 Análise dos dados

Para auxílio na tabulação e análise estatística dos dados foi utilizado o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS para Windows; versão 22.0, Chicago, IL). Foi empregada a análise descritiva para a caracterização da amostra por meio de números absolutos e percentuais.

Para a comparação entre os três grupos (cirurgiões-dentistas, auxiliares/técnicos em saúde bucal e acadêmicos de Odontologia), o teste Z de proporção foi utilizado. A hipótese testada fez alusão às proporções de respostas das questões que não se diferiam entre os grupos. Assim sendo, quando p-valor foi significativo ($p < 0,05$), tal hipótese foi rejeitada, configurando diferença entre os percentuais. Foram atribuídas letras dissemelhantes para evidenciar as diferenças estatisticamente significantes, tendo em vista a impossibilidade de apresentar todos os p-valores encontrados.

6.5.4 Aspectos éticos e legais

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 54227416.0.0000.5420) e realizado em conformidade aos princípios éticos para pesquisa com seres humanos, exigidos pela Resolução n. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, em consonância à Declaração de Helsinque e Código de Nuremberg.

6.6 Resultados

Do total do universo amostral, fizeram parte do estudo 550 sujeitos (81,7%): cirurgiões-dentistas (219/276), técnicos/auxiliares em saúde bucal (152/179) de 37 municípios e acadêmicos de Odontologia (179/218).

A maioria dos participantes da pesquisa era do sexo feminino (77,6%), solteiro (47,5%) e branco (78,7%). A média de idade foi de 36,2 anos (dp=12,93); o tempo médio de conclusão do curso de graduação pelos cirurgiões dentistas foi de 21,06 anos (dp=10,02); o tempo médio de atuação com TSB/ASB pelos auxiliares foi de 12,13 anos (dp=8,90); e o tempo médio de atuação no serviço público pelos dois grupos foi de 14,11 anos (dp=9,23). Em relação às características educacionais, grande parte dos cirurgiões-dentistas tinha o curso *lato sensu* concluído (48,9%), os acadêmicos cursavam o 5º ano de graduação (35,2%) e os profissionais auxiliares tinham o ensino médio completo (33,6%).

Tabela 1- Caracterização do perfil sociodemográfico dos participantes do estudo, Araçatuba, São Paulo, Brasil, 2018-2019.

Variáveis	Grupos						Total	
	Dentistas		Auxiliares		Alunos			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo								
Feminino	144	65,8	146	96,1	137	76,5	427	77,6
Masculino	75	34,2	6	3,9	42	23,5	123	22,4
Estado Civil								
Solteiro	51	23,3	34	22,4	176	98,3	261	47,5
Casado / União estável	151	68,9	96	63,2	3	1,7	250	45,5
Divorciado	13	5,9	18	11,8	-	-	31	5,6
Viúvo	4	1,8	4	2,6	-	-	8	1,5
Cor								
Branco	176	80,4	113	74,3	144	80,4	433	78,7
Negro	4	1,8	7	4,6	5	2,8	16	2,9
Pardo	7	3,2	31	20,4	22	12,3	60	10,9
Amarela	32	14,7	1	,7	8	4,5	40	7,5
Trabalha quantas horas semanais no serviço público								
10 horas	22	10,1	-	-	-	-	22	4,0
20 horas	114	52,1	4	2,6	-	-	118	21,5
30 horas	12	5,4	12	7,8	-	-	24	4,4
40 horas	71	32,4	136	89,6	-	-	207	37,6
NA - Alunos	-	-	-	-	179	100,0	179	32,5
Total	219	100,0	152	100,0	179	100,0	550	100,0

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 2 – Caracterização dos participantes do estudo, segundo a idade, tempo de formado, tempo de trabalho como auxiliar e tempo de serviço público, Araçatuba, São Paulo, Brasil, 2018-2019.

Grupos	Variáveis	n	Menor Valor	Maior Valor	Mediana	Média	Desvio-padrão
Dentista	Idade	219	21	67	45,00	44,09	10,41
	Tempo de formado	219	1,00	42,00	22,00	21,06	10,02
	Tempo de serviço público	219	1,00	35,00	15,50	15,74	9,08
Auxiliar	Idade	152	19	66	41,00	40,68	11,18
	Tempo de Trabalho como ASB	152	1,00	35,00	10,00	12,13	8,90
	Tempo de serviço público	152	1,00	36,00	10,00	11,76	8,97
Alunos	Idade	179	20	45	22,00	22,93	2,57
	Tempo de Trabalho	0	-	-	-	-	-
	Tempo de serviço público	0	-	-	-	-	-
Total	Idade	550	19	67	35,00	36,26	12,93
	Tempo formado/trabalho como ASB	370	1,00	42,00	18,00	17,39	10,53
	Tempo de serviço público	370	1,00	36,00	14,00	14,11	9,23

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 3 – Caracterização dos participantes do estudo, segundo seu nível de formação, Araçatuba, São Paulo, Brasil, 2018-2019.

Variáveis	Grupos						Total	
	Dentistas		Auxiliares		Alunos			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Escolaridade								
3º ano de graduação	-	-	-	-	56	31,3	56	10,2
4º ano de graduação	-	-	-	-	60	33,5	60	10,9
5º ano de graduação	-	-	-	-	63	35,2	63	11,5
Graduação	100	45,7	-	-	-	-	100	18,2
Especialização (lato sensu)	107	48,9	-	-	-	-	107	19,5
Mestrado	9	4,1	-	-	-	-	9	1,6
Doutorado	3	1,4	-	-	-	-	3	0,5
Superior completo	-	-	47	30,9	-	-	47	8,5
Superior incompleto	-	-	17	11,2	-	-	17	3,1
Curso técnico TSB/ASB	-	-	33	21,7	-	-	33	6,0
Ensino médio	-	-	51	33,6	-	-	51	9,3
Auxiliar / Técnico enfermagem	-	-	4	2,6	-	-	4	0,7
Total	219	100,0	152	100,0	179	100,0	550	100,0

*** Todos percentuais foram iguais (0,0%)

1: Esta categoria não é usada em comparações porque sua proporção de coluna é igual a zero ou 100%.

Fonte: Elaborada pelo autor

De acordo com os resultados, houve diferenças estatisticamente significantes em relação ao recebimento de orientação sobre a hepatite B e o HIV/ADIS, com maior percentual para cirurgiões-dentistas (97,7%). Quando indagados onde foram

adquiridas essas informações, a maioria dos cirurgiões-dentistas (49,5%) e acadêmicos (72,4%) apontou o curso de graduação, já os profissionais auxiliares (54,4%) mencionaram cursos e palestras no local de trabalho. Ademais, 92% de todos os sujeitos da pesquisa não participou de nenhum curso de atualização sobre doenças virais infectocontagiosas.

De modo geral, ao serem questionados sobre a ficha de notificação compulsória de doenças, apenas 15,8% tinham conhecimento desse instrumento. Ao analisar esse percentual entre os grupos em estudo, foi identificada diferença estatística significativa para os cirurgiões-dentistas (26,0%), que detinham mais conhecimento que os demais indivíduos. Essa mesma situação foi observada quando investigadas as variáveis sobre o conhecimento de políticas públicas de saúde voltadas aos indivíduos com hepatite B e HIV/AIDS (63,5%) e quais ações governamentais eram essas (55,4%).

