



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DE LAGARTO**

**DANIELA COSTA DE OLIVEIRA
MARIANA FERREIRA RAMOS**

**CONHECIMENTO DE ENDODONTISTAS, ODONTOPEDIATRAS E CLÍNICOS
GERAIS SOBRE PULPOTOMIA EM DENTES PERMANENTES NO ESTADO DE
SERGIPE**

**Lagarto/SE
2021**

**DANIELA COSTA DE OLIVEIRA
MARIANA FERREIRA RAMOS**

**CONHECIMENTO DE ENDODONTISTAS, ODONTOPEDIATRAS E CLÍNICOS
GERAIS SOBRE PULPOTOMIA EM DENTES PERMANENTES NO ESTADO DE
SERGIPE**

Trabalho apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe de Lagarto como requisito parcial à obtenção da aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II e obtenção do grau de bacharel em odontologia (Cirurgião-Dentista).

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Juliana Yuri Nagata

**LAGARTO/SE
2021**

**DANIELA COSTA DE OLIVEIRA
MARIANA FERREIRA RAMOS**

**CONHECIMENTO DE ENDODONTISTAS, ODONTOPEDIATRAS E CLÍNICOS
GERAIS SOBRE PULPOTOMIA EM DENTES PERMANENTES NO ESTADO DE
SERGIPE**

Trabalho apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe de Lagarto como requisito parcial à obtenção da aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II e obtenção grau de bacharel em odontologia (Cirurgião-Dentista).

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Juliana Yuri Nagata
(Orientadora)
Universidade Federal de Sergipe

Prof^ª. Dr^ª. Maria Tereza Pedrosa de Albuquerque
(Examinadora)
Professora Adjunta- FO/UFBA

Prof^ª. Dr^ª. Virgínia Kelma dos Santos Silva
(Examinadora)
Universidade Federal de Sergipe

DEDICATÓRIA

Eu Daniela,

Dedico este trabalho a Deus, que sempre foi o autor da minha vida e do meu destino, sem ele nada seria possível. Também dedico a minha mãe, Gilena, pilar da minha formação como ser humano e ao meu namorado, Carlyson, que sempre me apoiou e me deu força para vencer as dificuldades durante a graduação.

DEDICATÓRIA

Eu Mariana,

Dedico meu Trabalho de Conclusão de Curso a todos os que me ajudaram a chegar até aqui, à minha garra de sempre buscar meios de me superar e, enfim, a todos a quem essa pesquisa possa beneficiar de alguma forma, seja comunidade, professores, estudantes, e à sociedade afinal, pois antes de tudo, quero colocar meus esforços, conhecimento e evidências científicas ao seu principal objetivo, que é o de ajudar o próximo, melhorar nossa qualidade de vida e nos tornar enfim, seres humanos melhores e mais felizes.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Agradecemos à **Prof^a. Dr^a. Juliana Yuri Nagata,**

Por nos conceder o privilégio de compartilhar conosco o seu conhecimento e nos orientar desde o projeto de pesquisa à esse Trabalho de Conclusão de Curso. Por sua pontualidade em avaliar nossos textos e pela infinita paciência de reenviar emails quantas vezes fossem necessárias. Só através de sua alma solidária pudemos aprender um pouco mais sobre este tema e explorar seus limites por meio dos inúmeros artigos científicos que compartilhamos para que pudéssemos chegar até aqui. Quero agradecer por ser uma constante fonte de motivação e incentivo ao longo de todo o projeto. Muito obrigada.

AGRADECIMENTOS

Eu Daniela,

Agradeço primeiramente a Deus, por permitir que eu acorde todos os dias e por iluminar meu caminho, me dar forças para seguir em frente e sempre me abençoar em todos os momentos de minha vida, sem ele eu não teria traçado o meu caminho e feito a minha escolha pela Odontologia.

Agradeço a minha mãe, Gilena, por tudo, e principalmente pela vida e alicerce que sempre foi para mim, que sozinha me criou e sempre apoiou as minhas escolhas, pelo seu esforço em me ver crescendo, pelo seu amor e carinho me ajudou a vencer essa batalha.

Ao meu namorado, Carlyson, por ser um exemplo de pessoa, pela compreensão nos momentos em que me ausentei, por acreditar e confiar em mim e por todo o amor e carinho a mim concedidos.

Ao meu pai Juraci, que mesmo de longe sempre torceu pelo meu crescimento. Ao meu irmão Emerson, pelas brincadeiras e risadas nas horas de estresse.

Agradeço imensamente a minha orientadora Dr^a Juliana Yuri Nagata, pela oportunidade, paciência e confiança que depositou em mim, por todos os ensinamentos durante a graduação, obrigada pela sobriedade com tudo que faz.

Agradeço a minha sogra Joselia e a senhora Idonê pelo carinho, apoio e orações durante meu curso; a minha cunhada Joyce que dedicou algumas horas do seu tempo corrigindo as minhas redações para o enem, além do seu apreço e apoio durante a graduação. Ao meu amigo Nikholas, desde sempre ao meu lado, obrigada pelas risadas e pelo carinho, considero como irmão.

Agradeço a minha madrinha Josevania e ao meu padrinho Arivelton por sempre estarem disponíveis para fazer minhas mudanças em Lagarto e pelo carinho que têm por mim.

Agradeço a minha amiga Mariana, por dividir comigo esse TCC, por ser uma pessoa compreensiva e ponderada, obrigada por tornar esse trabalho mais leve. A Caroline, minha dupla de curso desde o início, obrigada pelas horas de estudo, por todas palavras de conforto nos momentos difíceis na graduação, você foi muito importante nessa etapa da minha vida. Aos meus amigos Isadora, Maria Carolina,

Jismagno e Marcela, obrigada pela paciência, pelo sorriso, pela mão que sempre se estendia quando eu precisava, esta caminhada não seria a mesma sem vocês.

À universidade por me conceder auxílio estudantil, que foi de grande valia, pois este recurso me ajudou muito a concluir a tão sonhada graduação em odontologia.

Ao Cnpq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico por incentivar financeiramente a presente pesquisa.

Muito Obrigada!

AGRADECIMENTOS

Eu Mariana,

Agradeço somente a Deus, por este sempre vir em primeiro lugar, por me permitir estar viva e com saúde para chegar por aqui escrevendo o Trabalho de Conclusão do meu curso juntamente com Daniela. Sem a minha fé cega eu não poderia ter forças para chegar aqui. Agradeço também por Ele ter colocado pessoas que me amam em meu caminho, como os meus pais, Ana Cristina Ferreira Ramos e Mário Tavares Ramos, meus irmãos, Marina Ferreira Ramos, Vinícius Ferreira Ramos, Miller Souza Ramos, meus bichos de estimação e meu namorado. Eles sempre estiveram ao meu lado antes mesmo de eu chegar até o final do curso. Agradeço por Ele ter me dado o dom da vida e ter me feito única, ninguém na UFS de Odontologia Lagarto vai ser como eu, e ninguém será como você. No final, agradeço a tudo o que Deus me trouxe de bom, porque é aí que Ele está.

Muito Obrigada!

RESUMO

CONHECIMENTO DE ENDODONTISTAS, ODONTOPEDIATRAS E CLÍNICOS GERAIS SOBRE PULPOTOMIA EM DENTES PERMANENTES NO ESTADO DE SERGIPE

Dentro do contexto de Odontologia minimamente invasiva, a pulpotomia tem sido indicada para tratar dentes permanentes diagnosticados com pulpite irreversível, tornando-se uma importante alternativa, principalmente, para os primeiros molares permanentes acometidos precocemente por cárie profunda em pacientes jovens. Diante dessa possibilidade, questiona-se o nível de conhecimento dos profissionais sobre esses conceitos, e se esse tratamento tem sido realizado em sua rotina clínica. O objetivo desse trabalho foi avaliar as formas de tratamento empregadas por cirurgiões-dentistas do estado de Sergipe para o tratamento de dentes permanentes cariados em pacientes jovens e adultos, bem como comparar o custo entre a pulpotomia e a pulpectomia nesses casos. Um questionário com 24 perguntas objetivas e subjetivas foi elaborado e entregue pessoalmente ou por via eletrônica aos cirurgiões-dentistas clínicos gerais, odontopediatras e endodontistas do estado de Sergipe. Foram coletados 138 questionários e suas respostas foram descritas na forma de tabelas. Observou-se que aproximadamente metade (51,45%) da amostra não realiza pulpotomia em dentes permanentes de crianças com até 12 anos de idade, e apenas 21,01% dos profissionais empregam essa terapia em adultos. Além disso, mais de 90% não indicaria sua execução em dentes diagnosticados com pulpite irreversível. Com relação à solução irrigadora e o material de forramento utilizado durante a pulpotomia, a maioria mencionou empregar soro fisiológico (61,59%) e o Hidróxido de Cálcio (79,71%), respectivamente. Quanto aos custos do procedimento, a pulpotomia em molares mostrou-se mais acessível quando comparada à pulpectomia em molares, com mais da metade dos profissionais (64,49%) relatando cobrarem entre R\$ 100 a 500 para realizar a pulpotomia, enquanto os custos com a pulpectomia variaram mais frequentemente entre R\$ 501 a 700 (35,51%) e mais de R\$ 901 (26,81%). A partir dos dados obtidos nesse estudo, foi possível quantificar o conhecimento e a opinião dos profissionais participantes com

relação ao tratamento de pulpotomia, evidenciando-se que nesta comunidade de profissionais, poucos aplicam a pulpotomia, principalmente em pacientes adultos. Diante disso, a promoção de estratégias para divulgar a possibilidade desse tratamento, para casos diagnosticados com pulpíte irreversível, na Odontologia, proporciona uma alternativa viável, simples, de baixo custo e minimamente invasiva, diminuindo a perda precoce dentária em pacientes jovens.

