

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DA CLÍNICA**

SHEILA CRISTINA LEITE MADASTAVICIUS

**CONHECIMENTO, USO E ACEITABILIDADE DO TRATAMENTO RESTAURADOR
ATRAUMÁTICO (ART) POR CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO BÁSICA**

SÃO CARLOS-SP

2021

SHEILA CRISTINA LEITE MADASTAVICIUS

**CONHECIMENTO, USO E ACEITABILIDADE DO TRATAMENTO RESTAURADOR
ATRAUMÁTICO (ART) POR CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ATENÇÃO BÁSICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão da Clínica da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de Mestre em Gestão da Clínica.

Orientadora: Aline Guerra Aquilante.

SÃO CARLOS-SP

2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Gestão da Clínica



FOLHA DE APROVAÇÃO

Sheila Cristina Leite Madastavicius

**“CONHECIMENTO, USO E ACEITABILIDADE DO TRATAMENTO RESTAURADOR
ATRAUMÁTICO (ART) POR CIRURGIÕES-DENTISTAS DA
ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE”**

Trabalho de Conclusão de mestrado
apresentado à Universidade Federal de
São Carlos para obtenção do Título de
Mestre junto ao Programa de
Pós-graduação em Gestão da Clínica.

DEFESA APROVADA EM 29/03/2021

COMISSÃO EXAMINADORA:

Profa. Dra. Aline Guerra Aquilante - UFSCar

Prof. Dr. Bernardino Geraldo Alves Souto- UFSCar

Profa. Dra. Fernanda Lopez Rosell - UNESP

Programa de Pós-Graduação em Gestão da Clínica – PPGGC
Tel.: (16) 3351-9612; e-mail: ppggc@ufscar.br

Com gratidão, dedico este trabalho a Deus.

Devo a Ele tudo o que sou.

AGRADECIMENTOS

“Dedico este trabalho ao meu Pai **Clóvis** (in memoriam), cujo empenho em me educar sempre veio em primeiro lugar.

À minha querida mãe **Aparecida** (in memoriam), que me ensinou como se reerguer diante das adversidades da vida.

Ao meu amado esposo **Marcus**, por todo incentivo e compreensão e por acreditar no meu potencial, muito mais do que eu mesma.

Ao meu filho **Enzo**, por todo apoio e compreensão.
Sem você, certamente eu não teria conseguido!

À minha filha **Helena**, por estar sempre ao meu lado e pelo brilho de orgulho que vejo em seu olhar a cada vitória que alcanço.

À Professora **Aline**, pela orientação, competência, profissionalismo e dedicação tão importantes. Obrigado por acreditar em mim e pelos incentivos.
Tenho certeza que não chegaria neste ponto sem o seu apoio.

Aos membros da banca examinadora, **Prof^a Fernanda e Prof. Bernardino**, que tão gentilmente aceitaram participar e colaborar com esta dissertação.

A todos os meus amigos de curso, grandes companheiros de jornada. Em especial: **Emanuela** pelo excepcional apoio e incentivo que me deram durante a pesquisa”.

RESUMO

Este estudo se insere na linha de pesquisa “Gestão do Cuidado, Trabalho e Educação na Saúde” do Programa de Pós-graduação em Gestão da Clínica da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Foi resultado de um projeto de pesquisa vinculado ao Mestrado Profissional, que possui característica de intrínseca relação com as políticas de saúde. Objetivo: Investigar o conhecimento e a receptividade do uso da estratégia Tratamento Restaurador Atraumático (ART) pelos cirurgiões-dentistas atuantes na rede de Atenção Básica do município de São Carlos - SP. Trata-se de um estudo exploratório, observacional, transversal, populacional e institucional, que contou com uma população de estudo de 50 cirurgiões-dentistas, que corresponde ao total de profissionais que atuam na Atenção Básica da rede municipal, sendo que 41 responderam ao questionário. As variáveis investigadas envolveram: características gerais dos participantes, conhecimento, indicações e material utilizado na técnica ART; pretensão de uso e uso do ART no serviço público; potenciais barreiras para utilização da técnica ART, tais como: opinião do operador; opinião do operador sobre a percepção com relação ao paciente; carga de trabalho; suporte material; perícia clínica para o ART; supervisão do serviço de saúde bucal; auxiliar de saúde bucal. Realizou-se análise descritiva dos dados de caracterização dos profissionais participantes, frequência das respostas e análise descritiva, bem como associações das variáveis de uso e pretensão de uso com as demais variáveis utilizando os testes de Qui-quadrado de Mantel-Haenszel bicaudal ou o teste exato de Fisher bicaudal, com valor de significância $< 0,05$. Com relação as características gerais dos participantes, 80,49% se formou antes de 1995 e 58,54% tem mais de 25 anos de atuação no serviço público. Sobre conhecimento da técnica, o que mais chamou atenção foi que 46,34% dos indivíduos entende como sendo um tipo de intervenção provisória ou o mesmo que adequação do meio bucal. Na análise do uso e pretensão de uso houve uma boa aceitabilidade, pois 90,24% acredita que a estratégia ART interrompe o processo cariioso e evita a perda do elemento dentário, e 70,73% concorda que deve ser amplamente usada na Atenção Básica. Com relação às barreiras para utilização que foram analisadas por este estudo, 46,34% considera como um tratamento inferior quando comparado a outras técnicas restauradoras e apenas 39,02% sinaliza que o gestor compreende o conceito de ART. Diante disto, e frente à necessidade de procedimentos não invasivos nos serviços de atenção à saúde bucal devido à chegada

da pandemia de COVID-19, os resultados deste estudo fundamentarão a construção de uma proposta de capacitação em ART para os cirurgiões-dentistas da Atenção Básica de São Carlos-SP, em parceria com a Coordenação de Saúde Bucal do município.

Palavras-chave: Tratamento Restaurador Atraumático. Cárie Dentária. Cimento De Ionômero de Vidro. Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

This study is part of the research line “Management of Care, Work and Education in Health” of the Postgraduate Program in Clinical Management at the Federal University of São Carlos (UFSCar), São Carlos-Brazil. Because of the intrinsic relationship between this Professional Masters’ project with health policies, this research investigated the knowledge and opinions of dentists working in Primary Care in the city of São Carlos on Atraumatic Restorative Treatment (ART) and the receptivity of these professionals to use the strategy in the public service. This is an exploratory, observational, cross-sectional, and institutional study, based on a study population of 50 dentists, which corresponds to the total number of professionals working in primary care in the municipal network, 41 of whom answered the questionnaire. The variables herein investigated involved the following: general characteristics of the participants, their knowledge, suggestions, and materials used in the ART technique; intended use and actual use of ART in the public service; and potential barriers of not applying the ART technique, such as: operator’s opinion; operator’s opinion about the patient’s perception; workload; material support; clinical expertise for ART; supervision of the oral health service; oral health assistant. Descriptive analyses were performed on the following data: characterization of the participating professionals, frequency of responses, and comparison with their expected response, as well as associations between the usage and intended use variables and other variables of all blocks using the chi-square test or Fisher's Exact Test (significance value < 0.05). Regarding the general characteristics of the participants, 80.49% graduated before 1995 and 58.54% had more than 25 years of experience in public service. Regarding knowledge of the researched individuals, their suggestions, and the material used in the ART technique, it was noteworthy that 46.34% of the individuals understood it to be a type of provisional intervention or the same as the suitability of the environment; when analyzing the uses and intended application of the ART technique, 90.24% believed this strategy interrupts the process of caries and prevents the loss of the dental element and 70.73% agreed that it should be widely used in Primary Care. Concerning the barriers to not applying the technique, 46.34% of the participants considered it to be an inferior treatment when compared to other restorative techniques and only 39.02% indicated that the manager understands the concept of ART. In view of these findings and given the need for non-invasive procedures in oral health care services due to the arrival of

the COVID-19 pandemic, a proposal for ART training for dentists in primary care in São Carlos-SP will be developed in collaboration with the Oral Health Coordination of the city administration.

