

## RESINAS COMPOSTAS MODIFICADAS COMO ALTERNATIVA PARA CONTROLE DA CÁRIE: REVISÃO DE LITERATURA

### **Lucas Chayn**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

E-mail: [lucas.chayn01@aluno.unifametro.edu.br](mailto:lucas.chayn01@aluno.unifametro.edu.br)

### **Matheus Alves Balbino**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

E-mail: [matheus.balbino@aluno.unifametro.edu.br](mailto:matheus.balbino@aluno.unifametro.edu.br)

### **Lucas Alves Balbino**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

E-mail: [lucas.balbino@aluno.unifametro.edu.br](mailto:lucas.balbino@aluno.unifametro.edu.br)

### **Melissa Sousa Vitoria**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

E-mail: [melissa.sousa@aluno.unifametro.edu.br](mailto:melissa.sousa@aluno.unifametro.edu.br)

### **Kaio Eduardo Leite Moreira**

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

E-mail: [kaio.moreira@aluno.unifametro.edu.br](mailto:kaio.moreira@aluno.unifametro.edu.br)

### **Ana Carolina Lima Moreira**

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

E-mail: [ana.moreira@professor.unifametro.edu.br](mailto:ana.moreira@professor.unifametro.edu.br)

**Área Temática:** Clínica Odontológica, Odontologia Restauradora e Reabilitadora

**Área de Conhecimento:** Ciências da Saúde

**Encontro Científico:** XII Encontro de Iniciação à Pesquisa

**Introdução:** A lesão cariosa tem etiologia multifatorial, tendo alta prevalência na infância. É responsável pelo processo de perda de estrutura dentária, sendo um fator de risco para o aparecimento de diversas patologias bucais, para que tenha seu controle é importante entender sua etiologia. A odontologia restauradora vem chamando cada vez mais a atenção dos pacientes e o desenvolvimento de novos

materiais vem auxiliando os especialistas no cuidado das lesões cariosas. Dessa forma, o emprego da resina composta se destaca na clínica infantil, por ser um material duradouro, e com excelentes propriedades faz com que esse material seja o mais utilizado. O uso da nanotecnologia ajudou a incorporar novos materiais no mercado, sendo um deles as resinas compostas modificadas, com alto poder anti-cariogénico, considerando-se a diferença de composição desses materiais, foi avaliada sua capacidade de liberação de flúor com objetivo de diminuir a incidência de cáries secundárias. **Objetivo:** Esse trabalho tem como objetivo apresentar, por meio de uma revisão de literatura, o uso de resinas compostas modificadas como alternativa para o controle da cárie. **Metodologia:** Foi realizada, uma busca independente dos últimos 5 anos, sem restrição de idioma nas bases de dados Pubmed, LILACS, EBSCOhost combinando os seguintes descritores (DeCS/MeSH): “Resina Composta”, “Materiais Dentários”, e “Lesões Cariotas”. Tornando possível a seleção de 5 artigos principais, baseados em título e resumo compatíveis com o tema proposto. **Resultados e Discussão:** O surgimento dos compósitos resinosos significou um avanço muito grande para a odontologia restauradora, a maioria dos estudos mostram a incorporação de diferentes materiais que utilizam a tecnologia com nanopartículas, resultaram em valores de modulo de elasticidade, resistência e dureza e translucidez. Dessa forma, a incorporação de agentes antibacterianos tem uma grande influência na redução do biofilme e no controle da cárie. A utilização de nanopartículas na atividade antibacteriana é vantajosa, visto que os resultados demonstram a capacidade desses materiais a reduzirem a adesão e a proliferação das bactérias. **Considerações Finais:** Baseados nos estudos, podemos concluir que o emprego de novos materiais restauradores anti-cariogénicos auxilia na prevenção das lesões cariosas recorrentes, sendo encontrada uma ampla variedade dessas resinas compostas no mercado.

**Palavras-chave:** Resina Composta 1; Materiais Dentários 2; Lesões Cariotas 3.

**Referências:**

1. DE AZEVEDO GHERSEL, Eloisa Lorenzo et al. DA CÁRIE PRECOCE NA INFÂNCIA À DENTIÇÃO PERMANENTE HÍGIDA-CONTROLE E TRATAMENTO DA DOENÇA CÁRIE. **REVISTA FOCO**, v. 17, n. 4, p. e4394-e4394, 2024.
2. DA COSTA CORREIA, Sofia Brandão. O estado da arte das nanopartículas incorporadas nas resinas compostas restauradoras: uma revisão sistemática. 2022.
3. DE OLIVEIRA, Iasmyn Araujo et al. Caracterização das propriedades de resinas compostas para restaurações de dentes decíduos: revisão da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e118111335102-e118111335102, 2022.
4. TEIXEIRA, Héllen Paloma et al. Resina composta z350 modificada com nanopartículas. **REVISTA DO CROMG**, v. 22, n. Supl. 4, 2023.
5. FRANKEN, Patricia; MAGNUS, Vinicius. Estabilidade de cor de laminados cerâmicos cimentados com cimento resinoso fotoativado ou resina composta termo modificada. **ANAIS DA MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CESUCA- ISSN 2317-5915**, n. 14, p. 472-481, 2020.