Palavras-chave: Pulpotomia; dentes permanentes; pulpíte irreversível

ABSTRACT

KNOWLEDGE OF ENDODONTISTS, PEDIATRIC DENTISTS AND GENERAL CLINICS ABOUT PULPOTOMY IN PERMANENT TEETH IN THE STATE OF SERGIPE

In the context of minimally invasive dentistry, pulpotomy has been indicated to treat permanent teeth diagnosed with irreversible pulpitis, becoming an important alternative, mainly to manage first permanent molars early affected by deep carious lesion in young patients. In face of this possibility, the level of knowledge of professionals about these concepts is questioned, as well as if this treatment has been performed on their daily routine. This study aimed to assess the treatment used by dentists from the Sergipe state for the treatment of carious permanent teeth in young and adult patients as well as to compare the costs between pulpotomy and pulpectomy at these cases. A questionnaire containing 24 objective questions was elaborated and personally or electronically sent to general, pediatric dentists and endodontists from Sergipe State. Data was obtained from 138 questionnaires and the answers were described in tables. It was observed that about half (51,45%) of the sample does not perform pulpotomy in permanent teeth of children until 12 years old, and only 21,01% from the professionals applied this therapy in adults. Furthermore, more than 90% would not indicate this therapy in teeth diagnosed with irreversible pulpitis. Regarding irrigation solution and the reparative material used during pulpotomy, most of them mentioned to use saline (61,59%) and Calcium Hydroxide (79,71%), respectively. In addition, pulpotomy showed to be more accessible when compared to pulpectomy in molars, with more than half of professionals (64,49%) reporting to charge between R\$ 100 to 500 for pulpotomy, while the costs with the pulpectomy varied more frequently between R\$ 501 to 700 (35,51%) and more than R\$ 901 (26,81%). Accordingly, it was possible to quantify the knowledge and opinion related to pulpotomy of the professionals and this information may encourage the development of strategies to spread this new technique in Dentistry, making it an viable, simple, low cost and minimally invasive approach to avoid premature tooth loss in young patients.

Key-words: Pulpotomy; permanent teeth; irreversible pulpitis

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Dados sócio-demográficos dos cirurgiões-dentistas que responderam ao questionário sobre pulpotomia e tratamento endodôntico em dentes permanentes (n=138) no estado de Sergipe 22

Tabela 2- Conhecimento e percepção dos participantes quanto à realização de pulpotomia em dentes permanentes de pacientes jovens..... 24

Tabela 3- Atitudes e percepção dos participantes quanto ao tratamento endodôntico em dentes permanentes 26

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	16
2.OBJETIVOS	19
3.MATERIAL E MÉTODOS	20
4. RESULTADOS	22
5. DISCUSSÃO	27
6. CONCLUSÃO	33
7. REFERÊNCIAS	34
8. ANEXO 1	40
9. ANEXO 2	46
10. ANEXO 3	48
11. APÊNDICE	50

INTRODUÇÃO

A cárie dental representa um problema de saúde pública mundial, constituindo a enfermidade mais prevalente dentre os agravos à saúde bucal, atingindo 60% - 90% das crianças em idade escolar (OMS, 2012 apud SABER et al., 2018). Fatores externos como a alta ingestão de açúcar, falta de visitas periódicas ao consultório odontológico e o consumo de água não fluoretada contribuem para agravar a ocorrência de cárie dental em pacientes jovens (PERES et al., 2019), o que demonstra a necessidade de promoção e desenvolvimento de tratamentos mais acessíveis para combater esse problema, principalmente os de caráter irreversível, os quais, por sua complexidade, possuem custos mais elevados.

Dentre as ocorrências precoces de cárie dental na dentição permanente, o primeiro molar representa um dente sem antecessor decíduo, fator que pode levar à negligência quanto aos seus cuidados, levando ao acometimento precoce dos mesmos por processos cariosos. Soma-se a isso, a anatomia irregular da superfície oclusal, caracterizada pela predominância de fendas e fissuras profundas, fator anatômico considerado predisponente à instalação de lesões de cárie, que uma vez estabelecidas no dente podem evoluir e levar ao comprometimento pulpar (CARVALHO ET AL., 1989; ALDOSSARY et al., 2018; AL-MADI et al., 2018). A incidência de cárie em primeiros molares em crianças de 6 até 15 anos de idade variam de 52% a 77% (ZOUAIDI et al., 2012 e WARREN et al., 1997 apud ALDOSSARY et al., 2018).

O não tratamento da doença cárie pode levar ao desenvolvimento de doenças pulpares e/ou patologias periapicais, as quais, uma vez instaladas, representam um dos principais motivos para perda precoce de dentes permanentes, principalmente em pacientes pediátricos (DEMIRBUGA et al., 2013). Diante do comprometimento dessas estruturas, a indicação ou escolha pela exodontia em detrimento ao tratamento endodôntico, pode representar a conduta preferida nesses casos, pois a pulpectomia envolve uma terapia complexa, dispendiosa, desgastante para o paciente infantil, de alto custo para realização no setor privado e de grande demora no setor público (ASGARY et al., 2015). Essa demora para o início do tratamento endodôntico em molares pode chegar a 170 dias de acordo com pesquisa realizada no Centro de Especialidades Odontológicas de Pelotas, entre 2012-2013 (LAROQUE et al., 2015).

Além disso, a escolha pela exodontia pode estar associada à ausência de serviços disponíveis e/ou profissionais capacitados para o tratamento endodôntico de dentes permanentes em crianças.

Com o intuito de proporcionar a possibilidade de manter o dente em função na cavidade oral, a pulpotomia vem sendo novamente estudada para casos de pulpite irreversível como uma alternativa na qual busca-se preservar a vitalidade pulpar em um dente que anteriormente já estaria condenado a uma situação de irreversibilidade. A razão para a retomada dessa alternativa de tratamento conservadora baseia-se em parte devido a imagens histológicas demonstrarem que dentes diagnosticados clinicamente com pulpite irreversível apresentam uma extensão limitada da inflamação dentro da polpa e próxima ao local da exposição, e com a presença de tecido pulpar saudável a poucos milímetros de distância da cárie (RICUCCI et al., 2014). Além disso, observaram que os sinais e sintomas clínicos indicativos de pulpite irreversível nem sempre demonstravam de forma segura o estado real da polpa, com 15,4% dos casos que apresentavam sinais e sintomas de pulpite irreversível evidenciando características histológicas de pulpite reversível (RICUCCI et al., 2014). Isso aponta a necessidade de revisar a forma do diagnóstico das condições pulpares e da realização de procedimentos mais conservadores como a pulpotomia, pois além de ser um procedimento de fácil execução, rápido e com menor custo quando comparado ao tratamento endodôntico radical, pode ser considerado mais tolerado e menos arriscado para pacientes pediátricos (ALQADERI et al., 2017). Este tratamento consiste na remoção da polpa coronária infectada, hemostasia e inserção de um material com capacidade de vedar e estimular a formação de dentina, criando um ambiente capaz de inibir a progressão da infecção aos canais radiculares (CUSHLEY et al., 2019; ZANINI et al., 2019). Estudos clínicos recentes têm demonstrado altas taxas de sucesso para a pulpotomia (85%-100%) (GALANI et al., 2017; QUDEIMAT et al., 2017) em dentes diagnosticados com pulpite irreversível com resultados bastante similares ao próprio tratamento endodôntico (87,5%) (GALANI et al., 2017). Esse sucesso tem sido associado a novos materiais utilizados para efetuar o selamento coronário (Agregado Trióxido Mineral – MTA e a Biodentine) que têm apresentado melhor eficácia do que o hidróxido de cálcio, principalmente por possuir melhor capacidade de vedamento quando em contato com a polpa radicular (GALANI et al., 2017).

Apesar dessas vantagens descritas para tratamentos mais conservadores, acredita-se que na rotina clínica de tratamento para os casos de cárie profunda, a terapia endodôntica radical ainda representa a conduta mais frequentemente adotada, gerando a perda de todas as funções associadas a um tecido pulpar vital. Além disso, essa conduta mais invasiva vai de encontro aos recentes conceitos vantajosos de odontologia minimamente invasiva, podendo até mesmo agravar a infecção caso não sejam tomados cuidados de manutenção da cadeia asséptica ou mesmo infiltração após a conclusão do tratamento (BJØRNDAL et al., 2019). Soma-se a isso o fato que estudos têm constatado que apenas 36% dos casos de tratamento endodôntico em crianças de 8 a 16 anos foram associados ao sucesso (PERETZ et al., 1997), o que levanta o questionamento quanto à correta postura clínica que tem sido adotada para esses casos. Essa menor porcentagem de sucesso da pulpectomia em pacientes infantis pode ser explicada pelas dificuldades associadas a um tratamento endodôntico radical em crianças de até 12 anos de idade que, além dos desafios conhecidos relacionados aos adultos sujeitos a essa terapia, somam-se fatores comportamentais específicos desse grupo de pacientes, como o medo do desconhecido, ansiedade e falta de compreensão. Diante da dificuldade técnica e limitação psicológica durante o tratamento endodôntico, outro questionamento levantado nessa situação envolve a escolha do profissional mais habilitado a realizar o tratamento nessa faixa etária e elemento dental: um endodontista ou odontopediatra?

No intuito de melhor resolver essas questões, a pulpotomia pode representar uma terapia pulpar conservadora bastante promissora, tanto pela técnica, resultado e também pelos materiais empregados, tornando seu conhecimento essencial entre os profissionais, principalmente endodontistas e odontopediatras.

OBJETIVOS

- Objetivo geral:

Avaliar o conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre o tratamento de pulpotomia como alternativa minimamente invasiva para os casos de pulpite irreversível em primeiros molares permanentes de crianças e adultos.