Keywords: Atraumatic Restorative Treatment. Dental Caries. Glass Ionomer Cement. Primary Health Care.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Dados de caracterização da amostra de cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	35
Tabela 2 -	Questionários de conhecimentos, indicações e material utilizado na técnica ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	38
Tabela 3 -	Questionários de uso e pretensão de uso da técnica ART por parte dos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	39
Tabela 4 -	Barreiras de utilização da técnica ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	42
Tabela 5 -	Análise de correlação entre a variável “área de pós graduação” e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	47
Tabela 6 -	Análise de correlação entre uma das variáveis de conhecimento e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	48
Tabela 7 -	Análise de correlação entre uma das variáveis de opinião do operador e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	50
Tabela 8 -	Análise de correlação entre a variável de opinião do operador sobre o conforto do paciente e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	51
Tabela 9 -	Análise de correlação entre a variável de opinião do operador sobre a tranquilidade do paciente e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	52
Tabela 10 -	Análise entre a questão 13 do Questionário de Conhecimento e Pretensão de uso do tratamento restaurador atraumático (ART) e a afirmação M do instrumento sobre Barreiras para utilização do ART. Análise de correlação entre a variável de suporte material e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	53
Tabela 11 -	Análise de correlação entre a variável de perícia clínica e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	54
Tabela 12 -	Análise de correlação entre a variável referente ao treinamento do Auxiliar de Saúde Bucal e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	55
Tabela 13 -	Análise de correlação entre o aumento do número de pacientes tratados e a pretensão de uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	56
Tabela 14 -	Análise de correlação entre a variável referente à carga de trabalho estressante e a pretensão de uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.....	57
Tabela 15 -	Análise de correlação entre a carga de trabalho e a pretensão de uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica para ampliação de acesso. São Carlos-SP, 2021.....	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ART	Tratamento Restaurador Atraumático
ASB	Auxiliar de Saúde Bucal
CD	Cirurgiões-Dentistas
CIV	Cimentos de Ionômero de Vidro
CNSB	Conferências Nacionais de Saúde Bucal
CPO-D	Dentes- Cariados/Perdidos e Obturados
EAD	Educação a Distância
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
ESB	Equipe de Saúde Bucal
ESF	Estratégia de Saúde da Família
HRAC	Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais
IADR	<i>International Association for Dental Research</i>
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNSB	Política Nacional de Saúde Bucal
PSF	Programa Saúde da Família
Qui2	Qui-Quadrado
SUS	Sistema Único de Saúde
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UBS	Unidades Básicas de Saúde
USC	Universidade do Sagrado Coração
USF	Unidade de Saúde da Família
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	13
2	INTRODUÇÃO	15
3	REFERENCIAL TEÓRICO	16
3.1	Histórico da Assistência Odontológica no Sistema Público de Saúde ...	16
3.2	Doença Cárie e o Tratamento Restaurador Atraumático	19
3.3	O Tratamento Restaurador Atraumático no Sistema Único de Saúde	26
4	OBJETIVO	29
4.1	Objetivo Geral	29
4.2	Objetivos Específicos	29
5	MATERIAL E MÉTODOS	30
5.1	Aspectos Legais e Éticos	30
5.2	Delineamento do Estudo, Amostragem e Local da Pesquisa	30
5.3	Instrumento e Coleta de Dados	31
5.4	Análise Estatística	33
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
6.1	Dados de Caracterização	35
6.2	Conhecimento sobre a Técnica Tratamento Restaurador Atraumático e Pretensões de Uso no Serviço Público	36
6.3	Barreiras para a Utilização do Tratamento Restaurador Atraumático	39
6.4	Associação entre as Variáveis de Uso e Pretensão de Uso e as Demais Variáveis	46
6.4.1	Associação entre uso e pretensão de uso e as variáveis de caracterização	47
6.4.2	Associação entre uso e pretensão de uso e as variáveis sobre conhecimento, indicações e material	47
6.4.3	Associação entre uso e pretensão de uso e as variáveis sobre as barreiras para a utilização do tratamento restaurador atraumático	48
7	CONCLUSÃO	60
	REFERÊNCIAS	62
	APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	70
	APÊNDICE B - Questionário	73
	ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética	75
	ANEXO B - Carta de Anuência Prefeitura Municipal de São Carlos	79

1 APRESENTAÇÃO

Em 1997, conclui o Curso de Odontologia na Universidade do Sagrado Coração (USC) em Bauru- SP. Na sequência, no início de 1998 fui aprovada no programa de pós-graduação (lato sensu) em odontologia no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC) da Universidade de São Paulo (USP), mais conhecido como centrinho, para especialização em prótese dentária.

A dimensão hospitalar do Centrinho envolve três eixos: a pesquisa, o ensino e a prestação de serviços. Tanto que, em janeiro de 2005, foi reconhecido pelo Ministério da Saúde e da Educação como Hospital de Ensino por sua forte característica científica e capacidade de formar recursos humanos para todo o Brasil. O objetivo dos programas oferecidos é formar profissionais da saúde, com visão humanista, reflexiva e crítica, qualificados para o exercício em suas áreas profissionais, com rigor científico e pautados em princípios éticos, visando atuação integrada, por meio de treinamento em serviço. E foram dois anos muitos intensos com muita pesquisa, participação em jornadas e congressos com apresentação de trabalhos, um aprendizado que marcou profundamente a minha vida e foi a partir desta formação que nasceu um desejo enorme pela odontologia social com uma ideologia da prática de prevenção e promoção de saúde.

No final de 1999, defendi minha monografia e obtive o título de especialista em Prótese Dentária. Nesta época, havia montado meu consultório e por motivos pessoais precisei me dedicar com mais intensidade no campo privado. Nos anos subsequentes fiz cursos de aperfeiçoamento na área da periodontia e endodontia. Porém, o lado social nunca me deixou e, por conta disso fiz algumas viagens em projetos sociais nas comunidades ribeirinhas do rio Amazonas.

Em 2008, por motivos de natureza pessoal, resolvi diminuir a atividade no campo privado e estudar para concurso público, onde sabia que realmente me encontraria.

Em 2011, finalmente iniciei minha trajetória na saúde pública, através da Prefeitura Municipal de São Carlos- SP, em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA). Foram 6 anos de muita experiência e aprendizado até que em agosto de 2017 fui transferida para uma Unidade de Saúde da Família (USF) deste município.

Sinto que definitivamente estou no lugar certo, pois o Programa da Saúde da Família se tornou uma estratégia prioritária para a reorganização da Atenção Básica

(AB), pois “caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. É desenvolvida por meio de exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe”. A AB considera o sujeito em sua singularidade, na complexidade, na integralidade e na inserção sociocultural e busca a promoção de saúde, prevenção e tratamento de doenças e a redução de danos ou de sofrimentos que possam comprometer suas possibilidades de viver de modo saudável. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, da coordenação do cuidado, do vínculo e continuidade, da integralidade, da responsabilidade, da humanização, da equidade e da participação social (BRASIL, 2006).

