



FACULDADES NOVA ESPERANÇA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

ADRIENNE MENESES GONÇALVES

**CONHECIMENTO CLÍNICO ACERCA DAS ABORDAGENS PREVENTIVAS E
MINIMAMENTE INVASIVAS NA DENTÍSTICA RESTAURADORA**

JOÃO PESSOA - PB

2021

ADRIENNE MENESES GONÇALVES

**CONHECIMENTO CLÍNICO ACERCA DAS ABORDAGENS PREVENTIVAS E
MINIMAMENTE INVASIVAS NA DENTÍSTICA RESTAURADORA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade Nova Esperança
como parte dos requisitos exigidos para a
conclusão do curso de Bacharelado em
Odontologia.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Isabelle Lins Macêdo de Oliveira

JOÃO PESSOA - PB

2021

G624c

Gonçalves, Adrienne Meneses

Conhecimento clínico acerca das abordagens preventivas e minimamente invasivas na dentística restauradora / Adrienne Meneses Gonçalves. – João Pessoa, 2021.

53f.; il.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Isabelle Lins Macêdo de Oliveira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Odontologia Minimamente Invasiva. 2. Doença Cárie. 3. Dentística Restauradora. I. Título.

CDU: 616.314

ADRIENNE MENESES GONÇALVES

**CONHECIMENTO CLÍNICO ACERCA DAS ABORDAGENS PREVENTIVAS E
MINIMAMENTE INVASIVAS NA DENTÍSTICA RESTAURADORA**

Relatório final, apresentado à Faculdade Nova Esperança, como parte das exigências para a obtenção do título de cirurgiã-dentista.

João Pessoa, 02 / 12 / 2021.

BANCA EXAMINADORA

Isabelle Lins Macêdo de Oliveira

Prof^a. Dr^a. Isabelle Lins Macêdo de Oliveira
Faculdades Nova Esperança

Renally Bezerra Wanderley e Lima

Prof^a. Dr^a. Renally Bezerra Wanderley e Lima
Faculdades Nova Esperança

Marina Tavares Costa Nóbrega

Prof^a. Dr^a. Marina Tavares Costa Nóbrega
Faculdades Nova Esperança

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor do meu destino, meu guia, socorro presente na hora da angústia. À minha família, gestor e amigos pelo apoio e minha orientadora Prof.^a. Dr.^a. Isabelle Lins Macêdo de Oliveira.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus, onde encontrei força às vezes que de madrugada chorava pensando que não iria conseguir. Ser cirurgiã-dentista realmente é uma certeza que tinha, percebi o quanto sou feliz e realizada por ter feito essa escolha, um sonho realizado.

À minha mãe, Maria do Socorro Meneses, ao meu pai, Francisco de Assis Gonçalves, que sempre estiveram ao meu lado e dispendo da maior paciência comigo e me apoiando, obrigado por acreditarem em mim.

Aos meus irmãos Acélio Meneses, Alane Meneses, Adria Meneses, Aline Meneses, não tenho o que descrever, mas saibam que hoje vem a vitória e vocês fazem parte dela. Amo vocês mais do que qualquer coisa!

À minha orientadora, professora Dr^a. Isabelle Lins Macêdo de Oliveira, pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho, pelas reuniões, pelo incentivo quando eu falava que não iria conseguir e sempre me apoiando, não tenho palavras para te agradecer por toda paciência e por ter acreditado em mim, vou levá-la pra sempre.

À minha banca examinadora, a Prof^a. Dr^a. Renally Bezerra Wanderley e Lima e a Prof^a. Dr^a. Marina Tavares Costa Nóbrega, por terem aceitado ao convite para desempenhar este papel, dispendo de seu tempo e conhecimento para analisar este trabalho e pelas considerações.

Ao meu gestor, Waldemir Lopes de Andrade Júnior, pelo apoio na caminhada desses 5 anos, só tenho a agradecer por ter me ajudado nesse meu sonho e no momento que mais precisei estendeu a mão, muito obrigado.

A todos professores das Faculdades Nova Esperança, meu muito obrigado, pelos seus ensinamentos.

Aos meus amigos, que a vida me deu nesses logos anos, não tenho palavras para agradecer por tudo, não foi fácil esta nossa jornada, saibam que são especiais em minha vida e lembrarei sempre de todos.

“A Odontologia é a profissão que exige dos que a ela se dedicam o senso estético de um artista, a destreza manual de um cirurgião, os conhecimentos científicos de um médico e a paciência de um monge.”

Autor desconhecido

RESUMO

O avanço da Odontologia gerou novos entendimentos sobre a doença cárie, abrangendo a importância do diagnóstico precoce, possibilitando o controle de lesões iniciais sem necessidade de intervenção invasiva. Assim, o manejo de lesões de cárie dentária evoluiu com o passar do tempo, afastando-se da exclusividade em abordagens cirúrgicas/interceptivas em benefício de abordagens de caráter preventivo, iniciando pelos materiais e técnicas. A Odontologia de mínima intervenção ou minimamente invasiva (OMI) está baseada em abordagens conservadoras e preventivas que geram uma paralisação na evolução da doença, e/ou impedem seu surgimento, promovem uma mínima remoção de tecido dental, e tratam as sequelas da cárie da forma menos invasiva possível, com preparos conservadores e materiais adesivos. O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento acerca do conhecimento de acadêmicos e profissionais de Odontologia sobre as abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora. Foi realizado um estudo transversal com análise descritiva, utilizando a técnica de pesquisa por observação direta extensiva dos cirurgiões-dentistas e acadêmicos em Odontologia, através da aplicação de um questionário. A coleta de dados ocorreu de forma *on-line*, através do preenchimento do questionário aplicado via *google forms* e 26 cirurgiões-dentistas e 53 acadêmicos em Odontologia compuseram a amostra. Os resultados obtidos através desta pesquisa demonstraram que 94,9% dos participantes da pesquisa apresentam conhecimento sobre as abordagens minimamente invasivas na Dentística Restauradora, mesmo que nunca tenham executado as técnicas. 45,6% dos participantes relataram conhecer apenas a técnica de selamento de fósulas e fissuras, seguidos por 21,5% que conhecem as técnicas de selamento de fósulas e fissuras e selamento proximal, e 19% relataram conhecer as técnicas de selamento de fósulas e fissuras, selamento proximal e infiltração proximal. 6,3% da amostra relatou não conhecer qualquer das técnicas. A maioria dos participantes da pesquisa 68,4% realizam apenas a técnica de selamento de fósulas e fissuras, 17,7% nunca realizaram nenhuma técnica de abordagem minimamente invasiva, 11,4% já realizaram as técnicas de selamento de fósulas e fissuras e selamento proximal. Apenas uma porcentagem reduzida da amostra (1,3%) já realizou a técnica de infiltração proximal. O levantamento realizado acerca do conhecimento de acadêmicos e profissionais de Odontologia mostrou que quase totalidade da amostra apresenta conhecimento sobre as abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora, mesmo que nunca tenha executado as técnicas.

Palavras-chave: Odontologia minimamente invasiva. Doença cárie. Dentística Restauradora.

ABSTRACT

Advances in Dentistry have generated new understandings about caries disease, encompassing the importance of early diagnosis, enabling early control without the need for invasive intervention. Thus, the management of dental caries injuries has evolved over time, moving away from exclusivity in surgical/interceptive approaches in favor of preventive approaches, initiated by materials and techniques. Minimally invasive or minimally invasive dentistry is based on conservative and preventive approaches that bring about a halt in the evolution of the disease, and/or prevent its emergence, promote a minimum removal of dental tissue, and treat as sequelae of caries in the form less invasive as possible, with conservative preparations and adhesive materials. The aim of this study was to survey the knowledge of dental academics and professionals about minimally invasive approaches in restorative dentistry. A cross-sectional study with descriptive analysis was carried out, using a research technique by extensive direct observation of dentists and academics in Dentistry, through the application of a questionnaire. Data collection occurred online, by filling out the form provided via google forms, and 26 dentists and 53 dentistry students compiled the sample. The results obtained through this research demonstrated that 94.9% of the research participants intend to know about the minimally invasive approaches in Restorative Dentistry, even if they had never created them as techniques. 45.6% of the participants reported knowing only the pits and fissures sealing technique, followed by 21.5% who knew how to seal pits and fissure and proximal sealing techniques, and 19% reported knowing how to seal pits and fissures, proximal sealing and proximal infiltration. 6.3% of the sample reported not knowing any of the techniques. Most research participants 68.4% only perform the pits and fissures sealing technique, 17.7% have never performed any minimally invasive approach technique, 11.4% have already performed the pits and fissures sealing and sealing technique proximal. Only a small percentage of the sample (1.3%) had undergone the proximal infiltration technique. The survey carried out on the knowledge of dental academics and professionals showed that almost the entire sample has knowledge about minimally invasive approaches in restorative dentistry, even if they have never performed the techniques.

Keywords: Minimal intervention dentistry. Caries disease. Restorative dentistry.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	16
2.1 Geral	16
2.2 Específicos	16
3 REVISÃO DA LITERATURA	17
3.1 Abordagem clássica da doença cárie	17
3.2 Odontologia de mínima intervenção	18
3.2.1 Selamento de fóssulas e fissuras.....	19
3.2.2 Selamento proximal.....	20
3.2.3 Infiltração proximal.....	21
4 METODOLOGIA	23
4.1 Desenho do estudo	23
4.2 Caracterização da amostra de conveniência	23
4.3 Instrumento e procedimento de coleta de dados	23
4.4 Análise estatística	24
4.5 Aspectos éticos	24
5 RESULTADOS	25
6 DISCUSSÃO	37
7 CONCLUSÕES	39
REFERÊNCIAS	40
APÊNDICE A	44
APÊNDICE B	46
ANEXO	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características dos participantes da pesquisa.....	25
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Especialização odontológica da amostra.....	28
Figura 2. Conhecimento sobre as abordagens minimamente invasivas na Dentística Restauradora.....	29
Figura 3. Técnicas de abordagem minimamente invasiva conhecidas pela amostra.....	29
Figura 4. Técnicas de abordagem minimamente invasiva já realizadas pela amostra.....	30
Figura 5. Material utilizado para selamento de fóssulas e fissuras.....	31
Figura 6. Material utilizado para selamento proximal.....	31
Figura 7. O material utilizado para selamento de fóssulas e fissuras e selamento proximal é o mesmo?.....	32
Figura 8. Conhecimento e execução da técnica de infiltração proximal.....	33
Figura 9. Motivos de realização das abordagens minimamente invasivas.....	34
Figura 10. Tomada de decisão em situação de fóssulas e fissuras de um elemento dental com pigmentação escurecida, mas sem cavitação.....	35
Figura 11. Plano de tratamento de lesões iniciais de cárie (lesões de mancha branca ativa) em superfícies lisas.....	36
Figura 12. Abordagem utilizada em casos de radiolucidez restrita a esmalte em radiografia interproximal.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ART - Tratamento Restaurador Atraumático

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CIV - Cimento de ionômero de vidro

CNS - Conselho Nacional de Saúde

CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

ICDAS - Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cáries

OMI - Odontologia Minimamente Invasiva

SPSS - Statistical Package for Social Science

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

1 INTRODUÇÃO

O conceito de Odontologia Minimamente Invasiva (OMI) é uma filosofia que pode garantir que os dentes se mantenham funcionais por toda a vida (AQUINO *et al.*, 2021). No passar dos anos, as pesquisas confirmaram que o manejo de lesões de cárie dentária poderia apresentar novos resultados afastando-se de abordagens cirúrgicas/interceptivas em benefício de abordagens de caráter preventivo, iniciando pelos materiais e técnicas (ALMEIDA *et al.*, 2019).

Greene Vardiman Black, conhecido como GV Black, é estimado um dos fundadores da odontologia moderna nos Estados Unidos (SANSON, 2015). A Odontologia de Intervenção Mínima (MID) é uma resposta à forma tradicional e cirúrgica de tratamento da cárie dentária, que se baseia nos conceitos operatórios, conforme estudos apresentados por Black foram apresentadas várias misturas de ligas para amálgama, após anos de experimentação, Black publicou sua fórmula final de amálgama em 1895, esta fórmula e suas variações tornou-se o padrão-ouro por quase 70 anos em 0,3 segundos (TUMENAS *et al.*, 2014; AZEVEDO *et al.*, 2021).

O avanço da odontologia gerou novos entendimentos sobre a doença cárie, abrangendo a importância do diagnóstico precoce, possibilitando o controle de lesões iniciais sem precisar de intervenção invasiva (AZEVEDO *et al.*, 2021).

