

## TÉCNICA RESTAURADORA ATRAUMÁTICA: REVISÃO DE LITERATURA

Cíntia Flávia Barbosa Dias<sup>1</sup>  
Roberta Cristina Ferreira<sup>1</sup>  
Lavínia Bitencourt Coelho<sup>1</sup>  
Sthefane Brandão Barbosa<sup>2</sup>  
Elvislane Ribeiro Fonseca Mucida<sup>3</sup>  
[elvislanerf@yahoo.com.br](mailto:elvislanerf@yahoo.com.br)

**ÁREA DE CONHECIMENTO:** Ciências da Saúde

**PALAVRAS - CHAVE:** Tratamento Dentário Restaurador sem Trauma; Cimento de ionômero de vidro; cárie dentária.

### INTRODUÇÃO

O tratamento restaurador atraumático (TRA) tem a finalidade de restaurar dentes cariados em locais onde o tratamento convencional não possível. No Brasil, a técnica é sugerida nos cadernos do SUS para escolas e locais de difícil acesso” (MONERAT, 2013). Segundo SILVESTRE, MARTIS E SILVA, 2018, a técnica caracteriza-se por um procedimento em que se utiliza apenas instrumentos manuais para remoção do tecido cariado, dispensa anestesia e o dente é restaurado com material adesivo (Cimento de Ionômero de Vidro [CIV] de alta viscosidade). É um tratamento de baixo custo, prioriza máxima prevenção e mínima invasão e é usado amplamente com finalidades curativas e preventivas de caráter definitivo (SILVA, et al, 2018; MONERAT, 2013). Entretanto, ainda há profissionais que contestam seu uso devido ao desconhecimento da técnica ou até mesmo por empregarem-na de forma incorreta. Logo, os principais erros clínicos na utilização do TRA estão intimamente ligados com a habilidade e performance do profissional (MONERRAT, 2013). Sendo assim, o objetivo deste trabalho é fazer uma revisão de literatura, sobre a eficiência da Técnica de Restauração Atraumática, evidenciando suas vantagens, desvantagens, indicações e limitações.

### METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, no qual foram utilizados artigos pesquisados nas bases de dados Pubmed, Google acadêmico e Scielo. Os descritores utilizados foram: Restauração atraumática e TRA.

### DISCUSSÃO

O Tratamento Restaurador Atraumático prioriza a mínima intervenção e para isso, realiza-se a remoção parcial do tecido cariado com instrumentos manuais. Para abrir as lesões de cárie na dentina e remover o tecido desmineralizado amolecido, utiliza-se colher de dentina. Aplica-se o CIV como material restaurador devido sua eficiência na prevenção do surgimento e progressão da cárie. O defeito é então restaurado e quaisquer fossas e fissuras adjacentes são seladas simultaneamente

<sup>1</sup> Acadêmicas do curso de Odontologia da Faculdade Vértice - UNIVÉRTIX - Matipó.

<sup>2</sup> Cirurgiã –Dentista – UFF- Nova Friburgo- Mestre em Clínica Odontológica UFF- Nova Friburgo- Professora do curso de Odontologia da Faculdade Vértice - UNIVÉRTIX.

<sup>3</sup> Cirurgiã-Dentista – UNIVALE - Especialista em Ortodontia – FUNORTE- Aperfeiçoamento em Oclusão - IEO - Professora do curso de Odontologia da Faculdade Vértice - UNIVÉRTIX.