De modo geral, no tocante aos receios das doenças infecciosas, houve maior representatividade do HIV/AIDS; contudo, não houve diferença estatística entre os grupos. Já em relação à hepatite B, que ficou em segundo plano, houve maior percentual de alunos (49,2%) que de cirurgiões-dentistas (35,6%), que julgaram seu receio como “alto”. Em relação à percepção dos participantes da pesquisa sobre o risco de contrair as doenças virais, a hepatite B (77,3%) foi considerada a de maior periculosidade em comparação ao HIV/AIDS, e os auxiliares (83,6%) tiveram maior percentual de respostas “alto” que os dentistas (71,2%).

Tabela 4 – Análise comparativa do conhecimento e percepção sobre HIV/AIDS e Hepatite B, segundo os grupos em estudo, Araçatuba, São Paulo, Brasil, 2018-2019.

Hepatite B, segundo os grupos em estudo, Marília, São Paulo, Brasil, 2016-2019.									
Conhecimento/Percepção	Grupos						Total	Sign.	
	Dentistas		Auxiliares		Alunos				
	n	%	n	%	n	%			
Recebeu alguma orientação sobre a hepatite B e HIV/AIDS?									
Sim	214	97,7 _a	125	82,2 _b	163	91,1 _b	502	91,3	<0,050
Não	5	2,3 _a	27	17,8 _b	16	8,9 _b	48	8,7	<0,050
Em caso afirmativo, onde foram adquiridas?									
Graduação	106	49,5 _a	29	23,2 _b	118	72,4 _c	253	50,4	<0,050
Cursos	47	22,0 _a	68	54,4 _b	1	0,6 _c	116	23,1	<0,050

TV, Internet, Mídias	20	9,3 _a	28	22,4 _b	43	26,4 _b	91	18,1	<0,050
Serviço	41	19,2 _a	0	0,0 ₁	1	0,6 _b	24	8,4	<0,050
Frequentou algum curso nos últimos 2 anos?									
Sim	19	8,7 _a	17	11,2 _a	9	5,0 _a	45	8,2	ns
Não	200	91,3 _a	135	88,8 _a	170	95,0 _a	505	91,8	ns
Conhece a ficha de notificação compulsória de doenças?									
Sim	57	26,0 _a	11	7,2 _b	19	10,6 _b	87	15,8	<0,050
Não	162	74,0 _a	141	92,8 _b	160	89,4 _b	463	84,2	<0,050
Já utilizou essa ficha de notificação?									
Sim	7	3,2 _a	3	2,0 _a	4	2,2 _a	14	2,5	ns
Não	212	96,8 _a	149	98,0 _a	175	97,8 _a	536	97,5	ns
Existem políticas públicas para pacientes com hepatite B e HIV/AIDS?									
Sim	139	63,5 _a	46	30,3 _b	21	11,7 _c	206	37,5	<0,050
Não	80	36,5 _a	106	69,7 _b	156	87,2 _c	342	62,2	<0,050
Sem informação	-	-	-	-	2	1,1	2	0,4	-
Qual?									
Sabe	77	55,4 _a	15	32,6 _b	8	38,1 _{a,b}	100	48,5	<0,050
Não sabe	61	43,9 _a	29	63,0 _a	10	47,6 _a	100	48,5	<0,050
Sem informação	1	0,7 _a	2	4,3 _{a,b}	3	14,3 _b	6	2,9	<0,050
Qual o receio de atender paciente com hepatite B?									
Alto	78	35,6 _a	72	47,4 _{a,b}	88	49,2 _b	238	43,3	<0,050
Médio	75	34,2 _a	51	33,6 _a	56	31,3 _a	182	33,1	ns
Baixo	65	29,7 _a	28	18,4 _b	34	19,0 _b	127	23,1	<0,050
Sem informação	1	0,5 _a	1	0,7 _a	1	0,6 _a	3	0,5	ns
Qual o risco de contrair a hepatite B?									
Alto	156	71,2 _a	127	83,6 _b	142	79,3 _{a,b}	425	77,3	<0,050
Médio	58	26,5 _a	18	11,8 _b	35	19,6 _{a,b}	111	20,2	<0,050
Baixo	4	1,8 _a	7	4,6 _a	1	0,6 _a	12	2,2	ns
Sem informação	1	0,5 _a	0	0,0 ₁	1	0,6 _a	2	0,4	ns
Qual o receio de atender paciente com HIV?									
Alto	127	58,0 _a	81	53,3 _a	115	64,2 _a	323	58,7	ns
Médio	73	33,3 _a	32	21,1 _b	41	22,9 _{a,b}	146	26,5	<0,050
Baixo	19	8,7 _a	39	25,7 _b	23	12,8 _a	81	14,7	<0,050
Qual o risco de contrair a HIV?									
Alto	128	58,4 _a	97	63,8 _a	142	79,3 _b	367	66,7	<0,050
Médio	63	28,8 _a	29	19,1 _{a,b}	28	15,6 _b	120	21,8	<0,050
Baixo	27	12,3 _a	26	17,1 _a	9	5,0 _b	62	11,3	<0,050
Sem informação	1	0,5 _a	0	0,0 ₁	0	0,0 ₁	1	0,3	-

Letras diferentes evidenciam as diferenças estatisticamente significantes.

*** Todos percentuais foram iguais (0,0%)

1: Esta categoria não é usada em comparações porque sua proporção de coluna é igual a zero ou 100%.

Fonte: Elaborada pelo autor

Na Tabela 5, verificou-se que embora, respectivamente 88,5% e 95,1% de todos os participantes do estudo afirmassem que sempre seguem o protocolo de

biossegurança, e utilizam Equipamento de Proteção Individual (EPI), mais da metade (51,1%) fazem uso do EPI de forma incompleta. Estatisticamente os maiores percentuais são dos grupos dos acadêmicos (62,0%) e auxiliares (59,9%), que dos cirurgiões dentistas (36,1%). Dentre os acessórios, o óculos de proteção é o mais esquecido, principalmente pelos acadêmicos (100%).

De acordo com a percepção dos entrevistados, existe, por parte do paciente, o receio de assumir ter a hepatite B. Foram constatadas diferenças estatísticas entre os grupos analisados, com maior percentual dos acadêmicos (77,7%) que de cirurgiões dentistas (65,8%). Os principais motivos ressaltados foram os seguintes:

“...pela existência do preconceito, e por isso não ser atendido”

“...medo de discriminação...”

“...receio do profissional fazer diferença, ou recusar atendê-lo...”

“...vergonha da sua condição...”

“...vergonha de responder como pegou a doença...”

“...por talvez as pessoas sentirem nojo de estar perto dessa pessoa...”

Também foram observadas diferenças percentuais entre os auxiliares (47,4%) e os acadêmicos (34,1%), que acreditam ter distinções nas condutas clínicas no atendimento ao paciente portador do VHB.

“...reforçar a paramentação e esterilizar todos os instrumentais...”

“...redobrar os EPIs, utilizando duas luvas e duas máscaras...”

“...se possível marcar o paciente no último horário, para não ter problema com outros pacientes, e para poder esterilizar todo o instrumental e desinfetar o consultório todo com álcool...”