As lesões de cárie foram tratadas por muito tempo apenas com intervenções operatórias, que abrangiam extensões para prevenção e remoção total de dentina cariada, em que toda dentina amolecida e pigmentada era retirada com brocas ou instrumentos manuais cortantes até chegar ao tecido duro (NGO *et al.*, 2006). Atualmente, esse conceito vem mudando com as abordagens de tratamento menos invasivo (LEAL *et al.*, 2012), em que só a dentina amolecida é removida e a dentina coriácea é mantida para ser remineralizada, o que preserva muito mais a estrutura dental (FRENCKEN *et al.*, 2012; NGO *et al.*, 2006).

A abordagem minimamente invasiva requer algumas modificações de abordagem terapêutica, tornando necessário que, haja medidas preventivas que possibilitem que o paciente seja orientado sobre a saúde dental (TUMENAS *et al.*, 2014). Entretanto, no tratamento da cárie, assim como em qualquer outra doença,

devem ser removidos os fatores causais, nesses casos, a primeira etapa do tratamento (AZEVEDO et al., 2021).

Alguns exemplos de tratamentos com abordagens minimamente invasivas de lesões de cárie são: selamentos de fóssulas e fissuras, selamento proximal e infiltração proximal (FEJERSKOV; KIDD, 2017). Para o selamento proximal e o de fóssulas e fissuras, pode-se utilizar: o cimento de ionômero de vidro, com ação terapêutica e preventiva, e são utilizados em caso de alto risco de cárie conforme sua liberação de íons flúor como também à sua biocompatibilidade e adesão (TUMENAS et al., 2014); e o selante resinoso, sendo um material composto por resinas fluidas que podem apresentar ou não partículas de carga em sua composição e são utilizados para selar a face oclusal dos dentes suscetíveis ao desenvolvimento da lesão de cárie. (FEJERSKOV et al., 2017). A técnica da infiltração proximal é uma abordagem alternativa que vem sendo estudada nos últimos anos. Diferentemente da aplicação de selantes nas proximais, que formam uma barreira resinosa na superfície do esmalte, a infiltração proximal cria uma barreira na lesão de cárie, por meio da penetração da resina no corpo da lesão, reforçando sua estrutura desmineralizada e tornando-a mais resistente, evitando a progressão da lesão de cárie para um estágio de cavitação (ARAÚJO, 2019). O material utilizado para a infiltração proximal é o Icon® (DMG).

Quanto mais rápida acontece o diagnóstico de uma lesão cariosa, consegue-se determinar estratégias de controle evitando progredir a doença para mais superfícies, assim, podem ser determinados diferentes métodos de tratamentos, seja de modo não-invasivos ou microinvasivos, e até minimamente invasivos, em que estão relacionados com a mínima quantidade de tecido dentário removido (BATISTA et al., 2020).

Assim, um dos principais desafios da Odontologia é controlar a doença cárie e realizar um tratamento minimamente invasivo que possa preservar o máximo de estrutura dentaria. Atualmente, mesmo com todo avanço de materiais e técnicas, existe uma necessidade de maior esclarecimento e atualização dos profissionais de Odontologia acerca das possibilidades terapêuticas de mínima ou nenhuma intervenção, com o intuito de preservar tecido sadio e ser o mais conservador possível. Portanto, a contribuição desse estudo justifica-se no conhecimento sobre o nível de

atualização e discernimento dos profissionais acerca dos materiais e tratamentos minimamente invasivos.

A partir disto, diante do modo como a Odontologia é desempenhada por muitos profissionais, os quais podem não ter acompanhado a evolução de abordagens de mínima invasão, além de possibilidade do desconhecimento de técnicas e materiais, esse estudo foi desenvolvido para avaliar os profissionais e acadêmicos acerca de suas abordagens de intervenção em determinadas lesões passíveis de reversibilidade.

A hipótese nula a ser testada é de que os profissionais e acadêmicos de odontologia não têm conhecimento suficiente sobre as técnicas e os materiais utilizados nas abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

O objetivo desse estudo foi realizar um levantamento, através da aplicação de um questionário, acerca do conhecimento de acadêmicos e profissionais de Odontologia sobre as abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora.

2.2 Específicos

- Averiguar se os profissionais e estudantes de Odontologia sabem identificar e tratar a doença cárie a partir do conceito de odontologia minimamente invasiva.
- Analisar o conhecimento de profissionais e estudantes de Odontologia sobre a técnica de selamento de fôssulas e fissuras e sobre quais materiais podem ser utilizados nessa técnica.
- Avaliar o conhecimento de profissionais e estudantes de Odontologia sobre a técnica de selamento proximal e quais materiais podem ser utilizados nessa técnica.
- Observar o conhecimento de profissionais e estudantes de Odontologia sobre a técnica de infiltração proximal e quais materiais podem ser utilizados nessa técnica.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Abordagem clássica da doença cárie

No final do Paleolítico (conhecido como Idade da Pedra Lascada) entre 12 a 10 mil anos a.C., o homem começou a produzir e utilizar seu próprio alimento. No decorrer da história, conseguiu cozinhar vários experimentos com uso de raízes, carnes vegetais, até chegar no surgimento do pão em sua forma primitiva. Nesse contexto, no progresso da área de odontologia foi percebido que lesões de cárie passaram a ser encontradas em 60 a 70% dos crânios recuperados daquele período, constatando que a doença cárie encontrava-se associada ao alimento consumido e às falhas da saúde dental (TESSER *et al.*, 2015).

Schwendick *et al.* (2016) defendem haver cerca de 100 anos o tratamento e a remoção completa de todos os vestígios de tecidos cariados eram considerados uma técnica revolucionária devido às fases de prevenção. Avanços no campo da Cariologia em relação ao biofilme e com os aperfeiçoamentos dos materiais, vêm gerando grandes resultados no tratamento e prevenção da doença cárie.

Desde a época de G. Black (início dos anos 1900), foi desenvolvido o princípio da "extensão para prevenção". Ele recomendava a remoção total do tecido cariado e a extensão das margens do preparo para áreas não susceptíveis à cárie dental. Nesse período a Odontologia experimentava um desafio que era a compreensão do processo de desenvolvimento de cárie na superfície oclusal (JÚNIOR; LIMA, 2018).

O atendimento de pacientes na prática odontológica envolve a coleta de informações diagnósticas por meio do processo clínico, nisso, o tratamento e a prevenção da doença cárie são realizados através de diversos métodos de diagnóstico, os quais determinam a presença da doença e a sua extensão, além de possibilitar uma alternativa de tratamento mais apropriada (AZEVEDO *et al.*, 2021).

Na Odontologia moderna, o procedimento cirúrgico restaurador é realizado como parte do tratamento, incorporado nas medidas apropriadas para poder combater a doença. O cirurgião-dentista precisa motivar o paciente para as escovações regulares dos dentes, controle da dieta, utilização do flúor e a busca frequente pelo

profissional. Esses são procedimentos que devem ser intensificados para evitar o aparecimento da doença cárie (PORTELA et al., 2017).

É importante monitorar o andamento da doença, assim como avaliar a eficiência do tratamento para poder ser determinada a presença de fatores que favorecem o progresso da cárie. A coleta de informações diagnósticas é um importante mecanismo, pois possibilita melhor alcance sobre a melhora da saúde bucal (ARAÚJO et al., 2017).

O tratamento tradicional das lesões cariosas foi durante um longo período a terapêutica predominante, caracterizado pela remoção de toda dentina comprometida, buscando suprimir a atividade cariogênica (RIBEIRO, 2016), associando ao procedimento restaurador. No entanto, restaurações não curam a doença cárie, apenas suas sequelas; a causa permanece, necessitando de controle da etiologia, já que se trata de uma doença multifatorial com predominância comportamental (TUMENAS, 2014).

Na Odontologia moderna, há procedimentos considerados minimamente invasivos, a exemplo da remineralização e monitoramento de lesões não-cavidadas. Quanto à confecção de preparos conservadores, o reparo é preferível à substituição completa de restaurações e o controle da doença em intervalos pré-determinados, assim como a realização de clareamento, facetas ou *onlays* preferencialmente à confecção de coroas totais (ALMEIDA et al., 2019).

3.2 Odontologia de mínima intervenção

A Odontologia de mínima intervenção ou minimamente invasiva (OMI) está baseada em abordagens conservadoras e preventivas que geram uma paralisação na evolução da doença, e/ou impedem seu surgimento, promovem uma mínima remoção de tecido dental (em abordagens nas fases mais evoluídas da doença), e tratam as sequelas da cárie da forma menos invasiva possível, com preparos conservadores e materiais adesivos (AZEVEDO et al., 2021).

Para o tratamento individualizado da doença são imprescindíveis as devidas orientações sobre higiene bucal, assim como a avaliação e intervenção dietética, aplicação tópica de flúor e, se necessários, tratamentos mais invasivos para restabelecer a função e estética das lesões cariosas (ABUCHAIM et al., 2011). A

inativação de lesões iniciais, manchas brancas de cárie, ocorre mediante os tratamentos não invasivos, os quais se dão, sobretudo, a partir da tríade higiene bucal, controle de dieta e utilização de fluoretos (GOLDENFUM et al., 2020).

Nesse sentido, o Tratamento Restaurador Atraumático (ART) é uma técnica baseada no conceito de mínima intervenção e máxima preservação das estruturas dentárias, determinada pela remoção parcial da dentina atingida pela cárie e selamento da cavidade com cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade (SILVESTRE et al., 2020).

A técnica do ART surgiu na década de 80, como parte de um programa de atenção em Saúde Bucal, caracteriza-se pelo uso de instrumentos manuais para remoção do tecido cariado, não usa anestesia e o dente é restaurado com material dentário adesivo (SILVESTRE *et al.*, 2020).

Assim, a Odontologia minimamente invasiva está alicerçada no mecanismo que determina a máxima preservação da estrutura dental sadia, o que altera o modelo tradicional mecanicista de tratamento da doença cárie para uma abordagem de promoção de saúde e de preservação dos tecidos dentais e da saúde oral (LEAL *et al.*, 2020).

3.2.1 Selamento de fóssulas e fissuras

As lesões de cárie acometem principalmente a região oclusal das superfícies de pré-molares e molares durante a erupção, já que fóssulas e fissuras são, sobretudo, regiões mais aptas devido a sua morfologia complexa, o que dificulta a limpeza natural, pela saliva, e a mecânica, através da escova de dente, havendo assim maior estagnação de biofilme nessa superfície dos dentes (CVIKL et al., 2018). Por essa razão, existem indicações de uso de selantes de fóssulas e fissuras de forma terapêutica e preventiva (LIKAR et al., 2020).

Os selantes utilizados na abordagem preventiva, são sobrepostos nas cicatrículas e fissuras dos dentes para impedir o acúmulo e estagnação do biofilme dental (GRIFFIN *et al.*, 2016). Assim, o selante é indicado para pacientes jovens com alto risco à doença cárie, que apresentam dentes recém-erupcionados, hígidos com fóssulas e fissuras bastante profundas, ou dentes em infraoclusão, associado a uma

má higienização da área. Já os selantes utilizados na abordagem terapêutica são indicados para lesões de mancha branca de cárie (SAITO *et al.*, 2014).

Os fatores clínicos asseveram que os selantes devem preencher certos pré-requisitos, como serem atóxicos, simples de aplicar, de fácil identificação, possuir um longo tempo de retenção, ter uma boa adesividade à estrutura dentária e pouca solubilidade aos fluidos bucais, além de ser umectante e ter alto coeficiente de penetração (SAITO *et al.*, 2014).

Os principais materiais dentários empregados para selar fossas e fissuras são selantes de cimento de ionômero de vidro e selantes à base de resina. Dessa forma, cabe a escolha do cirurgião-dentista a alternativa dos produtos, pois estes têm propriedades diferentes, como o efeito preventivo de cárie, liberação de flúor e taxa de retenção (COLOMBO; BERETTA, 2018).

A atividade desse procedimento está fortemente relacionada às propriedades dos materiais seladores de fósulas e fissuras oclusais, sendo elas: biocompatibilidade, capacidade retentiva, resistência à abrasão e ao desgaste, resistência da união esmalte dentário/material, tensão superficial, viscosidade, adaptação marginal e penetração do material (SAITO *et al.*, 2014).