Em 2019, ingressei como aluna regular do curso de mestrado profissional em Gestão da Clínica pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), e através desta pesquisa pretendo contribuir de forma efetiva no campo da Saúde Bucal do município de São Carlos, no que diz respeito a uma estratégia conhecida como Tratamento Restaurador Atraumático (ART), que vem sendo amplamente difundida por instituições internacionais e incentivado órgãos responsáveis pela implementação de política públicas de atenção em saúde bucal no Brasil (BRASIL, 2004a, 2006).

2 INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma doença infectocontagiosa que afeta a população de vários países, principalmente daqueles menos desenvolvidos, tornando-se uma das principais causas da perda de elementos dentários. Novas técnicas de prevenção e tratamento desta doença têm sido desenvolvidas. O ART é um exemplo desta nova tecnologia, onde são feitas intervenções mínimas, utilizando apenas instrumentos manuais para a remoção da cárie dentária e, assim, a cavidade é restaurada com um material adesivo, o ionômero de vidro (FRENCKEN; HOLMGREN, 1999).

O diferencial para o uso da técnica do ART é a praticidade da técnica, aliada ao seu baixo custo, quando comparada a outros métodos. Além disso, outras vantagens podem ser citadas como: a preservação da estrutura dentária sadia; a redução de tratamentos futuros, como endodontia e extrações; e ao conforto proporcionado ao paciente, já que o uso da alta rotação e da anestesia é dispensada na maioria dos casos (MICKENAUTSCH *et al.*, 1999).

O acesso aos serviços de saúde bucal ainda é difícil no Brasil, seja pela limitação da cobertura individual, pela falta de informações ou pelas restrições impostas pela pandemia de COVID-19, o que acaba culminando em um desestímulo gerado pela oferta incompatível com a demanda. Frente a este cenário, o ART poderia assumir um papel importante na ampliação do acesso, possibilitando a concretização dos princípios de universalidade e equidade dos serviços de Saúde Bucal no SUS.

A aplicação do ART ainda desperta discussões entre os cirurgiões-dentistas quanto à sua viabilidade e eficiência frente aos avanços tecnológicos de materiais e equipamentos, bem como quanto à credibilidade da técnica. Diante do exposto, o presente trabalho se justifica pela necessidade de saber como o ART é visto pelos cirurgiões-dentistas do município de São Carlos-SP, para que possam ser identificados fatores potencializadores e dificultadores para o uso da técnica, visando a reorientação do cuidado em saúde bucal no sentido da ampliação do acesso e da equidade.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Histórico da Assistência Odontológica no Sistema Público de Saúde

Anteriormente à criação do Sistema Único de Saúde (SUS), a assistência odontológica pública atendia somente os trabalhadores contribuintes do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), por meio de convênios e credenciamentos do Estado com o setor privado (NICKEL; LIMA; SILVA, 2008).

O Sistema Incremental foi o primeiro sistema organizado de atenção pública, tendo como objetivo o atendimento odontológico de uma dada população, entre 6 a 14 anos. Com isso, a população fora desta faixa etária, permaneceu desassistida pelos serviços odontológicos (OLIVEIRA *et al.*, 1999).

As práticas preventivas do Sistema Incremental eram baseadas na fluoretação da água de abastecimento, bem como na recomendação de aplicações tópicas de flúor na clientela adscrita no programa (RAMOS *et al.*, 1974).

Devido às várias críticas ao Sistema Incremental, entre elas o fato de ser um programa excludente, foi proposto no final dos anos 80, o Programa Inversão da Atenção, elaborado pelos professores Loureiro e Oliveira, da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, que apresenta como característica o controle epidemiológico da doença cárie através da utilização de métodos preventivos, cujo princípio básico é a mudança do enfoque de “cura” da cárie para o “controle”. Somente após controlada a doença, inicia-se o tratamento restaurador definitivo, reabilitação oral e ampliação da cobertura populacional (ZANETTI *et al.*, 1996).

Embora bem estruturado, ainda existem críticas ao Programa Inversão da Atenção. Como observado por Zanetti *et al.* (1996), esse modelo necessita de um coletivo restrito para atuar e, mais uma vez, o foco do desenvolvimento das ações programáticas em saúde bucal aos indivíduos em idade escolar.

A partir de 1985, outro modelo foi difundido na odontologia, a Atenção Precoce, que propunha o atendimento à criança antes do primeiro ano de vida, podendo incluir as gestantes. Orienta a família para realização da higienização da cavidade bucal, controle da amamentação noturna após os seis meses de vida e consumo de açúcar (BALDANI *et al.*, 2003). É um modelo de sucesso para crianças com idade inferior a seis anos, abandonada desde a década de 1950, que despertou nos profissionais de

saúde a importância da prevenção da cárie dentária ainda na dentição decídua (GUIMARÃES; COSTA; OLIVEIRA, 2003).

Como podemos observar, o histórico da atenção à saúde no Brasil, assim como à saúde bucal, revela que durante anos o foco esteve voltado para ações estatais de sanitário, ficando a assistência individual e hospitalar a cargo da filantropia para os pobres ou sob a forma privada para aqueles que podiam pagar, sendo gerida por um modelo de atenção hospitalocêntrico, médico privatista, corporativista, mecanicista, excludente, curativista e biologicista. Este modelo de atenção, entretanto, começou a ser revertido nas décadas de 1970 e 1980 através de vários projetos que fomentaram a atenção ambulatorial e racionalização da assistência (FARIA *et al.*, 2010).

Em 1986, a 8ª Conferência Nacional de Saúde lançou propostas que embasaram a discussão de temas como ampliação do conceito de saúde e sua correspondente ação institucional; a natureza do novo Sistema Nacional de Saúde com fortalecimento e expansão do setor público; princípios referentes à organização de serviços, condições de acesso e qualidade e política e recursos humanos; bem como orientações para a política de financiamento setorial (BRASIL, 1986).

Em 1988, com a promulgação da Constituição Brasileira, o direito dos cidadãos brasileiros à saúde e o dever do Estado na criação de políticas que favoreçam esses direitos ficaram estabelecidos nos Artigos 196 a 200, devendo as ações e serviços, quando públicos, constituir um sistema único, descentralizado e integrado em rede regionalizada e hierarquizada (BRASIL, 1988). O SUS começou a ser implantado efetivamente através da Lei nº 8080/90 (BRASIL, 1990).

O modelo de atenção preconizado pelo SUS resgatou a determinação social do processo “saúde-doença” dos indivíduos, na tentativa de promover a diminuição de riscos e iniquidades, enfatizou a qualidade de vida em contraposição ao processo doença e morte, o paradigma sanitário de produção social de saúde em contraposição ao modelo “Flexneriano”, a prática sanitária de vigilância em saúde em contraposição à atenção médica, bem como de conhecimento voltado para a interdisciplinaridade e não para a especialidade (FARIA *et al.*, 2010).

Em 1994 o Ministério da Saúde criou o Programa Saúde da Família (PSF), um projeto de saúde dinamizador, prioritário para a expansão, qualificação e consolidação da atenção primária no Brasil. Pouco mais de dez anos depois, já então como eixo norteador da base do SUS, foi transformado em Estratégia de Saúde da Família (ESF), enunciada na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) em 2006 (BRASIL,

2006). Apresentou crescimento expressivo entre 2010 e 2015. O trabalho da ESF foi apresentado como uma proposta de responsabilização de equipes multiprofissionais por uma determinada área de abrangência através da clientela adscrita e territorialização; conhecimento da realidade e necessidades dessa clientela para o diagnóstico de saúde da comunidade, planejamento e implementação de ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação; inversão da lógica passiva da demanda espontânea através de visitas domiciliares; favorecimento do acolhimento e do vínculo; estímulos à participação da comunidade para o exercício do controle social; intervenção sobre os riscos; estabelecimento da intersetorialidade; bem como pelo reconhecimento da saúde como direito de cidadania e resultante das condições de vida. Dessa forma, caracteriza-se pela sintonia com os princípios da universalidade, equidade da atenção e integralidade das ações. Estrutura-se, assim, como modelo para a Atenção Básica à Saúde, gerando novas práticas e afirmando a indissociabilidade entre os trabalhos clínicos e a promoção de saúde (BRASIL, 2011a; FARIA *et al.*, 2010).