“...antibioticoterapia antes e após atender o paciente...”

“...redobrar o cuidado para não se cortar...”

Ao serem questionados sobre a obrigatoriedade dos profissionais relatarem sua condição de saúde, caso fossem portadores da hepatite B e da HIV/AIDS, grande parte errou a interrogativa, com diferenças estatísticas principalmente pelos acadêmicos (34,1% em relação à hepatite B e 38,5%, ao HIV/AIDS).

paciente com hepatite B?									
Sim	86	39,3 _{a,b}	72	47,4 _a	61	34,1 _b	219	39,8	<0,050
Não	133	60,7 _{a,b}	80	52,6 _a	118	65,9 _b	331	60,2	<0,050
Se o dentista tiver Hepatite B, é obrigatório avisar o paciente?									
Sim	69	31,5 _{a,b}	33	21,7 _a	61	34,1 _b	163	29,6	<0,050
Não	150	68,5 _{a,b}	119	78,3 _a	118	65,9 _b	387	70,4	<0,050
Você iria a um dentista com Hepatite B?									
Sim	106	48,4 _a	56	36,8 _a	70	39,1 _a	232	42,2	ns
Não	113	51,6 _a	96	63,2 _a	108	60,3 _a	317	57,6	ns
Sem informação	0	0,0 ₁	0	0,0 ₁	1	0,6 _a	1	0,2	-
Se o dentista for HIV positivo, ele precisa avisar o paciente?									
Sim	70	32,0 _{a,b}	34	22,4 _a	69	38,5 _b	173	31,5	<0,050
Não	149	68,0 _{a,b}	118	77,6 _a	110	61,5 _b	377	68,5	<0,050
Você iria a um dentista HIV positivo?									
Sim	70	32,0 _a	48	31,6 _a	51	28,5 _a	169	30,7	ns
Não	149	68,0 _a	104	68,4 _a	128	71,5 _a	381	69,3	ns
Se a auxiliar tiver hepatite B, é obrigatório avisar o paciente?									
Sim	38	17,4 _a	25	16,4 _a	75	41,9 _b	412	74,9	<0,050
Não	181	82,6 _a	127	83,6 _a	104	58,1 _b	138	25,1	<0,050
Se a auxiliar tiver HIV/ AIDS, é obrigatório avisar o paciente?									
Sim	42	19,2 _a	24	15,8 _a	80	44,7 _b	146	26,5	<0,050
Não	177	80,8 _a	128	84,2 _a	99	55,3 _b	404	73,5	<0,050
Você contrataria uma auxiliar com Hepatite B?									
Sim	75	34,2 _a	116	76,3 _b	62	34,6 _a	253	46,0	<0,050
Não	144	65,8 _a	36	23,7 _b	117	65,4 _a	297	54,0	<0,050
Você contrataria uma auxiliar com HIV?									
Sim	44	20,1 _a	97	63,8 _b	45	25,1 _a	186	33,8	<0,050
Não	175	79,9 _a	55	36,2 _b	134	74,9 _a	364	66,2	<0,050

Letras diferentes evidenciam as diferenças estatisticamente significantes.

*** Todos percentuais foram iguais (0,0%)

1: Esta categoria não é usada em comparações porque sua proporção de coluna é igual a zero ou 100%.

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.7 Discussão

Nesta pesquisa comparativa sobre percepção e manifestação de atos discriminatórios entre cirurgiões-dentistas, profissionais auxiliares e acadêmicos de Odontologia quanto às representações sociais do HIV/AIDS e da hepatite B, foi percebida a presença da discriminação velada entre os grupos, principalmente pela estigmatização do HIV/AIDS.

Com o aumento exponencial das doenças infecciosas causadas pelos vírus nas últimas décadas, e considerando seus reflexos contundentes nas conjunturas epidemiológicas e sociais, as discussões acerca das doenças virais no contexto ocupacional da área da saúde tornam-se elementares [12]. Entretanto, a abordagem desse dilema deve ser conscienciosa e livre de estigmas, pois a problematização das enfermidades virais associadas às idiossincrasias morais negativas pode ser um fator influente para a ruptura da empatia no atendimento ao paciente doente, assim como um propulsor de atitudes discriminatórias e preconceituosas. Logo, ao considerar que a odontologia é uma das áreas críticas e vulneráveis aos patógenos virais, é reverberada a importância de investigar as repercussões e influências da representatividade do HIV/AIDS e da hepatite B nesse cenário.

No cerne do presente estudo, o conhecimento e a percepção foram fatores eminentes para a elucidação das atitudes discriminatórias, que, de forma silenciada e até imperita, condicionaram as condutas profissionais de maneira segregada, principalmente pelo grupo dos auxiliares. Nesse sentido, duas hipóteses podem ser levantadas: o número de técnicos/auxiliares sem formação técnica profissional; e a falta de preparo e capacitação do pessoal auxiliar, pelas escolas formadores.

Em um estudo no nordeste brasileiro, foi constatado o mesmo perfil socioeducacional dos profissionais auxiliares: a maioria tinha apenas o ensino médio completo, sem formação prévia para atuação em tais cargos. Além disso, os autores concluíram que aqueles indivíduos que tinham sido capacitados para o trabalho auxiliar odontológico tinham maior conscientização sobre biossegurança, bem como melhores práticas de autocuidado em saúde [15]. Já em uma pesquisa realizada com auxiliares odontológicos do Kuwait, embora houvesse índices consideráveis quanto ao conhecimento sobre o HIV/AIDS, ao analisar as variáveis individualmente, foi

constatada a necessidade de abordagens da temática. Outro ponto de relevância apontado pelos autores foi a falta de empatia e as atitudes negativas no atendimento aos pacientes infectados, salientando a importância do conhecimento e de preparo profissional [16].

No Brasil, após a inclusão da Equipe de Saúde Bucal (ESB) na Estratégia Saúde da Família (ESF), houve uma maior representatividade e reconhecimento do TSB e ASB como atores sociais importantes para a promoção, prevenção e proteção da saúde bucal e para o acolhimento ao paciente – este baseado nas práticas de humanização, tendo por eixos norteadores o cuidado e o vínculo [17]. Considerando as atuações desses profissionais, direta e indiretamente, na assistência a todos os tipos de pacientes, é essencial que as práticas e condutas profissionais sejam livres de qualquer discriminação e preconceito.

Outro fator intrigante encontrado no presente estudo foi a incongruência da percepção dos profissionais da odontologia sobre os riscos de infecção. Embora houvesse o reconhecimento do alto risco de infectividade pelo VHB (77,3%), o receio foi maior em relação ao HIV/AIDS (58,7%). Essa constatação pode ser explicada em função do estigma criado a respeito dessa doença; os indivíduos que viviam com a doença foram marginalizados, rotulados e discriminados durante o percurso histórico da enfermidade [18]. Portanto, embora haja a consciência crítica sobre a virulência e a patogênese do HIV em comparação ao VHB, a falta de empatia ao tratamento do indivíduo com HIV/AIDS é marcado por traços preconceituosos e discriminatórios [12,19-21].

