

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

**CAPEAMENTO PULPAR INDIRETO COM CIMENTO BIOCERÂMICO EM CENTRO DE
ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE REFERÊNCIA: RELATO DE CASO.**

MATEUS FERREIRA DA MOTA

Manaus – AM

2025

**CAPEAMENTO PULPAR INDIRETO COM CIMENTO BIOCERÂMICO EM CENTRO DE
ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE REFERÊNCIA: RELATO DE CASO.**

MATEUS FERREIRA DA MOTA

Trabalho de Conclusão de Curso, na forma de Relato de Caso apresentado ao curso de graduação em Odontologia da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito obrigatório para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Dra. Profa Fabíola Mendonça da Silva Chui

Manaus – AM

2025

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

M917

Mota, Mateus Ferreira da

Capeamento pulpar indireto com cimento biocerâmico em centro de especialidades odontológicas de referência: relato de caso. / Mateus Ferreira da Mota. Manaus : [s.n], 2025.

49 f.: color.; 21.0 cm.

TCC - Graduação em Odontologia - Bacharelado-
Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2025.

Inclui Bibliografia.

Inclui Anexo.

Orientador: Chui, Fabíola Mendonça da Silva.

1. Capeamento pulpar. 2. Materiais biocompatíveis. 3. Pulpite.
4. Polpa dentária. I. Chui, Fabíola Mendonça da Silva (Orient.) II.
Universidade do Estado do Amazonas. III. Título

CDU(1997)616.31



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE APROVAÇÃO

O(A) acadêmico(a) **MATEUS FERREIRA DA MOTA** foi
APROVADO após apresentação oral e defesa do trabalho intitulado:
**CAPEAMENTO PULPAR INDIRETO COM CIMENTO BIOCERÂMICO EM
CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE REFERÊNCIA:
RELATO DE CASO.**, considerado como seu Trabalho de Conclusão de Curso.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. FABIOLA MENDONÇA DA SILVA CHUI

Profa. Dra. MARIANA MENA BARRETO PIVOTO JOÃO

Profa. Ma. ALEXANDRA PIERI

Manaus, 05 de dezembro de 2025.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, com todo meu carinho e gratidão, à minha mãe Maria Geni, que sempre foi minha maior inspiração. Seu amor, sua força e sua dedicação moldaram quem eu sou e sustentaram cada passo desta jornada. Nada disso seria possível sem o seu apoio incondicional e sem o exemplo de perseverança que você sempre me deu.

Estendo esta dedicatória às minhas irmãs Alzione, Alzilene e Alzimara, cuja presença constante, palavras de incentivo e laços de família me fortaleceram nos momentos mais desafiadores. A vocês, que torceram por mim e estiveram presentes de tantas formas, deixo também meu sincero reconhecimento. Ao meu sobrinho Carlos Eduardo, cuja alegria e espontaneidade sempre iluminaram meus dias, dedico também esta conquista.

Dedico, ainda, à minha namorada Déborah Endy, que mesmo não estando ao meu lado desde o início da graduação, tornou-se essencial na fase final desse caminho. Seu apoio, compreensão, incentivo e carinho fizeram toda a diferença para que eu chegasse até aqui com mais leveza, força e confiança.

A cada um de vocês, que contribuíram para que este sonho se tornasse realidade, deixo meu profundo agradecimento. Este trabalho é tão meu quanto de vocês.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por me conceder saúde, força, sabedoria e a oportunidade de chegar até aqui. Sem sua presença e direção, esta conquista não seria possível.

Agradeço, à minha orientadora Profa. Dra. Fabíola Chuí, pela dedicação, paciência e empenho ao longo deste trabalho. Sua orientação segura, seus ensinamentos e sua disponibilidade foram essenciais para o desenvolvimento deste TCC e para minha formação acadêmica.

Meu agradecimento especial à minha dupla de faculdade, Luise Martins, pela parceria, companheirismo e colaboração constante ao longo dessa jornada. Compartilhar desafios e conquistas ao seu lado tornou o caminho mais leve e significativo.

Agradeço também aos meus amigos da faculdade; Adenilson, Felipe, Maria, Adriele, Yana, Maria Brilhante e Guilherme por caminharem comigo durante essa etapa tão importante da minha vida. Cada palavra de incentivo, cada momento compartilhado e cada gesto de apoio contribuíram para que eu chegasse até aqui com mais força e motivação. Sou grato por cada um de vocês e pela amizade construída ao longo desses anos.

A todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte dessa trajetória acadêmica e pessoal, deixo meu sincero reconhecimento e agradecimento.

“O sucesso é ir de fracasso em fracasso sem perder o entusiasmo.”

Winston Churchill

RESUMO

O capeamento pulpar indireto é um procedimento conservador indicado para o tratamento de lesões cariosas profundas em dentes com vitalidade preservada e diagnóstico de pulpite reversível. A evolução dos materiais bioativos, especialmente os cimentos biocerâmicos à base de silicato de cálcio, tem ampliado as possibilidades terapêuticas, proporcionando melhor selamento, maior bioatividade e estímulo à formação de dentina reparadora. Este trabalho teve como objetivo relatar a eficácia clínica do capeamento pulpar indireto utilizando o cimento biocerâmico Bio-C Repair em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), por meio da análise detalhada de um caso clínico. Paciente do sexo feminino, 10 anos, foi encaminhada ao CEO para tratamento endodôntico do dente 16. Durante avaliação clínica e radiográfica, identificou-se lesão cariosa profunda no dente 26, com proximidade pulpar, porém sem exposição. O teste de sensibilidade com Endo-Ice indicou pulpite reversível, justificando a realização do capeamento pulpar indireto. O procedimento incluiu anestesia, isolamento absoluto, remoção seletiva do tecido cariado, aplicação do Bio-C Repair sobre a dentina remanescente e proteção com cimento ionômero de vidro. A paciente foi posteriormente encaminhada para restauração definitiva na clínica de odontopediatria. O acompanhamento clínico demonstrou ausência de sintomas, manutenção da vitalidade pulpar e evolução favorável, compatível com os resultados descritos na literatura. A discussão evidenciou que o Bio-C Repair apresenta propriedades comparáveis ou superiores a materiais tradicionais,

como hidróxido de cálcio, MTA e Biodentine, destacando-se pela liberação de íons cálcio, indução da diferenciação celular e formação de dentina reparadora. O caso reforça a aplicabilidade dos cimentos biocerâmicos em serviços públicos e sua contribuição para tratamentos conservadores modernos. Conclui-se que o uso do Bio-C Repair no capeamento pulpar indireto demonstrou eficácia clínica, previsibilidade e capacidade de preservar a vitalidade pulpar, configurando-se como alternativa viável e segura em dentes com lesões profundas sem exposição pulpar.

Palavras-chave: capeamento pulpar, materiais biocompatíveis, pulpite, polpa dentária

ABSTRACT

Indirect pulp capping is a conservative procedure indicated for the treatment of deep carious lesions in teeth with preserved vitality and a diagnosis of reversible pulpitis. The development of bioactive materials, especially calcium silicate–based bioceramic cements, has expanded therapeutic possibilities by providing better sealing ability, greater bioactivity, and stimulation of reparative dentin formation. This study aimed to report the clinical effectiveness of indirect pulp capping using Bio-C Repair bioceramic cement in a Dental Specialties Center (CEO) through the detailed analysis of a clinical case. A 10-year-old female patient was referred to the CEO for endodontic treatment of tooth 16. Clinical and radiographic examinations revealed a deep carious lesion in tooth 26, with close proximity to the pulp but without exposure. Sensitivity testing with Endo-Ice indicated reversible pulpitis, supporting the indication for indirect pulp capping. The procedure included anesthesia, rubber dam isolation, selective caries removal, application of Bio-C Repair on the remaining dentin, and coverage with glass ionomer cement. The patient was later referred for definitive restoration in the pediatric dentistry clinic. Clinical follow-up showed absence of symptoms, preservation of pulp vitality, and favorable evolution consistent with findings reported in the literature. The discussion highlighted that Bio-C Repair presents biological performance comparable or superior to traditional materials such as calcium hydroxide, MTA, and Biodentine, mainly due to its calcium ion release, stimulation of cellular differentiation, and induction of reparative dentin. The case

reinforces the applicability of bioceramic cements in public health services and their contribution to modern conservative treatments. It is concluded that the use of Bio-C Repair in indirect pulp capping demonstrated clinical effectiveness, predictability, and the ability to preserve pulp vitality, proving to be a viable and safe alternative for deep carious lesions without pulp exposure.

