

ODONTOLOGIA DE MÍNIMA INTERVENÇÃO: TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO COMO AÇÃO DE SAÚDE COLETIVA

Data de submissão: 31/03/2024

Data de aceite: 02/05/2024

Eduarda Andrade Seeger

Acadêmica do curso de Odontologia na
Universidade Franciscana - UFN
Santa Maria - RS
<http://lattes.cnpq.br/6540192262404674>

Thiago Gargaro Zamarchi

Cirurgião-dentista - Graduado pela
Universidade Franciscana - UFN
Santa Maria - RS
<http://lattes.cnpq.br/0231338737962253>

Evelyn Monteiro Kruger

Acadêmica do curso de Odontologia na
Universidade Franciscana - UFN
Santa Maria - RS
<http://lattes.cnpq.br/9920735587693403>

Maiany Mazuim de Bitencourt

Acadêmica do curso de Odontologia na
Universidade Franciscana - UFN
Santa Maria - RS
<https://lattes.cnpq.br/0711409002272818>

Alana Elis Birck

Acadêmica do curso de Odontologia da
Universidade Franciscana - UFN
Santa Maria - RS
<http://lattes.cnpq.br/6137772158536926>

Gabriela Rodrigues da Silveira

Discente do Curso de Odontologia
Universidade Franciscana
Santa Maria, RS
<http://lattes.cnpq.br/6548401562608012>

Aline Kruger Batista

Docente da Curso de Odontologia da
Universidade Franciscana – UFN
Santa Maria - RS
<http://lattes.cnpq.br/1195334013804138>

Lenise Menezes Seerig

Docente da Curso de Odontologia da
Universidade Franciscana – UFN
Santa Maria - RS
<http://lattes.cnpq.br/9855680005283308>

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo explicitar a relevância do Tratamento Restaurador Atraumático (TRA) como técnica de mínima intervenção e, concomitantemente a isso, com máxima prevenção, por meio de uma revisão bibliográfica, visando a promoção e a prevenção em saúde. Além disso, é de suma relevância o destaque à associação entre os Determinantes Sociais e o princípio do SUS “Equidade”, destacando a imprescindibilidade de tornar o tratamento mais acessível à população mais vulnerável, tornando possível o acesso a serviços de saúde bucal onde o consultório odontológico não está disponível. Dessarte, nota-se como resultado a imprescindibilidade da presença

do Tratamento, além dos benefícios consequentes da implementação deste em ações de Saúde Coletiva juntamente à alta eficácia e ao baixo custo. Conclui-se a importância do TRA ao considerar as necessidades restauradoras dos indivíduos e ao promover uma melhoria gradativa na qualidade de vida destes.

PALAVRAS-CHAVE: Cárie Dentária; Equidade; Saúde Bucal; Sistema Único de Saúde (SUS).

MINIMAL INTERVENTION DENTISTRY: ATRAUMATIC RESTORATIVE TREATMENT AS A COLLECTIVE HEALTH ACTION

ABSTRACT: The present work aims to explain the importance of the Atraumatic Restorative Treatment (ART) as a minimal intervention technique and, concurrently, with maximum prevention, through a literature review, aimed at health promotion and prevention. Additionally, highlighting the association between the Social Determinants and the SUS principle of “Equity” is highly encouraged, emphasizing the indispensability of making treatment more accessible to the most vulnerable population, ensuring access to oral health services when the physician Not Available. Thus, as a result, the indispensability of the presence of Treatment is noted, in addition to the consequent benefits of its implementation in Public Health actions, along with its high effectiveness and low cost. The importance of TRA is concluded when considering the needs of individuals and promoting a gradual improvement in their quality of life.

KEYWORDS: Dental Cavity; Equity; Oral Health; Sistema Único de Saúde (SUS).