Notou-se na presente pesquisa a recorrência da dubiedade das atitudes profissionais frente à hepatite B. Os resultados foram conflitantes; embora grande parte dos participantes compreendessem a existência do receio do paciente em assumir sua condição de saúde ao profissional, em razão da representatividade negativa da doença, os mesmos entrevistados acreditam haver diferenças nas condutas clínicas no atendimento ao paciente infectado pelo VHB. As proporções de respostas foram estatisticamente maiores no grupo dos auxiliares e menores no grupo dos acadêmicos. Indivíduos com hepatite B crônica, além de conviverem com as sequelas da doença, sofrem com a discriminação nos serviços de saúde, acirrando o sentimento de culpa, ansiedade, estresse e reclusão. Por consequência, acarreta na

demora da detecção sorológica da doença e na desmotivação pela busca e continuidade do tratamento, o que perpetua o ciclo da infecção do VHB [6,22].

Le et al. [23] em seu estudo no Vietnã, encontraram baixa prevalência de sentimentos de culpa, julgamento e vergonha autopercebida entre os indivíduos com hepatite B crônica. No entanto, a pesquisa indicou elevados índices de estigma nos serviços de saúde em razão de profissionais da saúde despreparados. Essa mesma condição de insipiência entre os profissionais da saúde foi observada em pesquisas conduzidas em Ghana [24], no Japão [25], na China [6] e na Austrália [26]. Por essa razão, em corroboração ao perfazimento de outros estudos [6,12,23,27], ressalta-se que o maior conhecimento sobre os percursos naturais da hepatite B e suas formas de transmissão, prevenção e tratamento possibilitam desmistificar as crenças atribuída à doença, romper as adjeções do estigma e discriminação e, assim, sobrelevar a justiça social e os princípios dos direitos humanos.

As abordagens feitas na presente pesquisa, ao problematizar o “ser atendido por um profissional infectado pelo HIV e VHB” e o “contratar uma auxiliar com HIV/AIDS e hepatite B”, apontaram a reincidência de atitudes discriminatórias de maneira velada e oculta, firmada a partir da percepção e das atitudes dos integrantes do estudo. A maior representatividade negativa foi em relação ao HIV/AIDS, com maiores proporções estatísticas pelos auxiliares e acadêmicos. As condutas profissionais baseadas nas perspectivas discriminatórias, preconceituosas e estigmatizantes edificam barreiras e interferem negativamente no acesso, no vínculo e na continuidade do tratamento pelas pessoas enfermas [28]. Essa premissa foi sustentada pelo estudo de Elizondo, Treviño e Violant [14], que relataram que a maioria das pessoas que vivem com HIV/AIDS que procuraram atendimentos odontológicos omitiram sua condição imunológica com medo de não serem atendidos ou rejeitados pelos profissionais.

O HIV/AIDS, ao longo da história, foi apresentado de forma tão tendenciosa e segregante que, mesmo os profissionais da saúde, que sabem da existência de outros patógenos mais infectantes, são condicionados ao estigma dessa doença.²¹ Em um estudo conduzido em Taiwan com acadêmicos de Odontologia, foi observada uma maior disposição dos indivíduos em atenderem um paciente com hepatite B (89%) que com HIV/AIDS (49%) [29]. Brailo et al. [30] evidenciaram que os acadêmicos croatas

dos primeiros anos tinham maior recusa em atenderem um paciente com hepatite B que aqueles dos últimos anos, que, por sua vez, tiveram maiores índices de negação em atender paciente com HIV. Já Garbin et al.¹² observaram, no contexto brasileiro, que, na percepção dos acadêmicos, tanto o receio quanto o risco eram maiores para o HIV/AIDS que para hepatite B, sendo os maiores índices de receio pelos alunos do último ano.

A principal limitação deste estudo está relacionada à abordagem metodológica empregada, pois, por se tratar de um estudo quantitativo transversal, a causalidade dos resultados encontrados não pode ser inferida. Além disso, por utilizar-se de um instrumento de pesquisa do tipo inquérito, o fator recordatório, que abrange as variáveis analisadas relacionadas ao conhecimento, pode ser um fator de confundimento entre os participantes. Já as inquisições concernentes à presença e à manifestação de atitudes discriminatórias podem ter sido camufladas pelos voluntários, que omitiram a sua real conduta e percepção sobre a questão.

Os grandes desafios no que concerne ao HIV/AIDS e à hepatite B vão além do controle dos índices epidemiológicos e do desenvolvimento de tecnologias preventivas e curativas das doenças. Os maiores desafios estão imbuídos nas potencialidades e nos incentivos de enfrentamento das doenças, como ações em saúde baseada na equidade, observância da qualidade de vida dos indivíduos enfermos, respaldos constitucionais e melhor preparo profissional no atendimento e acolhimento ao paciente. Logo, o fortalecimento do ensino e a discussão em nível técnico e superior sobre as principais doenças virais infecciosas no contexto odontológico são essenciais para a ruptura dos ciclos intermitente estigmatizantes e discriminatórios.

6.8 Conclusão

O conhecimento dos cirurgiões-dentistas, profissionais auxiliares e acadêmicos de Odontologia em relação à hepatite B, às formas de notificação e ao amparo aos pacientes foi impreciso, principalmente entre o grupo dos auxiliares. De acordo com as percepções, atitudes e comportamento dos participantes da pesquisa, mesmo que de forma silenciada e oculta, a presença e a manifestação de discriminação e estigma foram percebidas, principalmente entre os grupos dos acadêmicos e auxiliares, com maior representatividade do HIV/AIDS.

6.9 Referencias

1. Ishimaru T, Wada K, Smith DR (2017) A consensus for occupational health management of healthcare workers infected with human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and / or hepatitis C virus. *J Occup Health* 59: 304-308. doi: 10.1539/joh.16-0275-OP.
2. Martins S, Livramento A, Andrigueti M, Kretzer IF, Machado MJ, Spada C, Treitinger, A (2015) Vaccination coverage and immunity against hepatitis B among HIV-infected patients in South Brazil. *Braz J Infect Dis* 19: 181–186. doi: 10.1016/j.bjid.2014.12.002.
3. Goffman E (1963) *Stigma: notes on the management of spoiled identity*. englewood cliffs. New Jersey: Prentice-Hall.
4. Stangl AL, Earnshaw VA, Logie CH, van Brakel W, C Simbayi L, Barré I, Dovidio JF (2019) The Health Stigma and Discrimination Framework: a global, crosscutting framework to inform research, intervention development, and policy on health-related stigmas. *BMC Med* 17: 31. doi: 10.1186/s12916-019-1271-3.
5. Turan B, Rogers AJ, Rice WS, Atkins GC, Cohen MH, Wilson TE, Adimora AA, Merenstein D, Adedimeji A, Wentz EL, Ofotokun I, Metsch L, Tien PC, Johnson MO, Turan JM, Weiser SD (2017) Association between perceived discrimination in healthcare settings and HIV medication adherence: mediating psychosocial mechanisms. *AIDS Behav* 21: 3431-3439. doi: 10.1007/s10461-017-1957-5.
6. Han B, Yuan Q, Shi Y, Wei L, Hou J, Shang J, Han Y, Jin C, Chan PL, Zhuang H, Li J, Cui F (2018) The experience of discrimination of individuals living with chronic hepatitis B in four provinces of China. *PLoS One* 13: e0195455. doi: 10.1371/journal.pone.0195455.
7. Chambers LA, Rueda S, Baker DN, Wilson MG, Deutsch R, Raeifar E, Rourke SB; Stigma Review Team (2015) Stigma, HIV and health: a qualitative synthesis. *BMC Public Health* 15: 848. doi: 10.1186/s12889-015-2197-0.
8. Mokaya J, McNaughton AL, Burbridge L, Maponga T, O'Hara G, Andersson M, Seeley J, Matthews PC (2018) A blind spot? Confronting the stigma of hepatitis B virus (HBV) infection: a systematic review. *Wellcome Open Res* 3: 29. doi: 10.12688/wellcomeopenres.14273.2.
9. Na L, Na B (2013) A revolutionary road: an analysis of persons living with hepatitis B in China. *J Health Commun* 18: 71–91. doi: 10.1080/10810730.2012.688449.