Para Ota *et al.* (2015), as lesões de cárie são qualificadas pelo Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cáries (ICDAS) do Código 3 que: quebra do esmalte por cárie associada à opacidade branca ou pigmentada, sem dentina visível e sem sombra por cárie dentinária, em um aspecto de prevenção secundária, surge uma nova probabilidade de uso dos selantes resinosos na paralisação de lesões de cárie já alojadas, exibindo comprometimento superficial da dentina e com microcavidades oclusais de até três milímetros de perda da integridade superficial. Dias *et al.* (2018) reconhecem que essa técnica aconselha cobrir o tecido cariado que se estende até a metade externa da dentina com o material de vedação.

3.2.2 Selamento proximal

Uma lesão cariada na superfície proximal é caracterizada, em seu estágio inicial, invisível ao exame visual. Assim, torna-se necessário o exame radiográfico complementar para poder ser detectada a lesão. Para a realização do procedimento

de selamento deve estabelecer corretamente o diagnóstico por meio dos fatores etiológicos e dinâmicos da doença com o exame radiográfico interproximal (PIRILLO,2010). Os materiais utilizados no selamento são cimentos de ionômeros de vidro e selantes resinosos (SAITO et al., 2014). O protocolo para selamento proximal com selante resinoso é executado da seguinte maneira: profilaxia com escova de Robinson e pedra-pomes, isolamento relativo ou isolamento absoluto com dique de borracha e grampos conforme o dente a ser isolado, afastamento mecânico com tiras de borracha ou cunhas de madeira, proteção do dente vizinho com matriz metálica ou de poliéster, condicionamento da superfície com ácido fosfórico 35% por 15s, lavagem e secagem, aplicação do selante e fotoativação (ABUCHAIM et al., 2011).

Vale ressaltar haver diversos materiais e/ou técnicas utilizadas no tratamento de lesões proximais, a depender do comprometimento dos tecidos dentais, podendo variar de técnicas restauradoras, de selamento a estratégia de remineralização, os quais estes últimos se baseiam na filosofia da odontologia minimamente invasiva (PARIS *et al.*, 2011).

3.2.3 Infiltração proximal

A técnica microinvasiva de infiltração proximal fundamenta-se na fluidez da resina que penetra no esmalte, bloqueia a passagem por difusão de ácidos cariogênicos e ataca a lesão de cárie. Icon® (DMG) é o material utilizado para resguardar e conservar o tecido sadio ao redor da lesão (PARIS et al., 2013). Esse método inovador oferece novas alternativas na odontologia minimamente invasiva. As lesões iniciais de cárie podem ser tratadas logo na primeira sessão sem anestesia ou preparo cavitário. A técnica de infiltração é uma abordagem alternativa para o tratamento de lesões cariosas proximais não cavitadas que se situa entre a intervenção não invasiva e a invasiva (PHARK et al., 2009), tratando-se de um procedimento utilizado para inibir a progressão da desmineralização dos substratos dentais (KUNZ et al., 2017).

Ribeiro et al. (2016) apontam que o infiltrante resinoso aparece como nova alternativa terapêutica, operando através de penetração nas lesões incipientes, obliterando seus poros e evitando sua progressão. Para determinar a sua indicação

em lesões proximais, deve-se observar a extensão da lesão radiograficamente, para isso é necessário considerar a presença ou não de cavitação, visualizada clinicamente, e a probabilidade de progressão da lesão.

Para a realização da técnica, é necessário usar um ácido consideravelmente forte (ácido clorídrico a 15%) para provocar uma erosão na superfície relativamente mineralizada da mancha branca, promovendo efetivo acesso à lesão (PARIS *et al.*, 2007). O fabricante recomenda seu uso para toda a porção do esmalte, qualificando suas metades em E1 e E2, e ainda recomenda o infiltrante para lesões localizadas até o primeiro terço da dentina, essa denominada D1 (ALFAYA *et al.*, 2013).

Segundo Alfaya *et al.* (2013), o protocolo no tratamento com Icon® (kit proximal kit; DMG, Hamburg, Alemanha) usa primeiro um separador ortodôntico na região proximal durante três dias para obter espaço, na sessão seguinte o separador é retirado e a técnica de infiltração é feita da seguinte forma:

- 1) Profilaxia da região, utilizando taça de borracha e pasta profilática;
- 2) Isolamento relativo com roletes de algodão;
- 3) Separação dos dentes com cunha dental na região cervical, colocada no espaço interdental até o final do procedimento;
- 4) Aplicação do Icon-Etch (15% ácido clorídrico) por 2 minutos;
- 5) Lavagem com bastante água durante 30 segundos;
- 6) Secagem por 30 segundos;
- 7) Aplicação do Icon-Dry (99% etanol) por 30 segundos;
- 8) Secagem por 30 segundos;
- 9) Aplicação do Icon-Infiltrant (dimetacrilato) durante 3 minutos, depois fotopolimerização por 40 segundos;
- 10) Aplicação do Icon-Infiltrant durante 1 minuto, depois fotopolimerização por 40 segundos.

Para determinar a indicação em lesões proximais, deve-se observar a extensão da lesão por meio da radiografia, a presença ou não de cavitação é visualizada na consulta para ser diagnosticada a progressão da lesão (ALFAYA *et al.*, 2013).

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do estudo

Foi realizado um estudo observacional transversal com análise descritiva, em que foi utilizada a técnica de pesquisa por observação direta extensiva, através da aplicação de um questionário.

4.2 Caracterização da amostra de conveniência

Participaram 79 voluntários dessa pesquisa, sendo 26 cirurgiões-dentistas e 53 acadêmicos em Odontologia. A seleção da amostra foi realizada através de divulgação do estudo via redes sociais. Para a seleção da amostra, foi necessário atender aos critérios de elegibilidade:

a) Critérios de inclusão:

- Cirurgiões-dentistas inscritos no conselho federal de Odontologia;
- Acadêmicos em Odontologia que já estivessem em disciplinas de clínica;
- Participantes que aceitem assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

b) Critérios de exclusão:

- Acadêmicos em Odontologia do que tenham realizado apenas práticas laboratoriais e disciplinas teóricas e não estejam atuando em disciplina de clínica e/ou estágio.

Após tomarem conhecimento sobre a pesquisa, os cirurgiões-dentistas e os acadêmicos decidiram sobre a sua participação e aceitaram e confirmaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme a resolução CNS 196/96 no que se refere às questões de ética em pesquisa com seres humanos via formulário eletrônico (Google forms).

4.3 Instrumento e procedimento de coleta de dados

O instrumento de pesquisa utilizado para a coleta de dados foi um questionário desenvolvido pelos pesquisadores (APÊNDICE B). A coleta de dados ocorreu de

forma *on-line* (ambiente virtual), após a concordância do TCLE, através do preenchimento do questionário aplicado via *google forms*. O link para preenchimento do questionário foi enviado via e-mail em forma de lista oculta ou aplicativo de mensagem. O participante recebeu uma cópia do TCLE através do e-mail informado após o preenchimento do formulário.

O período da coleta de dados ocorreu no mês de outubro de 2021 e os participantes foram contactados através de divulgação do estudo via redes sociais, representantes de turmas e lista de e-mail de profissionais solicitada ao CRO/PB.

4.4 Análise estatística

Os dados coletados via questionário on-line foram transcritos e tabulados em planilha excel e analisados por meio de estatística descritiva por meio do programa *Statistical Package for the Social Science (SPSS) 20.0*. Para os procedimentos descritivos, foram apresentadas frequências e porcentagens, medidas de tendência central (média) e de variabilidade (desvio-padrão).

4.5 Aspectos éticos

Esse estudo foi submetido à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos das Faculdades Nova Esperança, que avaliou as implicações éticas pertinentes ao desenvolvimento deste estudo, de acordo com a resolução do CONEP n.466/2012 e Código de Ética dos profissionais de odontologia, resolução 118/2012 CFO, e aprovou a pesquisa sob número de parecer **5.029.015** (ANEXO).

5 RESULTADOS

As características dos participantes da pesquisa quanto ao gênero, faixa etária, município e tempo de atuação, tipo de serviço e grau acadêmico estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Características dos participantes da pesquisa

Variáveis	Frequência	Porcentagem
1. Qual o seu gênero?		
Feminino	61	77,2
Masculino	18	22,8
2. Qual a sua faixa etária?		
18 a 29 anos	50	63,3
30 a 39 anos	24	30,4
40 a 49 anos	4	5,1
50 a 59 anos	1	1,3
3. Se profissional formado, em qual município você atua como cirurgião-dentista?		
Campina Grande	1	1,3
Em outro estado	1	1,3
João Pessoa	19	24,1
Paraíba	1	1,3
Patos-Pb	1	1,3
Queimadas	1	1,3

Recife-PE	2	2,5
Sousa, Patos, Santa Cruz, São José da Lagoa Tapada	1	1,3
Ausente	52	65,8

4. Em qual tipo de serviço você atua na clínica odontológica? (Pode marcar mais de uma opção).

Instituição de ensino	24	30,4
Não atua na parte clínica, Instituição de ensino	1	1,3
Serviço privado	6	7,6
Serviço privado, Instituição de ensino	8	10,1
Serviço privado, Serviço público	2	2,5
Serviço privado, Serviço público, Instituição de ensino	2	2,5
Serviço público	5	6,3
Ausente	31	39,2

5. Qual o seu tempo de atuação na Odontologia?

Entre 1 ano e 2 anos	1	1,3
Entre 10 anos e 20 anos	10	12,7
Entre 2 e 5 anos	14	17,7
Entre 5 e 10 anos	12	15,2
Mais de 20 anos	2	2,5
Menos de 1 ano	7	8,9
Ausente	33	41,8

6. Qual o seu mais elevado grau acadêmico?

Graduação	45	57,0
Especialização ou residência	5	6,3
Mestrado	8	10,1
Doutorado	12	15,2
Ausente	9	11,4

8. Se estudante, em qual tipo de instituição você é estudante de Odontologia?

Pública	7	8,9
Privada	46	58,2
Ausente	26	32,9

9. Se estudante, você está em qual período?

4	2	2,5
5	1	1,3
6	2	2,5
7	6	7,6
8	5	6,3
9	10	12,7
10	26	32,9
Ausente	27	34,2

Dentre os 79 participantes da pesquisa, 53 participantes são acadêmicos de Odontologia e 26 participantes são cirurgiões-dentistas. Dentre todos os participantes,

é possível observar que a maioria é do sexo feminino (77,2%), com faixa etária prevalente entre 18 a 29 anos (63,3%) (Tabela 1).

A maioria dos profissionais participantes atua como cirurgião-dentista no município de João Pessoa (24,1%), exercendo sua função apenas em Instituição de Ensino (30,4%), seguido por Serviço Privado juntamente com Instituição de Ensino (10,1%) e, em terceiro, exercendo sua função apenas no Serviço Público (6,3%) (Tabela 1).

Quanto à formação, a maioria dos cirurgiões-dentistas possui entre 2 e 5 anos de atuação profissional (17,7%), tendo como mais elevado grau acadêmico o nível de Doutorado (15,2%). Já quanto aos acadêmicos participantes da amostra, a maioria foi composta por estudantes de Instituição Privada (58,2%), e estão cursando o 10º período (32,9%) da graduação (Tabela 1).

Em relação à formação continuada da amostra no nível especialização (Figura 1), 67,1% dos acadêmicos e profissionais de Odontologia responderam que não possuíam especialização em nenhuma área de estudo da Odontologia. Seguindo em segundo lugar a especialização de Prótese Dentária e Dentística, ambos com (8,2%) e em terceiro a especialização de Ortodontia (6,8%).