- Objetivos específicos:

Correlacionar o conhecimento e aplicação do tratamento de pulpotomia pelos clínicos gerais, endodontistas e odontopediatras como terapia conservadora em dentes permanentes diagnosticados com pulpite irreversível;

Comparar o custo-benefício da pulpotomia em relação ao tratamento endodôntico convencional para o tratamento de dentes permanentes diagnosticados com pulpite irreversível.

MATERIAL E MÉTODOS

Esse projeto foi submetido previamente para apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe, sendo aprovado sob parecer número 3.907.676 (CAAE: 28060219.7.1001.5546) (ANEXO 1).

Para a realização deste estudo quantitativo com delineamento transversal, foi aplicado um questionário contendo perguntas subjetivas e objetivas de múltipla escolha, os quais foram entregues presencialmente e via eletrônica a endodontistas, odontopediatras e cirurgiões-dentistas (clínico geral) que relatassem atender pacientes com dentes permanentes apresentando cárie profunda (ANEXO 2). O questionário foi planejado e dividido em três partes: a primeira relacionada a dados sociodemográficos e formação profissional dos participantes, a segunda composta por questões relacionadas à opinião e conduta clínica diante do tratamento de pulpotomia em dentes permanentes e a terceira parte do questionário contendo informações relacionadas ao tratamento endodôntico convencional em dentes permanentes para posterior comparação com os dados específicos da pulpotomia.

Uma parte dos questionários foi entregue pessoalmente aos profissionais na cidade de Aracaju e municípios vizinhos, e a outra parte foi entregue por via eletrônica pelo Conselho Regional de Odontologia de Sergipe (CRO/SE) e por meio de mídias sociais, por meio da criação de um link que direcionava o acesso do participante ao questionário digital (Google Forms - GSuite). Todos os questionários entregues pessoalmente e eletronicamente foram acompanhados do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), o qual contém dados do pesquisador responsável, esclarecendo aos participantes sobre a confidencialidade das informações fornecidas (ANEXO 3). Para os questionários entregues pessoalmente, no momento da coleta e após o preenchimento, os questionários foram imediatamente separados do TCLE e armazenados em urna lacrada junto aos demais questionários. Essa urna com as respostas somente foi aberta ao final da coleta e os questionários foram analisados aleatoriamente sem manter a mesma ordem de aplicação para evitar a identificação dos mesmos. Para os questionários enviados por via eletrônica, uma área também foi reservada para informações pertencentes ao (TCLE), e a mesma não requeria identificação do participante, o qual poderia se recusar a participar da pesquisa a qualquer momento.

Os dados coletados foram tabulados em planilha Excel e apresentados na forma de tabelas descritivas contendo as porcentagens de cada resposta.

RESULTADOS

A pesquisa contou com a participação de 138 cirurgiões-dentistas do estado de Sergipe que concordaram em responder ao questionário sobre seus conhecimentos e opiniões acerca da pulpotomia e do tratamento endodôntico em dentes permanentes. Do total de questionários respondidos, 52 foram entregues pessoalmente e 86 por via eletrônica. A tabela 1 descreve os dados sociodemográficos dos participantes, demonstrando que a maioria da amostra foi composta por mulheres (76,81%), com idade inferior a 40 anos (76,08%), e graduados em proporções semelhantes tanto em instituições privadas (51,45%) quanto públicas (46,37%), nos últimos 10 anos (47,82%). O perfil profissional dos participantes retratou majoritariamente a participação de especialistas em Endodontia (39,85%), seguido por clínicos-gerais (30,43%), e com menor proporção de Odontopediatras (7,97%). Além de cursos de especialização, mais de 60% dos profissionais realizaram algum tipo de aperfeiçoamento, com a maioria (36,23%) tendo concluído essa capacitação na área de Endodontia. Com relação a cursos de pós-graduação *Stricto Sensu*, a maioria (72,46%) não possui nenhum curso, entretanto, 84,78% relataram ter participado de algum curso de capacitação nos últimos dois anos.

Tabela 1. Dados sócio-demográficos dos cirurgiões-dentistas que responderam ao questionário sobre pulpotomia e tratamento endodôntico em dentes permanentes (n=138) no estado de Sergipe.

Dados demográficos	n (%)
Gênero	
Feminino	106 (76,81)
Masculino	28 (20,29)
Sem resposta	4 (2,89)
Idade (em anos)	
20-30	61 (44,20)
31-40	44 (31,88)
41-50	16 (11,59)
Acima de 50	6 (4,35)
Sem resposta	11 (7,97)
Instituição de graduação	
Pública	64 (46,37)
Privada	71 (51,45)
Sem resposta	3 (2,17)
Tempo de Formado (anos)	
0-10	66 (47,82)
11-20	37 (26,81)

Mais de 21	15 (10,87)
Sem resposta	20 (14,49)
<hr/>	
Curso de especialização (<i>Lato sensu</i>)	
Endodontia	55 (39,85)
Odontopediatria	11 (7,97)
Não possui (clínico geral)	42 (30,43)
Ortodontia	18 (13,04)
Outros cursos	15 (10,87)
Sem resposta	3 (2,17)
<hr/>	
Curso de aperfeiçoamento	
Endodontia	50 (36,23)
Odontopediatria	5 (3,62)
Cirurgia oral	26 (18,84)
Dentística	18 (13,04)
Não possui	44 (31,88)
Sem resposta	4 (2,89)
<hr/>	
Curso de pós-graduação (<i>Stricto Sensu</i>):	
Sim	33 (23,91)
Não	100 (72,46)
Mestrado	22 (15,94)
Doutorado	11 (7,97)
Sem resposta	5 (3,62)
<hr/>	
Capacitação nos últimos dois anos	
Sim	117 (84,78)
Não	20 (14,49)
Sem resposta	1 (0,72)

A segunda parte do questionário avaliou o conhecimento e percepção dos participantes quanto à pulpotomia em dentes permanentes (TABELA 2). Com relação a esse aspecto, uma quantidade expressiva dos profissionais (96,38%) relataram já terem atendido crianças (até 12 anos) apresentando o primeiro molar permanente com cárie profunda e, a maioria dos profissionais acredita que esses dentes deveriam ser tratados por odontopediatras (32,61%) ou endodontistas (30,43%) caso houvesse contato da cárie com a polpa dental. Quando questionados com relação à execução de pulpotomia em dentes permanentes de crianças com até 12 anos de idade, 51,45% da amostra não realiza esse procedimento nesse grupo de pacientes, enquanto apenas 21,01% dos profissionais empregam a pulpotomia em adultos. As motivações que levaram os profissionais a não realizarem esse procedimento em dentes permanentes envolveram principalmente os baixos índices de sucesso (26,08%). Com relação às indicações dessa terapia, 37,68% relataram realizá-la apenas em dentes com ápice aberto e uma quantidade expressiva da amostra (92,03%) não indicaria

sua execução em dentes diagnosticados com pulpíte irreversível. Quanto à técnica da pulpotomia, a maioria dos participantes mencionou empregar soro fisiológico (61,59%) durante a irrigação, o Hidróxido de Cálcio (79,71%) como material reparador sobre o tecido pulpar radicular remanescente, bem como a conclusão dessa terapia em uma única sessão (62,32%). Adicionalmente, questionou-se o valor (em reais) que os profissionais cobrariam para realizar a pulpotomia em molar permanente, com a maioria precificando esse tratamento entre 100 a 300 reais (29,71%) e 350 a 500 reais (34,78%). Ao final, a maioria dos participantes relatou que acompanharia um dente permanente tratado com pulpotomia por mais de 12 meses (44,20%).

Tabela 2. Conhecimento e percepção dos participantes quanto à realização de pulpotomia em dentes permanentes de pacientes jovens.

Questões	n (%)
Já atendeu crianças (até 12 anos) com primeiro molar permanente com cárie profunda?	
Sim	133(96,38)
Não	5(3,62)
Quem você considera mais apto a tratar um dente permanente de criança (até 12 anos) com cárie profunda em contato com a polpa dental?	
Endodontistas	42(30,43)
Odontopediatras	45(32,61)
Endodontistas e odontopediatras	34(24,64)
Clínico-geral, endodontistas e odontopediatras	17(12,32)
Realiza pulpotomia em dentes permanentes de crianças (até 12 anos)?	
Sim	67(48,55)
Não	71(51,45)
Realiza pulpotomia em dentes permanentes em adultos?	
Sim	29(21,01)
Não	109(78,98)
Quando realiza pulpotomia em dentes permanentes?	
Nunca	53(38,40)
Somente em crianças	42(30,43)
Crianças e adultos	20(14,49)
Ápice aberto	52(37,68)
Ápice fechado	23(16,66)
Ápice aberto e fechado	19(13,77)
Realizaria pulpotomia em dentes diagnosticados com pulpíte irreversível?	
Sim	10(7,24)
Não	127(92,03)
Solução irrigadora que utilizaria para tratamento da pulpotomia?	
Soro fisiológico	85(61,59)
Hipoclorito de Sódio	48(34,78)
Água de Cal	50(36,23)

Clorexidina	38(27,53)
Sem resposta	4(2,89)
<hr/>	
Material utilizado para forramento quando se realiza a pulpotomia?	
Hidróxido de cálcio	110(79,71)
MTA	39(28,26)
Formocresol	7(5,07)
Sem resposta	3(2,17)
<hr/>	
Número de sessões em que conclui o tratamento de pulpotomia?	
1 sessão	86(62,32)
2 sessões	42(30,43)
Mais de 2 sessões	5(3,62)
Sem resposta	5(3,62)
<hr/>	
Valor (em reais) que cobraria por uma pulpotomia em molar permanente?	
100 a 300	41(29,71)
350 a 500	48(34,78)
550 a 1000	16(11,59)
Acima de 1000	1(0,72)
Sem resposta	32(23,18)
<hr/>	
Por quanto tempo acompanharia um dente permanente tratado com pulpotomia?	
3 meses	10 (7,24)
6 meses	21(15,22)
12 meses	39 (28,26)
Mais de 12 meses	61 (44,20)
Sem resposta	7 (5,07)
<hr/>	
Motivo de não realizar pulpotomia em dentes permanentes de crianças?	
Sim, realizaria	52 (37,68)
Não acredita no sucesso	15 (10,87)
Baixo índice de sucesso	36 (26,08)
Desconhecimento da técnica	10 (7,24)
Sem resposta	25 (18,11)

Além das informações referentes à pulpotomia, comparativamente investigou-se também a conduta desses profissionais quanto ao tratamento endodôntico convencional em dentes permanentes (TABELA 3), com os resultados apontando para mais da metade da amostra (55,79%) composta por profissionais que realizam tratamento endodôntico em pacientes jovens menores de 12 anos. Esses profissionais também alegaram executar tratamento endodôntico em molares permanentes de adultos (54,35%). Com relação aos custos desse tratamento, os valores mais frequentemente mencionados para o tratamento de incisivos e caninos variou entre 301 a 500 reais (58,69%), enquanto para molares a maioria relatou cobrar entre 501 a 700 reais (35,51%).