Keywords: pulp capping, biocompatible materials, pulpitis, pulpa dentis

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Radiografia inicial.....	22
Figura 2. Elemento 26 isolado.....	23
Figura 3. Tecido cariado com detector de cárie.....	23
Figura 4. Cavidade limpa.....	23
Figura 5. Cavidade com biocerâmico.....	23
Figura 6 Radiografia de 30 dias de pós-operatório.....	24
Figura 7 Radiografia de 120 dias de pós-operatório.....	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVO.....	16
2.1 Objetivos Específicos	16
3 REVISÃO DE LITERATURA	17
4 RELATO DE CASO CLÍNICO.....	22
5 DISCUSSÃO	25
6 CONCLUSÃO.....	29
7 REFERÊNCIAS.....	30
ANEXO A.....	33
ANEXO B.....	34
ANEXO C	37
ANEXO D	39
ANEXO E.....	40
ANEXO F.....	49

1 INTRODUÇÃO

A área da odontologia com enfoque em estudar as doenças e tratamento da polpa e tecidos periapicais é a endodontia. Dentro dela, um dos possíveis diagnósticos para polpa inflamada é a pulpite reversível, que apresenta uma resposta provocada mais intensa do que a de uma polpa saudável. Tanto os sinais objetivos quanto os subjetivos devem indicar ao profissional que a inflamação pulpar tem potencial para regredir após o tratamento adequado. Nestes casos, o desconforto pulpar surge quando um estímulo, como frio ou doces, é aplicado, causando uma dor aguda, que geralmente desaparece alguns segundos após a remoção do estímulo. Dessa forma, a dor é sempre provocada e nunca ocorre espontaneamente. Situações comuns de pulpite reversível incluem exposição da dentina (sensibilidade dentinária), cárie ou restaurações profundas. Em lesões cariosas, é comum o paciente relatar dor persistente após consumir alimentos doces, pois esses agentes irritantes ficam retidos nas cavidades de cárie. Após serem removidos pela escovação e bochecho, o alívio é imediato. O estímulo também ocorre com ingestão de alimentos ou líquidos gelados, que, assim que removidos, a dor cessa rapidamente. A imagem radiográfica periapical, nesses casos, é similar à de um dente com polpa normal, porém com o indicativo de cárie ou restauração profunda e/ou desadaptada na coroa. O paciente geralmente menciona que não precisou usar analgésicos para aliviar o desconforto^{1,2}.

A Terapia Vital Pulpar (TVP) é classificada em quatro tipos: o capeamento pulpar direto (CPD), onde um material é aplicado diretamente sobre a polpa exposta; o capeamento pulpar indireto (CPI), em que o material é colocado sobre a dentina remanescente que cobre a polpa; a pulpotomia parcial, que consiste na remoção de uma pequena porção do tecido pulpar; e a pulpotomia total, que envolve a remoção completa da polpa coronária^{3,4}.

Diversos fatores influenciam o processo de reparação, como a idade do dente, a condição periodontal e o estágio de desenvolvimento da raiz. Além disso, fatores clínicos, como o tamanho da exposição pulpar, a causa da exposição (seja traumática, mecânica ou por lesão de cárie) e a contaminação microbiológica do local, também são determinantes para o sucesso do capeamento pulpar⁵.

Os biocerâmicos são materiais cerâmicos biocompatíveis e bioativos, produzidos por diferentes processos químicos a partir da combinação de silicato de cálcio e fosfato de

cálcio. Eles são amplamente utilizados na medicina e na odontologia, devido à sua ótima biocompatibilidade e à habilidade de estimular respostas regenerativas no organismo humano⁶.

Nesse contexto, os cimentos biocerâmicos (CB) são aplicados em procedimentos como capeamento pulpar direto, pulpotomia, obturação de canais radiculares, restaurações em áreas cervicais e radiculares, regeneração da dentina e vedação das comunicações entre a câmara pulpar e o ligamento periodontal. Eles se destacam em relação ao hidróxido de cálcio, apresentando melhores propriedades físicas e mecânicas, como menor porosidade, maior resistência à compressão, baixa solubilidade, alta densidade e uma capacidade superior de selamento da dentina⁷.

Embora os CBs apresentem excelentes propriedades, há algumas desvantagens associadas ao seu uso. Entre elas, destacam-se o longo tempo de presa, a necessidade de umidade ideal para evitar solubilidade, a dificuldade de manipulação, o alto custo, e a possibilidade de manchamento das estruturas dentárias⁸.

O presente trabalho se justifica pela necessidade de relatar e avaliar o uso de cimentos biocerâmicos em um centro de especialidades odontológicas, contribuindo para a disseminação de novas práticas clínicas baseadas em evidência científica e estimulando o uso desses materiais como uma alternativa eficaz para o capeamento pulpar indireto. De igual modo, a análise de um caso clínico em um centro de referência oferece subsídios para compreender melhor as vantagens e limitações da técnica em contextos de atendimento no sistema público. Além disso, o paciente participante tem acesso a um tratamento moderno oferecido em uma instituição pública, revelando a importância de o sistema público levar atendimento de qualidade para a população.

2 OBJETIVO

Relatar a eficácia clínica do capeamento pulpar indireto com o uso de cimento biocerâmico em um centro de especialidades odontológicas de referência, por meio da análise detalhada de um caso clínico.

2.1 Objetivos Específicos

- Acompanhar clinicamente os casos em que o material foi usado em capeamento indireto e registrar os sinais e sintomas relatados pelos pacientes.
- Acompanhar radiograficamente os dentes e observar a contribuição do material para a preservação da vitalidade pulpar e a regeneração dentinária.
- Identificar possíveis desafios e vantagens em relação aos métodos tradicionais.
- Garantir o tratamento mais moderno de capeamento pulpar indireto nos pacientes no sistema público.
- Observar sucesso ou insucesso no tratamento proposto.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A polpa dentária é composta por quatro zonas que se interconectam estruturalmente: 1) a zona rica em células; 2) o centro, que contém uma abundância de vasos sanguíneos, nervos, células indiferenciadas, fibroblastos e fibras colágenas; 3) a zona pobre em células; e 4) a camada odontoblástica, situada na periferia da polpa. Quando esse sistema microestrutural é comprometido, os dentes necessitam de tratamento endodôntico, o que aumenta o risco de cáries recorrentes. Isso pode ocorrer devido à falta de um selamento adequado nas margens das restaurações e à alteração do ambiente biológico do dente¹.

Constituída por tecido conjuntivo frouxo, a polpa dentária é resguardada por esmalte e dentina dentro de um compartimento. No entanto, mesmo com essa proteção, ela é vulnerável a diversos fatores, incluindo a ação bacteriana que eleva a pressão intrapulpar, a exposição ao meio oral e a influência de agentes químicos e térmicos⁹.

O processo de reparo pulpar após o capeamento direto ou indireto envolve uma sequência de eventos celulares que visam restabelecer a integridade do tecido. Inicialmente, células da polpa dentária entram em processo de proliferação e migram em direção ao local da lesão. Em seguida, essas células passam por diferenciação em células com fenótipo semelhante a odontoblastos, que são responsáveis pela deposição de matriz mineralizada. Esse processo resulta na formação de dentina reparadora, a qual atua como uma barreira biológica adicional, protegendo a polpa contra a penetração de microrganismos e estímulos externos. Dessa forma, a resposta celular de proliferação e diferenciação é essencial para o sucesso do capeamento, pois garante a manutenção da vitalidade pulpar e a regeneração tecidual¹⁰.

Diante dessas situações, o cirurgião-dentista, assim como o endodontista, enfrenta um dilema sobre a melhor abordagem: preservar o tecido pulpar vital ou realizar a remoção completa para evitar o risco de necrose, infecção ou doenças no periápice. Muitas pesquisas sustentam que a TVP é recomendada apenas para dentes de pacientes jovens ou com ápice aberto, devido à sua capacidade de reparação, ao grande volume de sangue e à quantidade de células presentes, que diminuem com o envelhecimento. No entanto, estudos recentes indicam o contrário, mostrando que a terapia pode ser bem-sucedida em dentes com polpa inflamada de forma reversível, mesmo na presença de sinais e sintomas².

Assim, na TVP, o objetivo é preservar a polpa com o intuito de promover sua cicatrização e a formação de tecido mineralizado, mantendo todo o potencial do tecido vivo, que inclui defesa imunológica, regeneração, nutrição dental interna, reparação contra agentes nocivos e propriocepção sensorial. Essa abordagem é fundamental na área de regeneração da endodontia, visando o desenvolvimento de tecidos que possam curar e substituir áreas doentes que carecem de suporte¹¹.

A remoção do tecido cariado amolecido deve ser feita de forma gradual e cuidadosa. Idealmente, instrumentos manuais são preferidos para a escavação da dentina, com exceção dos casos em que a remoção de esmalte é necessária, onde o uso de brocas pode ser justificado. A remoção total do tecido cariado pode expor a polpa dentária, o que impacta negativamente a longevidade dos dentes afetados e o prognóstico, além de aumentar os custos do tratamento odontológico. Nesse contexto, as evidências científicas atuais recomendam a remoção seletiva da cárie, em que apenas a dentina infectada necrótica é retirada, enquanto a dentina contaminada, com capacidade de remineralização por meio de bioativos presentes na matriz dentinária, é preservada. Esse método evita a exposição da polpa e a remoção desnecessária de dentina, especialmente na parede de fundo, estimulando os odontoblastos a produzir dentina reacional^{2,12}.

O capeamento pulpar indireto é definido como a aplicação de um material bioativo sobre a superfície da dentina remanescente próxima à polpa, criando um ambiente desinfetado e propício à formação de tecido duro, com o objetivo de evitar a contaminação e a exposição pulpar. O dente deve ser isolado com campo operatório absoluto. A dentina infectada deve ser cuidadosamente removida, preferencialmente com instrumentos manuais, enquanto a dentina contaminada pode ser preservada. Em seguida, aplica-se um cimento bioativo sobre a área tratada, sendo preferível o uso de biocerâmicos à base de silicato de cálcio. Na ausência desses materiais, pode-se utilizar MTA ou hidróxido de cálcio. Também, é fundamental realizar uma restauração definitiva eficaz, selando adequadamente todos os compartimentos. O acompanhamento clínico e radiográfico deve ser mantido ao longo da vida^{12,13}.