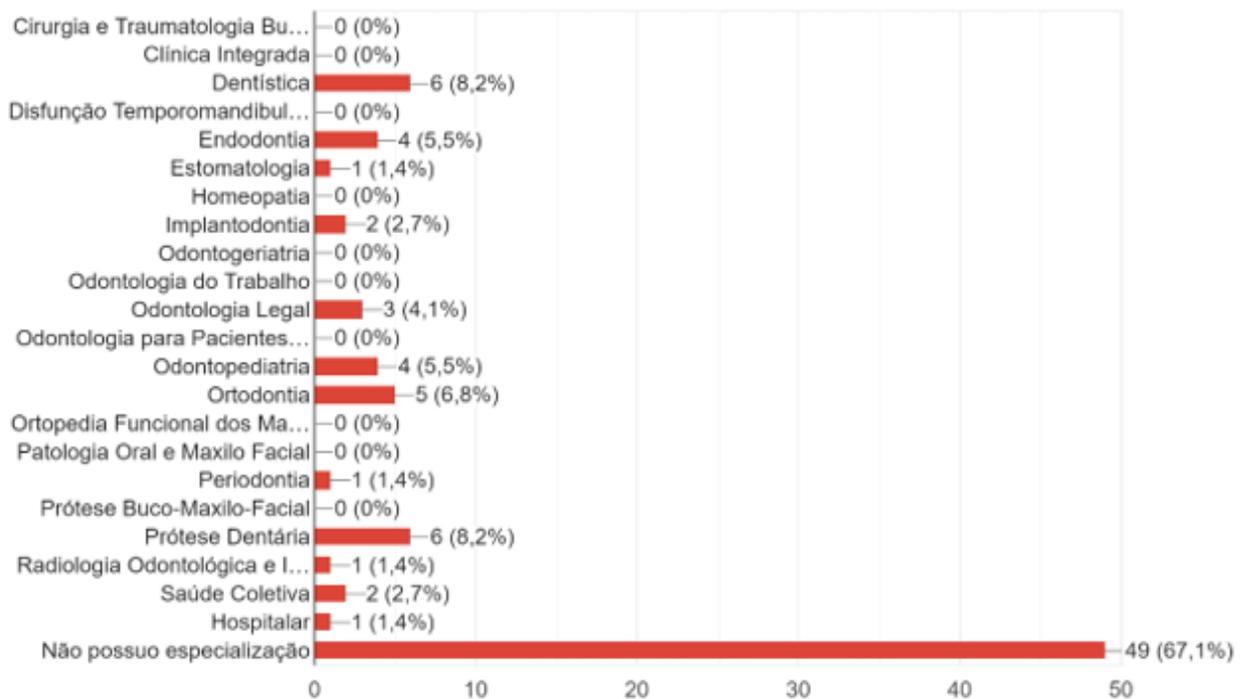


Figura 1. Especialização odontológica da amostra

Com relação ao conhecimento sobre as abordagens minimamente invasivas na Dentística Restauradora, 94,9% dos participantes da pesquisa apresentam conhecimento, mesmo que nunca tenham executado as técnicas (Figura 2).



Figura 2. Conhecimento sobre as abordagens minimamente invasivas na Dentística Restauradora

Em relação às técnicas de abordagem minimamente invasiva, 45,6% dos participantes relataram conhecer apenas a técnica de selamento de fóssulas e fissuras, seguidos por 21,5% que conhecem as técnicas de selamento de fóssulas e fissuras e selamento proximal, e 19,0% relataram conhecer as técnicas de selamento de fóssulas e fissuras, selamento proximal e infiltração proximal. 6,3% da amostra relatou não conhecer qualquer das técnicas de OMI (Figura 3).

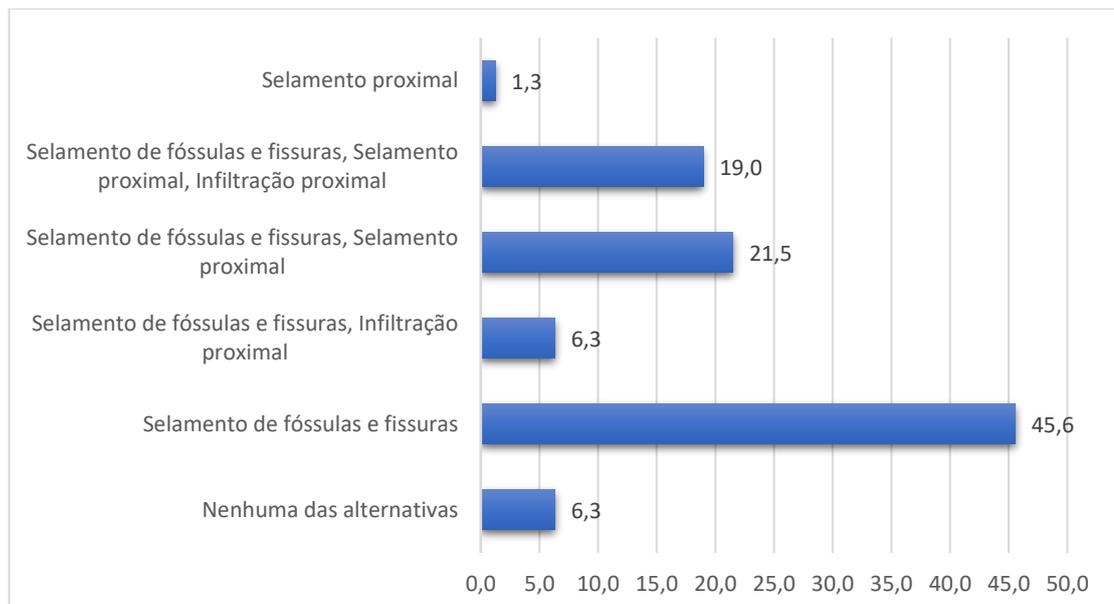


Figura 3. Técnicas de abordagem minimamente invasiva conhecidas pela amostra

Quanto às técnicas de abordagem minimamente invasiva (Figura 4), a maioria dos participantes da pesquisa 68,4% realizam apenas a técnica de selamento de fósulas e fissuras, 17,7% nunca realizaram nenhuma técnica de abordagem minimamente invasiva, 11,4% já realizaram as técnicas de selamento de fósulas e fissuras e selamento proximal. Apenas uma porcentagem reduzida da amostra (1,3%) já realizou a técnica de infiltração proximal.

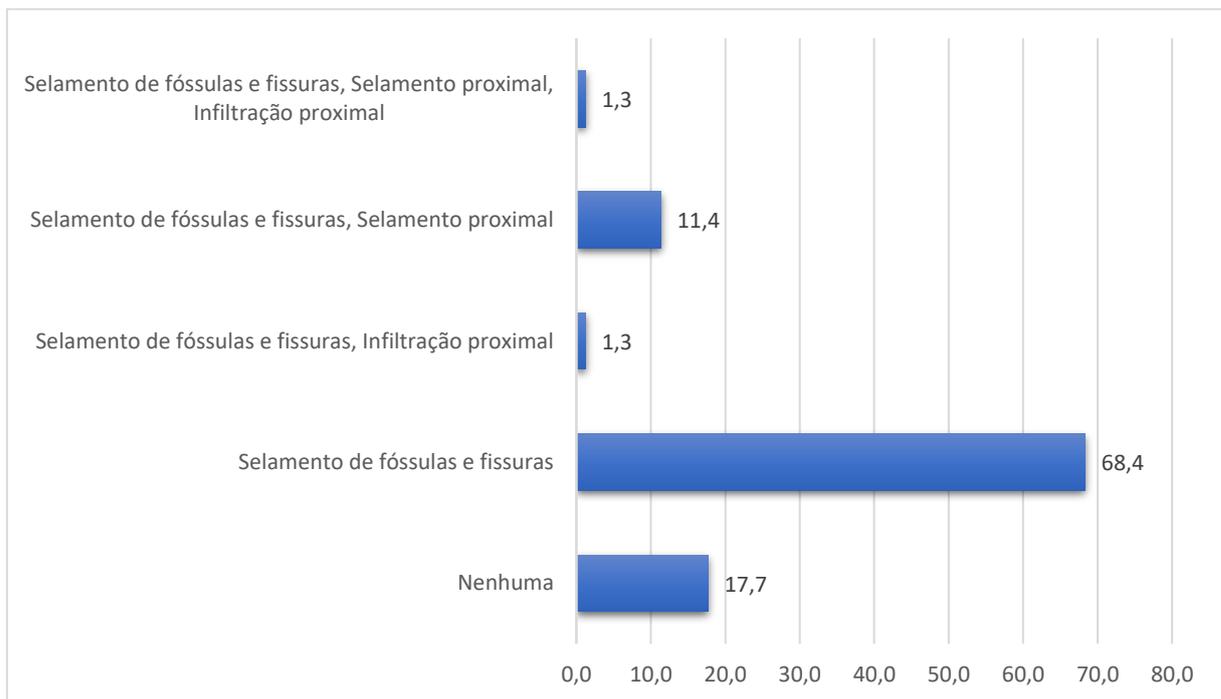


Figura 4. Técnicas de abordagem minimamente invasiva já realizadas pela amostra

Em relação ao material utilizado para a técnica de selamento de fósulas e fissuras, 46,8% dos participantes utilizam selante resinoso e 35,4% utilizam CIV e selante resinoso, 5,1% utilizam apenas CIV, 1,3% relatou utilizar verniz e 10,1% da amostra nunca realizou a técnica de selamento de fósulas e fissuras (Figura 5).

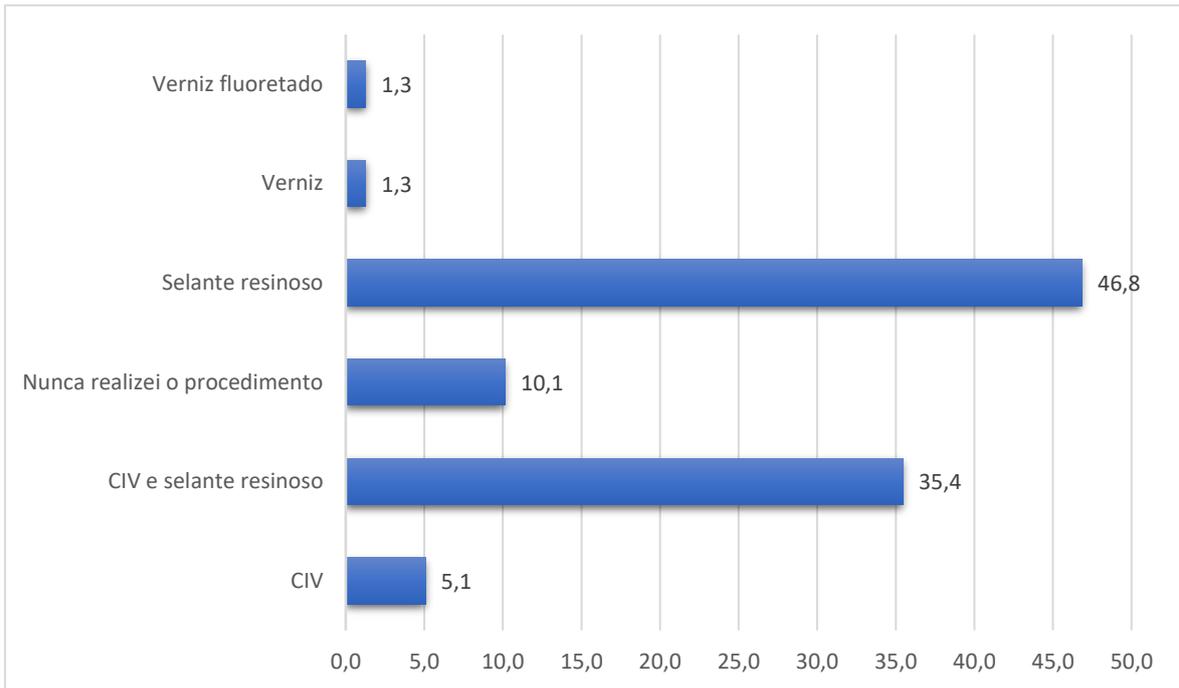


Figura 5. Material utilizado para selamento de fósulas e fissuras

Quanto ao material utilizado para selamento proximal, a maioria dos participantes (70,9%) relata que nunca realizou o procedimento, seguido por 16,5% que utiliza o selante resinoso e 8,9% que utiliza CIV e selante resinoso (Figura 6).