Tabela 3. Atitudes e percepção dos participantes quanto ao tratamento endodôntico em dentes permanentes.

Dados demográficos	n (%)
Realiza tratamento endodôntico de dentes permanentes em pacientes menores de 12 anos?	
Sim	77(55,79)
Não	61(44,20)
Realiza tratamento endodôntico de dentes molares permanentes de adultos?	
Sim	75(54,35)
Não	63(45,65)
Valor (em reais) que cobraria pelo tratamento endodôntico de incisivos e caninos?	
De 100 a 300	19(13,77)
De 301 a 500	81(58,69)
Mais de 501	30(21,74)
Sem resposta	8(5,79)
Valor (em reais) que cobraria pelo tratamento endodôntico de molares?	
De 300 a 500	14(10,14)
De 501 a 700	49(35,51)
De 701 a 900	30(21,74)
Mais de 901	37(26,81)
Sem resposta	8(5,79)

DISCUSSÃO

O presente estudo explorou as atitudes dos cirurgiões-dentistas que tratam dentes permanentes profundamente cariados com relação às possibilidades conservadoras de intervenção endodôntica nesses casos, de forma a pesar as vantagens dessa terapia em relação ao custo benefício do tratamento endodôntico convencional. As diferentes condutas filosóficas foram investigadas por meio da aplicação de um questionário, que contou com a participação de 138 cirurgiões-dentistas, dos quais a maioria (47,82%) foi representada por profissionais com pouco tempo de prática clínica (menos de 10 anos de formados). Os participantes foram compostos principalmente por especialistas em Endodontia (39,85%) e clínicos gerais (30,43%), com a maioria dos profissionais apresentando formação direcionada para a prática clínica (72,46%), com poucos profissionais tendo concluído uma pós-graduação *stricto sensu* (23,91%).

A investigação sobre a conduta de tratamento em casos de molares permanentes diagnosticados com pulpite irreversível identificou uma quase unanimidade de profissionais que já haviam atendido crianças com cárie profunda no primeiro molar permanente (96,38%). Esse achado representa um reflexo dos dados literários que evidenciam as altas prevalências de cárie em primeiros molares permanentes que acometem 77% das crianças dos 6 aos 15 anos de idade do Marrocos; 52% das crianças com 6 anos de idade em Taiwan e 66,4% das crianças dos 7 aos 10 anos em Abha, na Arábia Saudita (ZOUAIDI et al., 2012 e WARREN et al., 1997 e TOGOO et al., 2011 apud ALDOSSARY et al., 2018). Essa alta prevalência de cárie precoce em primeiros molares permanentes em pacientes jovens reforça esse problema de saúde pública mundial que pode levar à perda prematura desses dentes, como demonstrou um estudo realizado na região da Capadócia na Turquia, onde dos 31.580 primeiros molares permanentes examinados, 122 estavam ausentes, 91 necessitavam de exodontia, e 780 estavam indicados para terapia endodôntica (DEMIRBUGA et al, 2013), acarretando problemas oclusais, esqueléticos e mastigatórios (HALICIOGLU et al., 2013). Esse fato reforça o problema de saúde pública representado pela cárie no primeiro molar permanente na região estudada, e demonstrou também o relato frequente de profissionais que atendem, em sua rotina clínica, crianças com cárie nos molares permanentes.

O tratamento desses molares permanentes cariados requer profissionais habilitados para conduzir um procedimento tecnicamente complexo em paciente jovem. Pensando na dificuldade técnica e no manejo psicológico desse público, parece não haver consenso entre os cirurgiões-dentistas entrevistados quanto ao profissional mais apto a tratar uma cárie profunda em contato com a polpa dentária no primeiro molar permanente em crianças com até 12 anos de idade, sendo observadas respostas igualmente distribuídas sobre esse profissional mais apto ser o odontopediatra (32,61%) ou o endodontista (30,43%). Dentro das competências de cada especialidade, a formação do endodontista não contempla conhecimentos voltados ao manejo e psicologia infantil, e da mesma forma, o odontopediatra possui pouco treinamento para o tratamento endodôntico de dentes permanentes (Resolução CFO 185/93).

Nos últimos anos, a pulpotomia tem sido retomada como potencial alternativa terapêutica para o tratamento de dentes permanentes cariados de adultos (TAHA e ABDELKHADER, 2018), diferindo da antiga visão dessa abordagem que era somente proposta para o tratamento de dentes de pacientes jovens com rizogênese incompleta ou casos de fraturas coronárias complicadas (CVEK, 1978). Apesar disso, os participantes da presente pesquisa parecem desconhecer ou desacreditar nessa possibilidade, visto que mais de 70% dos profissionais relataram que não realizariam a pulpotomia em adultos e apenas 48,55% aplicariam essa técnica em crianças de até 12 anos de idade. Além disso, mais de 90% dos profissionais não indicariam pulpotomia em dentes diagnosticados com pulpite irreversível. As evidências literárias têm demonstrado 98% de sucesso clínico e radiográfico da pulpotomia em períodos de 1 ano de acompanhamento, independente da idade dos pacientes (19-69 anos) em dentes diagnosticados com pulpite irreversível (TAHA e ABDELKHADER., 2018). Mesmo a presença de inflamação pulpar associada a comprometimento periapical não tem impedido o emprego da pulpotomia como tratamento de pacientes com idade entre 7 a 68 anos, os quais apresentavam cárie profunda com exposição pulpar, e após o tratamento de pulpotomia demonstraram taxas de sucesso entre 76% a 84% (LINSUWANONt et al., 2017). Entre os motivos reportados pelos participantes para não optarem pela pulpotomia em dentes permanentes, 26,08% dos dentistas responderam que a pulpotomia possui um baixo índice de sucesso ou ainda que não acreditam no sucesso a longo prazo da técnica (10,87%). Essas motivações parecem

estar relacionadas à falta de conhecimento sobre as publicações mais recentes na área, mesmo com quase 90% desses profissionais terem participado de capacitações nos últimos dois anos, ou ainda pela resistência e medo na adoção de novas técnicas que ainda necessitam de mais estudos com maiores períodos de acompanhamento. A futura aplicação clínica da pulpotomia na região em estudo parece necessitar de maior incentivo, visto que, o emprego dessa terapia pelos profissionais parece estar voltada apenas para dentes jovens que não possuem diagnóstico de pulpíte irreversível e/ou que não apresentam radioluscência periapical de origem infecciosa.

O sucesso da pulpotomia depende do respeito à manutenção da cadeia asséptica, bem como do emprego de biomateriais adequados para o reparo pulpar (TAHA et al., 2020). Na presente pesquisa, a maioria (61,59%) dos participantes utilizaria solução fisiológica estéril como principal irrigante durante a terapia, e apenas 34,78% irrigaria a cavidade com Hipoclorito de Sódio. Esses dados discordam dos atuais protocolos de irrigação em pulpotomia, que recomendam o hipoclorito de sódio para o tratamento conservador da polpa viva, pelo fato de que o mesmo atua na descontaminação e hemostasia da ferida cirúrgica, e ainda pode reduzir significativamente o desconforto pós-operatório (BALLAL et al, 2020; MUNIR et al, 2020). Com relação ao material utilizado para o forramento da cavidade, houve uma acentuada preferência dos profissionais pelo Hidróxido de Cálcio (79,71%), que representa o material mais popular para tratamento conservador da polpa viva (TAHA et al, 2017). Apesar dessa maior predileção pelo hidróxido de cálcio, materiais hidráulicos à base de silicato de cálcio, como o MTA e Biodentine exibem índices de sucesso maiores que 80% após 2 anos do tratamento com pulpotomia parcial em molares permanentes maduros (UESRICHAH et al., 2019). Esses biomateriais apresentam superioridade ao Hidróxido de Cálcio com relação à biocompatibilidade, melhor capacidade de vedação, efeito antibacteriano e menor dissolução em ambiente úmido (AWAWDEH et al., 2018; BHAVANA et al., 2015), além de induzir a formação de ponte de dentina mais homogênea, espessa e com qualidade e resistência superiores (PARIROKH et al., 2018; TAHA e KHAZALI, 2017). O Biodentine proporciona propriedades semelhantes ao MTA com vantagens relacionadas à maior resistência à compressão, podendo ser empregado como material restaurador temporário, ter fácil manuseio, tempo de presa inicial relativamente curto e menor possibilidade de escurecimento coronário quando comparado ao MTA (TAHA e

ABDELKHADER, 2018; EL-KHODARY et al., 2015; CHINADET et al., 2019; MARCONYAK et al., 2016). Um estudo comparou a taxa de sucesso da pulpotomia realizada com MTA ou hidróxido de cálcio em dentes diagnosticados com pulpíte irreversível, observando 83% de sucesso para o MTA e 55% de sucesso para o hidróxido de cálcio em 1 ano de acompanhamento, com disparidade ainda mais relevante em 2 anos de controle, onde o MTA apresentou maior superioridade de sucesso em relação ao hidróxido de cálcio (85% versus 43%) (TAHA e KHAZALI, 2017). O menor emprego do MTA reportado pelos profissionais de Sergipe pode advir dos maiores custos para aquisição desse material, o que diminui sua acessibilidade tanto nos serviços públicos quanto privados, mesmo com os conhecidos benefícios desses materiais bioativos.