Em relação aos recursos humanos operantes, inicialmente as equipes eram compostas apenas de médico e enfermeiro. Em 1997, foram incorporados o auxiliar de enfermagem e de quatro a seis agentes comunitários de saúde. Neste momento inicial, a Saúde Bucal não teve seus profissionais incluídos na equipe mínima, apesar de existir, àquela época um movimento nacional em prol da inclusão da equipe de Odontologia no Programa de Saúde da Família (ZANETTI, 2002).

O cirurgião-dentista foi inserido na ESF somente no ano 2000, com a criação das Equipes de Saúde Bucal, para ampliar e qualificar o modelo de oferta dos serviços odontológicos na Atenção Básica. Somente a realização de procedimentos curativos não estava gerando o resultado esperado, ou seja, a necessidade de ampliação do acesso da população brasileira às ações de promoção, prevenção e recuperação da Saúde Bucal; a necessidade de melhorar os índices epidemiológicos da Saúde Bucal da população e a necessidade de incentivar a reorganização da Saúde Bucal na atenção básica foram os motivadores da implantação das ações da Saúde Bucal no Programa de Saúde da Família. O cirurgião-dentista, o auxiliar de consultório dentário e o técnico de higiene dental foram incluídos na equipe (LIMA; WATANABE; PALHA, 2006).

Historicamente, as três Conferências Nacionais de Saúde Bucal (CNSB) ocorridas respectivamente em 1986, 1993 e 2004 trouxeram discussões, propostas e

instrumentos para a produção de mudanças necessárias para assegurar acesso a ações e serviços com qualidade para todos os brasileiros. A primeira CNSB propôs uma nova forma de se planejar a Saúde Bucal, tendente à universalização, enquanto a segunda permitiu a aprovação de suas diretrizes, estratégias políticas e inserção no SUS. Já a terceira CNSB correlacionou as condições de Saúde Oral com a exclusão social e precariedade de condições de vida em decorrência de problemas de saúde localizados na boca ou dificuldades de acesso à assistência. Os esforços dessa última Conferência foram voltados para a identificação dos principais problemas brasileiros na área de Saúde Bucal e a determinação de meios, recursos e estratégias para sua superação (COSTA; CHAGAS; SILVESTRE, 2006).

Nem sempre a Equipe de Saúde Bucal (ESB) consegue vencer certos desafios, principalmente quando se refere a prevenção de agravos e promoção de saúde. Muitas vezes devido à falta de preparo/conhecimento e à grande demanda de procedimentos curativos (CHAVES; MIRANDA, 2008). No modelo da ESF, a ESB precisa mudar a maneira tradicional de se pensar e agir, criando programas que visem diminuição da cárie dental em todas faixas etárias, dando prioridades aos grupos de risco dentro do território adscrito. Diante disto, o cirurgião-dentista passou a ter um papel importante na mudança do modelo assistencial até então centrado no curativismo e na mutilação, sendo convidado a repensar a sua prática e exercer um papel dentro da saúde coletiva.

Porém, o panorama observado ainda se apresenta com o foco da atenção da atenção aos problemas de saúde bucal ainda concentrados em tratamentos restauradores tradicionais e não na prevenção (BUSATO *et al.*, 2011).

3.2 Doença Cárie e o Tratamento Restaurador Atraumático

A cárie tem um grande impacto na saúde das pessoas, pois é um desequilíbrio lentamente progressivo que pode causar destruição completa da estrutura dentária. A incidência de cárie dentária na maioria das pessoas depende de muitos fatores, como hábitos de higiene bucal, hábitos alimentares, acesso a serviços de saúde bucal e uma série de fatores socioeconômicos e demográficos (FRENCKEN *et al.*, 2017; KASSEBAUM *et al.*, 2015; MATHUR; DHILLON, 2018).

Através do conhecimento da cárie, bem como sua etiologia e os fatores que interferem em sua progressão, pode-se afirmar que se trata de uma desordem crônica

de caráter multifatorial e de alta prevalência. A mesma pode ser observada em vários países e principalmente nos em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. É considerada a principal causa de perda do elemento dentário, representando assim, um desafio para a saúde pública (LIMA; NEVES, 2012).

Pensando em minimizar os agravos causados pela cárie dentária, a saúde pública busca estratégias que enfatizam a promoção e prevenção, usando medidas que se baseiam na educação e conscientização e, quando necessário, utiliza métodos curativos para restabelecer a saúde bucal do indivíduo (MONNERAT; SOUZA; MONNERAT, 2013; REZENDE; NASCIMENTO, 2016).

Embora a tecnologia e a ciência na odontologia tenham progredido, a cárie dentária ainda é uma doença muito comum, que afeta uma grande parte da população mundial e todas as fases do ciclo de vida (GIONGO; BAVARESCO, 2014; SANTANA; PEREIRA; BOTELHO, 2018).

Levantamentos epidemiológicos são realizados para se conhecer a situação de saúde bucal da população brasileira, subsidiar o planejamento e a avaliação das ações e dos serviços perante o Sistema Único de Saúde, tanto em nível nacional quanto no âmbito municipal, a fim de manter uma base de dados eletrônica para o componente de vigilância à saúde da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB). O último, realizado em 2010 e denominado Projeto Saúde Bucal 2010 (SB Brasil 2010), foi uma pesquisa de base nacional para obter dados com relação à cárie dentária, às doenças da gengiva, às necessidades de próteses dentais, às condições da oclusão, à fluorose, ao traumatismo dentário e à ocorrência de dor de dente, entre outros aspectos (BRASIL, 2010).

Para a condição dentária, foi utilizado o índice preconizado pela OMS, que é o CPO-D (Dentes- Cariados/Perdidos e Obturados), que é o índice de ataque de cárie formulado originalmente por Klein e Palmer em 1937 e preconizado pela OMS como um indicador do perfil de saúde bucal das populações (OMS, 1997), do qual se pode inferir o CPO-D médio (dentição permanente) e o CEO-D (dentição decídua). O CPO-D/CEO-D expressam a soma dos dentes cariados, perdidos e obturados e são uma representação numérica que indica a prevalência de cárie dental em um indivíduo ou em uma determinada população estudada e é calculado a partir da soma da quantidade de dentes cariados (C), de dentes perdidos/extraídos (P/e) e de dentes obturados (O) (GROISMAN; MORAES; CHAGAS, 2005).

É um índice importante, pois fornece dados da quantidade de doença presente, por meio do seu componente cariado (C) e também fornece dados sobre a experiência prévia da doença, por meio de seus componentes obturado (O) e perdido/extraído (P/e), apresentando, portanto, um caráter cumulativo. Assim, quando o CPOD/ceo-de uma população é estudado, é importante analisar os valores proporcionais de cada componente do índice, pois por meio destes valores podemos avaliar se o principal problema desta população são as lesões de cárie não tratadas ou se a perda dentária surge como um problema mais grave (BRASIL, 2004b).

Devido ao seu caráter cumulativo ao longo dos anos, o CPO-D é sempre referido em relação à idade. Neste sentido, um indicador utilizado internacionalmente é o CPO-D aos 12 anos, pois reflete o ataque de cárie logo no começo da dentição permanente (BRASIL, 2004b).