com um material restaurador adesivo, geralmente um cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade (FRENCKEN, *et al.*, 2016). Segundo KUHNNEN, *et al.*, (2013) maneja-se o CIV de alta viscosidade de maneira definitiva em situações onde a dentina é passível de remineralização e conseqüentemente, estimula a formação da dentina reparadora. Isso se dá devido à liberação e absorção de flúor na cavidade. A técnica permite o controle da dor sem necessidade de anestesia e a ausência do barulho do micromotor contribui para um tratamento com menos desconforto e com maior colaboração do paciente. Os passos clínicos envolvidos na etapa restauradora são: isolamento relativo, acesso e remoção parcial do tecido cariado com curetas; condicionamento da estrutura dentária, manipulação do material restaurador (CIV de alta viscosidade), adaptação do material com dedo enluvado e vaselinado e proteção da restauração com vaselina sólida” (RODRIGUES. *Et al.*, 2017). E além da técnica restauradora é necessário que o profissional oriente o paciente quanto a melhoria de hábitos de higienização e redução do consumo de sacarose (SILVESTRE, *et al.*, 2010; MONNERAT *et al.*, 2013) O uso da técnica de TRA, para a maioria dos profissionais, se faz para dentes decíduos e permanentes, em restaurações classe I e II, pacientes com alto risco de cárie, pulpíte com reversibilidade duvidosa, restaurações profundas e restauração provisória (como adequação do meio bucal). Além disso, a técnica é indicada para uso em situações onde os consultórios odontológicos inexistem e os métodos habituais de restaurações são inaplicáveis, inclui-se aí comunidades rurais, excluídos sociais e escolas. Ademais, a mesma pode ser aplicada em pacientes geriátricos, pacientes especiais, acamados e hospitalizados (KUHNNEN *et al.*, 2013). A técnica de TRA apresenta algumas vantagens que são: liberação de flúor, capacidade de adesão em esmalte e dentina, facilidade de manipulação, eliminação do uso de anestesia e isolamento absoluto, alta resistência a compressão, ausência de cáries recidivantes, ausência de dor e conseqüentemente, a ampla aceitação pelo paciente, redução nos níveis de *S. mutans* na saliva e baixo custo (HONKALA, *et al.*, 2003; TULCHINSKI, *et al.*, 2004; LOPEZ, *et al.*, 2005; TASCÓN, *et al.*, 2005; SABER, *et al.*, 2019). Por outro lado, como desvantagem tem aumento do tempo clínico devido ao uso de instrumentos manuais para o preparo cavitário e estética comprometida do CIV, desgaste precoce das restaurações devido a manipulação ou inserção incorreta do ionômero; a baixa taxa de sobrevivência em lesões ocluso-proximais e ainda mais, o sucesso reduzido em restaurações classe II, III e IV, acrescido a inexperiência dos profissionais quanto à técnica e o uso incorreto da mesma, comprometem a eficiência da técnica (SMALES, *et al.*, 2002 ; KUHNNEN, *et al.*, 2013; YIP, *et al.*, 2013; HESSE, *et al.*, 2016 ). O TRA aponta para um desempenho clínico satisfatório, sendo menor em cavidades compostas e dentes decíduos, porém sem diferenças significativas que comprometessem sua utilização na saúde pública, especialmente quando comparadas aos procedimentos restauradores convencionais. Além disso, o TRA apresentou uma boa relação custo/benefício e um conhecimento razoável entre os profissionais que demonstraram uma boa aceitação deste método (SOUZA, *et al.*, 2017).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, acredita-se no TRA é um método eficiente aos indicadores socioeconômicos e de saúde bucal da população. Portanto, para se obter o sucesso da técnica, o treinamento e aprimoramento sobre o assunto são essenciais, promovendo assim, um procedimento de qualidade e acessibilidade, favorecendo a abordagem do paciente dentro de seu contexto social. Por fim, o ART é uma

alternativa segura, atraumática, eficaz e de baixo custo (KUHNNEN, BURATTO e SILVA 2013; ASAKAWA e FRANZIN, 2017).

## REFERÊNCIAS

ASAKAWA, L.; FRANZIN, L. C. S. Tratamento restaurador atraumático (ART): Uma visão contemporânea. **Revista Uningá Review**, v. 29, n. 1, 2017.