O capeamento pulpar direto tem passado por constante evolução ao longo das últimas décadas. Inicialmente, o hidróxido de cálcio foi considerado o material de escolha, sendo amplamente utilizado por sua capacidade de induzir a formação de dentina

reparadora; contudo, apresentava limitações importantes, como a presença de inflamação superficial, necrose da polpa subjacente e formação de pontes dentinárias com porosidades e defeitos de túnel. Posteriormente, na década de 1990, foi introduzido o Mineral Trioxide Aggregate (MTA), que representou um grande avanço por apresentar biocompatibilidade superior, excelente capacidade de selamento e maior estímulo à formação de tecido mineralizado. Apesar disso, o MTA mostrou desvantagens como tempo de presa prolongado, difícil manipulação e potencial de descoloração dentária. Para superar essas limitações, surgiram os biocerâmicos modernos, como o Biodentine (Septodont, Saint-Maur-des Fossés, île-de-France, França), que apresentam propriedades físico-químicas mais favoráveis, tempo de presa reduzido e desempenho biológico semelhante ou superior ao MTA. Mais recentemente, diversos materiais experimentais e híbridos têm sido estudados, associando substâncias bioativas e imunomoduladoras, com o objetivo de não apenas promover o selamento físico da exposição pulpar, mas também direcionar a resposta inflamatória da polpa para vias mais favoráveis ao reparo e regeneração tecidual¹⁴.

Dos cimentos biocerâmicos à base de silicato de cálcio, o MTA foi o primeiro a demonstrar resultados excepcionais no preenchimento de cavidades retrógradas e no capeamento pulpar entre os materiais dessa classe. Na endodontia, os cimentos biocerâmicos são amplamente utilizados tanto como cimentos reparadores quanto como cimentos endodônticos. De acordo com os fabricantes, esses materiais são biocompatíveis, não tóxicos, não sofrem contração volumétrica e apresentam estabilidade química no ambiente biológico. O principal diferencial é sua bioatividade, ou seja, a capacidade de formar hidroxiapatita durante o processo de endurecimento, o que contribui significativamente para a ligação entre a dentina e o material obturador¹⁵.

O mecanismo de ação dos cimentos biocerâmicos, como o MTA, o Biodentine e o Bio-C Repair (Angelus, Londrina, Paraná, Brasil) está relacionado à sua capacidade de liberar íons cálcio e hidroxila durante a reação de hidratação, promovendo um ambiente altamente alcalino, com efeito antibacteriano e favorável à reparação tecidual. Esses íons difundem-se para a polpa e dentina adjacente, estimulando a diferenciação de células-tronco em odontoblastos-*like*, que passam a secretar matriz mineralizada, resultando na formação de dentina reparadora. Além disso, esses materiais induzem a liberação de moléculas bioativas da matriz dentinária, como o TGF- β 1, que desempenham papel

fundamental na sinalização celular e no processo regenerativo. O Biodentine apresenta maior liberação de cálcio quando comparado ao MTA, potencializando sua bioatividade, acelerando a formação da ponte dentinária e reduzindo a inflamação pulpar, além de oferecer vantagens clínicas como tempo de presa mais curto e ausência de descoloração dental. Já o Bio-C Repair, material biocerâmico pré-misturado à base de silicato de cálcio, mantém o mesmo mecanismo de ação biológico, mas apresenta benefícios adicionais relacionados ao seu manuseio simplificado, presa adequada para uso clínico e estabilidade de cor, tornando-se uma alternativa viável e eficiente para a terapia pulpar vital¹⁶.

O material eleito para o presente trabalho foi Bio-C Repair (Angelus, Londrina, Brasil), um material biocerâmico recentemente disponível no mercado brasileiro. Sua forma de apresentação comercial é em seringa rosqueável. Por ser pronto para uso e não requerer manipulação, facilita o manuseio e torna o procedimento mais prático e eficiente. Suas propriedades de citotoxicidade, biocompatibilidade e biomineralização são comparáveis às do MTA-HP e do MTA branco. Em estudos com células-tronco do ligamento periodontal, tanto o Bio-C Repair quanto o Bio-C Sealer (cimento endodôntico obturador) apresentaram pHs semelhantes, mas o Bio-C Repair demonstrou maior viabilidade e adesão celular, evidenciando sua bioatividade. Além disso, esse cimento exibiu excelente citocompatibilidade, semelhante à do Biodentine (Saint-Maur-des Fossés, França), e do Pro Root MTA (Dentsply Tulsa Dental, Tulsa, EUA), quando avaliado por meio de técnicas químicas e de morfologia ultraestrutural em células da polpa dentária humana¹⁷.

Os Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) foram instituídos no âmbito da Política Nacional de Saúde Bucal (Brasil Sorridente 2004) como unidades de referência em atenção secundária, vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS). Seu papel é ampliar o acesso da população a procedimentos especializados que não podem ser resolvidos na Atenção Primária à Saúde (APS), garantindo integralidade no cuidado. Os CEOs devem ofertar, no mínimo, as especialidades de endodontia, periodontia, cirurgia oral menor, diagnóstico bucal e atendimento a pacientes com necessidades especiais, podendo ainda incluir outras áreas conforme a demanda do município, como implantodontia e ortodontia^{18,19}.

Dessa forma, constituem o principal ponto de encaminhamento de casos complexos provenientes da APS, como pacientes com lesões cáries profundas que exigem

abordagem conservadora ou endodôntica convencional. É comum que essas unidades recebam situações em que a preservação da vitalidade pulpar é um desafio clínico, especialmente em dentes permanentes jovens, nos quais a realização de procedimentos como o capeamento pulpar indireto pode evitar a necessidade de tratamentos mais invasivos. Assim, os CEOs assumem relevância não apenas como referência técnica, mas também como espaços estratégicos de articulação com a atenção primária, buscando reduzir mutilações, ampliar a resolutividade e garantir o direito à saúde bucal integral^{18,19}.

4 RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 10 anos de idade, foi encaminhada da clínica de estágio infanto juvenil da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) para o Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), com indicação de tratamento endodôntico no elemento 16. O histórico médico não revelou alterações sistêmicas relevantes, nem antecedentes familiares significativos.

No exame clínico inicial, além da necessidade de tratamento endodôntico do elemento 16, observou-se a presença de múltiplas lesões cariosas, destacando-se o elemento 26 com lesão cavitada extensa, que compreendia duas faces do dente, a face oclusal e face mesial. O exame radiográfico (Figura 1) evidenciou que a profundidade da cárie estava a poucos milímetros da polpa dentária. Para avaliação das condições pulpaes, foi realizado o teste de sensibilidade pulpar por meio do teste térmico ao frio com Endo Ice®, Maquira, Maringá, Paraná, Brasil, que resultou em dor de curta duração cessando imediatamente após a remoção do estímulo, diagnóstico compatível com pulpite reversível.



Figura 1. Radiografia inicial

Diante do quadro, optou-se pela realização de tratamento conservador através do capeamento pulpar indireto. Inicialmente, foi realizado o tratamento endodôntico do elemento 16, e, em sessão subsequente, procedeu-se ao capeamento do elemento 26.

Após anestesia local e instalação de isolamento absoluto (Figura 2), foi usado detector de cárie Caries Detector (Kuraray Noritake, Okayama, Japão) para fazer a remoção seletiva do tecido cariado da parede pulpar e remoção total das paredes circundantes (Figura 3), de modo a evitar exposição da polpa (Figura 4). Em seguida, sobre a dentina remanescente, aplicou-se

o cimento biocerâmico Bio-C Repair (Figura 5), assentado com auxílio de bolinha de algodão estéril levemente umedecida. O material de capeamento foi recoberto com cimento ionômero de vidro fotopolimerizável (CIV), como restauração provisória.



Figura 2. Elemento 26 isolado

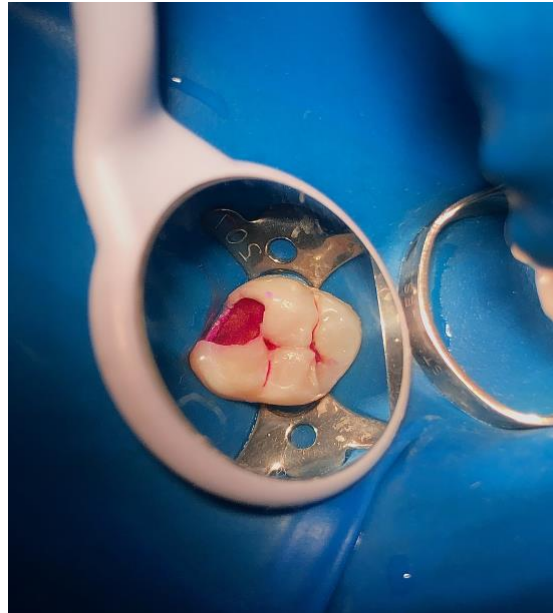


Figura 3. Tecido cariado com detector de cárie



Figura 4. Cavidade limpa



Figura 5. Cavidade com biocerâmico

A paciente foi posteriormente acompanhada na clínica de Odontopediatria da UEA, onde foram realizadas as restaurações dos demais elementos cariados e planejada a substituição do CIV por restauração definitiva tanto no dente 26 quanto no elemento 16, tratado endodonticamente. Da mesma forma, foram realizadas duas sessões de preservação por meio de radiografia (Figura 6) (Figura 7) e teste de sensibilidade pulpar por teste térmico ao frio, onde a polpa respondeu de forma positiva ao estímulo. Entretanto, até o presente momento, a paciente não retornou para a finalização da reabilitação da restauração definitiva.