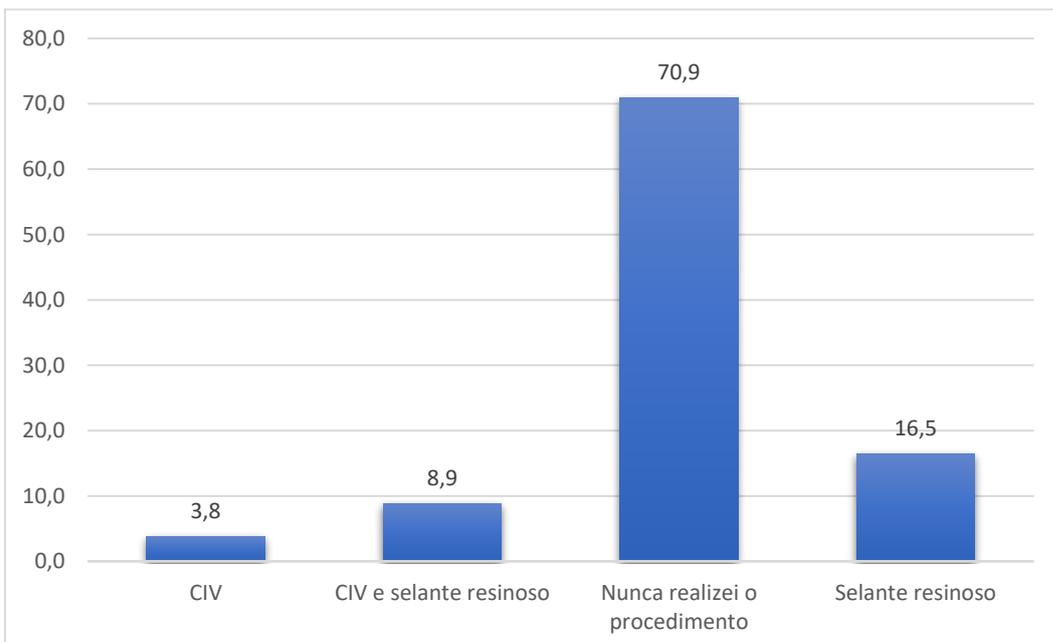


Figura 6. Material utilizado para selamento proximal

Quando perguntados se o material utilizado para selamento de fósulas e fissuras e selamento proximal é o mesmo, 21,5% responderam que sim, utilizam o mesmo material para as duas técnicas. 64,6% da amostra respondeu que nunca realizou o procedimento (Figura 7).

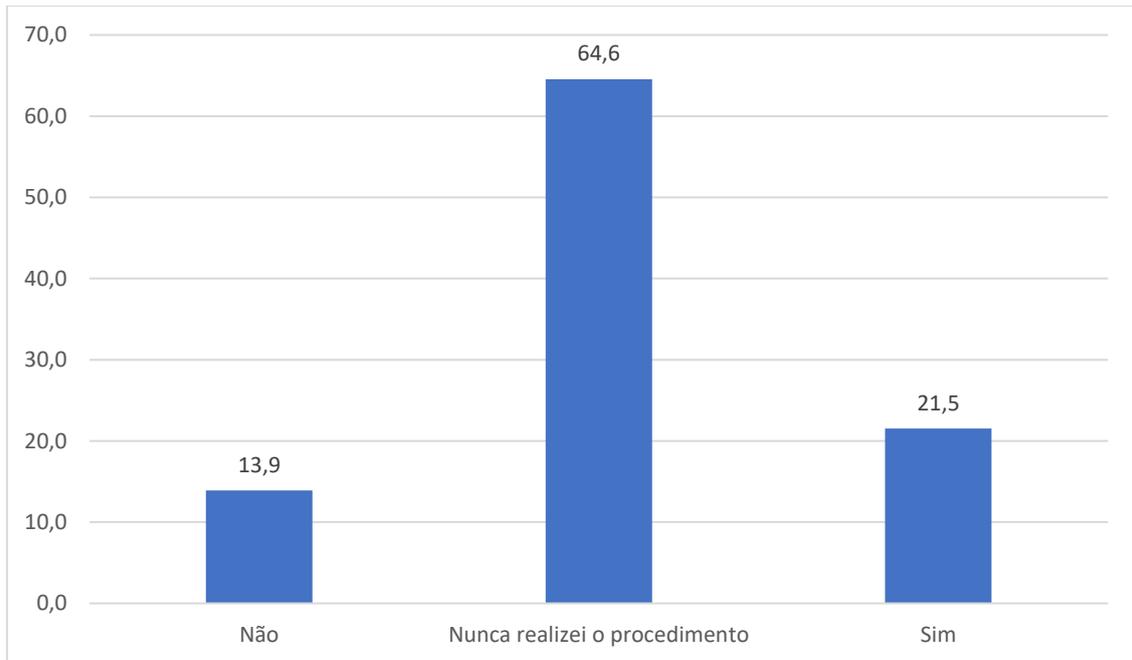


Figura 7. O material utilizado para selamento de fósulas e fissuras e selamento proximal é o mesmo?

Sobre o conhecimento e execução da técnica de infiltração proximal, 97,5% da amostra nunca realizou a técnica de infiltração proximal, 70,9% não conhecem o material Icon® (DMG) e 73,4% não conhecem as técnicas de infiltração proximal (Figura 8).

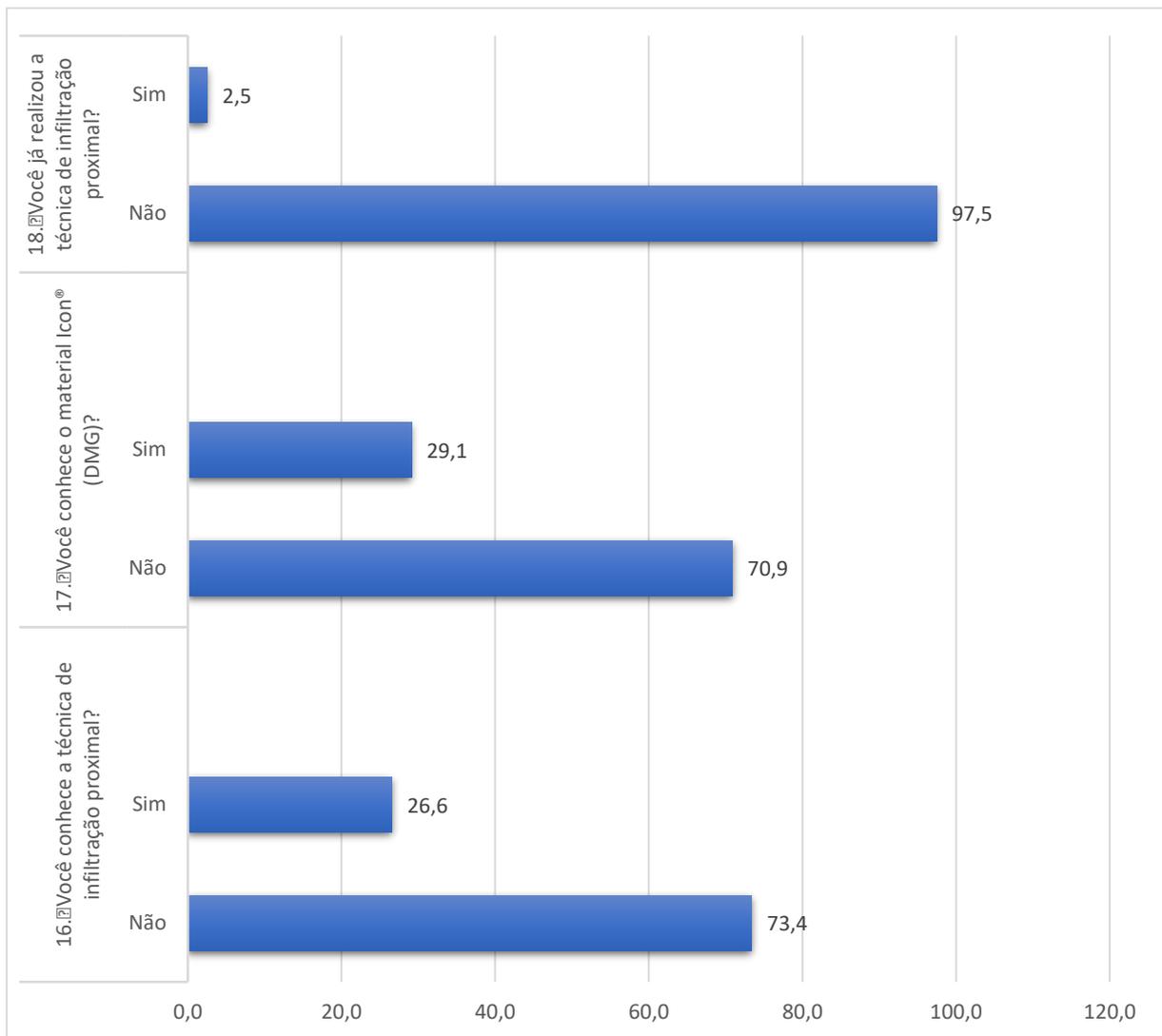


Figura 8. Conhecimento e execução da técnica de infiltração proximal

Quando perguntados sobre o motivo da utilização das abordagens minimamente invasivas, 24,1% reconhecem o risco de cárie, 12,7% o risco de cárie e preservação da estrutura dental e 11,4% citaram o risco de cárie, preservação da estrutura dental, longevidade do procedimento e em casos de lesão da cárie incipiente (Figura 9).

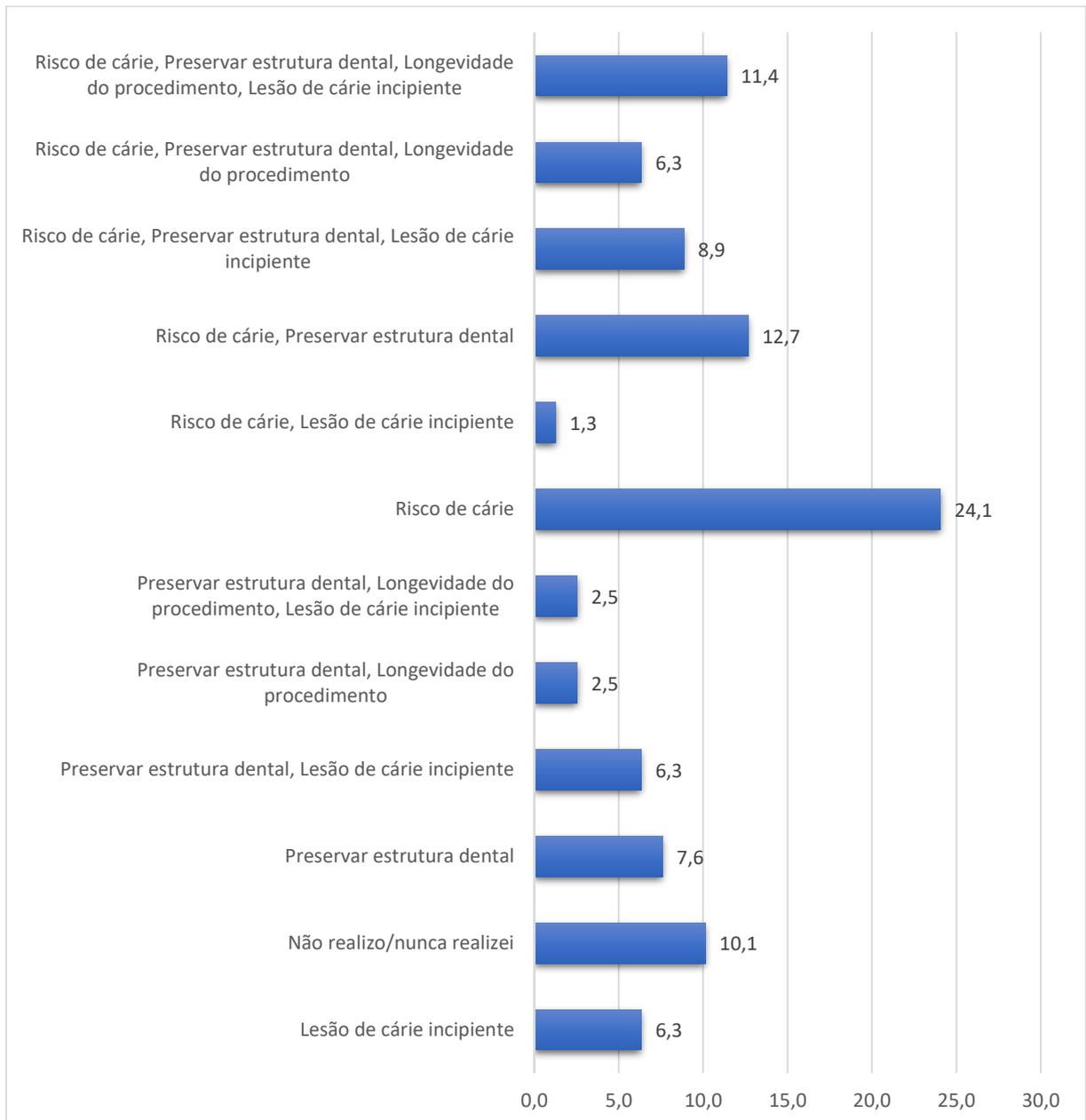


Figura 9. Motivos de realização das abordagens minimamente invasivas

Acerca da decisão a ser tomada diante da situação de pigmentação escurecida, mas sem cavitação em região de fóssulas e fissuras, 79,7% da amostra relatou que apenas preserva/proserva, enquanto 16,5% relatou aplicar flúor (Figura 10).