A aceitação e aplicação da pulpotomia na rotina clínica dos cirurgiões-dentistas que atuam diretamente no atendimento desses molares permanentes extensamente cariados têm sido pouco quantificadas na literatura (STANGVALTAITE et al, 2017; CROFT et al, 2019). Um estudo realizado na Europa com cirurgiões-dentistas clínicos gerais demonstrou que a pulpotomia parcial foi a técnica menos preferida pelos profissionais, a qual variou de 0,7% a 10% quando comparado com outras técnicas de terapia pulpar vital como o capeamento pulpar direto que, por sua vez, variou de 68% a 93% e com o tratamento endodôntico voltado para o público adulto, que variou de 7% a 22% (STANGVALTAITE et al, 2017). Outro estudo, realizado na Finlândia, avaliou as preferências dos profissionais (clínicos gerais) sobre terapias vitais da polpa em adultos, constatando que o tratamento endodôntico foi o método preferido pelos profissionais (94%) em casos de pulpíte irreversível e exposição pulpar em comparação a pulpotomia parcial (2%) e pulpotomia total (1%) (CROFT et al, 2019). Esses dados corroboram com a visão clínica dos profissionais da presente pesquisa, que também demonstraram pouca aceitação e/ou conhecimento das técnicas atuais de pulpotomia que pode ser indicada tanto para pacientes jovens quanto adultos que apresentem molares permanentes diagnosticados com pulpíte irreversível.

A Associação Americana de Endodontia recomenda o tratamento endodôntico convencional (não-cirúrgico) para casos de pulpíte irreversível (AAE, 2013). Apesar dessa recomendação, estudos clínicos atuais têm demonstrado que a polpa dental pode apresentar-se irreversivelmente inflamada em apenas parte do tecido coronário

(RICUCCI et al., 2014; RICUCCI et al., 2019), fazendo com que a pulpectomia total seja considerada um tratamento em excesso (“overtreatment”), e incentivando procedimentos conservadores de remoção parcial do tecido pulpar (pulpotomia), após criteriosa análise da condição da polpa exposta (RICUCCI et al., 2014; RICUCCI et al., 2019). Procedimentos de pulpectomia apresentam alto custo e são tecnicamente complexos (LI et al., 2019), o que pode ser demonstrado na população estudada, onde a maioria dos profissionais mencionaram um valor acima de R\$ 501 para realizar o tratamento de pulpectomia em molar. O valor do tratamento endodôntico é ainda mais elevado em outros países, como Suécia e Alemanha, onde o tratamento de canal radicular custa aproximadamente 701 euros (BRODÉN et al., 2019) (SCHWENDICKE e STOLPE, 2014). Por outro lado, uma pulpotomia em molar permanente seria realizada pela maioria dos participantes por menos de R\$ 501. Essa comparação de custos entre uma modalidade mais invasiva e outra mais conservadora representa outra vantagem da pulpotomia e reforça ainda mais a possível aplicação dessa técnica como uma alternativa economicamente mais viável, para ser aplicada tanto em serviços públicos quanto privados, e tecnicamente mais simples, principalmente para pacientes infantis, nos quais o tratamento endodôntico se torna desgastante e traumático.

A divulgação sobre as vantagens da pulpotomia para tratamento de casos de pulpite irreversível tanto para adultos quanto para crianças aos profissionais por meio de palestras informativas, cursos online, demonstrações de artigos científicos a fim de atualizá-los poderia viabilizar e ampliar uma nova modalidade de tratamento que poderia ser aplicada em serviços públicos. A possibilidade de implementação de tratamentos mais conservadores na primeira linha de atendimento básico odontológico pode também diminuir a sobrecarga nos Centros de Especialidade Odontológica em Endodontia, diminuindo os custos e a fila de espera advindos da complexidade da realização do tratamento endodôntico, sem mencionar a maior fragilidade e complicações que podem surgir após esse tratamento, como enfraquecimento da estrutura dental, aumentando o risco de fraturas (CROFT et al., 2019). A presente pesquisa apresenta limitações relacionadas à área restrita de abrangência da coleta de dados (estado de Sergipe), o que representa uma realidade de conhecimentos e conduta clínica dos profissionais apenas da região, devendo futuramente ser abrangido para os profissionais de todo o território nacional, de forma

a caracterizar melhor a percepção dos cirurgiões-dentistas brasileiros sobre a pulpotomia.

CONCLUSÃO

A partir dos dados coletados nesse estudo pode-se observar que o tratamento da cárie dental profunda em pacientes jovens representa uma realidade na rotina clínica dos profissionais investigados, entretanto, as respostas obtidas não foram conclusivas quanto ao profissional mais apto a realizar esse atendimento (endodontista ou odontopediatra). Com relação às formas de tratamento para esses casos, a grande maioria não utilizaria a pulpotomia para tratar esses dentes permanentes cariados com pulpíte irreversível. Além disso, o protocolo de pulpotomia empregado pelos participantes que realizariam este procedimento difere dos atuais conceitos descritos na literatura, parcialmente devido aos custos dos materiais. As respostas obtidas também possibilitaram demonstrar os maiores preços associados a um procedimento de pulpectomia quando comparado a uma pulpotomia em molares permanentes, reforçando ainda mais as vantagens de uma abordagem mais conservadora. Diante das informações coletadas advindas da população estudada, observou-se a necessidade de incentivar programas de educação continuada aos profissionais, para ampliar seus conhecimentos sobre alternativas terapêuticas mais conservadoras e de fácil execução, sempre apoiadas em evidências científicas.

REFERÊNCIAS

ALDOSSARY, M. S. et al. Prevalence of Dental Caries and Fissure Sealants in the First Permanent Molars among Male Children in Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia. **International journal of clinical pediatric dentistry**. New Delhi, Sep-Oct. 2018.

AL-MADI, E. M. et al. "Endodontic and Restorative Treatment Patterns of Pulpally Involved Immature Permanent Posterior Teeth." **International journal of dentistry**. Jun. 2018.

ALQADERI, H. E. et al. MTA pulpotomy as an alternative to root canal treatment in children's permanent teeth in a dental public health setting. **Journal of dentistry**. Bristol, Nov. 2014.

ALSHAHRANI, I. et al. Prevalence of dental caries among male students aged 15-17 years in Southern Asir, Saudi Arabia. **The Saudi dental journal**. Riyadh, Jul. 2018.

ALVES, L. S. et al. Eruption stage of permanent molars and occlusal caries activity/arrest. **Journal of dental research**. Chicago, Jul. 2014.

American Association of Endodontists. Guide to clinical endodontics. Available from URL: www.aae.org. American Association of Endodontists Consensus conference recommended diagnostic terminology. 6th ed. **J Endod** 2013.

ASGARY, S.; SHIRVAI, A. Pulpotomy with calcium hydroxide may be an effective alternative to root canal therapy in vital teeth. **Journal of Evidence Based Dental Practice**. St. Louis, Mar. 2016.

ASGARY, S. et al. Five-year results of vital pulp therapy in permanente molars with irreversible pulpitis: a non-inferiority multicenter randomized clinical trial. **Clinical Oral Investigations**, Mar. 2015.

AWAWDEH, L. et al. Outcomes of vital pulp therapy using mineral trioxide aggregate or Biodentine: a prospective randomized clinical trial. **Journal of endodontics**, Chicago, Nov. 2018.

BALLAL, N. V. et al. Sodium Hypochlorite Reduces Postoperative Discomfort and Painful Early Failure after Carious Exposure and Direct Pulp Capping-Initial Findings of a Randomized Controlled Trial. **J Clin Med**. Jul. 2020.

BHAVANA, V. et al. Evaluation of antibacterial and antifungal activity of new calcium-based cement (Biodentine) compared to MTA and glass ionomer cement. **J Conserv Dent**. Jan-Feb. 2015.

BJORNDAL, L. et al. Management of deep caries and the exposed pulp. **International Endodontic Journal**. Oxford, Jul. 2019.

BRODÉN, J. et al. Cost-effectiveness of pulp capping and root canal treatment of young permanent teeth. *Acta Odontol Scand*. May. 2019.

CARVALHO, J. C. et al. Dental plaque and caries on occlusal surfaces of first permanent molars in relation to stage of eruption. **Journal of Dental Research**. Chicago, May. 1989.

CHINADET, W. et al. Biodentine Partial Pulpotomy of a Young Permanent Molar with Signs and Symptoms Indicative of Irreversible Pulpitis and Periapical Lesion: A Case Report of a Five-Year Follow-Up. **Case reports in dentistry**. Sep. 2019.

CROFT, K. et al. Management of deep carious lesions and pulps exposed during carious tissue removal in adults: a questionnaire study among dentists in Finland. **Clinical oral investigations**. 2019.

CUSHLEY, S. et al. Pulpotomy for mature carious teeth with symptoms of irreversible pulpitis: A systematic review. **Journal of dentistry**. Bristol, Jun 20. 2019.