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) apresenta como princípios doutrinários: a universalidade (explicitando a saúde como um direito de todos os cidadãos), a equidade (onde há a necessidade de proporcionar mais a quem tem menos) e ainda a integralidade (considerando a integração das ações e os indivíduos como um todo, compreendendo suas necessidades e suas singularidades). Diante desse contexto, é válido o destaque ao segundo princípio supracitado, uma vez que este demonstra a imprescindibilidade de tornar tratamentos profiláticos e terapêuticos mais acessíveis à população, em especial à mais vulnerável. Busca-se, com este princípio, reconhecer as diferenças nas condições de vida e saúde e nas necessidades das pessoas, considerando que o direito à saúde passa pelas diferenças sociais e deve atender a diversidade. (UNA-SUS, 2015). Assim sendo, é de suma importância atentar-se para o conceito dos Determinantes Sociais, visto que este integra diversos fatores presentes no estilo de vida heterogêneo da população e, consequentemente, evidenciam as diferenças salutaras e a acessibilidade vigentes na contemporaneidade. Dessarte, pode-se destacar como os determinantes sociais de saúde estão diretamente ligados às diferenças presentes hodiernamente, sendo possível ainda atrelar à acessibilidade de tratamentos salutaras, em especial o Tratamento Restaurador Atraumático (TRA). Desse modo, nota-se a relevância de tornar o TRA mais acessível à toda a população, especialmente à mais vulnerável, visando o princípio do SUS em pauta, qual seja, a equidade.

Outrossim, na odontologia de promoção de saúde podemos lançar mão de algumas técnicas minimamente invasivas para tratamento de lesões de cárie, entre elas o TRA, que consiste em remoção parcial do tecido cariado sem anestesia ou uso de instrumento rotário, podendo ser realizado fora de consultório odontológico, seguido da colocação de material restaurador biocompatível, podendo ser caracterizada como uma técnica simples e de baixo custo. Sendo assim, um fator de suma relevância é a implementação do Tratamento Restaurador Atraumático no público infantil, seja em crianças, seja em adolescentes. Ademais, cabe ressaltar a importância do TRA nos dentes decíduos presentes na cavidade bucal das crianças, pois o TRA pode impedir a perda precoce de um dente decíduo, a qual pode desencadear em má-oclusão e alteração na erupção da dentição permanente, apresentando impactos na fonética, mastigação e socialização da criança (BEZERRA; NOGUEIRA, 2012; ALENCAR; CAVALCANTI; BEZERRA, 2007; CORRÊA; SANTOS, 2002). Dessa forma, é notório como o tratamento em questão traz benefícios à saúde bucal do público supramencionado, visando a preservação da estrutura dentária, em especial na dentição decídua, prevenindo a dentição permanente futura. O Tratamento Restaurador Atraumático (Atraumatic Restorative Treatment) atualmente é entendido como uma abordagem minimamente invasiva que compreende medidas preventivas, terapêuticas e restauradoras em relação à cárie dental e no controle dessa doença, inclusive no atendimento à pacientes especiais. (FIDELA, 2015). Diante do conceito supradestacado, torna-se evidente como o TRA mostra-se efetivo em medidas de precaução, sendo necessários alguns materiais restauradores com fácil acesso e baixo custo, como: ionômero de vidro e instrumentos manuais. A técnica consiste em remover a dentina infectada por microrganismos cariogênicos e deixar a dentina afetada em paredes de fundo, a qual é mais profunda e passível de remineralização (VAN AMERONGEN WE, RAHIMTOOLA, 1999). Com isso, é válido ressaltar a pertinência da implementação efetiva do Tratamento Restaurador Atraumático em crianças e em adolescentes, considerando “uma das doenças crônicas não transmissíveis mais prevalentes no mundo” conforme o Ministério da Saúde, 2022, mais acessível em ações de Saúde Coletiva, promovendo melhoria na qualidade de vida e máxima prevenção.