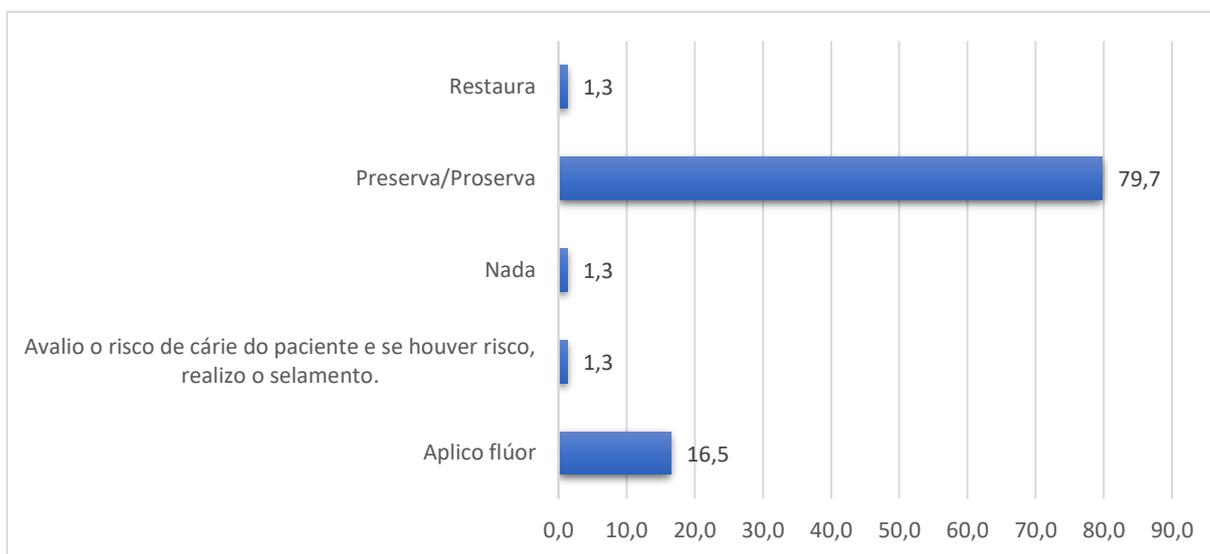


Figura 10. Tomada de decisão em situação de fóssulas e fissuras de um elemento dental com pigmentação escurecida, mas sem cavitação

Quando perguntados se é importante a aplicação de abordagens minimamente invasivas, 100% da amostra respondeu que sim com 92,4% da amostra considerando seus procedimentos minimamente invasivos como tratamentos que obtiveram sucesso. Os 7,6% restantes da amostra relataram nunca terem realizado procedimentos de mínima invasão.

Os participantes relataram o plano de tratamento para lesões iniciais de cárie com 86,1% da amostra executando orientações de higiene oral, 77,2% aplicação de flúor gel, 63,3% aplicação de verniz fluoretado e profilaxia profissional. 7,6% da amostra relatou restaurações de CIV e resina composta como plano de tratamento para lesões iniciais de cárie e 7,6% apenas proserva essas mesmas lesões iniciais ativas de cárie (Figura 11).

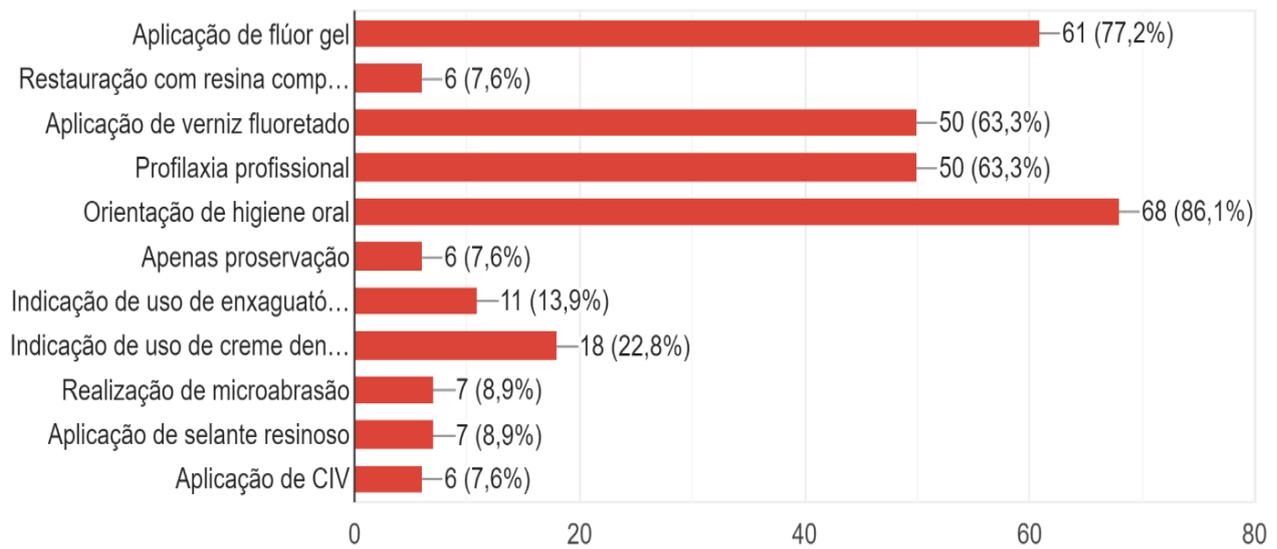


Figura 11. Plano de tratamento de lesões iniciais de cárie (lesões de mancha branca ativa) em superfícies lisas

Sobre a abordagem utilizada em casos de radiolucidez restrita a esmalte em radiografia interproximal, 70,9% relataram fazer apenas fluoroterapia e orientação de higiene oral, seguido por 45,6% que realiza alguma abordagem minimamente invasiva e 11,4% relatou restaurar o elemento dentário (Figura 12).

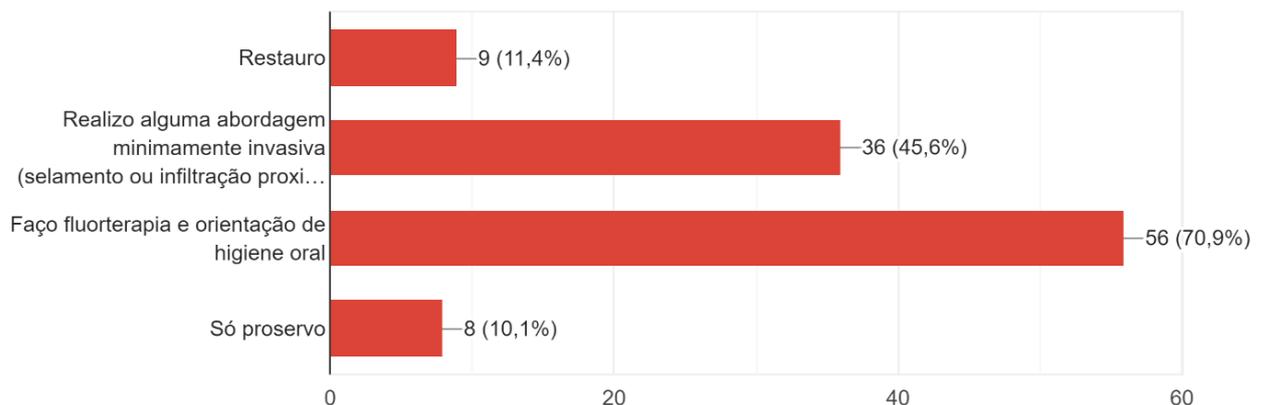


Figura 12. Abordagem utilizada em casos de radiolucidez restrita a esmalte em radiografia interproximal

6 DISCUSSÃO

A hipótese testada de que os profissionais e acadêmicos de odontologia não têm conhecimento suficiente sobre as técnicas e os materiais utilizados nas abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora foi rejeitada. Pois, a maioria da amostra apresentou conhecimento satisfatório sobre as técnicas de OMI, com 45,6% conhecendo a técnica de selamento de fósulas e fissuras e 21,5% conhecendo a técnica de selamento de fósulas e fissuras e selamento proximal e os materiais utilizados nessas técnicas. 46,8% da amostra utilizam o selante resinoso e 35,4% o cimento de ionômero de vidro e o selante resinoso para tais técnicas.

Sobre os planos de tratamento adequados para lesões iniciais de cárie, 86,1% da amostra executam orientações de higiene oral, 77,2% aplicação de flúor gel, 63,3% aplicação de verniz fluoretado e profilaxia profissional. 7,6% da amostra relatou restaurações de CIV e resina composta como plano de tratamento para lesões iniciais de cárie e 7,6% apenas proserva essas mesmas lesões iniciais ativas de cárie. Em caso de radiolucidez apenas em esmalte, 70,9% faz apenas fluoroterapia e orientação de higiene oral, seguido por 45,6% que realiza alguma abordagem minimamente invasiva e 11,4% relatou restaurar o elemento dentário.

O cirurgião-dentista precisa ter conhecimento específico sobre a doença cárie, suas causas, diagnóstico, prevenção e tratamento (SILVA, 2020). O conhecimento específico sobre a cárie como uma doença trouxe novas perspectivas para sua intervenção, tanto quanto para os cuidados e precauções, atribuindo abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora. Além de inovadoras, as técnicas de mínima intervenção são uma melhoria em várias áreas da Odontologia, sobretudo para a Dentística e Odontopediatria, devido ao componente “atraumático” nela inserido (BARATIERI, MONTEIRO, 2015; MALTZ et al., 2016; MOREIRA et al., 2015).

Segundo Dorrim et al. (2015) o diagnóstico precoce da doença é fundamental para intervir de maneira minimamente invasiva. Ribeiro et al. (2018) argumenta que o risco à cárie é um fator importante a se considerar na indicação do selante de fossas e fissuras. Diante disso, Likar et al. (2020) aponta em seus estudos que existem indicações de uso de selantes de fósulas e fissuras de forma terapêutica e preventiva. Para Olmsted et al. (2015), a realização da aplicação do selante, agregado

ao isolamento rigoroso permite atingir taxas de sucesso de mais de 95% do tratamento.

Já os estudos de Yetkiner et al. (2013) e Bresson et al. (2019) reconhecem que, na odontologia minimamente invasiva deve haver um cuidado constante para preservar a estrutura do dente, reconhecendo que tratamento de lesões de cárie por infiltração resinosa é uma opção bastante promissora. Para Tulunoglu et al. (2014), a aplicação do infiltrante resinoso promove valores de resistência de união semelhantes ao do esmalte sadio e evita infiltração e aumento de lesões de cárie secundárias ao redor restaurações com compósito, podendo tratar lesões precoces, sem a necessidade de preparo cavitário, protegendo, fortalecendo e preservando os tecidos saudáveis em torno das áreas afetadas.

A odontologia minimamente invasiva é uma abordagem importante para a solução de problemas clínicos, e estudos demonstraram que o esmalte tratado através da infiltração resinosa é mais resistente à desmineralização causada por ácidos de origem bacteriana, mas isto não o torna isento a uma recorrência de cárie (BARBOSA et al., 2018).

Carvalho et al. (2011) certificam que para a abordagem da cárie dentária é necessária uma avaliação da atividade da doença e do risco e essas ações são importantes instrumentos que proporcionam o diagnóstico assertivo de lesões em seus estágios precoces e fornecem informações para a elaboração de condutas de controle da doença de maneira condizente com as necessidades do indivíduo.

Assim, o presente estudo apresenta como limitação a amostra reduzida e com pouca abrangência multicêntrica. Espera-se que novos estudos possam evidenciar o conhecimento dos profissionais atuantes na área de Odontologia, para estabelecer criteriosos diagnósticos e planos de tratamento.

A contribuição desse estudo resultou na identificação do conhecimento de acadêmicos e profissionais de Odontologia sobre as abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora (94,9%), o que atestou que a maioria dos profissionais e acadêmicos de odontologia têm conhecimento suficiente sobre as técnicas e os materiais utilizados nas abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora.

7 CONCLUSÕES

O levantamento realizado acerca do conhecimento de acadêmicos e profissionais de Odontologia sobre as abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora mostrou que quase totalidade da amostra apresenta conhecimento sobre Odontologia minimamente invasiva, mesmo que nunca tenha executado as técnicas.

Os profissionais e estudantes de Odontologia mostraram saber identificar e tratar a doença cárie em casos de lesões incipientes a partir do conceito de odontologia minimamente invasiva.

As técnicas de abordagem minimamente invasiva mais conhecidas foram o selamento de fóssulas e fissuras e selamento proximal, com utilização dos materiais selante resinoso e cimento de ionômero de vidro. Já a técnica de infiltração proximal e o material ICON ainda não são amplamente conhecidos pela amostra estudada.