CVEK, M. A clinical report on partial pulpotomy and capping with calcium hydroxide in permanent incisors with complicated crown fracture. **Journal of endodontics**. 1978.

DEMIRBUGA, S. et al. Frequency and distribution of early tooth loss and endodontic treatment needs of permanent first molars in a Turkish pediatric population. **European journal of dentistry**. Ankara, Sep. 2013.

EL-KHODARY, H. M. et al. Sealing Ability of Four Calcium Containing Cements used for Repairing Furcal Perforations in Primary Molars: An in vitro study. **The Journal of Contemporary Dental Practice**. Sep. 2015

European Society of Endodontology (ESE) developed by: DUNCAN, H. F. et al. European Society of Endodontology position statement: Management of deep caries and the exposed pulp. **International endodontic journal**. Oxford, Jul. 2019.

GALANI, M. et al. Comparative evaluation of postoperative pain and success rate after pulpotomy and root canal treatment in cariously exposed mature permanent molars: a randomized controlled trial. **Journal of endodontics**, Chicago, Dec. 2017.

GILCHRIST, F. et al. The impact of dental caries on children and young people: what they have to say? **International journal of paediatric dentistry**. Oxford, Sep. 2015.

HALICIOGLU, K. et al. Effects of early bilateral mandibular first molar extraction on condylar and ramal vertical asymmetry. *Clinical oral investigations*. 2013.

HEYDARI, A. et al. Parental knowledge and awareness of the first permanent molar. **International journal of clinical pediatric dentistry**, v. 11, n. 5, p. 382, September-October. 2018.

LAROQUE, M. et al. Evaluation of Secondary Dental Health Care at the Dental Specialties Centre, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil, 2012-2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**. Brasília, Sept. 2015.

LEWIS, C.; STOUT, J. Toothache in US children. **Archives of pediatrics & adolescent medicine**. Chicago, Nov. 2010.

LI, M. et al. Dentist-related factors influencing the use of vital pulp therapy: a survey among dental practitioners in China. **The Journal of international medical research**. Northampton, Jun. 2019.

LINSUWANONT, P. et al. Treatment Outcomes of Mineral Trioxide Aggregate Pulpotomy in Vital Permanent Teeth with Carious Pulp Exposure: The Retrospective Study. **Journal of Endodontics**. 2017

LOSSO, E. M. et al. Severe early childhood caries: na integral approach. **Jornal de pediatria**. Rio de Janeiro, Jul-Aug. 2009.

MAO, J. J. et al. Regenerative endodontics: barriers and strategies for clinical translation. *Dental clinics of North America*. Philadelphia, Jul. 2012.

MARCONYAK, L. J. Jr. et al. A comparison of coronal tooth discoloration elicited by various endodontic reparative materials. **Journal of Endodontics**. Mar. 2016

MORETTI, A. B. et al. The effectiveness of mineral trioxide aggregate, calcium hydroxide and formocresol for pulpotomies in primary teeth. **International endodontic journal**. Oxford, Jul. 2008.

MUNIR, A. et al. Wound Lavage in Studies on Vital Pulp Therapy of Permanent Teeth with Carious Exposures: A Qualitative Systematic Review. **J Clin Med**. Apr. 2020.

NOWICKA, A. et al. Response of human dental pulp capped with biodentine and mineral trioxide aggregate. **Journal of endodontics**. Chicago, Jun. 2013.

PARIROKH, M. et al. Mineral trioxide aggregate and other bioactive endodontic cements: an updated overview - part I: vital pulp therapy. **Int Endod J**. Feb. 2018.

PERES, M. A. et al. Modifiable Factors Explain Socioeconomic Inequalities in Children's Dental Caries. **Journal of dental research**. Chicago, Aug. 2019.

PERETZ, B. et al. Follow up after root canal treatment of young permanent molars. **J Clin Pediatr Dent**. 1997.

QUDEIMAT, M. A. et al. Mineral trioxide aggregate pulpotomy for permanent molars with clinical signs indicative of irreversible pulpitis: a preliminary study. **International endodontic journal**. Oxford, Feb. 2017.

RESOLUÇÃO CFO-185/93. **Forp Usp**, 1993. Disponível em: http://www.forp.usp.br/restauradora/etica/rcfo185_93.htm#t1cap8sec3. Acesso em: 30 mar. 2021.

RICUCCI, D. et al. Correlation between clinical and histologic pulp diagnoses. **J Endod**. Dec. 2014.

RICUCCI, D. et al. Vital pulp therapy: histopathology and histobacteriology-based guidelines to treat teeth with deep caries and pulp exposure. **J Dent**. Jul. 2019.

SABER, A. M. et al. Consequences of early extraction of compromised first permanent molar: a systematic review. **BMC oral health**. London, Apr 5. 2018.

SCHWENDICKE, F.; STOLPE, M. Direct pulp capping after a carious exposure versus root canal treatment: a cost-effectiveness analysis. **J Endod**. Nov. 2014.

STANGVALTAITE, L. et al. Management of pulps exposed during carious tissue removal in adults: a multi-national questionnaire-based survey. **Clin Oral Investig**. Sep. 2017.

TAHA, N. A., & ABDELKHADER, S. Z. *Outcome of full pulpotomy using Biodentine in adult patients with symptoms indicative of irreversible pulpitis.* **International Endodontic Journal.** 2018.

TAHA, N. A.; ABDULKHADER, S. Z. Full Pulpotomy with Biodentine in Symptomatic Young Permanent Teeth with Carious Exposure. **Journal of Endodontics.** Jun. 2018.

TAHA, N. A.; KHAZALI, M. A. Partial Pulpotomy in Mature Permanent Teeth with Clinical Signs Indicative of Irreversible Pulpitis: A Randomized Clinical Trial. **Journal of Endodontics.** Sep. 2017.

TAHA, N. A. et al. Conservative Management of Mature Permanent Teeth with Carious Pulp Exposure. **J Endod.** Sep. 2020.

UESRICHAJ, N. et al. Partial pulpotomy with two bioactive cements in permanent teeth of 6-to 18-year-old patients with signs and symptoms indicative of irreversible pulpitis: a noninferiority randomized controlled trial. **International endodontic journal.** Oxford, Jun. 2019.

WIGSTEN, E. et al. Indications for root canal treatment in a Swedish county dental service: patient- and tooth-specific characteristics. **International endodontic journal.** Oxford, Feb. 2019.

ZANINI, M. Which procedures and materials could be applied for full pulpotomy in permanent mature teeth? A systematic review. **Acta odontologica Scandinavica.** Stockholm, May 30. 2019.

ANEXO 1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTO DE ENDODONTISTAS, ODONTOPEDIATRAS E CLÍNICOS GERAIS SOBRE OS NOVOS CONCEITOS DE PULPOTOMIA

Pesquisador: Juliana Yuri Nagata

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 28060219.7.1001.5546

Instituição Proponente: Universidade Federal de Sergipe - Campus Lagarto - Nucleo de

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.907.676

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo "Informações Básicas da Pesquisa" (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1482478.pdf, postado em 02/03/2020).

O tratamento endodôntico consiste na remoção de toda a polpa coronária e radicular a fim de permitir a manutenção do dente na cavidade bucal e tem sido amplamente utilizado ao longo dos anos para tratar casos de pulpíte irreversível, na qual acreditava-se não ser mais possível a preservação da vitalidade pulpar. Nos últimos anos, princípios minimamente invasivos têm ganhado espaço na Odontologia, e concomitantemente novas técnicas endodônticas têm sido influenciadas por esses conceitos, por meio da realização de tratamentos conservadores da polpa dental, como a pulpotomia. Tradicionalmente a pulpotomia tem sido indicada para tratar casos de pulpíte reversível e dentes com rizogênese incompleta, entretanto recentemente, seu emprego tem emergido como alternativa de tratamento para dentes diagnosticados com pulpíte irreversível, desmistificando antigas determinações de que o tratamento endodôntico representava o único caminho para esses casos. Esses conceitos recentes têm possibilitado importante alternativa para dentes permanentes (principalmente primeiros molares) acometidos precocemente por cárie profunda em crianças de até 12 anos de idade, visto que a perda precoce desse elemento pode acarretar em inúmeros problemas oclusais, de mastigação, de fala, ortodônticos e psicossociais.

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

UF: SE

Município: ARACAJU

CEP: 49.060-110

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br



Continuação do Parecer: 3.907.676

Diante dessa nova possibilidade, questiona-se o nível de conhecimento dos profissionais sobre esses novos conceitos, e se esse tratamento tem sido realizado na sua rotina clínica. Esse projeto tem o objetivo de avaliar as formas de tratamento empregadas por cirurgiões-dentistas de cidades do Estado de Sergipe e da Bahia para o tratamento de dentes permanentes cariados em pacientes jovens, bem como comparar o custo efetividade entre a pulpotomia e a pulpectomia nesses casos. Um questionário com 24 perguntas objetivas foi elaborado e será entregue pessoalmente ou via e-mail aos cirurgiões-dentistas clínicos gerais, odontopediatras e endodontistas de cidades do Estado de Sergipe e da Bahia. As respostas coletadas serão tabuladas e correlacionadas estatisticamente com nível de significância de 5%. Com esses dados será possível quantificar o conhecimento e a opinião desses profissionais em relação ao tratamento de pulpotomia, e a obtenção dessas informações possibilitará incentivar a promoção de estratégias para divulgar essa nova técnica na Odontologia, tornando-a alternativa viável, simples, de baixo custo e minimamente invasiva, diminuindo a perda precoce dentária em pacientes jovens e preservando sua saúde bucal.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre o tratamento de pulpotomia como alternativa minimamente invasiva para os casos de pulpite irreversível em primeiros molares permanentes de crianças até os 12 anos de idade.