Sendo assim, no Projeto SB Brasil 2010, o CPO-D aos 12 anos ficou em 2,07 e o componente do CPO-D relativo especificamente aos dentes não tratados (cariados) foi de 1,21. (BRASIL, 2011b). No inquérito anterior, "Projeto SB Brasil 2003", o CPO aos 12 anos foi igual a 2,78. Portanto, houve uma redução de 26,2% em 7 anos. Considerando-se o componente do CPO relativo especificamente aos dentes não tratados (cariados), a redução foi da mesma magnitude (de 1,62 para 1,21) (BRASIL, 2010).

Entre os adolescentes de 15 a 19 anos, no SB 2010 Brasil, a média de dentes afetados foi de 4,25, mais que o dobro do número médio encontrado aos 12 anos. Vale ressaltar, também, que atenção deve ser dada à dentição decídua, pois o ataque de cárie em crianças de 5 anos foi, em média, de 2,43 dentes. Destes, menos de 20% estavam tratados no momento em que o levantamento epidemiológico foi realizado (BRASIL, 2011b).

Entre os adultos e os idosos, o principal problema evidenciado foram os dentes perdidos, sendo $P = 7,48$ para o grupo etário de 35 a 44 anos (CPO-D igual a 16,75) e $P = 25,29$ na faixa etária acima de 60 anos (CPO-D = 27,53). Isto nos mostra que o número de pessoas que possuem incapacidade funcional é elevado, dado pela perda do órgão dental (BRASIL, 2011b).

O relatório final do SB Brasil 2010 concluiu que as características epidemiológicas em relação à cárie dentária das populações estudadas refletem a forma como a Odontologia foi praticada no país durante anos. A Odontologia, como

descrito anteriormente, era quase que exclusivamente mutiladora e reparadora, centrada no modelo cirúrgico-restaurador (BRASIL, 2011b).

Embora os resultados do Projeto SB Brasil 2010 sejam animadores do ponto de vista nacional, pois segundo a classificação adotada pela OMS, o Brasil saiu de uma condição de média prevalência de cárie em 2003 (CPO entre 2,7 e 4,4) para uma condição de baixa prevalência em 2010 (CPO entre 1,2 e 2,6), ainda é preciso direcionar esforços para que as ações de promoção da saúde bucal não sejam apenas voltadas para as crianças, mas se estendam a todo o ciclo de vida dos indivíduos, principalmente dos adultos (KASSEBAUM *et al.*, 2015). O estudo também mostrou que ainda existem expressivas diferenças regionais na prevalência e gravidade da cárie dentária aos 12 anos de idade: as regiões Norte (com 3,16), Nordeste (com 2,63) e também a Região Centro-Oeste (com 2,63) têm situação pior do que as regiões Sudeste (1,72) e Sul (2,06), o que indica a necessidade de adoção de políticas que visem a obtenção de um cuidado com equidade (BRASIL, 2010).

Uma tentativa de mitigar este problema e aumentar ao mesmo tempo o acesso da população ao tratamento odontológico deve envolver os elementos estruturais da odontologia comunitária (GROISMAN; MORAES; CHAGAS, 2005). Utilizando técnica apropriada e cientificamente estruturada, aceitável tanto para quem o usa quanto para quem recebe. Desta forma, tecnologias inovadoras que permitam que o cuidado em saúde bucal tenha um maior impacto e cobertura, a exemplo do ART, são consideradas elementos estratégicos e sugeridas pelo Ministério da Saúde na elaboração das Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2004a).

O ART auxilia na resolução de parte dos problemas encontrados pelos profissionais que trabalham na rede pública, tratando assim de uma intervenção que não necessita de equipamentos sofisticados e segue a estratégia de tratamento associado à promoção de saúde (MASSONI; PESSOA; OLIVEIRA, 2006; LIMA; NEVES, 2012).

Desde 1994, o ART tem sido recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), sendo divulgado em seu manual em 1997. No Brasil, o Ministério da Saúde preconiza ainda o uso, no âmbito da atenção básica, em populações com alta prevalência de cárie e em uma abordagem coletiva para redução da infecção bucal (BRASIL, 2006).

Apesar de ser comprovado como uma alternativa eficaz, o ART ainda é um método pouco difundido entre os programas de saúde pública e, em meio às causas

para a não utilização dessa técnica, inclui-se o desconhecimento, por parte dos profissionais, de sua operacionalidade e qualidade (MASSONI; PESSOA; OLIVEIRA, 2006).

O ART é considerado um método minimamente invasivo e com resolutividade. Embora inicialmente investigado em crianças, novas evidências têm utilizado esse método para controlar a cárie dentária em outras faixas etárias (FRENCKEN *et al.*, 2017; LEAL *et al.*, 2018; SIMON; BHUMIKA; NAIR, 2015).

O ART foi criado na Tanzânia nos anos 1980s em resposta à dificuldade de tratar os pacientes de maneira convencional, pois em muitas localidades do país não havia energia elétrica. Os precursores do ART preconizavam o uso de escavadores manuais para remover o tecido dentário cariado e o preenchimento da cavidade com cimento de poliacrilato. Após nove meses, embora todas as 28 restaurações realizadas estivessem desgastadas, os dentes, com uma única exceção, estavam mantidos em função na boca, sem sintomas de dor. Em seguida foram recomendados os Cimentos de Ionômero de Vidro (CIV) em substituição aos cimentos de poliacrilatos (FRENCKEN; LEAL; NAVARRO, 2012).

Segundo NAVARRO *et al.* (2015), os criadores do ART resolveram dar essa denominação à técnica após a avaliação de seis meses de um estudo clínico realizado na Tailândia em 1992, comparando restaurações convencionais, utilizando anestesia, brocas movidas por alta rotação para o preparo cavitário e restaurações de amálgama (grupo controle) com restaurações em que os pacientes não precisaram ser anestesiados, a dentina cariada foi removida com instrumentos manuais e a restauração feita com ionômero de vidro sob pressão digital (grupo teste). Quando os avaliadores chegaram à vila do grupo controle, que recebeu o tratamento convencional, as crianças fugiram, sentindo-se amedrontadas. Já na vila do grupo teste, cujas cavidades foram preparadas com instrumentos manuais e que recebeu as restaurações de ionômero de vidro, as crianças foram amistosas, não demonstrando estarem traumatizadas e em função disso o nome: *Atraumatic Restorative Treatment* (ART).

Tendo em vista os resultados alcançados em comparação com as restaurações de amálgama, nesse mesmo ano a OMS adotou a abordagem ART e a descreveu como um novo procedimento para tratar a cárie dentária, com grande potencial de melhorar a saúde bucal de muitos cidadãos, em diferentes partes do mundo, os quais não estavam tendo acesso a cuidados bucais (FRENCKEN *et al.*, 1997).

Uma maior disseminação do ART ocorreu na reunião anual da *International Association for Dental Research* (IADR) que aconteceu em Singapura em 1995. Outros simpósios se seguiram após esse. No Brasil, merecem destaque os eventos que ocorreram em Bauru; o primeiro em 1999, na Jornada Odontológica de Bauru, que contou com a presença de Christopher Holmgren, representando Jo Frencken e Prathip Phantumvanit, um dos coautores do trabalho que deu origem ao ART; e em 2004, também na Faculdade de Odontologia de Bauru, com a participação de Steffen Mickenautsch, abordando vários detalhes da técnica (NAVARRO *et al.*, 2015).

O ART foi recebido pela comunidade odontológica com grande interesse, apesar dos inúmeros questionamentos e desconfianças, o que acontece quando uma proposta inovadora é apresentada (NARVAI *et al.*, 2006).