Figura 6 Radiografia de 30 dias de pós-operatório



Figura 7 Radiografia de 120 dias de pós-operatório

5 DISCUSSÃO

O capeamento pulpar indireto é um procedimento conservador amplamente indicado para o manejo de lesões cariosas profundas em dentes com vitalidade pulpar preservada e diagnóstico de pulpite reversível. Essa abordagem visa proteger e estimular o complexo dentino-pulpar, favorecendo a manutenção da polpa vital e evitando a necessidade de terapias endodônticas mais invasivas. No presente caso, realizado em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), o diagnóstico preciso e a correta seleção do material foram fundamentais para o sucesso do tratamento, demonstrando a relevância clínica e formativa dessa experiência no contexto acadêmico e assistencial.

O diagnóstico de pulpite reversível, confirmado por meio do teste de sensibilidade térmica com Endo Ice, indicou uma resposta dolorosa breve e autolimitada, condizente com a preservação do tecido pulpar. Essa etapa diagnóstica é determinante para a escolha da conduta, uma vez que a vitalidade da polpa define o prognóstico do tratamento. Em casos de pulpite reversível, o capeamento pulpar indireto apresenta sucesso, desde que o controle da infecção, o isolamento absoluto e a vedação adequada sejam mantidos durante o procedimento. Diversos estudos reforçam que o prognóstico do capeamento depende menos da profundidade da lesão e mais da integridade da polpa e da capacidade de selamento do material restaurador^{10,12,13}.

Historicamente, o hidróxido de cálcio foi o material mais utilizado para o capeamento pulpar, por sua reconhecida capacidade de induzir a formação de dentina reparadora e por seu efeito antibacteriano decorrente do alto pH. Entretanto, a literatura tem demonstrado suas limitações, como solubilidade elevada, baixa adesão às paredes dentinárias e formação de pontes dentinárias com túbulos irregulares e porosidades, que podem comprometer o selamento marginal e favorecer microinfiltrações. Essas limitações estimularam a busca por materiais alternativos com melhor desempenho físico e biológico, resultando no desenvolvimento dos cimentos à base de silicato de cálcio, conhecidos como biocerâmicos¹⁴.

O MTA (Mineral Trioxide Aggregate) foi o primeiro material biocerâmico amplamente difundido na odontologia e representou um marco no tratamento conservador da polpa dentária. Sua composição, baseada em silicato tricálcico, silicato dicálcico, aluminato tricálcico e óxido

de bismuto, proporciona excelente biocompatibilidade, selamento marginal e capacidade de induzir a diferenciação celular. Durante sua reação de hidratação, o MTA libera hidróxido de cálcio, o que promove um ambiente alcalino e antibacteriano, estimulando a liberação de fatores de crescimento da matriz dentinária e a diferenciação de células-tronco pulparem em odontoblastos-like. Essa atividade celular resulta na formação de uma ponte de dentina reparadora, selando fisiologicamente a polpa exposta^{14,15}.

Apesar de suas qualidades, o MTA apresenta algumas desvantagens clínicas, como o tempo de presa prolongado, a manipulação difícil e a possibilidade de causar descoloração dental. Esses fatores motivaram o desenvolvimento de materiais alternativos, como o Biodentine, que mantém as mesmas propriedades biológicas, mas com desempenho físico superior. O Biodentine é composto principalmente por silicato tricálcico, silicato dicálcico, óxido de cálcio e carbonato de cálcio, sendo ativado com cloreto de cálcio. Seu mecanismo de ação também envolve a liberação de íons cálcio e hidroxila, promovendo aumento do pH local, efeito antibacteriano e estímulo à mineralização. Além disso, o Biodentine induz a liberação do fator de crescimento TGF- β 1, fundamental para a diferenciação de células-tronco da polpa em odontoblastos-like e consequente formação de dentina reparadora mais espessa e uniforme¹⁶.

No caso relatado, realizado no CEO, optou-se pelo uso do Bio-C Repair, um cimento biocerâmico pré-misturado à base de silicato de cálcio, desenvolvido para uso direto em procedimentos clínicos. Esse material reúne as vantagens biológicas do MTA e do Biodentine, mas com características físicas aprimoradas, como consistência adequada, tempo de presa otimizado e ausência de descoloração dental. Por ser fornecido pronto para uso, o Bio-C Repair elimina a etapa de manipulação manual, reduzindo o risco de variação na proporção pó/líquido e garantindo maior estabilidade das propriedades físico-químicas. Essa característica é particularmente vantajosa em ambientes clínicos de ensino, como os CEOs, onde diferentes profissionais e estudantes podem estar envolvidos no atendimento.

O mecanismo de ação do Bio-C Repair é semelhante ao dos demais cimentos biocerâmicos. Durante o processo de hidratação, ocorre a liberação de íons cálcio e hidroxila, o que eleva o pH e cria um ambiente antibacteriano. A liberação contínua de cálcio estimula a formação de cristais de hidroxiapatita na interface dentina/material, proporcionando excelente selamento marginal e impedindo a microinfiltração. Paralelamente, os íons silicato atuam como mediadores bioativos, favorecendo a proliferação e diferenciação de células-tronco da polpa dentária em odontoblastos-like, responsáveis pela deposição de dentina reparadora. Essa

sequência de eventos celulares e moleculares é essencial para a manutenção da vitalidade pulpar e a regeneração do complexo dentino-pulpar¹⁷.

O uso do Bio-C Repair neste caso reforça o potencial clínico dos biocerâmicos em terapias conservadoras. Estudos recentes demonstram que esse material apresenta citocompatibilidade superior ao MTA e induz resposta inflamatória mínima, com estímulo à expressão de marcadores odontoblásticos como DSPP e DMP-1. Além disso, sua radiopacidade adequada e sua capacidade de presa mesmo em ambiente úmido o tornam especialmente indicado para uso em capeamento pulpar indireto, pulpotomias e reparos de perfurações radiculares¹⁷. A experiência prática vivenciada no CEO evidenciou essas vantagens: o manuseio simples, a consistência estável e o comportamento clínico previsível facilitaram a execução do procedimento dentro do tempo clínico padrão, assegurando conforto à paciente e previsibilidade ao operador.

É importante destacar o papel do isolamento absoluto e da remoção seletiva da cárie no sucesso do capeamento pulpar indireto. A utilização de detector de cárie durante o procedimento permitiu preservar a dentina afetada, evitando a exposição da polpa e mantendo a espessura mínima necessária para proteção biológica. Essa conduta, aliada ao uso do Bio-C Repair, assegurou condições ideais para o reparo do tecido pulpar. A literatura reforça que o sucesso do capeamento depende da manutenção de uma camada residual de dentina desmineralizada, capaz de remineralizar sob o estímulo do material bioativo, evitando a necessidade de remoção completa do tecido cariado^{2,12}.

O contexto em que o caso foi conduzido — um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) — também é relevante para a discussão. Esses centros exercem papel essencial na ampliação do acesso ao tratamento odontológico especializado e na integração entre ensino, pesquisa e prática clínica. A execução desse caso em ambiente de referência proporcionou não apenas a aplicação de uma técnica conservadora avançada, mas também a vivência de uma realidade clínica próxima à prática profissional, com desafios relacionados à adesão do paciente, continuidade do acompanhamento e integração entre diferentes níveis de atenção à saúde.

A evolução clínica observada até o momento demonstra manutenção da vitalidade pulpar e ausência de sinais de inflamação ou necrose, sugerindo sucesso do procedimento. Contudo, destaca-se a importância do acompanhamento a longo prazo e da restauração definitiva, que garantem o selamento e a longevidade do tratamento. A ausência de retorno da

paciente para finalização da restauração constitui um fator de risco, uma vez que o capeamento depende de vedação adequada para evitar contaminação microbiana secundária.

Em síntese, o caso apresentado reforça a eficácia dos materiais biocerâmicos, especialmente o Bio-C Repair, como alternativa moderna e previsível para o capeamento pulpar indireto. A associação entre diagnóstico preciso, controle da contaminação, isolamento absoluto e uso de materiais bioativos representa o alicerce para o sucesso clínico. O relato também evidencia a importância da formação prática em ambientes como os CEOs, que possibilitam ao acadêmico vivenciar a aplicação da teoria em situações clínicas reais, desenvolvendo senso clínico, raciocínio diagnóstico e domínio técnico essenciais à prática odontológica contemporânea.