METODOLOGIA

Com o intuito de obter um entendimento ampliado sobre a relevância do Tratamento Restaurador Atraumático e a acessibilidade deste à população, em especial à mais vulnerável, realizou-se uma Revisão de Literatura Narrativa, sendo conduzida por meio da biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO-Brasil). Diante desse contexto, essa fonte foi escolhida por abranger os principais periódicos nacionais que envolvem temas de Saúde Coletiva, Odontologia, SUS e áreas relacionadas, sendo um fator de suma relevância para o trabalho em pauta.

Outrossim, a busca por artigos foi realizada no primeiro semestre do ano de 2023 e incluiu trabalhos publicados desde o ano 2000 até o presente, visando estabelecer as vantagens e as desvantagens do TRA no âmbito da saúde coletiva, no idioma português e inglês. Nesse ínterim, vale o destaque ao formulário de busca: “Tratamento Restaurador Atraumático”, “Public Health”, “Saúde Coletiva e crianças”, “Atraumatic Restorative Treatment”, utilizando “AND” e “OR”. Cada descritor pesquisado foi analisado individualmente. No entanto, todos os títulos explícitos foram analisados e selecionados conforme menciona a expressão: “Tratamento Restaurador Atraumático”. Além disso, como critérios de inclusão foram adotados os artigos de durabilidade da técnica “in vivo” em crianças e em adolescentes, especialmente em ações coletivas de saúde e, em contrapartida, como critérios de exclusão os ensaios de laboratório e em populações adultas ou idosos e, ainda, se o artigo não apresentar objetivos voltados à aplicação efetiva do TRA.

Por fim, a análise final dos artigos selecionados foi realizada por meio da leitura reiterada. Os dados decorrentes da análise efetiva foram sistematizados em um quadro específico, o qual continha a caracterização geral dos artigos, como: ano de publicação, metodologia, principais resultados dos estudos e principais recomendações dos estudos, com o objetivo de descrever e analisar os dados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante da busca, foram encontrados 24 artigos, o qual foram lidos títulos e resumos e, após análise, foram descartados 18 artigos por não obedecerem os critérios de inclusão elencados na metodologia, restando 6 artigos, os quais foram excluídos dois destes (2 e 6 - “Conhecimento e conduta dos cirurgiões-dentistas da estratégia saúde da família sobre tratamento restaurador atraumático” e “Protocolo de pesquisa: avaliação do Tratamento Restaurador Atraumático em pacientes adultos”, respectivamente), sendo o primeiro por não atender o objetivo da pesquisa e apresentar o critério de exclusão não apresentando objetivos voltados à aplicação efetiva do TRA e, por sua vez, o segundo foi excluído por se voltar ao público adulto, não satisfazendo o intuito do trabalho. Os demais artigos foram lidos na íntegra, sendo nenhum excluído. Por fim, foram selecionados 4 artigos para base bibliográfica do presente estudo.