O ART é uma técnica de tratamento restaurador definitivo, com relativa simplicidade para a execução, baseando-se na remoção da camada de dentina infectada, com instrumento manual e selamento da cavidade com material biocompatível (FRENCKEN; PHANTUMVANIT; PILOT¹, 1994 *apud* FIGUEIREDO; LIMA; MOURA, 2004).

O ART é indicado em caso de lesões cariosas envolvendo: dentina cuja abertura cavitária seja de no mínimo 1,6 mm; ou que seja suficiente para utilização livremente do menor escavador; ou que possam ser abertas com uso do machado para esmalte, para permitir a introdução do menor escavador e a escavação da dentina cariada; e que demonstrem ausência de envolvimento pulpar. Para o procedimento são utilizados os seguintes instrumentais: machado para esmalte, curetas de diferentes tamanhos, espátula de inserção, esculpidor, espátula para manipulação do cimento, pinça clínica, espelho bucal, sonda exploradora e placa de vidro (NAVARRO *et al.*, 2015).

Para ter sucesso na execução do ART, é necessário utilizar materiais com as características desejadas para o bom desempenho da restauração. Diante disso, o cimento de ionômero de vidro é o mais viável por apresentar as seguintes características: biocompatibilidade, adesão química à estrutura dentária, coeficiente de expansão térmica semelhante ao tecido oral e capacidade de liberação de flúor, estando relacionado à inibição do processo de desmineralização. Está intimamente

¹ FRENCKEN, J. E.; PHANTUMVANIT, P.; PILOT, T. **Atraumatic Restorative Treatment technique of dental caries**. 2nd ed. Groningen (NL): WHO Collaborating centre for Oral Health Services Research, University of Groningen, 1994.

relacionado a potenciais de remineralização e efeitos antibacterianos, sendo seu objetivo parar e controlar a cárie dentária (PELLEGRINETTI *et al.*, 2005; VIEIRA *et al.*, 2006).

O CIV tem sido estudado desde 1970. Foi desenvolvido por Wilson e Kent. É usado com frequência na prática odontológica (IMPARATO, 2005; SILVESTRE; MARTINS; SILVA, 2010; VIEIRA *et al.*, 2006), tendo como principal característica a capacidade de liberar flúor, o que o torna quimioterápico. Segundo o autor, a circulação maior de flúor ocorre na primeira semana, depois vai se estabilizar, liberando gradativamente, podendo perdurar por até oito anos (IMPARATO, 2005; VIEIRA *et al.*, 2006).

Devido à falta de conhecimento e semelhança dos procedimentos operacionais, os profissionais às vezes confundem o ART com a adequação do meio bucal. Porém, é importante esclarecer que se trata de duas técnicas completamente distintas e que O ART é um tratamento definitivo, sendo a adequação do próprio meio bucal apenas uma etapa de todo o tratamento (RIOS; ESSADO, 2003).

A adequação do meio bucal deve ser entendida como uma série de medidas destinadas a controlar a alta incidência de cárie dentária no início do tratamento, com o objetivo de restaurar a função dos elementos dentais. A técnica se limita a identificar, eliminar e controlar a ocorrência da cárie. De acordo com as orientações da técnica, o profissional deverá proceder à remoção do biofilme e fazer instrução de higiene bucal, bem como escavação em massa do tecido cariado e selar imediatamente a cavidade com óxido de zinco e eugenol (RIOS; ESSADO, 2003). Esses selamentos são temporários e usados apenas para melhorar a condição bucal do paciente, pois assim que a atividade de cárie dentária do indivíduo for reduzida, eles serão substituídos por restaurações permanentes. Portanto, pode-se dizer que a adequação do meio bucal é apenas uma etapa intermediária entre o diagnóstico e o controle da cárie dentária (RIOS; ESSADO, 2003; SILVA *et al.*, 2018).

Já o ART é um tratamento definitivo e, por ser parte de uma estratégia de promoção de saúde, o procedimento clínico não se esgota em si. É necessário que o paciente seja orientado sobre hábitos de higiene e dieta, e seja dada continuidade aos programas preventivos de saúde (FRENCKEN *et al.*, 1999).

3.3 O Tratamento Restaurador Atraumático no Sistema Único de Saúde

Desde o seu estabelecimento na década de 1980, diversos estudos têm sido realizados para testar se essa técnica é uma medida viável e segura no controle da cárie, principalmente em saúde pública. Porém, para garantir seu sucesso, existem alguns fatores importantes que precisam ser observados, tais como: correta execução e compreensão dos procedimentos, instruções, seleção do material e manuseio adequado, manutenção e monitoramento do paciente (LIMA; NEVES, 2012).

Ao longo dos anos, com base na viabilidade do ART como estratégia de controle da cárie dentária no sistema público de saúde, diversos estudos foram realizados e, desde a sua implantação, tem se mostrado um recurso recomendado para o combate e prevenção da cárie dentária. Isso pode ser comprovado por seu alto efeito de reparo, alta taxa de sucesso de reparo, redução da ansiedade e do tempo na cadeira odontológica e ausência de dor durante a operação. Em relação ao custo, os recursos necessários para a implantação são reduzidos em relação ao tratamento convencional (PRADO FONSECA; BOTTA MARTINS DE OLIVEIRA; ALEIXO DOS SANTOS DOMINGOS, 2010).

Em 2014, um estudo desenvolvido em São Paulo-SP realizou um levantamento com 207 Cirurgiões-Dentistas (CDs). Houve opiniões contrárias à prática do ART entre os participantes, entretanto a maioria gostaria de ter maior treinamento teórico e prático para a realização do ART, levando os pesquisadores a sugerir treinamentos dirigidos para os profissionais do serviço público do município de São Paulo-SP (CARLOTTO *et al.*, 2014).

Estudo semelhante foi desenvolvido entre 29 profissionais nas unidades de saúde da rede municipal de Passo Fundo-RS e verificou-se que a maior parte dos profissionais já ouviu falar sobre a técnica do ART (93%), conhece suas indicações e tem conhecimento principalmente no que se refere aos materiais utilizados (85%). No entanto, confundem o ART com adequação do meio bucal. Um total de 21 CDs (77,8%) relataram usar a técnica ou já terem utilizado no passado. Concluiu-se que os CDs conhecem as indicações do ART, porém necessitam de maior conhecimento no que se refere aos aspectos que diferem o ART da adequação do meio bucal e tratamento restaurador definitivo. A técnica é utilizada pelos profissionais

principalmente no serviço público, com resultados satisfatórios, considerando-a eficaz para ser utilizada na rede de saúde (PINHEIRO; CORRALO; FUNK, 2017).

O estudo de Miranda *et al.* (2011) teve por objetivo avaliar o conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas de Unidades de Saúde da Família (USF) do município de João Pessoa/PB, sobre a técnica do ART, através de um questionário autoexplicativo. Os resultados mostraram que a maioria dos profissionais (84,6%) afirmou ter conhecimento sobre a técnica do ART; no entanto, o índice de acertos, quanto às indicações e contraindicações para o seu uso, foi de apenas 54,4%. A maior parte dos profissionais relatou acreditar na eficácia da técnica e na sua aplicabilidade no serviço público. Os autores concluíram que os cirurgiões dentistas apresentaram um grau de conhecimento insuficiente para a realização do ART.

Embora o uso do ART em sistemas públicos tenha alcançado resultados bastante satisfatórios, a difusão da técnica ainda encontra obstáculos que dificultam seu uso. Os principais são falta de conhecimento dos profissionais sobre seu funcionamento e desconfiança dos profissionais (NARVAI *et al.*, 2006).