6 CONCLUSÃO

O presente trabalho permitiu relatar e analisar a eficácia clínica do capeamento pulpar indireto realizado com o cimento biocerâmico Bio-C Repair em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), demonstrando o potencial do material na preservação da vitalidade pulpar e na estimulação da regeneração dentinária. O acompanhamento clínico e radiográfico evidenciou resposta positiva do tecido pulpar e ausência de sinais de inflamação ou necrose, reforçando a biocompatibilidade e a bioatividade do material utilizado.

Os resultados obtidos corroboram a literatura atual, que destaca o papel dos cimentos biocerâmicos como uma alternativa moderna e eficaz em relação aos métodos tradicionais, como o hidróxido de cálcio. O Bio-C Repair mostrou-se um material promissor, com vantagens práticas significativas, incluindo facilidade de manuseio, liberação contínua de íons cálcio e excelente selamento marginal, fatores que contribuem para o sucesso clínico e a longevidade do tratamento.

A realização do procedimento em um CEO evidenciou a importância da aplicação de materiais de última geração também no sistema público, assegurando que pacientes atendidos nesse contexto tenham acesso a terapias conservadoras avançadas e previsíveis. Além disso, a experiência prática permitiu observar na rotina clínica os desafios e as vantagens do capeamento biocerâmico, fortalecendo a integração entre teoria, evidência científica e prática profissional.

Conclui-se, portanto, que o capeamento pulpar indireto com o uso do Bio-C Repair representa uma alternativa viável e segura para o tratamento de lesões cariosas profundas em dentes com pulpite reversível, sendo capaz de promover reparo biológico, preservar a vitalidade pulpar e contribuir para a modernização dos protocolos clínicos dentro do serviço público odontológico.

7 REFERÊNCIAS

1. Hargreaves KM, Cohen S. Caminhos da polpa. 10. ed. Rio de Janeiro: Mosby Elsevier; 2011.
2. Ricucci D, Siqueira JFJ, Li Y, Tay FR. Vital pulp therapy: histopathology and histobacteriology-based guidelines to treat teeth with deep caries and pulp exposure. J Dent. 2019;86:41–5.
3. Paula AB, Laranjo M, Marto CM, Paulo S, Abrantes AM, Casalta-Lopes J, et al. Direct Pulp Capping: What is the Most Effective Therapy?—Systematic Review and Metanalysis. Vol. 18, Journal of Evidence-Based Dental Practice. Mosby Inc.; 2018. p. 298–314.
4. AAE Position Statement on Vital Pulp Therapy. J Endod. 2021 Sep;47(9):13401344. doi: 10.1016/j.joen.2021.07.015. Epub 2021 Aug 3. PMID: 34352305.
5. Reis M, Gazzoni AF, Conde A. Proteção pulpar direta em odontologia: uma revisão sistemática de literatura. Rev Ciênc Saúde. 2020;22(1), p.15-26.
6. Bayerl HB, Sampaio LC, Kinder GR, Frasseti KS, Wichnieski C, Cruz AT. Uso do Biodentine® em tratamento de dentes permanentes com pulpite reversível. RGS.2023;25(2):412-420
7. Souza JA. O uso dos cimentos biocerâmicos na obturação endodôntica. Revista Científica FACS, 2021; v.u 20: p. 71–78.
8. Santana PS, Botelho ES, Barros DV. O uso de cimentos biocerâmicos em endodontia. Revista de Odontologia Contemporânea, 2021; v. 5, n. 1, p. 63–68.
9. Lin LM, Ricucci D, Saoud TM, Sigurdsson A, Kahler B. Vital pulp therapy of mature permanent teeth with irreversible pulpitis from the perspective of pulp biology. Aust Endod J. 2020;46:154–65.

10. Manaspon C, Jongwannasiri C, Chumprasert S, So-Ard-lam N, Mahonanda R, Pavasant P, et al. Human dental pulp stem cell responses to different dental pulp capping materials. *BMC Oral Health*. 2021;21:209. doi:10.1186/s12903-021-01544-w
11. Ubaldini ALM, Queiroz ME, Nunes MCP, Terada HH, Hidalgo MM, Martins CM. Vital pulp therapy: an alternative to root maturation of a tooth with superficial micro abscess. *Research, Society and Development*, 2020; v. 9, n. 12, e40891211351, p.1-18.
12. Munir A, Zehnder M, Rechenberg DK. Wound lavage in studies on vital pulp therapy of permanent teeth with carious exposures: A qualitative systematic review. Vol. 9, *Journal of Clinical Medicine*. MDPI; 2020.
13. Edwards D, Stone S, Bailey O, Tomson P. Preserving pulp vitality: part two – vital pulp therapies. *Br Dent J*. 2021;230(3):148-153.
14. Almutairi R, Alkhudhairy F, Alfawaz Y, Almuzaini R, Alghamdi S, Alqahtani M. Different pulp capping agents and their effect on pulp inflammatory response: A narrative review. *Saudi Dent J*. 2024;36(5):394-403. doi:10.1016/j.sdentj.2024.04.011.
15. Figueirêdo Júnior EC, Torres RCSD, Missias EM, Pereira JV, Albuquerque MS de. Cimentos biocerâmicos reparadores fabricados e/ou disponíveis no Brasil: uma revisão de literatura e análise bibliométrica sobre suas propriedades biológicas. *Archives of Health Investigation*. 2021 Jan 29;10(2):187–91.
16. Arandi NZ, Thabet M. Minimal intervention in dentistry: a literature review on Biodentine as a bioactive pulp capping material. *Biomed Res Int*. 2021;2021:5569313. doi:10.1155/2021/5569313
17. Ghilotti J, Sanz JL, López-García S, Guerrero-Gironés J, Pecci-Lloret MP, Lozano A, et al. Comparative surface morphology, chemical composition, and cytocompatibility of Bio-C Repair, Biodentine, and ProRoot MTA on hDPCs. *Materials*. 2020 May 1;13(9).

18. Goes PSA, Figueiredo N, Neves JC, Silveira FM, Costa JF, Pucca Júnior GA. Oral health in Brazil: Part II – Dental Specialty Centers (CEOs). *Braz Oral Res.* 2008;22 Suppl 1:18–23. doi:10.1590/S1806-83242008000500004.
19. Santos TGM, Probst LF, Pinto RS, Zafalon EJ, De-Carli AD. Matrix Support: interface between Specialty Dental Centers and primary oral health care in Brazil. *BMC Health Serv Res.* 2024;24:1176. doi:10.1186/s12913-024-11574-z.

ANEXO A



**AUTORIZAÇÃO PARA DIAGNÓSTICO E/OU EXECUÇÃO DE TRATAMENTO
ODONTOLÓGICO NA UEA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Paciente: JULIANA LOPES CALDEIRO

Por este instrumento de autorização por mim assinado, dou pleno consentimento a esta Universidade para que por intermédio de seus Professores, Assistentes e Alunos devidamente autorizados, realizar o diagnóstico, planejamento e tratamento na minha pessoa, ou da minha responsabilidade, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo das especialidades.

Tenho pleno conhecimento que esta Clínica e/ou Laboratório, aos quais me submeto para fins de diagnóstico e/ou tratamento, tem como principal objetivo a instrução e demonstração para estudante e profissionais de Odontologia. Concordo, pois, com toda orientação seguida quer para fins didáticos, de diagnóstico e/ou tratamento.

Concordo plenamente também, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, histórico de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento, possam ser utilizadas para fins acadêmicos e/ou científicos, podendo ficar de posse da INSTITUIÇÃO.

Estou ciente e autorizo a utilização de fotografias, filmagens, modelos de gesso, exames laboratoriais, radiografias e toda e qualquer forma de material relacionado a minha pessoa e meu tratamento para fins didáticos: aulas, congressos, apresentações e publicações científicas de toda e qualquer natureza.

Estou ciente sobre propósitos, riscos e alternativas de tratamento, bem como que a Odontologia não é uma ciência exata e que os resultados esperados, a partir do diagnóstico, poderão não se concretizar em face da cooperação do paciente, a resposta biológica do paciente e da própria limitação da ciência.

Estou ciente que, em caso de acidentes com materiais perfurocortantes (acidentes com materiais potencialmente contaminados com agentes de risco biológicos) pelo profissional, equipe ou paciente, há a necessidade de coleta de sangue para a realização de exames anti HIV e Hepatite, e desde já autoriza a execução desse procedimento.

Estou ciente de que minha presença na sala de atendimento será permitida quando solicitada pelo profissional.

Comprometo-me a seguir todas as orientações necessárias ao pós-operatório, inclusive com relação aos medicamentos prescritos, a retornar periodicamente para manutenção e controle do tratamento conforme determinação da equipe, podendo ainda ser designado outro profissional apto para realizar acompanhamentos.

Comprometo-me a seguir rigorosamente as prescrições, encaminhamentos a outros especialistas da área odontológica ou profissionais da área de saúde e todas as demais orientações fornecidas, comunicando imediatamente qualquer alteração em decorrência do tratamento realizado, insatisfações ou dúvidas sobre o tratamento em execução, assim como manter seus dados cadastrais sempre atualizados, informando eventuais mudanças de endereço, telefone etc.

O paciente ou responsável fica ciente que o atendimento realizado em caráter de urgência é uma intervenção para suprir uma necessidade imediata (de dor, edema, abscesso, fratura, hemorragia, etc), não representando o tratamento completo para o caso, e que, para o mesmo, deve obedecer às orientações dadas para o seguimento do tratamento clínico e/ou especializado.