REFERÊNCIAS

- ABUCHAIM, C. et al. Abordagem científica e clínica do selamento de lesões de cárie em superfícies oclusais e proximais. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia (Online)**, v. 59, n. 1, p. 117-123, 2011.
- ALMEIDA, E. S. et al. Odontologia Minimamente Invasiva, uma Análise sobre Facetas Cerâmicas: Revisão de Literatura. **ID online Revista de Psicologia**, v. 13, n. 47, p. 940-952, 2019.
- ALFAYA, T. A. et al. Tratamento de cárie proximal com infiltrante de resina em paciente adolescente. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, v. 67, n. 1, p. 34-37, 2013.
- ARAÚJO, F. M. L. **Tratamento da doença cárie não cavitada com infiltrante resinoso**, v. 1, n. 1, p.1-7, 2019.
- ARAÚJO, J.F.; et al. Remoção parcial do tecido cariado em dentes permanentes: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 74, n. 1, p. 31-5, 2017.
- ARAÚJO, J. F. de et al. Remoção Parcial do tecido cariado em dentes permanentes: uma revisão integrativa da literatura. **Rev. Bras. Odontol.**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 1, p. 31-35, jan./mar. 2017.
- ARAÚJO, L. S. N. et al. Tratamento de lesão cariada proximal através da infiltração com resina de baixa viscosidade. **Rev Dental Press Estét.**, v.9, n.1, p.76-84, jan./mar. 2012.
- AQUINO, J. M. et al. Os avanços da odontologia minimamente invasiva nos dias atuais. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e6267-e6267, 2021.
- AZEVEDO, C. T.; ANDRADE FERREIRA, K. H. M.; MENDONÇA, I. C. G. Mínima intervenção (MI) no tratamento da cárie profunda em dentística. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e5865-e5865, 2021.
- BATISTA, T. R. M.; VASCONCELOS, M. G.; VASCONCELOS, R. G. Fisiopatologia da cárie dentária: entendendo o processo cariado. **Rev. Salusvita (Online)**, p. 169-187, 2020.
- BARATIERI L.N, MONTEIRO JÚNIOR S. In: **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades**. 2nd ed. Santos; 2015.c.2 p. 33 – 68.
- BARBOSA, B. G.; DA SILVA, V. L.; GONTIJO I. G. Tratamento de Lesão de Mancha Branca com Infiltrante Resinoso: Relato de Caso. **Rev Odontol BrasCentral**. [s. l.], v. 27, n. 83, p. 252–256, outubro. 2018.

BRESSON, R. V. G. **Técnicas de diagnóstico para restabelecer a dimensão vertical oclusal com recurso à dentisteria minimamente invasiva**. 2019. Tese de Doutorado.

CARVALHO, V. A. et al. Abordagens utilizadas na avaliação do risco de cárie. **Revista da Faculdade de Odontologia**, Passo Fundo, v. 16, n. 1, p. 105-109, jan./abr. 2011.

COLOMBO, S.; BERETTA, M. Dental Sealants Part 3: Which material? Efficiency and effectiveness. **Eur J Paediatr Dent**, v.19, n.3, p. 247-249, 2018.

CVIKL, B.; MORITZ, A.; BEKES, K. Pit and Fissure Sealants-A Comprehensive Review. **Dent J (Basel)**, Basileia, v. 6, n. 2, p.18, jun. 2018.

DIAS, K. R. et al. Efficacy of sealing occlusal caries with a flowable composite in primary molars: A 2-year randomized controlled clinical trial. **J Dent**, Bristol, v. 74, p. 49-55, jul. 2018.

DORRI M, et al. Micro-invasive interventions for managing proximal dental decay in primary and permanent teeth. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015; (11): CD010431.

FEJERSKOV, O; KIDD, E.; NYVAD, B. **Cárie Dentária-Fisiopatologia e Tratamento**. Rio de Janeiro: San Saúde Profissional, 2017.

FEJERSKOV, O.; KIDD, E. **Cárie dentária: a doença e seu tratamento clínico**. Tradução de Paulo H. O. Rossetti. 2. ed. São Paulo: Santos, 2015.

KLEINA, M. W. et al. A remoção da dentina cariada na prática restauradora- revisão da literatura. **Revista Dentística online**, Santa Maria, v. 8, n. 18, jan./mar. 2009.

GRIFFIN, S. O. et al. Vital Signs: Dental Sealant Use and Untreated Tooth Decay Among U.S. School-Aged Children. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep**, Atlanta, v. 65, n. 41, p. 1141-1145, oct. 2016.

KUNZ, P.M, et al. Uma nova abordagem para tratamento de lesões cáries não cavitadas. **Revista Gestão & Saúde** v. 16, n. 2, p. 42-48, abr./jun. 2017.

JÚNIOR, A. T.; LIMA, H. G. Anais 7º COUEL-Congresso Odontológico da Universidade Estadual de Londrina. **Archives of Health Investigation**, v. 7, 2018.

LEAL, S.; HILGERT, L.; DUARTE, D. **Odontologia de mínima intervenção**. 1ª edição. Nova Odessa: Napoleão, 2020.

LIMA, J. E. O. Cárie dentária: um novo conceito. **Dental Press Ortodon Ortop Facial**. Maringá, v. 12, n. 6, p. 119-130, nov./dez. 2007.

LIKAR OSTERC, L.; SUKLAN, J.; PAVLIČ, A. The effectiveness of completely and incompletely sealed first permanent molars on caries prevention. **Clin Exp Dent Res, Hoboken**, v. 6, n. 3, p. 363-372, feb. 2020.

MALTZ M, ANDALÓ T.L.M, GROISMAN S., CURY J.A. Cariologia: Conceitos Básicos, Diagnóstico e Tratamento Não Restaurador. 1st ed. **Artes Médicas**; 2016.

MOTA, L. Q.; LEITE, J. M. S.; TARGINO, A. G. R. Dentística Minimamente Invasiva Através da Remoção Parcial de Dentina Cariada em Cavidades Profundas. **Cient. Ciênc. Biol. Saúde**, Recife, v. 15, n. 2, p. 145-152, nov. 2012.

NGO, H. C., et al. Chemical exchange between glass-ionomer restorations and residual carious dentine in permanent molars: An in vivo study. **Journal of Dentistry**, v. 34, n. 8, p. 608-613, set. 2006.

OTA, C. M. et al. Selamento de lesão de cárie em metade externa de dentina em molar decíduo—relato de caso clínico com preservação de 12 meses. **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 314-320, 2015.

OLMSTED J.L, RUBLEE N, KLEBER L, ZURKAWSKI E. Independent Analysis: Efficacy of Sealants Used in a Public Health Program Jodi. 2015;89(2):86–90.

PARIS S, et al. Resin infiltration of proximal caries lesions differing in ICDAS codes. **Eur J Oral Sci.**, v. 119, n. 2, p. 182-186, 2013.

PARIS S, et al. Resin infiltration of artificial enamel caries lesions with experimental light curing resins. **Dent Mater**, v. 26, n. 4, p. 582-588, jul. 2007.

PORTELA, A. S. et al., Odontologia minimamente invasiva: atividade e risco de Cárie. **Univale.br**, v. 1, n. 1, p. 1-11, 2013.

PIRILLO, L. B. Avaliação do selamento de lesões de cárie proximais em molares decíduos. **Salão de Iniciação Científica**, v. 22, p. 18-22, out. 2010.

RIBEIRO, L. S. M. V. et al. Infiltrantes e suas Aplicações. **Revista Interfaces Saúde, Humanas E Tecnologia**, v. 3, n. 9, p. 75-80, 2016.

RIBEIRO, A. L. F. et al. **Selantes de fossas e fissuras em dentes decíduos**: estudo retrospectivo. 2018.

SANSON, Beatriz Tosato et al. Museu odontológico: o resgate de uma história. In: **Congresso de extensão universitária da UNESP**. Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2015. p. 1-11.

SAITO, C. M. et al. Selante resinoso: tratamento preventivo e minimamente invasivo. **Revista Gestão & Saúde**, v. 11, p. 10-17, 2014.

SILVESTRE, J. A. C. et al. O tratamento restaurador atraumático da cárie dental como estratégia de prevenção e promoção da saúde bucal na estratégia saúde da família. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 9, n. 2, 2010.

SILVA, R. B. P. **Diagnóstico e tratamento ortodôntico precoce em paciente com mordida aberta anterior**: conhecimento de estudantes de odontologia. 2020.

TUMENAS, I. et al. Odontologia minimamente invasiva. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 68, n. 4, p. 283-295, 2014.

TESSER, C. D.; PEZZATO, L. M.; SILVA, E. N. Medicalização social e odontologia: possíveis aproximações. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 24, n. 5, p. 1349-1361, 2015.

TULUNOGLU, O. et al. Viveros C. Effectiveness of an infiltrant on sealing of composite restoration margins with/without artificial caries. *J Contemp Dent Pract* [s. l.], v. 15, n. 6, p. 717-25, 2014.

YETKINER, E. et al. Caries infiltrant combined with conventional adhesives for sealing sound enamel in vitro. *Angle Orthod* [s. l.], v. 83, n. 5, p. 858-863, 2013.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Esta pesquisa denomina-se **Conhecimento clínico acerca das abordagens preventivas e minimamente invasivas na Dentística Restauradora** e está sendo desenvolvida por Adrienne Meneses Gonçalves, aluna do curso de odontologia da Faculdade Nova Esperança, sob orientação da Prof^a Dr^a Isabelle Lins Macêdo de Oliveira. O objetivo da pesquisa é realizar um levantamento acerca do conhecimento de acadêmicos e profissionais de Odontologia sobre as abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora.

Esta pesquisa terá como benefício para o grupo de cirurgiões-dentistas e acadêmicos em Odontologia uma melhor compreensão e divulgação das abordagens minimamente ou microinvasivas para tratamento e controle da doença cárie.

O risco relacionado à essa pesquisa pode se dar pela consideração do entrevistado à sua invasão de privacidade, como também a segurança na transferência e no armazenamento dos dados. As medidas a serem tomadas frente ao risco é a garantia de que não haverá violação da integridade do entrevistado e que será assegurada a confidencialidade e privacidade do mesmo, uma vez que será mantido em anonimato, sob sigilo absoluto, durante e após o término da pesquisa todos os dados que identifiquem o participante. Estes serão usados apenas para divulgação dos dados inerentes ao desenvolvimento da pesquisa e após seu término, será feito o download dos dados para um dispositivo local e depois deletado todo e qualquer tipo de informação que possa vir a identificá-lo, não restando nada que venha a comprometer o anonimato de sua participação agora ou futuramente.

A sua participação na pesquisa é voluntária, e, portanto, o participante não é obrigado a fornecer as informações solicitadas pela pesquisadora. Caso decida não participar desta pesquisa ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano.

Solicito sua permissão como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos científicos e publicar em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere

necessário em qualquer etapa da pesquisa. Como participante do presente estudo, você terá a liberdade de abandonar a pesquisa a qualquer momento.

Nos casos de dúvidas e esclarecimentos, o (a) senhor (a) deve procurar as pesquisadoras Adrienne Meneses Gonçalves, através do e-mail: adrienne_meneses@hotmail.com ou pelo telefone: (83) 99313-1397 ou Isabelle Lins Macêdo de Oliveira, através do e-mail: isabelle_lins_@hotmail.com ou pelo telefone (83) 98787-2840. Av. Frei Galvão, 12, João Pessoa/PB. CEP: 58067-698.

Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Nova Esperança, localizado na Av. Frei Galvão, 12, João Pessoa-PB, telefone (83) 2106-4790. Horário de atendimento (segunda à sexta das 08h às 17h) ou ainda através do e-mail: cep@facene.com.br.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Fui devidamente esclarecido sobre a pesquisa, seus riscos e benefícios, os dados que serão coletados além da garantia de sigilo e de esclarecimentos sempre que necessário. Aceito participar voluntariamente e estou ciente que poderei retirar meu consentimento a qualquer momento sem prejuízos de qualquer natureza, bem como autorizo a divulgação e a publicação de toda informação por mim transmitida, exceto dados pessoais, em publicações e eventos de caráter científico.

Receberei uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e uma cópia das respostas informadas via e-mail.

João Pessoa, ____/____/____.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura da pesquisadora

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO

Conhecimento clínico acerca das abordagens preventivas e minimamente invasivas na Dentística Restauradora

Sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido:

() Li o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e concordo em responder o formulário.