10. Rintamaki LS, Scott AM, Kosenko KA, Jensen RE (2007) Male patient perceptions of HIV stigma in health care contexts. *AIDS Patient Care STDS* 21: 956–969.
11. Zarei N, Joulaei H, Darabi E, Fararouei M (2015) Stigmatized attitude of healthcare providers: a barrier for delivering health services to HIV positive patients. *Int J Community Based Nurs Midwifery* 3: 292-300.
12. Garbin CAS, Wakayama B, Saliba TA, Saliba O, Garbin AJI (2018) Discriminação y prejuicio. La influencia del vih/sida y la Hepatitis b en la actitud de los académicos en odontologia. *Rev Cienc Salud* 16: 279-293.
13. Shinde N, Baad R, Nagpal DK, Prabhu PR, Surekha LC, Karande P (2012) Managing HIV/hepatitis positive patients: present approach of dental health care workers and students. *J Contemp Dent Pract* 13: 882-885.
14. Elizondo JE, Treviño AC, Violant D (2015) Dentistry and HIV/AIDS related stigma. *Rev Saúde Pública* 49: S0034-89102015000100263. doi: 10.1590/S0034-8910.2015049005877.
15. Paes GR, Ramos JT, Ronsani MM, Meira TM (2018) Formação profissional e conhecimento sobre biossegurança de Auxiliares de Saúde Bucal dos setores público e privado. *Rev ABENO* 18: 43-52.
16. AlMuzaini AA, Yahya AS, Ellepola AN, Sharma PN (2015) HIV/AIDS: dental assistants' self-reported knowledge and attitudes in Kuwait. *Int Dent J* 65: 96-102. doi: 10.1111/idj.12136.
17. Sanglard-Oliveira CA, Werneck MAF, Lucas SD, Abreu MHNG (2013) Atribuições dos técnicos em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família em Minas Gerais, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* 18: 2453-2460. doi: 10.1590/S1413-81232013000800030.
18. Brondani MA, Phillips JC, Kerston RP, Moniri NR (2016) Stigma around HIV in dental care: patients' experiences. *J Can Dent Assoc* 82: g1.
19. Wada K, Smith DR, Ishimaru T (2016) Reluctance to care for patients with HIV or hepatitis B / C in Japan. *BMC Pregnancy Childbirth* 16: 31. doi: 10.1186/s12884-016-0822-2.
20. Ishimaru T, Wada K, Hoang HTX, Bui ATM, Nguyen HD, Le H, Smith DR (2017) Nurses' willingness to care for patients infected with HIV or Hepatitis B / C in Vietnam. *Environ Health Prev Med* 22: 9. doi: 10.1186/s12199-017-0614-y.
21. Sêcco IAO, Robazzi MLCC, Shimizu DS, Rúbio MMS (2008) Acidentes de trabalho típicos envolvendo trabalhadores de hospital universitário da região sul do Brasil:

- epidemiologia e prevenção. *Rev Latino-Am Enfermagem* 16: 824-831. doi: 10.1590/S0104-11692008000500005.
22. Lee H, Hann HW, Yang JH, Fawcett J (2011) Recognition and management of HBV infection in a social context. *J Cancer Educ* 26: 516–521. doi: 10.1007/s13187-011-0203-5.
23. Le TV, Vu TTM, Mai HT, Nguyen LH, Truong NT, Hoang CL, Nguyen SH, Nguyen CT, Nguyen BC, Tran TH, Tran BX, Latkin CA, Ho CSH, Ho RCM (2019) Social determinants of stigma and discrimination in vietnamese patients with chronic hepatitis B. *Int J Environ Res Public Health* 16: E398. doi: 10.3390/ijerph16030398.
24. Adjei CA, Stutterheim SE, Naab F, Ruiter RAC (2019) Chronic Hepatitis B stigma in Ghana: a qualitative study with patients and providers. *BMJ Open* 9: e025503. doi: 10.1136/bmjopen-2018-025503.
25. Ishimaru T, Wada K, Arphorn S, Smith DR (2016) Barriers to the acceptance of work colleagues infected with Hepatitis B and Hepatitis C in Japan. *J Occup Health* 58: 269-275. doi: 10.1539/joh.15-0288-OA.
26. Wallace J, McNally S, Richmond J (2008) National hepatitis B needs assessment. Melbourne: Australian Research Centre in Sex, Health, and Society, La Trobe University.
27. Eguchi H, Wada K (2013) Knowledge of HBV and HCV and individuals' attitudes toward HBV- and HCV-infected colleagues: a national cross-sectional study among a working population in Japan. *PLoS One* 8: e76921. doi: 10.1371/journal.pone.0076921.
28. Massignam FM, Bastos JLD, Nedel FB (2015) Discriminação e saúde: um problema de acesso. *Epidemiol Serv Saúde* 24: 541-544. doi: 10.5123/S1679-49742015000300020.
29. Hu SW, Lai HR, Liao PH (2004) Comparing dental students' knowledge of and attitudes toward hepatitis B virus-, hepatitis C virus-, and HIV-infected patients in Taiwan. *AIDS Patient Care STDS* 18: 587-593. doi: 10.1089/apc.2004.18.587.
30. Brailo V, Pelivan I, Škaricić J, Vuletić M, Dulčić N, Cerjan-Letica G (2011) Treating patients with HIV and Hepatitis B and C infections: Croatian dental students' knowledge, attitudes, and risk perceptions. *J Dent Educ* 75: 1115-1126.