Todas estas normas estão de acordo com o código de ética profissional odontológico, segundo a resolução do C.F.O 042/03, resolução CNS/MS 196/96 e com a declaração de Helsinque II.

Manaus, 20 de março de 2025.

Andriia Lopes Corduro
Assinatura do Paciente

Andriia Lopes Corduro
Assinatura do Pai, tutor ou Responsável pelo Paciente

ANEXO B

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
POLICLINICA ODONTOLÓGICA UEA



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da pesquisa ou relato de caso: Capacamento Policlínico Induzido aos Cursos de Especialização em Odontologia de Estomatologia - Relato de Caso.

Nome do(s) responsável(is):
Eduardo Mendonça da Silva Lima
Márcia Ferreira da Silva

Você está sendo convidado a consentir a divulgação do seu caso clínico. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos e é elaborado em duas vias, assinadas e rubricadas pelo pesquisador e pelo participante/responsável legal, sendo que uma via deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo na forma como é atendido se você não autorizar a publicação do seu caso.

Justificativa e objetivos:
A Policlínica Odontológica da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) tem como objetivo promover assistência odontológica de qualidade para todos os pacientes, e aportar de maneira continuada melhorias no conhecimento das doenças, dos processos diagnósticos e do tratamento. Tanto para o processo de assistência odontológica como para a pesquisa e relato de caso, a colaboração entre pacientes, pesquisadores, professores, alunos e cirurgiões-dentistas é indispensável. A pesquisa científica e os relatos de caso clínico são meios de divulgação de conhecimento científico, que ampliam as informações geradas, beneficiando outros pacientes e a população de um modo geral.

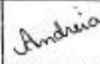
Procedimento:
Com este documento queremos pedir-lhe seu consentimento para a utilização de seus dados clínicos, laboratoriais e de imagens contidas no seu prontuário odontológico (ou do menor pelo qual é responsável legal) e o seu consentimento para divulgação do seu caso clínico em reunião ou eventos científicos, bem como publicações em revista científica, visando ampliar o conhecimento na área.

Riscos, Proteção de dados e Confidencialidade:
A pesquisa ou o relato de caso não é isento de riscos, podendo ocorrer quebra de confidencialidade. Esta pode trazer danos, materiais e morais, ao participante e a terceiros. Não é permitida qualquer forma de identificação do participante sem o seu consentimento. Qualquer informação que possibilite a identificação deve ser evitada, tais como: nome, codinome, iniciais, registros individuais, informações pessoais, números de telefone, endereços eletrônicos, fotografias, figuras, características morfológicas, entre outros. O(s) responsável(is) por esta pesquisa ou relato de caso se disponibilizam para garantir a segurança e proteção dos dados, de acordo com o estabelecido pelo código de ética em pesquisa e pela LGPD, entretanto existe o risco da quebra do sigilo e privacidade. A confidencialidade e anonimização dos dados será de acordo com as permissões estabelecidas pelo paciente.

No caso de necessidade de uso de imagens ou material que porventura possam identificar o paciente, este deverá assinar também o item "autorização de uso de imagem e cessão de direitos".

Benefícios:

Página 1 de 4

 Eduardo Mendonça da Silva Lima Pesquisador	 Márcia Ferreira da Silva Participante da Pesquisa
--	---

Scanned with CamScanner



O presente estudo proporcionará ao participante o acesso a um tratamento moderno e baseado em evidências científicas, utilizando cimento biocerâmico para o capeamento pulpar indireto, o que pode favorecer a preservação da vitalidade pulpar e aumentar a longevidade do dente tratado, além que a divulgação científica traz benefícios em termos de conhecimento de doenças ou condições e suas possibilidades de tratamento.

Ressarcimento, Indenização e Acompanhamento e Assistência:

Caso você tenha gastos para consentir esta pesquisa ou relato fora da sua rotina, você será ressarcido integralmente de suas despesas. Você terá o direito de buscar indenização e à assistência integral e gratuita, pelo tempo que for necessário, devido a danos ocasionados pela pesquisa ou relato de caso.

Tratamento dos dados:

Esta pesquisa prevê o armazenamento dos dados coletados em repositório de dados, em local virtual de acesso público, com o objetivo de possível reutilização, verificação e compartilhamento em trabalhos de colaboração científica com outros grupos de pesquisa.

Sua identidade não será revelada nesses dados, pois os dados são armazenados de forma anônima (isto é, os dados não terão identificação), utilizando mecanismos que impeçam a possibilidade de associação, direta ou indireta com você. Cabe ressaltar que quem compartilhar os dados também não terá possibilidade de identificação dos participantes de quem os dados se originaram. Sendo assim, não haverá possibilidade de reversão da anonimização, respeitando a Resolução 738/2024.

Autorização de uso de imagem e dados digitais (Somente se houver divulgação):

Eu AUTORIZO, de forma gratuita e sem qualquer ônus, ao pesquisador responsável a utilização de imagem e dados digitais, em meios acadêmicos e pedagógicos de divulgação possíveis, quer sejam na mídia impressa (livros, catálogos, revista, jornal, entre outros), entre outros, e nos meios de comunicação interna, como jornal e periódicos em geral, na forma de impresso, voz e imagem, observados os dispostos na Lei nº 9.610/98.

Através desta, também faço a CESSÃO a título gratuito e sem qualquer ônus de todos os direitos relacionado à minha imagem e meus dados digitais, bem como autorais dos trabalhos desenvolvidos, juntamente com a minha imagem ou não. A presente autorização e cessão são outorgadas livres e espontaneamente, em caráter gratuito, não incorrendo a autorização em qualquer custo ou ônus, seja a que título for, sendo que estas são firmadas em e por ser de minha livre e espontânea vontade esta AUTORIZAÇÃO/CESSÃO.

Assinatura do participante: Andréia Lopes Cordoso

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou o relato de caso, você poderá entrar em contato com os pesquisadores:

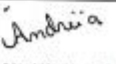
Nome do responsável pela pesquisa/retrato de caso:

Roberto Mendes da Silva Junior

Endereço profissional/setor do responsável pela pesquisa/retrato de caso:

R. Carlos Am. da Silva, 335, cam. 45, Novo Alesio - Trombador, MT CEP 69017-754

Página 2 de 4

 Roberto do Pesquisador Principal	 Andréia Rubrica do(a) Participante da Pesquisa
--	--



Telefone/whatsapp do responsável pela pesquisa/retrato de caso: (92) 98159 76 07

e-mail do responsável pela pesquisa/retrato de caso: juliana.lopes@uea.edu.br

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos desta pesquisa/retrato de caso, você pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa, CEP/UEA – Comitê de Ética da Universidade do Estado do Amazonas. Av. Carvalho Leal, 1777, Cachoeirinha, Manaus, Amazonas. Tel.: (92) 99225-6612 E-mail: cep@uea.edu.br Horário de funcionamento - 8:00 às 12:00 de 14:00 às 17:00h de segunda a sexta-feira.

O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas.

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza do relato de caso, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do (a) participante: Juliana Lopes Cardúria

Andréia Lopes Cardúria Data: 20/05/2015 (Assinatura do participante ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL LEGAL)

A

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do relato de caso e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos neste relato de caso exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

frn

Data: 25/08/25

(Assinatura do pesquisador)

Página 3 de 4

<u>frn</u> Rubrica do Pesquisador Principal	<u>Andréia</u> Rubrica do(a) Participante da Pesquisa
---	--

ANEXO C

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

Olá!

Você está sendo convidado(a) a autorizar que a sua história de atendimento odontológico seja usada para estudo. Esse estudo pode aparecer em aulas, encontros científicos e revistas de saúde, para que outros profissionais aprendam mais.

O que vai acontecer?

- As informações do seu tratamento poderão ser contadas pelos professores e alunos, mas o seu nome, foto ou qualquer coisa que mostre quem você é não será mostrado, a não ser que você e seus responsáveis autorizem.
- Os dados do seu caso ficarão guardados de forma segura, sem que ninguém de fora saiba que são seus.

Tem algum risco?

Pode acontecer de, por engano, alguém descobrir que o caso é seu. Mas os professores e pesquisadores vão cuidar para que isso não aconteça.

Tem algum benefício?

Você não vai ganhar nada diretamente, a não ser o tratamento odontológico do seu caso. Mas sua história pode ajudar outros dentistas e pacientes no futuro, porque eles vão aprender mais sobre esse tipo de tratamento.

Precisa pagar?

Não. Você não vai ter nenhum gasto. Se acontecer algum problema relacionado ao uso do seu caso, você e sua família terão direito a atendimento e ajuda.

E se eu não quiser?

Você pode dizer "não quero". Isso não vai mudar em nada o seu atendimento no consultório.

Dúvidas

Se você quiser perguntar qualquer coisa, pode falar com seus responsáveis, com os professores ou com os pesquisadores que estão cuidando do estudo.



Universidade do Estado do Amazonas
Av. Djalma Batista, 3578 - Flores
Cep: 69050-010 / Manaus - AM



Declaro que entendi e que ACEITO participar do relato do meu caso clínico.
Se eu não quiser mais participar, posso falar isso a qualquer momento.