1. Qual o seu gênero?
 Feminino
 Masculino
 Prefiro não declarar

2. Qual a sua faixa etária?
 Entre 18 e 29 anos
 Entre 30 e 39 anos
 Entre 40 e 49 anos
 Entre 50 e 59 anos
 60 anos ou mais

3. Se profissional formado, em qual município atua como cirurgião-dentista?

4. Em qual tipo de serviço você atua na clínica odontológica?
 Serviço privado
 Serviço público
 Em ambos
 Não atua na parte clínica

5. Qual o seu tempo de atuação na Odontologia?
 Menos de 1 ano
 Entre 1 ano e 2 anos
 Entre 2 e 5 anos
 Entre 5 e 10 anos
 Entre 10 anos e 20 anos
 Mais de 20 anos

6. Qual o seu mais elevado grau acadêmico?
 Graduação

- Especialização ou residência
 - Mestrado
 - Doutorado
7. Indique qual a sua especialização odontológica, caso não possua selecione "Não possuo especialização":
- Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial
 - Clínica Integrada
 - Dentística
 - Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial
 - Endodontia
 - Estomatologia
 - Homeopatia
 - Implantodontia
 - Odontogeriatría
 - Odontologia do Trabalho
 - Odontologia Legal
 - Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais
 - Odontopediatria
 - Ortodontia
 - Ortopedia Funcional dos Maxilares
 - Patologia Oral e Maxilo Facial
 - Periodontia
 - Prótese Buco-Maxilo-Facial
 - Prótese Dentária
 - Radiologia Odontológica e Imaginologia
 - Saúde Coletiva
 - Hospitalar
 - Não possuo especialização
 - Outra _____
8. Se estudante, em qual tipo de instituição você é estudante de Odontologia?
- Privado
 - Público
9. Se estudante, você está em qual período?
- _____
10. Você tem conhecimento das abordagens minimamente invasivas na Dentística Restauradora? Se sim, responda a questão 11.
- Sim
 - Não

11. Qual a técnica de Abordagem minimamente invasiva você conhece?
- Selamento de fósulas e fissuras
 - Selamento proximal
 - Infiltração proximal
 - Todas alternativas
12. Qual Técnica de Abordagem minimamente invasiva você já executou?
- Selamento de fósulas e fissuras
 - Selamento proximal
 - Infiltração proximal
 - Nenhuma
13. Qual material você usa ou usaria no selamento de fósulas e fissuras?
- CIV
 - Selante resinoso
- Outros: _____
14. Qual material você usa no selamento proximal?
- CIV
 - Selante resinoso
- Outros: _____
15. Você utiliza o mesmo material para selamento de fósulas e fissuras e selamento proximal?
- Sim
 - Não
16. Você conhece a técnica de infiltração proximal?
- Sim
 - Não
17. Você conhece o material Icon® (DMG)?
- Sim
 - Não
18. Você já realizou a técnica de infiltração proximal?
- Sim
 - Não
19. Quais razões lhe fizeram realizar as abordagens minimamente invasivas?
- Risco de cárie
 - Preservar estrutura dental
 - Longevidade do procedimento

- Não realizei
Outros: _____
20. Quando você observa a superfície de um elemento dental com pigmentação escurecida sem cavitação, o que você faz?
- Restaura
 Preserva/Proserva
Outros: _____
21. De maneira geral, você considera importante as abordagens minimamente invasivas?
- Sim
 Não
22. Se a pergunta anterior você respondeu com "Sim", você considera os seus procedimentos como tratamentos de sucesso?
- Sim
 Não
23. Como você costuma tratar as lesões iniciais de cárie (lesões de mancha branca ativa) em superfícies lisas? (Pode marcar mais de uma opção).
- Aplicação de flúor gel
 Restauração com resina composta
 Aplicação de verniz fluoretado
 Profilaxia profissional
 Orientação de higiene oral
 Apenas proservação
 Indicação de uso de enxaguatório bucal
 Indicação de uso de creme dental com 5000 ppm de flúor
 Realização de microabrasão
 Aplicação de selante resinoso
 Aplicação de CIV
24. Qual sua abordagem quando na radiografia interproximal é observada uma radiolucidez restrita a esmalte? Obs.: aspecto clínico com ausência de cavitação ou microcavitações em esmalte (Pode marcar mais de uma opção).
- Restauo
 Realizo alguma abordagem minimamente invasiva (selamento ou infiltração proximal)
 Faço fluoroterapia e orientação de higiene oral
 Só proservo

ANEXO

CERTIFICAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

ESCOLA DE ENFERMAGEM
NOVA ESPERANÇA LTDA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTO CLÍNICO ACERCA DAS ABORDAGENS PREVENTIVAS E MINIMAMENTE INVASIVAS NA DENTÍSTICA RESTAURADORA

Pesquisador: Isabelle Lins Macêdo de Oliveira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51828421.0.0000.5179

Instituição Proponente: Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança/FACENE/PB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.029.015

Apresentação do Projeto:

Este é o parecer da 2ª versão do projeto de pesquisa Protocolo CEP 121/2021. 3ª Reunião Extraordinária em 23 de setembro de 2021.

No Parecer Consubstanciado de Número 4.994.016 foram indicadas algumas pendências que deveriam ser ajustadas esclarecidas para atender ao que orienta a Resolução nº 466/2012 e a Resolução nº 510/2016.

Resumo:

O avanço da Odontologia gerou novos entendimentos sobre a doença cárie, abrangendo a importância do diagnóstico precoce, possibilitando o controle de lesões iniciais sem necessidade de intervenção invasiva. O manejo da cárie dentária evoluiu com o passar do tempo, afastando-se de abordagens interceptivas em benefício de abordagens de caráter preventivo, iniciando pelos materiais e técnicas. A Odontologia minimamente invasiva está baseada em abordagens conservadoras e preventivas que geram uma paralisação na evolução da doença, e/ou impedem seu surgimento, promovem uma mínima remoção de tecido dental, e tratam as sequelas da cárie de forma menos invasiva, com preparos conservadores e materiais adesivos. O objetivo deste estudo será realizar um levantamento acerca do conhecimento de acadêmicos e profissionais de Odontologia sobre as abordagens minimamente invasivas em Dentística.

Endereço: Avenida Frei Galvão, 12
 Bairro: Gramame CEP: 58.067-695
 UF: PB Município: JOAO PESSOA
 Telefone: (83)2106-4790 Fax: (83)2106-4777 E-mail: cep@facene.com.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM
NOVA ESPERANÇA LTDA



Continuação do Parecer: 5.029.015

Trata-se de um estudo observacional transversal com análise descritiva, no qual será utilizada a técnica de observação direta extensiva. Estima-se que a amostra será composta por 100 cirurgiões-dentistas e acadêmicos em Odontologia do estado da Paraíba. O instrumento de pesquisa será um questionário desenvolvido pelas pesquisadoras. A coleta de dados ocorrerá de forma on-line, através do preenchimento do questionário aplicado via google forms. Os dados coletados serão transcritos e tabulados em planilha Excel e receberão tratamento estatístico com base na análise inferencial, os quais serão apresentados sob a forma de tabulação gráfica. Os resultados esperados ao término dessa pesquisa é de que os cirurgiões-dentistas e acadêmicos de Odontologia possuem conhecimento suficiente acerca de abordagens preventivas e de mínima intervenção para o tratamento da doença cárie.

Objetivo da Pesquisa:

Na avaliação dos objetivos apresentados estão coerentes com o propósito do estudo. A pesquisadora atendeu às solicitações de ajuste para os Objetivos no Parecer Consubstanciado de Número 4.994.016, da 3ª Reunião Extraordinária em 23 de setembro de 2021.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisadora atendeu às solicitações de ajuste para os Riscos e Benefícios no Parecer Consubstanciado de Número 4.994.016, da 3ª Reunião Extraordinária em 23 de setembro de 2021.

Os riscos e benefícios apresentados estão coerentes com a Resolução 466/2012 CNS, item V "Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados. Quanto maiores e mais evidentes os riscos, maiores devem ser os cuidados para minimizá-los e a proteção oferecida pelo Sistema CEP/CONEP aos participantes.

RISCOS E BENEFÍCIOS:

De acordo com o que preconiza a Res. 466/2012 CNS, item III. 1 alínea b: "ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos", a pesquisa terá como benefícios uma melhor compreensão e divulgação das abordagens para tratamento e controle da doença cárie utilizadas pelos cirurgiões-dentistas e acadêmicos de Odontologia. O risco relacionado à essa pesquisa pode se dar pela consideração do entrevistado à sua invasão de privacidade, como também a segurança na transferência e no armazenamento dos

Endereço: Avenida Frei Galvão, 12
 Bairro: Gramame CEP: 58.067-695
 UF: PB Município: JOAO PESSOA
 Telefone: (83)2106-4790 Fax: (83)2106-4777 E-mail: cep@facene.com.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM
NOVA ESPERANÇA LTDA



Continuação do Parecer: 5.029.015

dados. As medidas a serem tomadas frente ao risco é a garantia de que não haverá violação da integridade do entrevistado e que será assegurada a confidencialidade e privacidade do mesmo, uma vez que será mantido em anonimato, sob sigilo absoluto, durante e após o término da pesquisa todos os dados que identifiquem o participante. Estes serão usados apenas para divulgação dos dados inerentes ao desenvolvimento da pesquisa e após seu término, será feito o download dos dados para um dispositivo local e depois deletado todo e qualquer tipo de informação que possa vir a identificá-lo, não restando nada que venha a comprometer o anonimato de sua participação agora ou futuramente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto se apresenta estruturado e coerente cientificamente. A temática apresenta relevância na utilização de métodos científicos que são dispostos com o objetivo de realizar um levantamento acerca do conhecimento de acadêmicos e profissionais de Odontologia sobre as abordagens minimamente invasivas em Dentística Restauradora, utilizando questionário. Segundo pesquisadores, atualmente, mesmo com todo avanço de materiais e técnicas, existe uma necessidade de maior esclarecimento e atualização dos profissionais de Odontologia acerca das possibilidades terapêuticas de mínima ou nenhuma intervenção, com o intuito de preservar tecido sadio e ser o mais conservador possível. Logo justificam a importância do nível de atualização e discernimento dos profissionais acerca dos materiais e tratamentos utilizados para prevenir as cáries pelos profissionais da odontologia.

A pesquisadora atendeu às solicitações de ajuste no Parecer Consubstanciado de Número 4.994.016, da 3ª Reunião Extraordinária em 23 de setembro de 2021.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Considerando os termos apresentados em anexos na Plataforma Brasil pelo/a pesquisador/a, estão em conformidade com a Res. 486/2012 CNS e o protocolo deste CEP.

A pesquisadora atendeu às solicitações de ajuste para os os Termos de apresentação obrigatória no Parecer Consubstanciado de Número 4.994.016, da 3ª Reunião Extraordinária em 23 de setembro de 2021.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que a pesquisadora responsável atendeu às pendências apontadas no Parecer Consubstanciado de Número 4.994.016, da 3ª Reunião Extraordinária em 23 de setembro de

Endereço: Avenida Frel Galvão, 12
 Bairro: Gramame CEP: 58.067-695
 UF: PB Município: JOAO PESSOA
 Telefone: (83)2106-4790 Fax: (83)2106-4777 E-mail: cep@facene.com.br

**ESCOLA DE ENFERMAGEM
NOVA ESPERANÇA LTDA**



Continuação do Parecer: 5.029.015

2021. Assim, consideramos este Protocolo Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após avaliação dos ajustes indicados, consideramos este Protocolo Aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1806378.pdf	04/10/2021 22:29:16		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	04/10/2021 22:27:12	Isabelle Lins Macêdo de Oliveira	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	04/10/2021 21:57:52	Isabelle Lins Macêdo de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	04/10/2021 21:57:42	Isabelle Lins Macêdo de Oliveira	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termodecompromissopesquisadora.pdf	31/08/2021 14:20:08	Isabelle Lins Macêdo de Oliveira	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	30/08/2021 21:20:25	Isabelle Lins Macêdo de Oliveira	Aceito
Folha de Rosto	CCF12082021_0003.pdf	12/08/2021 19:26:30	Isabelle Lins Macêdo de Oliveira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 08 de Outubro de 2021

Assinado por:
Maria do Socorro Gadelha Nóbrega
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Frei Galvão, 12
 Bairro: Gramame CEP: 58.067-695
 UF: PB Município: JOAO PESSOA
 Telefone: (83)2106-4790 Fax: (83)2106-4777 E-mail: cep@facene.com.br