Caracterização geral dos Artigos	Artigo - Título	Ano de Publicação	Metodologia	Principais Resultados dos Estudos	Principais Recomendações dos Estudos	Crítérios de Inclusão	Crítérios de Exclusão
Artigo 1	Prevalência e severidade da cárie dentária em escolares do Ensino Fundamental de um município vulnerável	2020	Estudo transversal, com 130 escolares do município de Sarandi. Para o diagnóstico da cárie dentária, foram utilizados os índices ceo-d, CPO-D e ICDAS II.	Prevalência de cárie dentária alta (70% e 83%). A maioria dos tratamentos restauradores foi realizada pela técnica de Tratamento Restaurador Atraumático (ART) (150 restaurações).	Observou-se que o ART foi resolutivo para a maioria das necessidades de tratamento (59,2%), apresentando-se como uma estratégia eficiente que pode ser implementada em locais que não oferecem a estrutura de um consultório odontológico.	Atende o público-alvo em pauta – escolares de 6 a 14 anos.	Não apresentou.
Artigo 2	Knowledge and conduct of public health system dentists about atraumatic restorative treatment (Conhecimento e conduta dos cirurgiões-dentistas da estratégia saúde da família sobre tratamento restaurador atraumático)	2017					Artigo excluído, por não apresentar nenhum critério de inclusão, não apresentando objetivos voltados à aplicação efetiva do TRA.
Artigo 3	Longevity of atraumatic restorations performed by undergraduate dentistry students (Longevidade de Restaurações Atraumáticas realizadas por graduandos de Odontologia)	2014	A análise dos dados foi descritiva, e para avaliar diferença entre os grupos foi utilizado teste qui-quadrado (intervalo de confiança de 95%).	O sucesso das restaurações atraumáticas realizadas foi de 51,90% aos 6 meses e 47% aos 12 meses. A efetividade do ART variou segundo o tipo de restauração aos seis meses e aos 12 meses de reavaliação, apresentando maior sucesso em restaurações Classe I do que em restaurações Classe II (p<0,001).	A consideração da longevidade do TRA atrelada aos tipos de restaurações.	Apresenta a importância do TRA, evidenciando sua longevidade na prática, sendo um dado importante para ações em saúde coletiva.	Não apresentou.
Artigo 4	Estratégias de promoção de saúde para crianças em idade pré-escolar do município de Patos-PB	2013	A amostra foi constituída por 169 crianças. Foram utilizadas palestras e	Na análise dos dados obtidos, observou-se êxito no trabalho realizado com as	Atividades educativas baseadas em instrumentos lúdicos e procedimentos	Apresenta o público-alvo as crianças.	Não apresentou.
			atividades lúdicas adequadas à faixa etária, além do índice de Higiene Oral Simplificado, para conversão de níveis de saúde bucal em valores quantitativos. Além disso, foi analisada também a presença de lesões de cárie e oclusopatias, utilizando o índice de Foster e Hamilton, sendo os dentes cariados restaurados por meio do Tratamento Restaurador Atraumático (ART).	crianças, pois houve redução no percentual de escovação deficiente, regular e aumento do índice de higienização boa.	restauradores simples e eficazes podem promover melhorias consideráveis nos níveis de higiene oral.		
Artigo 5	Uso do tratamento restaurador atraumático na Estratégia Saúde da Família	2013	Participaram 32 cirurgiões-dentistas das Equipes de Saúde Bucal de um município de médio porte do sul do Brasil, no ano de 2011.	Todos os cirurgiões-dentistas revelaram conhecer a técnica e 84% usam na sua prática clínica diária, sendo que 62% o fazem no ambiente clínico do serviço público e 22% fazem uso tanto no consultório privado como no público.	O tratamento restaurador atraumático precisa ser difundido e aprimorado entre os cirurgiões-dentistas para o benefício da saúde bucal da população brasileira.	Apresenta a importância do TRA na ESF, considerando uma ação de saúde coletiva.	Não apresentou.
Artigo 6	Research proposal: evaluation of ART in adult patients (Protocolo de pesquisa: avaliação do Tratamento Restaurador Atraumático em pacientes adultos)	2006					Apresentou por se voltar ao público adulto.

Imagens que explicitam a análise sistematizada dos artigos selecionados

Diante da revisão literária foi possível a percepção de vários benefícios atrelados à aplicabilidade do TRA como tratamento terapêutico e preventivo nas lesões cariosas presentes nos dentes permanentes e decíduos. A cárie dentária ainda é um problema de saúde pública na maioria dos países industrializados, com maior prevalência nas populações mais vulneráveis socioeconomicamente. (LIMA, L. H. G. et al, 2020). Desse modo, evidencia-se a relevância desse tratamento em pacientes infantis (crianças e adolescentes), devido a um

viés que demonstra o sentimento indolor presente na técnica e a alta eficácia, considerando a possibilidade de ser realizado fora do consultório. O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) constitui-se em um método com mínima intervenção operatória e com preservação da estrutura dentária, utilizando apenas instrumentos manuais. (CARVALHO, T. H. L. et al, 2013). Além de possuir um baixo custo, é indicado para buscar a equidade e integrar toda a população, inclusive a de difícil acesso, buscando a efetividade de um dos princípios do SUS. Na legislação fala-se em “igualdade de assistência” (item VII, art. 7º da lei 8.080), como sinônimo de equidade. DUARTE, C. M. R., 2000.