Nome da criança: Juliana Lopes Cortes

Assinatura da criança: Juliana Lopes Cortes

Data: 27/08/2025

Nome do responsável legal: Andria Lopes Cortes

Assinatura do responsável legal: Andria Lopes Cortes

Data: 27/08/2025

Nome da pesquisadora: Fabiola Mendonça da Silva Chul

Assinatura da pesquisadora: Fabiola



Universidade do Estado do Amazonas
Av. Djalma Batista, 3578 - Flores
Cep: 69050-010 / Manaus - AM



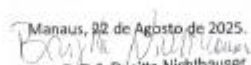
ANEXO D



CARTA DE ANUÊNCIA

A Universidade do Estado do Amazonas, sob o CNPJ04.280.196/000176, por intermédio da Policlínica Odontológica, com sede na Av. Codajás, nº 25, bairro Cachoeirinha, CEP 69.065-130, Manaus, Amazonas, Brasil, abaixo-assinado e representado pela **Profa. Dra. Brigitte Nichthausen**, na qualificação de Diretora da Policlínica Odontológica da Universidade do Estado do Amazonas (POUEA), apresenta anuência para a execução do projeto de graduação intitulado **"CAPEAMENTO PULPAR INDIRETO COM CIMENTO BIO CERÂMICO EM CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE REFERÊNCIA: RELATO DE CASO."**, do(a) pesquisador(a) responsável **Prof(a). Drª Fabíola Mendonça da Silva Chui** e aluno **MATEUS FERREIRA DA MOTA**. A Policlínica Odontológica da UEA, assim como o Centro de Especialidades Odontológicas, subordinado a esta mesma Policlínica cederão o espaço e banco de dados para a condução da pesquisa, seguindo os preceitos das Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do CNS. Também está autorizado o acesso de dados secundários como radiografias e prontuários.



Manaus, 02 de Agosto de 2025.

 Prof.ª Dr.ª Brigitte Nichthausen
 Policlínica Odontológica-UEA
 Diretora

Prof. Dra. Brigitte Nichthausen
 Diretora da Policlínica Odontológica/UEA

POLICLÍNICA ODONTOLÓGICA DA UEA
 Av. Codajás, 25 Cachoeirinha
 69065-130 - Manaus - AM

UEA
 UNIVERSIDADE
 DO ESTADO DO
 AMAZONAS

ANEXO E

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO AMAZONAS - UEA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CAPEAMENTO PULPAR INDIRETO COM CIMENTO BIO CERÂMICO EM CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE REFERÊNCIA: RELATO DE CASO

Pesquisador: Fabíola Mendonça da Silva Chul

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 91903025.7.0000.5016

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.855.236

Apresentação do Projeto:

Título da Pesquisa: CAPEAMENTO PULPAR INDIRETO COM CIMENTO BIO CERÂMICO EM CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE REFERÊNCIA: RELATO DE CASO

Pesquisador Responsável: Fabíola Mendonça da Silva Chul

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 91903025.7.0000.5016

Submetido em: 29/08/2025

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

Situação da Versão do Projeto: Em relatório

Localização atual da Versão do Projeto: Universidade do Estado do Amazonas - UEA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Resumo:

Este trabalho apresenta um relato de caso realizado em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) de referência em Manaus, utilizando cimento biocerâmico (Bio-C Repair) como material de proteção do complexo dentina-polpa.

Endereço: Av. General Leal, 1777

Bairro: Cachoeirinha

CEP: 69.065-001

UF: AM Município: MANAUS

Telefone: (92)96225-6612

Fax: (92)96225-6612

E-mail: cep@uea.edu.br

Continuação do Parecer: 7.656.236

Paciente com sintomas de dor provocada por estímulos térmicos e açucarados, diagnóstico de pulpíte reversível e ausência de exposição pulpar foi submetido ao tratamento endodôntico conservador de Capeamento Pulpar Indireto (CPI). O protocolo incluiu anestesia, isolamento absoluto, remoção seletiva de dentina cariada, aplicação do Bio-C Repair sobre a dentina remanescente, recobrimento com cimento de ionômero de vidro e posterior restauração definitiva, e radiografias para acompanhar a evolução do estudo. O uso do cimento biocerâmico demonstrou vantagens, como biocompatibilidade, bioatividade e facilidade de manuseio, configurando-se como alternativa eficaz no contexto do sistema público de saúde. Este estudo contribui para a divulgação e avaliação de novas abordagens clínicas em endodontia, destacando o potencial do CPI com biocerâmicos no atendimento de qualidade à população.

A área da odontologia com enfoque em estudar a características doenças e tratamento da polpa e tecidos periapicais é a endodontia. Dentro dela, um dos possíveis diagnósticos para polpa inflamada é a pulpíte reversível, que apresenta uma resposta provocada mais intensa do que a de uma polpa saudável. Tanto os sinais objetivos quanto os subjetivos devem indicar ao profissional que a inflamação pulpar tem potencial para regredir após o tratamento adequado. Nestes casos, o desconforto pulpar surge quando um estímulo, como frio ou doces, é aplicado, causando uma dor aguda, que geralmente desaparece alguns segundos após a remoção do estímulo. Dessa forma, a dor é sempre provocada e nunca ocorre espontaneamente. Situações comuns de pulpíte reversível incluem exposição da dentina (sensibilidade dentinária), cárie ou restaurações profundas. Em lesões cariosas, é comum o paciente relatar dor persistente após consumir alimentos doces, pois esses agentes irritantes ficam retidos nas cavidades de cárie. Após serem removidos pela escovação ou bochecho, o alívio é imediato. O estímulo também ocorre com ingestão de alimentos ou líquidos gelados, que, assim que removidos, a dor cessa rapidamente. A imagem radiográfica periapical, nesses casos, é similar à de um dente com polpa normal, porém com o indicativo de cárie ou restauração profunda e/ou desadaptada na coroa. O paciente geralmente menciona que não precisou usar analgésicos para aliviar o desconforto^{1,2}. A

Endereço: Av. Canabão Leal, 1777
Bairro: Cachoeirinha CEP: 69.065-001
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (32)36225-6612 Fax: (32)36225-6612 E-: cep@uea.edu.br

Página 12 de 18

Continuação do Parecer: 7.856.236

Terapia Vital Pulpar (TVP) é classificada em quatro tipos: o capeamento pulpar direto (CPD), onde um material é aplicado diretamente sobre a polpa exposta; o capeamento pulpar indireto (CPI), em que o material é colocado sobre a dentina remanescente que cobre a polpa; a pulpotomia parcial, que consiste na remoção de uma pequena porção do tecido pulpar; e a pulpotomia total, que envolve a remoção completa da polpa coronária^{3,4}. Diversos fatores influenciam o processo de reparação, como a idade do dente, a condição periodontal e o estágio de desenvolvimento da raiz. Além disso, fatores clínicos, como o tamanho da exposição pulpar, a causa da exposição (seja traumática, mecânica ou por lesão de cárie) e a contaminação microbiológica do local, também são determinantes para o sucesso do capeamento pulpar⁵. Os biocerâmicos são materiais cerâmicos biocompatíveis, produzidos por diferentes processos químicos a partir da combinação de silicato de cálcio e fosfato de cálcio. Eles são amplamente utilizados na medicina e na odontologia, devido à sua ótima biocompatibilidade e à habilidade de estimular respostas regenerativas no organismo humano⁶. Nesse contexto, os cimentos biocerâmicos (CB) são aplicados em procedimentos como capeamento pulpar direto, pulpotomia, obtenção de canais radiculares, restaurações em áreas cervicais e radiculares, regeneração da dentina e vedação das comunicações entre a câmara pulpar e o ligamento periodontal. Eles se destacam em relação ao hidróxido de cálcio, apresentando melhores propriedades físicas e mecânicas, como menor porosidade, maior resistência à compressão, baixa solubilidade, alta densidade e uma capacidade superior de selamento da dentina⁷. Embora os CBs apresentem excelentes propriedades, há algumas desvantagens associadas ao seu uso. Entre elas, destacam-se o longo tempo de presa, a necessidade de umidade ideal para evitar solubilidade, a dificuldade de manipulação, o alto custo, e a possibilidade de manchamento das estruturas dentárias⁸.

Objetivo da Pesquisa:**Objetivo Primário:**

Relatar um caso de capeamento pulpar indireto em dente jovem com o uso de

Endereço: Av. Carevalho Leal, 1777
 Bairro: Cachoeirinha CEP: 69.065-001
 UF: AM Município: MANAUS
 Telefone: (92)96225-6812 Fax: (92)96225-6812 E-mail: cep@uea.edu.br

Continuação do Parecer: T.658.236

cimento biocerâmico em um centro de especialidades odontológicas de referência, por meio da análise detalhada de um caso clínico.

Objetivo Secundário:

Acompanhar clinicamente o caso em que o material foi usado em capeamento indireto e registrar os sinais e sintomas relatado pelo paciente.