DA SILVA, C. T. C.; DE MELO, M. M. C. D.; KATZ, C. R. T.; AMORIM, Carvalho, E. J., & DE, F. B. (2018). Incorporação da técnica de restauração atraumática por equipes de saúde bucal da atenção básica à saúde do Recife/PE. **Arquivos em Odontologia**, v. 54; n.06

HESSE, D.; DE ARAUJO, M. P.; OLEGÁRIO, I.C.; INNES, N.; RAGGIO, D. P.; BONIFÁCIO, C.C. Atraumatic Restorative Treatment compared to the Hall Technique for occluso-proximal cavities in primary molars: study protocol for a randomized controlled trial. **Revista Trials**. v. 17, n.169. **Published** 2016 Mar 31.

HONKALA E.; BEHBEHANI J.; IBRICEVIC, H.; KEROSUO, E.; AL-JAME G. The atraumatic restorative treatment (ART) approach to restoring primary teeth in a standard dental clinic. **Int J Paediatr Dent**, v. 13, n. 3, p. 172-179, 2003.

KUHNNEN, M., BURATTO, G., SILVA, M. P. Uso do tratamento restaurador atraumático na Estratégia Saúde da Família. **Revista de Odontologia da UNESP**, v.42, n.4, p. 291-297, 2013

LOPEZ, N.; SIMPSON-RAFALIN, S. and BERTHOLD, P. Atraumatic Restorative Treatment for Prevention and Treatment of Caries in an Underserved Community. **Journal List, Am J Public Health**, v.95, n.8, Aug 2005

MONNERAT, A. F.; DE SOUZA, M. I. C.; MONNERAT, A. B. L. Tratamento Restaurador Atraumático. Uma técnica que podemos confiar?. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 70, n. 1, p. 33, 2013.

RODRIGUES, F. V. T.; PIMENTA, R. A. C.; PADULA, T. F.; ALENCAR, C. J. F.; BIGLIAZZI, R.; RAGGIO, D. P. e CAMARGO, L. B. Custo-benefício do ionômero de vidro encapsulado usado como material restaurador para Tratamento Restaurador Atraumático (ART): relato de caso. **J Health Sci Inst**. v. 35, n.4, p.285-8, 2017

SABER, A. M.; EL-HOUSSEINY, A. A.; ALAMOUDI, N. M. Atraumatic Restorative Treatment and Interim Therapeutic Restoration: A Review of the Literature. **Dent J (Basel)**, v.7, n. 28, p. 28, 2019.

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

SMALES R. J.; YIP H. K.; The atraumatic restorative treatment (ART) approach for the management of dental caries. **Quintessence Int.** v.33, n.6, p.427-432, 2022.

SOUZA, W. C.; SANTOS, D. M.; ANTONIO, R. C.; DA CRUZ, M. C.C.; SAKASHITA, M. S.; Tratamento Restaurador Atraumático na Estratégia Saúde da Família. Revista Arch Health Invest, Vol. 6, 2017

TASCÓN, J.; Restauración atraumática para el control de la caries dental: historia, características y aportes de la técnica [Atraumatic restorative treatment to control dental caries: history, characteristics, and contributions of the technique]. **Rev Panam Salud Publica**, v. 17, n.2, p. 110-115, 2005.

TULCHINSKI, J.; FRAGA, R. C.; ZARIFE, S. M.; Redução na contagem de S. mutans após a aplicação da técnica restauradora atraumática / Reduction of S. mutans salivary levels after applying atraumatic restorative treatment. **JBC j. bras. clin. odontol. integr** , v.8, n.43), p. 33-36, jan.-fev. 2004.

YIP, H. K.; SMALES, R. J.; YU, C.; GAO, X. J.; DENG, D. M.; Comparison of atraumatic restorative treatment and conventional cavity preparations for glass-ionomer restorations in primary molars: one-year results. **Quintessence Int.** v.33, n.1, p.21, 2002.