No Brasil, a técnica é sugerida nos cadernos do SUS para escolares e em locais de difícil acesso. (MONNERAT, A. F.; SOUZA, M. I. DE C. DE; MONNERAT, A. B. L., 2013). Além disso, os artigos revisados citaram a importância de correlacionar o TRA à presença de lesões cáries, mostrando efetividade nestas. O Tratamento Restaurador Atraumático é uma técnica de controle da cárie dentária com remoção da dentina infectada e uso de materiais efetivos e seguros, indicado para o serviço público. (KUHNNEN, M.; BURATTO, G.; SILVA, M. P, 2013). O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) é uma técnica alternativa de tratamento para controle da doença cárie, que permite o emprego de preparos cavitários mínimos e o uso de materiais restauradores efetivos e seguros. (MASSONI, ACLT; PESSOA, CP; OLIVEIRA, AFB, 2013).

Outro fator importante a ser destacado é a relevância do papel do Cirurgião-Dentista nas Estratégias de Saúde da Família (ESF), evidenciando a equipe interprofissional, considerando o indivíduo como um todo, integral. A Estratégia Saúde da Família constitui um espaço de práticas de promoção de saúde que se utiliza de tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade para melhorar a condição de saúde bucal da população. (KUHNNEN, M.; BURATTO, G.; SILVA, M. P, 2013). Diante desse íterim, cabe o destaque a importância da promoção de saúde juntamente às estratégias de prevenção como a adoção do Tratamento Restaurador Atraumático nas ações de saúde coletiva. A promoção e a recuperação da saúde bucal em ambiente escolar proporcionam uma melhor qualidade de vida às crianças, pois, além do incentivo do cuidado com sua saúde e da conscientização (AVELLAR-SILVA, A. B. V. et al, 2012), há a associação das atividades educativas com a técnica de ART, que minimiza o desconforto causado pela presença de lesões cavidadas, restaurando os dentes e devolvendo a sua função, uma vez que estes eram perdidos em decorrência da evolução do processo carioso (PERES, S. H. C. S. et al, 2005). Assim, há a imprescindibilidade do conhecimento por parte do profissional odontólogo sobre o tratamento em questão. O artigo “Uso do tratamento restaurador atraumático na Estratégia Saúde da Família”, um dos selecionados, evidencia que 87,5% dos dentistas que participaram da pesquisa acreditam na eficácia do ART, mas, por outro lado, explicita que muitos consideram, de modo equivocado, este tratamento semelhante a uma etapa do plano de tratamento da Adequação do Meio Bucal, confundindo as técnicas. O tratamento restaurador atraumático precisa ser difundido e aprimorado entre os cirurgiões-dentistas

para o benefício da saúde bucal da população brasileira. (KUHLEN, M.; BURATTO, G.; SILVA, M. P, 2013).

Dessarte, é pertinente o destaque às vantagens atreladas à esta técnica, especialmente ao público infantil, onde evidencia-se a relevância e a eficácia do tratamento em lesões cáries presentes em dentes decíduos, considerando ações de saúde coletiva e a possível melhoria na qualidade de vida. Além disso, vale o destaque à longevidade das restaurações atraumáticas, sendo válido destacar o local da aplicação e o modo da aplicação. O sucesso do ART realizado por alunos de graduação foi próximo de 50% aos 6 e 12 meses, sendo significativamente melhor em cavidades Classe I nas duas avaliações. (FERREIRA, L. L. et al, 2014). Por fim, a técnica se mostra efetiva em muitos casos e se torna imprescindível na busca pela equidade e na acessibilidade à toda a população, podendo ser implementada até mesmo em locais fora do consultório odontológico.