Acompanhar radiograficamente o dente e observar a contribuição do material para a preservação da vitalidade pulpar e a regeneração dentária.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos relacionados a este relato de caso concentram-se principalmente na possibilidade de quebra de confidencialidade das informações do paciente. Caso dados pessoais, imagens ou informações clínicas identificáveis sejam divulgados indevidamente, poderão ocorrer danos psicológicos, morais e/ou materiais, como constrangimento, exposição indevida de sua condição de saúde ou utilização não autorizada de suas informações. Para minimizar tais riscos, serão adotadas medidas rigorosas de anonimização, removendo ou substituindo quaisquer dados que possam identificar o participante, e garantindo o armazenamento seguro das informações, com acesso restrito apenas ao pesquisador responsável e à equipe diretamente envolvida no relato.

Caso o tratamento clínico proposto não obtiver êxito, o paciente receberá o tratamento endodôntico necessário, com o devido acompanhamento especializado.

Benefícios:

O presente estudo proporcionará ao participante o acesso a um tratamento moderno e baseado em evidências científicas, utilizando cimento biocerâmico para o capeamento pulpar indireto, o que pode favorecer a preservação da vitalidade pulpar e aumentar a longevidade do dente tratado.

Do ponto de vista científico, os resultados contribuirão para ampliar o conhecimento sobre a aplicação clínica dos biocerâmicos na odontologia.

Endereço: Av. General Lima, 1777
Bairro: Cachoeirinha CEP: 69.065-001
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (02)36225-6612 Fax: (02)36225-6612 E-mail: cep@uea.edu.br

fortalecendo protocolos de atendimento minimamente invasivos. No âmbito social, o estudo reforça a importância de oferecer à população, por meio do sistema público, terapias inovadoras e de alto padrão, impactando positivamente a qualidade do atendimento odontológico. Institucionalmente, a pesquisa colabora para a consolidação do Centro de Especialidades Odontológicas como referência na utilização de técnicas avançadas, estimulando a atualização profissional e a melhoria contínua dos serviços prestados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Desenho:

O presente estudo caracteriza-se como relato de caso clínico descritivo, de natureza qualitativa e retrospectiva. O caso refere-se a um(a) paciente atendido(a) em ambiente clínico universitário, cujo tratamento seguiu os protocolos assistenciais da especialidade. A coleta de dados será realizada por meio da análise do prontuário odontológico, exames complementares e registros clínicos, bem como pelo acompanhamento do tratamento realizado.

Não haverá intervenção adicional ou experimental, sendo o estudo limitado à descrição e análise crítica do caso atendido. Os dados clínicos e de imagem serão tratados de forma confidencial, garantindo anonimato e sigilo da identidade do(a) paciente. O objetivo é relatar a conduta adotada, discutir os aspectos diagnósticos e terapêuticos à luz da literatura científica e contribuir com o ensino e a produção acadêmica em Odontologia.

Metodologia Proposta:

Trata-se de um relato de caso prospectivo envolvendo paciente atendido no Centro de Especialidades Odontológicas submetido a capeamento pulpar indireto com cimento biocerâmico (BIO-C® Repair). O procedimento será realizado por cirurgião-dentista com experiência em Endodontia, seguindo protocolo padronizado.

Protocolo clínico

Avaliação inicial: anamnese e exame clínico detalhado; registro de sintomas (intensidade de dor por Escala Visual Analógica 0-10); teste térmico com Endo

Endereço: Av. Cavallotti Leal, 1777
Bairro: Cachoeirinha CEP: 69.065-001
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (02)36225-6612 Fax: (02)36225-6612 E-mail: cep@uea.edu.br

Continuação do Parecer: T.656.236

Ice (tempo de latência e duração da dor), percussão, palpação e mobilidade dental; radiografia periapical digital padronizada (paralelismo).

Anestesia e isolamento absoluto com dique de borracha. Remoção seletiva da cárie: remoção total nas paredes circundantes e remoção parcial na parede de fundo com instrumentos manuais conforme indicação.

Higienização do leito cavitário com solução salina e secagem relativa; evitar dessiccação excessiva.

Aplicação do BIO-C® Repair conforme recomendação do fabricante: posicionamento do material sobre a dentina remanescente, assentamento com bolinha de algodão estéril levemente umedecida, confirmação do selamento. Cobertura imediata com cimento de ionômero de vidro (base provisória), instruções de higiene e autocuidado.

Restauração definitiva: programada entre 4 a 6 semanas, após reavaliação clínica (ausência de sinais/sintomas adversos).

Seguimento e visitas programadas: 1 a 2 semanas (checagem de sintomas e primeira avaliação pós-operatória), 6 semanas (pré-restauração definitiva), 3 meses e 6 meses (avaliação primária). Sugere-se um acompanhamento estendido a 12 meses para documentação adicional quando possível.

Registro e padronização dos dados clínicos

Todos os achados serão registrados em ficha padronizada eletrônica: identificação do dente, dados demográficos básicos (idade, sexo), sintomas iniciais, resultados do teste térmico (latência e duração da resposta), resultados de percussão/palpação, presença de sensibilidade mastigatória, procedimento realizado, tempo e material utilizado, intercorrências e intervenções posteriores. Radiografias digitais serão obtidas com técnica

padronizada (paralelismo) e arquivadas em formato DICOM/JPEG com identificação por código. Segurança e eventos adversos: Eventos adversos (dor intensa pós-operatória, necessidade de analgesia, desenvolvimento de dor espontânea, sinais de infecção, necessidade de tratamento endodôntico) serão registrados imediatamente e manejados conforme protocolo clínico do serviço, com encaminhamento para tratamento endodôntico quando indicado. Todos os eventos serão reportados no prontuário e na ficha de pesquisa.

Endereço: Av. Carvalho Leal, 1777
Bairro: Cachoeirinha CEP: 69.065-001
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (92)36225-6612 Fax: (92)36225-6612 E-mail: ocp@uea.edu.br

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO AMAZONAS - UEA



Continuação do Parecer: 7.656.236

Proteção de dados

Os dados coletados serão codificados; o prontuário odontológico conterá o registro clínico habitual e a ficha de pesquisa conterá código numérico; somente a equipe de pesquisa terá acesso à chave identificadora, armazenada separadamente em local seguro digital.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Folha de rosto: Preenchida adequadamente, assinada pelo pesquisador responsável e pelo diretor da Instituição proponente
- Financiamento próprio: R\$ 1.411,00
- Cronograma: Agosto de 2025 a Maio de 2026
- Riscos: Descritos
- Critérios de inclusão: Não se aplica
- Critérios de exclusão: Não se aplica
- Carta de anuência: Anexada
- TCLE: Anexado
- TALE: Anexado
- Instrumento para coleta de dados: Ausente

Recomendações:

Ver conclusões e Pendências

Conclusões ou Pendências e Lista de inadequações:

Trata-se de um protocolo de pesquisa com seres humanos, o mesmo necessita de ajustes para atender a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde a seguir:

PENDÊNCIAS:

1. Riscos: Riscos: O pesquisador além de prever os possíveis riscos e ou desconforto aos participante da pesquisa em relação a dor e desconforto que o participante pode apresentar após a intervenção deverá informar as medidas a serem adotadas para eliminá-los ou minimizá-los.

Endereço: Av. General Lima, 1777
Bairro: Cachoeirinha CEP: 69.065-001
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (92)95225-6612 Fax: (92)95225-6612 E-mail: cep@uea.edu.br

Continuação do Parecer: 7.656.236

2. TALE: Informar a idade do participante menor de idade e realizar as adequações conforme a faixa etária no TALE.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, somos pela PENDÊNCIA. Salvo o melhor juízo é o parecer

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_2630610.pdf	29/08/2025 20:47:02		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Capeamento.pdf	29/08/2025 20:46:45	Fabiola Mendonça da Silva Chul	Aceito
Declaração de concordância	Carta_de_Anuencia_Capeamento.pdf	29/08/2025 13:23:40	Fabiola Mendonça da Silva Chul	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_do_Investigador_.pdf	29/08/2025 13:22:59	Fabiola Mendonça da Silva Chul	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_V1.pdf	29/08/2025 13:22:20	Fabiola Mendonça da Silva Chul	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_V2.pdf	29/08/2025 13:22:05	Fabiola Mendonça da Silva Chul	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_V1.pdf	29/08/2025 13:21:42	Fabiola Mendonça da Silva Chul	Aceito

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Aprovação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Canário Leal, 1777
Bairro: Cachoeirinha CEP: 69.065-001
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (92)96225-6612 Fax: (92)96225-6612 E-mail: cep@uea.edu.br

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO AMAZONAS - UEA



Continuação do Parecer: 7.856.236

MANAUS, 24 de Setembro de 2025

Assinado por:
ELIELZA GUERREIRO MENEZES
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Carvalho Leal, 1777
Bairro: Cachoeirinha CEP: 69.065-001
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (02)36225-6612 Fax: (02)36225-6612 E-: cep@uea.edu.br

Página 12 de 12

ANEXO F

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA	
DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA	
Título da Pesquisa: CAPEAMENTO PULPAR INDIRETO COM CIMENTO BIOCERÂMICO EM CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DE REFERÊNCIA: RELATO DE CASO	
Pesquisador Responsável: Fabíola Mendonça da Silva Chui	
Área Temática:	
Versão: 2	
CAAE: 91903025.7.0000.5016	
Submetido em: 30/09/2025	
Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS	
Situação da Versão do Projeto: Aprovado	
Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável	
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio	
	
Comprovante de Recepção:  PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_2630610	