Objetivo Secundário:

Correlacionar o conhecimento e aplicação do tratamento de pulpotomia dos clínicos gerais, endodontistas e odontopediatras como terapia conservadora em dentes permanentes diagnosticados com pulpite irreversível; Comparar o custo-benefício da pulpotomia em relação ao tratamento endodôntico convencional para o tratamento de dentes permanentes diagnosticados com pulpite irreversível.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Mesmo com a não identificação dos questionários, durante a aplicação do mesmo, os cirurgiões-dentistas podem se sentir desconfortáveis em expor a técnica, instrumentos, medicações e custos dos procedimentos que realizam durante o tratamento endodôntico. Para evitar qualquer tipo de

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº
Bairro: Sanatório **CEP:** 49.060-110
UF: SE **Município:** ARACAJU
Telefone: (79)3194-7208 **E-mail:** cephu@ufs.br



Continuação do Parecer: 3.907.676

identificação, os questionários respondidos serão imediatamente separados do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e armazenados em uma urna lacrada que somente será aberta ao final da coleta e os questionários serão analisados aleatoriamente sem manter a mesma ordem de aplicação para evitar a identificação dos mesmos. Podem haver desconfortos quanto ao tempo que será disponibilizado para responder ao questionário, podendo interferir na agenda de atendimento dos profissionais. Para que isso não ocorra, o questionário será recolhido no dia seguinte ou em outra data que seja mais conveniente para os participantes, de forma a não prejudicar seus atendimentos clínicos. Para evitar a identificação dos questionários respondidos eletronicamente, os mesmos serão armazenados em pastas criadas no computador sendo separados dos TCLEs e também somente serão analisados ao final da coleta.

Benefícios:

Como benefícios, esse projeto poderá trazer produtos positivos para a comunidade (pacientes), para os cirurgiões-dentistas tanto participantes quanto os demais. Os resultados desse projeto possibilitarão conhecer a opinião dos cirurgiões-dentistas com relação ao tratamento de dentes permanentes cariados de pacientes jovens, e a aplicação do tratamento conservador de pulpotomia em sua rotina clínica. Com base nesse levantamento, poderão ser incentivadas atitudes que estimulem esses profissionais a conhecer os conceitos e indicações mais atuais sobre pulpotomia como uma alternativa de tratamento mais conservadora, de fácil aplicação e baixo custo para o tratamento de dentes que antes poderiam ser extraídos ou permanecerem sem tratamento pela falta de profissionais habilitados para realizá-lo. Dessa forma, poderá ser expandida a margem de atendimentos realizados pelos profissionais, podendo ser praticado tanto por clínicos gerais quanto especialistas em Endodontia e Odontopediatria. Além disso poderá fomentar projetos que permitam a capacitação profissional, possibilitando realizar com excelência os diversos procedimentos endodônticos, fornecendo tratamentos de alto nível a seus pacientes. Para a comunidade de pacientes, a divulgação dessas informações permitirá que dentes antes indicados para tratamento endodôntico devido a pulpite irreversível possam ser alternativamente tratados por meio de um tratamento mais conservador que irá preservar estrutura dental por se tratar de uma estratégia minimamente invasiva, poderá ser concluído em menor tempo tanto no serviço público quanto privado evitando a perda precoce de dentes permanentes e tornando-a mais acessível para a população em geral.

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº
Bairro: Sanatório **CEP:** 49.060-110
UF: SE **Município:** ARACAJU
Telefone: (79)3194-7208 **E-mail:** cephu@ufs.br



Continuação do Parecer: 3.907.676

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A quantificação do conhecimento dos cirurgiões-dentistas, endodontistas e odontopediatras sobre a nova visão conservadora da técnica de pulpotomia, inclusive para dentes diagnosticados com pulpite irreversível, irá contribuir para traçar estratégias voltadas para maior divulgação dessa possibilidade de tratamento, evitando assim a perda dentária precoce em pacientes jovens. Espera-se observar com essa pesquisa uma baixa taxa de conhecimento dos profissionais quanto a possibilidade de realizar pulpotomia em dentes permanentes diagnosticados com pulpite irreversível, visto que tradicionalmente essa técnica tem sido limitada à pulpite reversível. Entretanto, estima-se que os resultados positivos quanto a esse conhecimento sejam diretamente proporcionais à presença de especialização na área da Odontologia, visto que os tratamentos conservadores tem sido alvo de bastantes discussões em capacitações/congressos da área nos últimos dois anos. Do ponto de vista clínico, espera-se observar poucos profissionais que realizem essa nova técnica de pulpotomia em seu ambiente de trabalho para tratar dentes permanentes com pulpite irreversível, seja por desconhecimento ou até mesmo por descrença no sucesso da técnica a qual necessitaria de maior comprovação científica. Acredita-se ainda que a falta de aplicação da pulpotomia na rotina clínica também possa estar relacionada à crença na baixa previsibilidade da mesma com possibilidade de surgimento de sintomatologia dolorosa nos pacientes, atuando como resposta negativa ao tratamento, fazendo com que o paciente tenha que custear futuramente um tratamento endodôntico. Um aspecto que poderá gerar respostas bastante balanceadas e talvez conflituosas refere-se ao melhor profissional para realizar o tratamento endodôntico/pulpotomia em molares permanentes cariados de crianças com até 12 anos de idade, visto que até o momento existe uma indefinição e lacuna na Odontologia quanto aos limites envolvidos para cada especialidade de atuação, mesmo se tratando de um grupo tão prevalente com necessidade de atendimento odontológico. Com relação aos custos comparativos entre a pulpotomia e o tratamento endodôntico, acredita-se que os profissionais irão relatar um preço maior para o tratamento endodôntico, por ser mais demorado, exigindo maior tempo clínico com um só paciente, requerer um maior número de etapas técnicas e, assim, mais habilidade do profissional.

A partir da obtenção dos resultados coletados, um panorama geral do nível de conhecimento dos profissionais sobre os novos conceitos de conservação do tecido pulpar poderão ser observados permitindo uma maior divulgação sobre essa nova técnica de pulpotomia para dentes com pulpite irreversível. Essa maior divulgação poderá contribuir para salvar dentes permanentes (principalmente primeiros molares) de pacientes jovens que frequentemente não encontram

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br



Continuação do Parecer: 3.907.676

profissionais habilitados para trata-los no serviço público, uma vez que a pulpotomia representa um tratamento de menor custo, menor tempo clínico e tecnicamente mais fácil.

Consequentemente, esta pesquisa poderá alavancar os conceitos na Odontologia no seu aspecto minimamente invasivo e mais humanizado, podendo inclusive diminuir as filas de espera e tornar mais prático o atendimento tanto em consultórios públicos como privados, além de diminuir os custos em relação ao tratamento endodôntico, o que poderá elevar a qualidade de vida de toda a população. Além disso, a quantificação da forma de atuação de endodontistas e odontopediatras frente a esses casos, permitirá traçar estratégias para aumentar sua conscientização sobre novos tipos de tratamento mais conservadores, preservando a estrutura dentária.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos obrigatórios apresentados conforme as Res. 466/2012 e 510/2016 do CNS/CONEP/MS

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram observados óbices éticos.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com as Res. 466/2012 e 510/2016 do CNS/CONEP/MS é de responsabilidade do pesquisador enviar os relatórios Parcial e Final da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1482478.pdf	02/03/2020 13:34:47		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_questionarioPulpotomia_UFS_UFBA.pdf	02/03/2020 13:34:09	Juliana Yuri Nagata	Aceito
Outros	Carta_resposta_CEP.pdf	02/03/2020 13:32:57	Juliana Yuri Nagata	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Quest_Pulp.pdf	02/03/2020 13:32:13	Juliana Yuri Nagata	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_clinica_UFBA.pdf	02/03/2020 13:31:44	Juliana Yuri Nagata	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_clinica_UFS.pdf	02/03/2020 13:31:25	Juliana Yuri Nagata	Aceito

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br



UFS - UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SERGIPE



Continuação do Parecer: 3.907.676

Cronograma	Projeto_Pulpotomia_CRONOGRAMA.pdf	02/03/2020 13:30:55	Juliana Yuri Nagata	Aceito
Orçamento	Projeto_Pulpotomia_ORCAMENTO.pdf	06/12/2019 08:30:01	Juliana Yuri Nagata	Aceito
Folha de Rosto	Comite_Etica_folhaDeRosto_assinada.pdf	06/12/2019 08:27:05	Juliana Yuri Nagata	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACAJU, 10 de Março de 2020

Assinado por:

FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br

ANEXO 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE LAGARTO
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DE LAGARTO

Questionário sobre o tratamento endodôntico e Pulpotomia

1. Caracterização e Formação Profissional

- 1.1. Idade: _____ anos
- 1.2. Gênero:
 Masculino Feminino
- 1.3. Instituição de graduação: _____
- 1.4. Ano da formatura de graduação: ____/____/____
- 1.5. Possui algum curso de Especialização (Lato sensu)?
 Não, apenas Clínico geral
 Sim. Especialização em: Endodontia Odontopediatria
 Outros: _____
- 1.6. Possui algum curso de Aperfeiçoamento?
 Não.
 Sim. Qual? _____
- 1.7. Possui algum curso de Pós-graduação (Stricto Sensu)?
 Não
 Sim Mestrado Doutorado
- 1.8. Participou de algum congresso científico ou curso (capacitação) nos últimos dois anos?
 Sim Não

2. Pulpotomia em Dentes Permanentes

- 2.1. Já atendeu criança (até 12 anos) com primeiro molar permanente com cárie profunda?
 Sim Não
- 2.2. Quem você considera mais apto a tratar um dente permanente de criança (até 12 anos) com cárie profunda em contato com a polpa dental?
 Clínico-geral Endodontista Odontopediatra
 Outros. Quem? _____
- 2.3. Você realiza Pulpotomia em Dentes Permanentes de crianças (até 12 anos)?
 Sim Não
- 2.4. Você realiza Pulpotomia em Dentes Permanentes em adultos?
 Sim Não
- 2.5. Quando você realiza Pulpotomia em Dentes Permanentes?
 Nunca Ápice Aberto Ápice Fechado
 Ápice Aberto e Fechado Somente em Crianças Crianças e Adultos



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE LAGARTO
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DE LAGARTO

2.6. Você realizaria Pulpotomia em dente diagnosticado com Pulpite Irreversível e/ou Pericementite Apical Aguda em Dente Permanente?