CONCLUSÃO

Conclui-se a importância do TRA ao considerar as necessidades dos indivíduos ao promover uma melhoria gradativa na qualidade de vida destes, por meio de melhoria de acesso aos serviços odontológicos. Além disso, observa-se também a relevância de por meio deste tornar mais efetiva a busca pela equidade e a possibilidade de um fácil acesso ao tratamento por parte de toda a população, em especial crianças mais vulneráveis. Assim sendo, a teoria proposta pelo SUS tornar-se-á mais próximo da realidade, considerando a equidade, a integralidade e a universalidade.

REFERÊNCIAS

AVELLAR-SILVA, A. B. V. et al. Prevalência de cárie dentária em pré-escolares de uma escola particular em uma região rural do Estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/ Brazilian Journal of Health Research**, [S. l.], v. 14, n. 1, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/3409>. Acesso em: 22 ago. 2023.

BEZERRA, E. S. M.; NOGUEIRA, A. J. S. Prevalência de perdas dentárias precoces em crianças de população Ribeirinha da região Amazônica. **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.**, João Pessoa, v. 12, n. 1, p. 93-98, jan./mar. 2012.

CARVALHO, T. H. L. et al. Estratégias de promoção de saúde para crianças em idade pré-escolar do município de Patos-PB. **Revista de odontologia da UNESP**, v. 42, n. 6, p. 426–431, 2013.

DUARTE, C. M. R.. Equidade na legislação: um princípio do sistema de saúde brasileiro?. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 2, p. 443–463, 2000.

FERREIRA, L. L. et al. Longevity of atraumatic restorations performed by undergraduate dentistry students. **Revista de odontologia da UNESP**, v. 43, n. 4, p. 241–244, 2014.

FIDELA, M. et al. Tratamento Restaurador Atraumático: atualidades e perspectivas, 2015. Disponível em: <<http://revodontobvsalud.org/pdf/apcd/v69n3/a13v69n3.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2023.

FIOCRUZ. Determinantes sociais - SUS: O que são? Leia mais no PenseSUS. Disponível em: <<https://pensesus.fiocruz.br/determinantes-sociais>>. Acesso em: 17 ago. 2023. *

KUHNEN, 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.

LIMA, L. H. G. et al. Prevalência e severidade da cárie dentária em escolares do Ensino Fundamental de um município vulnerável. **Revista de odontologia da UNESP**, v. 49, p. e20200063, 2020.

MASSONI, ACLT; PESSOA, CP; OLIVEIRA, AFB. Tratamento restaurador atraumático e sua aplicação na saúde pública. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 35, n. 3, pág. 201–207, 2013.

Ministério da Saúde, 2022. Cárie é uma das doenças crônicas não transmissíveis mais prevalentes no mundo. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/novembro/carie-e-uma-das-doencas-chronicas-nao-transmissiveis-mais-prevalentes-no-mundo>>. Acesso em: 17 ago. 2023.

MONNERAT, A. F.; SOUZA, M. I. DE C. DE; MONNERAT, A. B. L. Tratamento Restaurador Atraumático. Uma técnica que podemos confiar? **Revista brasileira de odontologia**, v. 70, n. 1, p. 33–36, 2013.

PERES, S. H. C. S. et al. Tratamento restaurador atraumático (ART) em crianças de 4 a 7 anos: avaliação clínica após 6 meses, 2005. Disponível em: https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/V23_N4_2005_p275-286.pdf. Acesso em: 22 ago. 2023.

UNA-SUS, 2015. Você sabe o que é equidade? Disponível em: <<https://www.unasus.gov.br/noticia/voce-sabe-o-que-e-equidade>>. Acesso em: 17 ago. 2023.

Van Amerongen WE, Rahimtoola S. Is ART really atraumatic? **Community Dent Oral Epidemiol.** 1999; 27(6): 431-5.