ANEXOS

ANEXO A – Comitê de Ética

UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA-CAMPUS DE
ARAÇATUBA/ UNIVERSIDADE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O MAPEAMENTO DA IMUNIZAÇÃO CONTRA A HEPATITE B NA SAÚDE PÚBLICA: ASPECTOS RELACIONADOS AO CONHECIMENTO E AUTOCUIDADO NA ODONTOLOGIA

Pesquisador: Cléa Adas Saliba Garbin

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 54227416.0.0000.5420

Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia do Campus de Araçatuba - UNESP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.552.870

Apresentação do Projeto:

O tema envolvendo a hepatite B tem sido amplamente discutido pelos principais centros mundiais de saúde, devido as grandes proporções epidemiológicas dessa doença, assim como, pelos altos índices de infecções por profissionais da saúde, dentre eles o cirurgião-dentista, que devido suas atividades laborais, está exposto aos principais meios de contaminação. Nesta perspectiva, a adoção de medidas preventivas é fundamental para o controle da doença e integridade da saúde dos cirurgiões-dentistas, sendo a vacinação contra o vírus da hepatite B (VHB), a forma mais eficiente e segura de proteção. Dessa maneira, o objetivo desse estudo será avaliar o conhecimento e conduta dos cirurgiões-dentistas da rede pública de saúde, sobre o tema hepatite B e suas principais formas de prevenção. Além disso, será realizada a verificação da cobertura vacinal, por meio do teste rápido AntiHBS

Endereço: JOSE BONIFACIO 1193

Bairro: VILA MENDONÇA

CEP: 16.015-050

UF: SP

Município: ARACATUBA

Telefone: (18)3636-3200

Fax: (18)3636-3332

E-mail: andrebertoz@foa.unesp.br

UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA-CAMPUS DE
ARAÇATUBA/ UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 1.552.870

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo desse estudo será avaliar o conhecimento e conduta dos graduandos e cirurgiões-dentistas, sobre o tema hepatite B e suas principais formas de prevenção. Além disso, será realizada a verificação da cobertura vacinal, por meio do teste rápido Anti-HBS

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas. Os riscos relativos à sua participação nesta pesquisa são mínimos, apresentando apenas um pequeno desconforto na punção digital para realização do teste rápido anti-HBS. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

Benefícios:

Ao participar desta pesquisa o(a) sr.(a) terá como benefício o conhecimento e a comprovação da sua cobertura vacinal contra o vírus da hepatite B. Esperamos que este estudo resulte em informações importantes sobre a hepatite B e a importância da cobertura vacinal, de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa contribuir para a melhor compreensão sobre a importância das principais formas de prevenção contra a doença hepatite B, onde pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é atual quanto ao embasamento científico e apresenta-se com objetivos bem definidos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram devidamente apresentados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Propõe-se a aprovação do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Salientamos que, de acordo com a Resolução 466 CNS, de 12/12/2012 (título X, seção X.1., art. 3, item b, e, título XI, seção XI.2., item d), há necessidade de apresentação de relatórios semestrais, devendo o primeiro relatório ser enviado até 01/10/2016.

Endereço: JOSE BONIFACIO 1193

Bairro: VILA MENDONCA

CEP: 16.015-050

UF: SP

Município: ARACATUBA

Telefone: (18)3636-3200

Fax: (18)3636-3332

E-mail: andrebertoz@foa.unesp.br

**UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA-CAMPUS DE
ARAÇATUBA/ UNIVERSIDADE**



Continuação do Parecer: 1.552.870

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_671434.pdf	05/05/2016 16:55:14		Aceito
Outros	questionario.pdf	05/05/2016 16:54:41	Bruno Wakayama	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	05/05/2016 16:51:28	Bruno Wakayama	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	15/03/2016 11:05:57	Bruno Wakayama	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	15/03/2016 10:33:43	Bruno Wakayama	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.doc	03/03/2016 09:18:40	Bruno Wakayama	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACATUBA, 20 de Maio de 2016

**Assinado por:
André Pinheiro de Magalhães Bertoz
(Coordenador)**

Endereço: JOSE BONIFACIO 1193

Bairro: VILA MENDONCA

CEP: 16.015-050

UF: SP

Município: ARACATUBA

Telefone: (18)3636-3200

Fax: (18)3636-3332

E-mail: andrebertoz@foa.unesp.br

ANEXO B - Referências da Introdução Geral

1. Leumi S, Bigna JJ, Amougou MA, Ngouo A, Nyaga UF, Noubiap JJ. Global burden of hepatitis B infection in people living with HIV: a systematic review and meta-analysis. *Clin Infect Dis*. 2019;ciz1170. doi:10.1093/cid/ciz1170
2. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory data repository. Number of people (all ages) living with HIV Estimates by WHO region. Geneva: WHO; 2020
3. World Health Organization (WHO). Global hepatitis report. Geneva: WHO; 2017.
4. World Health Organization (WHO). Prevention of mother-to-child transmission of hepatitis B virus: guidelines on antiviral prophylaxis in pregnancy. Geneva: WHO; 2020
5. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim epidemiológico HIV/AIDS 2019. Brasília: MS; 2019.
6. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim epidemiológico hepatites virais 2020. Brasília: MS; 2019.
7. Evon DM, Lin HS, Khalili M, Fontana RJ, Yim C, Wahed AS, et al. Patient-reported outcomes in a large North American cohort living with chronic hepatitis B virus: a cross-sectional analysis. *Aliment Pharmacol Ther*. 2020;51(4):457-68. doi: 10.1111/apt.15618
8. Silva FJCP, Santos PSF, Reis FP. Estado vacinal e conhecimento dos profissionais de saúde sobre hepatite B em um hospital público do nordeste brasileiro. *Rev Bras Saúde Ocup*. 2011;36(124):258-64.
9. Laheij AM, Kistler JO, Belibasakis GN, Välimaa H, de Soet JJ; European Oral Microbiology Workshop (EOMW) 2011. Healthcare-associated viral and bacterial infections in dentistry. *J Oral Microbiol*. 2012;4. doi: 10.3402/jom.v4i0.17659
10. Zemouri C, de Soet H, Crielaard W, Laheij A. A scoping review on bio-aerosols in healthcare and the dental environment. *PLoS One*. 2017;12(5):e0178007. doi: 10.1371/journal.pone.0178007
11. Garbin CAS, Wakayama B, Saliba TA, Saliba Junior OA, Garbin AJÍ. A cross-sectional study on dental surgeons' immune status against hepatitis B virus in the

- Public Health System. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2020;62:e18. doi: 10.1590/S1678-9946202062018
12. Juarez E, Amaral C, Pinheiro F, Biellik R. Hepatitis B and Delta vaccination program in the western region of Brazil. In: Gerin JL, Purcell RH, Rizzetto M, editors. The Hepatitis Delta Virus. USA, 1989. p.343-349.
13. Braga WSM, Brasil LM, Souza RAB, Melo MS, Rosas MDG, Castilho MC, et al. Prevalência da infecção pelos vírus da hepatite B (VHB) e da hepatite D (VHD) em Lábrea, Rio Purus, Estado do Amazonas. Epidemiol Serv Saude. 2004;13:35-46.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de normas e procedimentos para vacinação. Brasília: MS; 2014.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos. Brasília: MS; 2013.
16. Arias-Molis MT, Rojas L, Liébana-Cabanillas F, Bernal C, Castillo F, Rodríguez-Archilla A, et al. Serologic control against hepatitis B virus among dental students of the University of Granada, Spain. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2015;20(5):e566-71.
17. Leroux-Roels G, Desombere I, Cobbaut L, Petit MA, Desmons P, Hauser P, et al. Hepatitis B vaccine containing surface antigen and selected preS1 and preS2 sequences - Immunogenicity in poor responders to hepatitis B vaccines. Vaccine. 1997;15(16):1732-6.
18. Moraes JC, Luna EJA, Grimaldi RA. Imunogenicidade da vacina brasileira contra hepatite B em adultos. Rev Saúde Pública. 2010;44(2):353-9.
19. Yang S, Tian G, Cui Y, Ding C, Deng M, Yu C, et al. Factors influencing immunologic response to hepatitis B vaccine in adults. Sci Rep. 2016;6:27251.
20. Liu F, Guo Z, Dong C. Influences of obesity on the immunogenicity of Hepatitis B vaccine. Hum Vaccin Immunother. 2017;13(5):1014-7.
21. Zikang W, Hongdan B, Jun Y, Yongdi C, Shunshun L, Jing L, et al. Suitable hepatitis B vaccine for adult immunization in China: a systematic review and meta-analysis. Hum Vaccin Immunother. 2019;15(1):220-7.