- Sim Não

2.7. Qual (is) solução irrigadora (s) você utiliza/utilizaria para o tratamento de Pulpotomia? (Pode marcar mais de uma alternativa).

- Soro fisiológico Hipoclorito de sódio 0,5 %
 Hipoclorito de sódio 1% Hipoclorito de sódio 2,5%
 Hipoclorito de sódio Hipoclorito de sódio 5,25%
 Água de cal Clorexidina 0,12%
 Clorexidina 2% Outras, especifique: _____

2.8. Quando/Se realizar Pulpotomia, qual material utilizaria como forramento?

- Hidróxido de Cálcio MTA Formocresol
 Outro, Qual? _____

2.9. Quando/Se realizar Pulpotomia, em quantas sessões concluiria o tratamento?

- 1 sessão 2 sessões mais de 2 sessões

2.10. Quanto (em reais) cobraria por uma Pulpotomia em Molar Permanente?

2.11. Por quanto tempo você acompanharia um dente permanente tratado com Pulpotomia?

- Não acompanharia 3 meses 6 meses
 12 meses mais de 12 meses

2.12. Qual o motivo de não realizar a PULPOTOMIA em Dentes Permanentes?

- Sim, realizaria não acredito no sucesso
 Baixo índice de sucesso Desconhecimento da técnica
 Outros ,especificar: _____

3. Tratamento Endodôntico Convencional

3.1. Você realiza TRATAMENTO ENDODÔNTICO de dentes permanentes em pacientes menores de 12 anos?

- Sim Não

3.2. Você realiza tratamento endodôntico de molares permanentes?

- Sim Não

3.3. Quanto (em reais) você cobraria pelo tratamento endodôntico de incisivos e caninos?

- Até 100 reais de 101 a 200 reais de 201 a 300 reais
 de 301 a 400 reais de 401 a 500 reais mais de 501 reais

3.4. Quanto (em reais) você cobraria pelo tratamento endodôntico de molares?

- Até 100 reais de 101 a 200 reais de 201 a 300 reais
 de 301 a 400 reais de 401 a 500 reais de 501 a 600 reais
 de 601 reais a 700 reais de 701 a 800 reais de 801 a 900 reais
 de 901 a 1000 reais mais de 1001 reais

ANEXO 3



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DE LAGARTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Gostaríamos de convidar o Sr. (a): _____, a fazer parte de uma pesquisa sobre “CONHECIMENTO DE ENDODONTISTAS, ODONTOPEDIATRAS E CLÍNICOS GERAIS SOBRE OS NOVOS CONCEITOS DE PULPOTOMIA”. Esta pesquisa contribuirá para avaliar o conhecimento dos profissionais que realizam tratamento odontológico em pacientes infantis e jovens quanto a possibilidade de realizar um tratamento mais conservador para tratar dentes permanentes cariados e com comprometimento da polpa dental. A aplicação desse questionário será orientada por mim, _____, coordenador(a) do projeto (**Profa. Juliana Yuri Nagata e Profa. Maria Tereza P. Albuquerque**). Assim, gostaria de contar com a sua valiosa colaboração permitindo a aplicação desse questionário, coleta e análise das informações com relação a realização de tratamentos conservadores da polpa dental em seu local de trabalho para atendimento de pacientes jovens (clínica pública ou privada). Nesse projeto, o questionário irá investigar informações sobre suas escolhas de tratamento diante de dentes permanentes cariados de crianças e adolescentes, bem como as diferenças entre os preços associados ao tratamento de canal e tratamento conservador da polpa dental.

O risco associado a essa pesquisa, mesmo com a não identificação dos questionários, está relacionado à possibilidade de desconforto que você está correndo ao expor sua técnica, materiais e custos para o tratamento para dentes permanentes com necessidade de intervenção nos canais radiculares. Para evitar qualquer tipo de identificação, os questionários respondidos serão imediatamente separados desse TCLE e armazenados em umas que somente serão abertas ao final da coleta. Pode haver também desconfortos quanto ao tempo que será disponibilizado para responder ao questionário, podendo interferir na agenda de atendimento dos profissionais. Para que isso não ocorra, o questionário será recolhido no dia seguinte ou no dia marcado pelo cirurgião-dentista, bem como será disponibilizada a forma digital do questionário que poderá ser respondido via correio eletrônico (e-mail).

Os benefícios desta pesquisa para os profissionais estão relacionados a apresentar aos cirurgiões-dentistas que atendem pacientes infantis e jovens a possibilidade de realização de tratamentos conservadores da polpa dental que se apresentam com técnica mais simples, menor custo e maior aceitação pelos pacientes. Além disso, para os pacientes representa uma opção de tratamento que poderá evitar a extração dos dentes pela falta de locais e profissionais que possam fazer o tratamento bem como podendo garantir uma maior preservação da estrutura dental, possibilitando até a redução do enfraquecimento desses dentes. Adicionalmente, a divulgação de alternativas de tratamento mais vantajosas pode representar uma excelente oportunidade para otimizar os custos e diminuir as filas para o tratamento de canal nas redes públicas de Odontologia especializada, visto que esse tratamento conservador pode ser realizado por clínicos gerais. Assim, gostaria de contar com sua valiosa colaboração para esta pesquisa. Você poderá tirar qualquer dúvida antes, durante e após a realização do procedimento. No momento da coleta após o preenchimento, os



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DE LAGARTO

questionários serão imediatamente separados desse termo de compromisso e armazenados em urna lacrada junto aos demais questionários. Essa urna com as respostas somente será aberta ao final da coleta e os questionários serão analisados aleatoriamente sem manter a mesma ordem de aplicação para evitar a identificação dos mesmos. Já os questionários enviados via e-mail serão codificados substituindo-se os nomes por números e serão salvos eletronicamente em pastas separadas desse termo de compromisso para evitar qualquer tipo de identificação dos participantes. A sua participação é totalmente VOLUNTÁRIA, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento da pesquisa, sem que isto leve a qualquer despesa, prejuízo ou constrangimento. Além disso, as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e serão tratadas com o mais absoluto SIGILO e CONFIDENCIALIDADE, de modo a preservar a sua identidade. Você não terá qualquer despesa por participar dessa pesquisa, e se houver algum prejuízo causado pela participação na mesma, este será reparado. Garantimos a você a entrega de uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Eu, _____, acredito ter sido suficientemente comunicado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas. Assim, concordo em participar voluntariamente deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer hora, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido. A minha assinatura neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE dará autorização para utilizarem os dados obtidos quando se fizer necessário, incluindo a divulgação dos mesmos, sempre preservando minha privacidade. Assino o presente documento em duas vias de igual teor e forma, ficando uma em minha posse.

Lagarto/Salvador, _____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) participante: _____

Assinatura do (a) pesquisador: _____

Coloco-me à disposição para quaisquer outros esclarecimentos.

Dados para contato:

Professora Juliana Yuri Nagata Cel.: (79) 99127-8486, e-mail: ju_nagat@hotmail.com
Universidade Federal de Sergipe, Endereço: Rua Padre Alvares Pitangueira, n 248, CEP: 49400-000, Lagarto – SE, +55 79 2105-6550

Profª. Maria Tereza Pedrosa de Albuquerque Cel.: (82) 99961-9419, e-mail: terezapedrosa@hotmail.com
Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia 4º andar, Endereço: Av. Araújo Pinho, 62 – CEP: 40110150, Canela, Salvador BA. –Tel.: (71) 32838980, e-mail: cepodobahia@ufba.br

Comitê de Ética em Pesquisa – CEP. Universidade Federal de Sergipe, Telefone: (79) 3194 – 7208, Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº, Bairro: Sanatório, CEP: 49.060-110, Aracaju, SE, e-mail: cephu@ufs.br



ATA DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO, EM ODONTOLOGIA DO CENTRO CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROF. ANTÔNIO GARCIA FILHO – UFS

Aos 02 dias do mês de junho de 2021 às 08:30 horas, em sessão remota via Plataforma online Google Meet, por meio do link <https://meet.google.com/fbj-patp-pvv>, na presença da Banca Examinadora presidida pela professora Juliana Yuri Nagata e composta pelos examinadores:

1 – Maria Tereza Pedrosa de Albuquerque

2 – Virgínia Kelma dos Santos Silva,

as alunas Daniela Costa de Oliveira e Mariana Ferreira Ramos apresentaram o Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Odontologia do CCBS-UFS, intitulado:

CONHECIMENTO DE ENDODONTISTAS, ODONTOPEDIATRAS E CLÍNICOS GERAIS SOBRE OS NOVOS CONCEITOS DE PULPOTOMIA

como requisito curricular indispensável a integralização de curso. A Banca Examinadora após reunião em sessão reservada deliberou e decidiu pela APROVAÇÃO do referido Trabalho de Conclusão de Curso, divulgando o resultado formalmente às alunas e aos demais presentes, e eu na qualidade de presidente da Banca lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais componentes da Banca Examinadora e pelas alunas orientadas.

Presidente da Banca Examinadora

Examinador 1 *Maria Tereza Pedrosa de Albuquerque*

Examinador 2 *Virgínia Kelma dos Santos Silva*

Aluno 1 *Daniela Costa de Oliveira*

Aluno 2 *Mariana Ferreira Ramos*