22. Jouneghani AS, Chaleshtori MH, Khoshdel A, Kheiri S, Farrokhi E, Khalafian P, et al. Evaluation of response to hepatitis B vaccine in Iranian 6-18-year-old students. *J Res Med Sci.* 2017;22:116. doi: 10.4103/jrms.JRMS_204_17
23. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Incidence of acute hepatitis B – United States, 1990-2002. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2004;52:1252–4.
24. Garbin CAS, Wakayama B, Dias IA, Bertocello LM, Garbin AJI. Hepatite B e exposição ocupacional no cenário odontológico. A valoração do saber e das atitudes dos profissionais. *J Health Sci.* 2017;19(2):209-13.
25. Garbin AJI, Wakayama B, Garbin CAS. Negligence in health self-care: immunization against hepatitis B in dentistry. *Arch Health Invest.* 2016;5(2):85-9.
26. Ramich T, Eickholz P, Wicker S. Work-related infections in dentistry: risk perception and preventive measures. *Clin Oral Investig.* 2017;21(8):2473-9.
27. Garbin CAS, Wakayama B, Saliba TA, Saliba O, Garbin AJI. Discriminación y prejuicio. La influencia del VIH/SIDA y la Hepatitis B en la actitud de los académicos en odontología. *Rev Cienc Salud.* 2018;16(2):279-93.
28. Cotler SJ, Cotler S, Xie H, Luc BJ, Layden TJ, Wong SS. Characterizing hepatitis B stigma in Chinese immigrants. *J Viral Hepat.* 2012;19(2):147–52.
29. Vorasane S, Jimba M, Kikuchi K, Yasuoka J, Nanishi K, Durham J, et al. An investigation of stigmatizing attitudes towards people living with HIV/AIDS by doctors and nurses in Vientiane, Lao PDR. *BMC Health Serv Res.* 2017;17(1):125. doi: 10.1186/s12913-017-2068-8
30. Van der Scheun FC, Nagelkerke MCM, Kilaru A, Shridhar V, Prasad R, van der Werf TS. Stigma among healthcare workers towards hepatitis B infection in Bangalore, India: a qualitative study. *BMC Health Serv Res.* 2019;19(1):736. doi: 10.1186/s12913-019-4606-z
31. Alshouibi EN, AlAlyani WS. Human immunodeficiency virus related discrimination in general dentistry. *Saudi Med J.* 2018;39(11):1148-53. doi: 10.15537/smj.2018.11.23394
32. Valizadeh L, Zamanzadeh V, Bayani M, Zabihi A. The social stigma experience in patients with hepatitis b infection: a qualitative study. *Gastroenterol Nurs.* 2017;40(2):143–50. doi:10.1097/SGA.0000000000000223
33. Rintamaki L, Kosenko K, Hogan T, Scott AM, Dobmeier C, Tingue E, et al. The role of stigma management in HIV treatment adherence. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(24):5003. doi: 10.3390/ijerph16245003

34. Le TV, Vu TTM, Mai HT, Nguyen LH, Truong NT, Hoang CL, et al. Social determinants of stigma and discrimination in vietnamese patients with chronic hepatitis B. *Int J Environ Res Public Health* 2019;16:E398. doi: 10.3390/ijerph16030398
35. Han B, Yuan Q, Shi Y, Wei L, Hou J, Shang J, et al. The experience of discrimination of individuals living with chronic hepatitis B in four provinces of China. *PLoS One*. 2018;13: e0195455. doi: 10.1371/journal.pone.0195455

ANEXO C - Referências do quadro de Revisão de Literatura

1. Song KB, Choi KS, Lang WP, Jacobson JJ. Hepatitis B prevalence and infection control among dental health care workers in a community in South Korea. *J Public Health Dent.* 1999;59(1):39-43. doi: 10.1111/j.1752-7325.1999.tb03233.x
2. Nagao Y, Matsuoka H, Kawaguchi T, Ide T, Sata M. HBV and HCV infection in Japanese dental care workers. *Int J Mol Med.* 2008;21:791-9. doi: 10.3892/ijmm.21.6.791
3. Alavian SM, Izadi M, Zare AA, Lankarani MM, Assari S, Vardi MM. Survey of the level of anti-HBs antibody titer in vaccinated Iranian general dentists. *Spec Care Dentist.* 2008;28(6):265–70. doi: 10.1111/j.1754-4505.2008.00052.x
4. Alavian SM, Mahboobi N, Mahboobi N. Anti-HBs antibody status and some of its associated factors in dental health care workers in Tehran University of Medical Sciences: Anti-HBs Ab and associated factors in dental society. *Hepat Mon.* 2011;11(2):99–102.
5. Petti S, Messano GA, Scully C. Antibody level and immunity against hepatitis B virus infection among general dental practitioners. *Acta Stomatol Naissi.* 2013;29(67):1273-8.
6. Garbin CAS, Vanzo KLT, Moimaz SAS, Garbin AJ, Chiba FY. Dental auxiliary hepatitis B immunization: a cross-sectional study in the São Paulo state public health system, Brazil, 2018. *Imunização contra hepatite B em auxiliares em saúde bucal: estudo transversal no sistema público de saúde do estado de São Paulo, em 2018.* *Epidemiol Serv Saude.* 2020;29(2):e2019113. doi: 10.5123/S1679-49742020000200002
7. Seacat JD, Litt MD, Daniels AS. Dental students treating patients living with HIV/AIDS: the influence of attitudes and HIV knowledge. *J Dent Educ.* 2009;73(4):437-44.
8. Brailo V, Pelivan I, Škaricić J, Vuletić M, Dulčić N, Cerjan-Letica G. Treating patients with HIV and Hepatitis B and C infections: croatian dental students' knowledge, attitudes, and risk perceptions. *J Dent Educ.* 2011;75(8):1115-26.
9. Shinde N, Baad R, Nagpal DK, Prabhu PR, Surekha LC, Karande P. Managing HIV/hepatitis positive patients: present approach of dental health care workers and students. *J Contemp Dent Pract.* 2012;13(6):882-5. doi: 10.5005/jp-journals-10024-1246

10. Sears B, Cooper C, Younai F, Donohoe T. HIV discrimination in dental care: Results of a testing study in Los Angeles County. *Loyola of Los Angeles Law Review*. 2012;45(909):909-62.
11. Khosravanifard B, Rakhshan V, Najafi Salehi L, Sherafat S. Tehran dentists' knowledge and attitudes towards hepatitis B and their willingness to treat simulated hepatitis B positive patients. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health J*. 2014;20(8):498–507.
12. AlMuzaini AA, Yahya AS, Ellepola AN, Sharma PN. HIV/AIDS: dental assistants' self-reported knowledge and attitudes in Kuwait. *Int Dent J*. 2015;65:96-102. doi: 10.1111/idj.12136
13. Khalil H. Willingness of Saudi dental professionals to treat Hepatitis B virus-infected patients. *Niger J Clin Pract*. 2015;18:247-50.
14. Lee C, Fan Y, Starr JR, Dogon IL. Dentists' and dental students' attitudes, knowledge, preparedness, and willingness related to treatment of people living with HIV/AIDS in China. *J Public Health Dent*. 2017;77(1):30-8. doi: 10.1111/jphd.12168
15. Amin F, Aslam K, Syed SA, Nadim R. Knowledge, attitude and stigma of dental students towards HIV/AIDS patients. *J Pak Dent Assoc*. 2018;27(3):140-46.
16. Garbin CAS, Wakayama B, Saliba TA, Saliba O, Garbin AJI. Discriminación y prejuicio. La influencia del vih/sida y la Hepatitis b en la actitud de los académicos en odontología. *Rev Cienc Salud*. 2018;16:279-93.
17. Akazong WE, Tume C, Njouom R, Ayong L, Fondoh V, Kuiate JR. 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*. 2020;10(3):e031075. doi: 10.1136/bmjopen-2019-031075

ANEXO D – Declaração de Revisão da Língua Portuguesa



DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE PORTUGUÊS

Eu, Laurieny da Costa Vilela (CPF: 365.520.768-94 / RG: 48.720.426-8), licenciada em Tradução pela Universidade Federal de Uberlândia, sócia-proprietária da UNA Assessoria Linguística, na condição de especialista em assessoria linguística, revisei a tese *Mapeamento da imunização contra o vírus da hepatite B e a estigmatização das doenças virais no contexto odontológico*. Declaro que essa revisão está de acordo com a norma padrão da língua portuguesa, considerando suas especificidades em se tratando textos científicos.

Laurieny da Costa Vilela

Uberlândia, 08 de outubro de 2020.

CONTATO@UNALINGUISTICA.COM ✉

WWW.UNALINGUISTICA.COM 🌐

@UNALINGUISTICA f



ANEXO E – Declaração de Tradução – Inglês (1)



STATEMENT OF TRANSLATION

I, the undersigned Marina Araujo Vieira (Bachelor in Translation – Federal University of Uberlândia), co-owner of UNA Assessoria Linguística, in the condition of a language specialist, have translated the paper entitled **Dentistry and the anti-HbsAg test: an analysis on the immunization of public health professionals against the hepatitis B virus**. This translation has been proofread by our proofreading team and, therefore, it is written in adequate academic language.

Marina Araujo Vieira

Uberlândia, July 15, 2019.

CONTATO@UNALINGUISTICA.COM



WWW.UNALINGUISTICA.COM



@UNALINGUISTICA



ANEXO F – Declaração de Tradução – Inglês (2)



CERTIFICATE OF TRANSLATION

I, the undersigned Marina Araujo Vieira (Bachelor in Translation – Federal University of Uberlândia), co-owner of UNA Assessoria Linguística, in the condition of a language specialist, have translated the paper entitled **The Representation of HIV/AIDS and Hepatitis B in the Dentistry Context**. This translation has been proofread by our proofreading team, and, therefore, it is written in adequate academic language.

Marina Araujo Vieira

Uberlândia, November 25, 2019.

CONTATO@UNALINGUISTICA.COM



WWW.UNALINGUISTICA.COM



@UNALINGUISTICA



ASSESSORIA LINGUÍSTICA

ANEXO G – Publicação do capítulo 1

REVISTA
DO
INSTITUTO
DE
MEDICINA
TROPICAL
DE
SÃO PAULO

JOURNAL OF THE SÃO PAULO
INSTITUTE OF TROPICAL MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

<http://doi.org/10.1590/S1678-9946202062018>

**A cross-sectional study on dental surgeons' immune status
against hepatitis B virus in the Public Health System**

Clea Adas Saliba Garbin¹, Bruno Wakayama¹, Tânia Adas Saliba¹,
Orlando Adas Saliba Junior², Artênio José Isper Garbin¹

ABSTRACT

Hepatitis B is a severe public health problem. The main world health centers have discussed it due to its pandemic proportion, high pathogenicity and infectivity. This study aimed to determine the immunization profile of dental surgeons - against hepatitis B virus (HBV) in the Public Health System (PHS) through the detection of anti-HBsAg antibodies by immunochromatography and associations with dental surgeons' social and educational profile, factors related to professional knowledge and practices. This is a cross-sectional study on the prevalence of vaccination and immune status to HBV in dentists of São Paulo State PHS. Data collection occurred in three stages: questionnaire application, analysis of adherence to the vaccination protocol and anti-HBsAg tests. Statistical analysis used the Bivariate Analysis and the Binary Logistic Regression. From the total of 219 interviewees, 74.9% reported having received three doses of the vaccine, but 35.6% were not immune to HBV. The dependent variable was associated with years in the public service (years) (OR [Odds Ratio]=1.04; 95% CI 1.00-1.08); knowledge on the subject (OR=6.93; 95% CI 1.39-34.40); incorrect answer concerning the etiological agent of the disease (OR=2.60; 95% CI 1.30-5.22); ignorance on the number of vaccine doses that have been administered (OR=3.43; 95% CI 1.14-10.30); and less than three doses of the vaccine in the immunization schedule (OR=8.76; 95% CI 3.50-21.91). A considerable portion of professionals non-immune to the HBV were found. We concluded that knowledge, years of practice and completion of the vaccination schedule (three doses) affected dental surgeons' immune status to HBV.

KEYWORDS: Hepatitis B. HBV. Anti-HBsAg. Australian antigen. Vaccination. Immunization. Dentistry.

INTRODUCTION

Hepatitis B consists of a severe infection in the liver. It is a pandemic disease with significant epidemiological indices. Estimates have suggested that about 2 billion people are infected with hepatitis B virus (HBV), and approximately 325 million live with chronic liver disease without access to diagnostic tests and treatments^{1,2}.

Among viral hepatitis, the B and C types account for 96% of deaths and morbidity rates due to cirrhosis and liver cancer in the world². For that reason, the World Health Organization (WHO) has published guidelines and recommendations to warn health services and professionals about the risks of infection, the importance of prevention and the need of implementing public health policies related to this disease¹. Likewise, a manual published in 2017 on tests to diagnose hepatitis B and C aimed at encouraging, expanding and strengthening health coordinated actions to make these laboratory tests available to the main vulnerable groups³.

¹Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Faculdade de Odontologia de Araçatuba,
Programa de Pós-Graduação em
Odontologia Preventiva e Social, Araçatuba,
São Paulo, Brazil

²Centro Universitário Católico Salesiano
Auxilium, Curso de Medicina, Araçatuba,
São Paulo, Brazil

Correspondence to: Clea Adas Saliba
Garbin
Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Faculdade de Odontologia de Araçatuba,
Programa de Pós-Graduação em
Odontologia Preventiva e Social, Rua José
Bonifácio, 1193, Bairro Vila Mendonça,
CEP 16015-050, Araçatuba, SP, Brazil
Tel: +55 18 3636-3250, +55 18 991648440

E-mail: clea.saliba-garbin@unesp.br,
brunowakayama@gmail.com

Received: 29 November 2019

Accepted: 3 February 2020

Rev Inst Med Trop São Paulo. 2020;62:e18



This is an open-access article distributed under the
terms of the Creative Commons Attribution License.

Page 1 of 10