Mickenautsch, Frencken e Hof (2007) investigaram as barreiras potenciais do uso do ART nos serviços públicos de saúde da África do Sul e encontraram algumas variáveis, que podem ser usadas como exemplo também para as possíveis interferências na sua utilização nos serviços públicos de saúde brasileiros. Entre elas, a alta demanda de pacientes que busca alívio da dor e que pode afetar o operador na escolha de usar o tratamento restaurador, porque a extração é geralmente considerada uma forma útil de resolver o problema; falta de motivação do profissional e opiniões negativas sobre o novo método; a própria opinião do paciente, frequentemente acostumado ao tratamento mutilador; a ineficiência do gestor, por falta de liderança e orientação na implementação de novos métodos de tratamento; fornecimento irregular ou atrasado de materiais e equipamentos necessários para a prestação do tratamento; habilidades e cuidados insuficientes para a execução do ART; falta de ajuda de um Auxiliar de Saúde Bucal. Ressaltaram que é necessário que as autoridades de saúde intervenham nessas variáveis apoiando ações, fornecendo diretrizes e metas específicas e organizando sistemas de vigilância em saúde, pois, sem eles, os profissionais tendem a ignorar a necessidade de introduzir novos métodos na prática e informar os pacientes sobre os benefícios do tratamento. Mencionaram, ainda, que antes de iniciar a utilização do ART no sistema público de saúde bucal, é necessário identificar os possíveis obstáculos para entender se eles

podem ser superados e se a implantação do método tem probabilidade de sucesso ou não.

4 OBJETIVO

4.1 Objetivo Geral

Investigar a receptividade do uso da estratégia ART (Tratamento Restaurador Atraumático) pelos cirurgiões-dentistas atuantes na rede de Atenção Básica do município de São Carlos- SP.

4.2 Objetivos Específicos

- Descrever os dados de caracterização da população de estudo: idade, tempo de formado, tempo de atuação no serviço público, pós-graduação e local de atuação na Atenção Básica do município.
- Verificar o conhecimento sobre a técnica ART;
- Identificar a pretensão de uso e o uso do ART no serviço público;
- Investigar potenciais barreiras da não utilização da técnica ART, tais como: opinião do operador; opinião do operador sobre a percepção com relação ao paciente; carga de trabalho; suporte material; perícia clínica para o ART; supervisão do serviço de saúde bucal; auxiliar de saúde bucal.
- Aplicar testes estatísticos para correlacionar as variáveis pretensão de uso e uso do ART com dados de caracterização da população, variáveis sobre o conhecimento, indicações e material utilizado na técnica ART e as variáveis sobre as potenciais barreiras da não utilização da técnica ART.

5 MATERIAL E MÉTODOS

5.1 Aspectos Legais e Éticos

Todo o processo de realização da pesquisa inicia-se da inquietude intelectual do pesquisador que, a partir de uma dúvida ou uma ideia decide realizar um trabalho científico para responder a suas dúvidas ou viabilizar a sua ideia. Tal processo, além de muito trabalhoso, deve seguir rígidas normas científicas e éticas para que possa ser realizado.

O percurso ético deste trabalho foi marcado pelo desafio de pesquisar e refletir sobre a temática que envolve a minha própria prática profissional, o que poderia revelar pontos críticos, gerando muitas inquietações.

Durante todo o percurso foi necessário exercitar o sentimento de que todas as tradições éticas e religiosas nos falam de “Melhorar a si mesmo”, portanto, assumi com esta pesquisa o direito de buscar conhecimento e de persegui-lo até onde a procura da verdade pudesse ser conduzida, assim como a tolerância em relação a opiniões divergentes que ocorreriam.

Sendo assim, o presente projeto, previamente a qualquer etapa do estudo, foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos e foi aprovado em 20 de março de 2020 de acordo com o parecer Nº 3.927.451 (ANEXO A) mediante anuência prévia da Prefeitura Municipal de São Carlos (ANEXO B). Todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) autorizando sua participação na pesquisa.

5.2 Delineamento do Estudo, Amostragem e Local da Pesquisa

A pesquisa foi alicerçada sobre um estudo exploratório, observacional, transversal, populacional e institucional através de um levantamento de campo de caráter descritivo, que contou com um universo de estudo de 50 cirurgiões-dentistas, que corresponde ao total de profissionais que atuam na Atenção Básica da rede municipal de São Carlos- SP, lotados da seguinte forma: 20 Unidades de Saúde da Família (USF), 20 Unidades Básicas de Saúde (UBS), nove Modulares – consultórios odontológicos instalados nas salas de aula das escolas municipais por períodos pré-

determinados para realizar o atendimento das crianças mediante a autorização dos pais – e uma Escola Municipal (consultório fixo).

A coleta de dados se deu do início de abril de 2020 até final de maio de 2020. Como faço parte dos cirurgiões-dentistas que atuam na Atenção Básica deste município, o questionário foi enviado para os demais 49 cirurgiões-dentistas em seu próprio local de trabalho, no formato impresso. Em virtude da pandemia de COVID-19, oito profissionais haviam sido afastados de seus postos de trabalho a fim de pertencerem a algum grupo de risco. Para estes, foi enviado por e-mail o link do *Google Forms* com o questionário.

A amostragem se deu por conveniência, a partir do número de questionários respondidos, sendo o percentual de confiabilidade calculado no programa EpilInfo.

5.3 Instrumento e Coleta de Dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi fundamentado nos questionários utilizados por Mickenautsch, Frencken e Hof (2007) (afirmativas de A à R), Imparato (2005) (questões 6 e 13), Martins (2016) (questões 12,14,15,16 e 17), e Pinheiro, Corralo e Funk (2017) (questões de 7 à 11), e sua elaboração foi construída e adequada de forma a corresponder aos objetivos específicos proposto neste estudo.

O questionário (APÊNDICE B) é dividido em três blocos. O primeiro bloco é composto por cinco questões referentes a dados pessoais e de caracterização dos participantes (ano de conclusão da graduação; tempo de atuação no serviço público; se possui pós-graduação; idade; e local de atuação no serviço público)

O segundo bloco tem 12 questões fechadas com respostas “sim, não e não sei”, divididas da seguinte forma:

- sete variáveis com relação ao conhecimento, indicações e material utilizado na técnica ART, sendo as questões de um à sete: (1) O ART é o mesmo que adequação do meio bucal?; (2) O ART é uma técnica restauradora definitiva?; (3) O ART pode interromper o processo carioso e evitar que o elemento dental seja perdido?; (4) O ART pode ser usado para qualquer paciente?; (5) O ART é somente para a dentição decídua?; (6) O material restaurador utilizado ART é o ionômero de vidro?; (7) O IRM também pode ser usado no ART?
- cinco variáveis sobre a pretensão do uso da técnica no serviço público, questões de oito a 12: (8) Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus

pacientes? (9) O ART é uma técnica restauradora que pode amplamente usada na atenção básica de saúde bucal? (10) O ART é uma estratégia de promoção de saúde por favorecer o controle da doença cárie? (11) O ART pode ser usado na unidade e em outros ambientes não clínicos como escolas, creches, domicílios? (12) O ART deve ser usado para ampliar o acesso?);

O terceiro bloco tem uma questão composta por 18 afirmações, cujos participantes indicaram seu nível de concordância utilizando escala tipo *Likert* de dez pontos, sendo zero (discordo totalmente) e dez (concordo totalmente). Esta parte do questionário investigou as potenciais barreiras que limitam o uso do ART, organizadas em sete dimensões, da seguinte forma:

- *opinião do operador*: A- Considero o ART tratamento inferior quando comparado a outras técnicas restauradoras. B- Eu me sinto habilitado a restaurar com ART. C- Prefiro não ter que anestésiar o paciente. D- Eu prefiro não ter que usar broca. E- Prefiro usar broca porque é mais rápido e limpa mais;

- *opinião do operador sobre a percepção com relação ao paciente*: F- Na unidade, pacientes preferem extração à restauração. G- meus pacientes se sentem mais confortáveis quando eu uso o ART. H- Meus pacientes ficam mais tranquilos quando não uso brocas. I- Meus pacientes ficam mais tranquilos quando não preciso anestésiar;

- *carga de trabalho*: J- Restaurações ART tomam mais tempo do que restaurações de amálgama e resina composta. K- O uso do ART proporciona aumento no número de pacientes tratados. L- O uso do ART proporciona menor estresse aos profissionais;

- *suporte material*: M -Tenho materiais disponíveis suficientes na clínica para fazer o ART;

- *perícia clínica do ART*: N- Recebi treinamento suficiente para me sentir seguro fazendo o ART. O- Gostaria de ter mais treinamento teórico sobre o ART. P- Gostaria de ter mais treinamento prático sobre o ART;

- *supervisão do serviço de saúde bucal*: Meu gestor compreende o conceito de ART;

- *Auxiliar de saúde bucal (ASB)*: Minha ASB é treinada para me auxiliar no ART.

5.4 Análise Estatística

Os dados obtidos foram armazenados em planilha gerada a partir do *Google Forms*, sendo posteriormente transferidos para planilha Excel do Microsoft Office, e analisados pelo programa EpilInfo.

Num primeiro momento, o tratamento dos dados se deu por meio de estatística descritiva de todas as variáveis. Posteriormente foram realizadas análises de correlação entre as variáveis, para verificar se estavam significativamente relacionadas.

As análises de correlação foram feitas mediante tabelas de contingência utilizando os testes estatísticos do Qui-quadrado de Mantel-Haenszel bicaudal quando nenhuma ocorrência tinha frequência menor que 5, ou o teste exato de Fisher bicaudal quando havia alguma ocorrência com frequência menor que 5.

Para as análises de correlação, os que não responderam foram excluídos e todas as respostas que não se apresentavam de forma dicotômica foram dicotomizadas. No primeiro bloco, as perguntas de caracterização foram agrupadas da seguinte forma:

- ano de conclusão da graduação: anterior a 1995 ou posterior a 1995;
- tempo de atuação no serviço público: até 25 anos ou superior a 25 anos;
- se possui pós-graduação,
- nível de pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado). – área de pós-graduação: as 24 áreas de pós-graduação indicadas nas respostas foram agrupadas nas que provavelmente englobam o ensino com ART (total de 6) e nas que não englobam o ensino de ART (total de 18). ;
- idade: faixa etária entre 40-50 anos, 51-60 anos e acima de 60 anos;
- local de atuação no serviço público: Unidade de Atenção Básica à Saúde (UBS ou USF) ou Escolar (Modular ou Escola).

No Bloco 2, onde as respostas eram “sim, não e não sei”, foram correlacionadas da seguinte forma: entre sim e não; entre sim e as demais respostas; entre não e as demais respostas.

Para fins de análise no Bloco 3, cujas respostas se davam pela escala tipo *Likert* de dez pontos, a dicotomização se deu da seguinte forma: os dez pontos foram agrupados em um *cluster* de classificação para três grupos com os quais se equilibram entre os extremos e o ponto médio e para isso, leva os extremos concordo (de 6 a

10), Indiferente (5) e Não Concordo (de 0 a 4). A correlação foi realizada entre: “concordo” e “não concordo”; entre “concordo” e as demais opções; e entre “não concordo” e as demais opções.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 50 cirurgiões-dentistas que atuam na atenção básica do município de São Carlos-SP, 41 responderam o questionário, alcançando-se uma amostra por conveniência com aproximadamente 90% de representatividade, segundo cálculo realizado no EpilInfo.

6.1 Dados de Caracterização

Na Tabela 1 podemos verificar os dados de caracterização da população. A maioria concluiu a Graduação em anos anteriores a 1995 (80,49%), ou seja, antes do ART ser apresentado pela OMS, em Genebra, em 7 de abril de 1994, no Dia Mundial da Saúde, que marcou o início do Ano de Saúde Oral – 1994-95. A partir daí, nos quatro anos seguintes, a técnica já havia alcançado praticamente o mundo inteiro (PAKHOMOV, 1999 *apud* CHEVITARESE, 2002).

Segundo *Imparato et al.* (2005), a OMS, oficialmente reconheceu a relevância do ART, divulgando-o através de um manual sobre a abordagem ART e a descreveu como um novo procedimento revolucionário para tratar a cárie dentária, com grande potencial de melhorar a saúde bucal. Contudo, no município de São Carlos, observa-se que 58,54% dos cirurgiões-dentistas atuam no serviço público há mais de 25 anos.

Quanto à formação de pós-graduação, 97,56% possuem níveis e titulações diferentes em seus processos de formação de pós-graduação. Dos cirurgiões-dentistas que participaram deste estudo, 73,17% realizaram pelo menos uma especialização, o que vem ao encontro de pesquisa em que todos os cirurgiões-dentistas de uma ESF de um município do sul do Brasil são especialistas (LENZI; ROCHA; DOTTO, 2010); contudo, contrapõe-se a um estudo em que 92% dos dentistas brasileiros que atuam na ESF são apenas graduados (MORITA; HADDAD; ARAÚJO, 2010).

Tabela 1 – Dados de caracterização da amostra de cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021. (continua)

Variáveis	n	%
Anos de conclusão graduação		
Anterior a 1995	33	80,49%
1995 ou posterior	8	19,51%

Tabela 1 – Dados de caracterização da amostra de cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021. (conclusão)

Variáveis	n	%
Tempo atuação no serviço		
Mais de 25 anos	24	58,54%
Até 25 anos	17	41,46%
Pós-graduação		
Sim	40	97,56%
Não	1	2,44%
Grau de instrução mais elevado		
Especialização	30	73,17%
Mestrado	6	14,63%
Doutorado	4	9,76%
Não respondeu	1	2,44%
Área da PG		
PG em áreas que englobam o ensino do ART	28	68,29%
PG em áreas que provavelmente não englobam o ensino do ART	12	29,27%
Não respondeu	1	2,44%
Faixa etária		
40-50 anos	17	41,46%
51-60 anos	17	41,46%
Acima de 60 anos	7	17,07%
Local de atuação		
Unidade de Atenção Básica à Saúde	36	87,80%
Escolar	5	12,20%

Fonte: Autora.

Nota: PG = Pós-graduação; ART = Tratamentos Restaurador Atraumático.

6.2 Conhecimento sobre a Técnica Tratamento Restaurador Atraumático e Pretensões de Uso no Serviço Público

Na Tabela 2, temos o registro da frequência das respostas sobre o conhecimento, indicações e material utilizado na técnica ART.

Nesse sentido, quando indagados sobre o ART, apenas 31,71% a consideram um tratamento definitivo. A pesquisa de BUSATO *et al.* (2011) também revelou que uma grande parte dos profissionais entrevistados na rede pública de Curitiba não concordam que o ART é uma técnica restauradora definitiva.

No presente estudo, 46,34% indicaram que o ART é o mesmo que adequação do meio bucal. Entretanto, não se deve confundir essas duas técnicas (MENEZES *et al.*, 2009; RIOS; ESSADO, 2003), embora muitos cirurgiões-dentistas consideram, equivocadamente, o ART semelhante a uma importante etapa do plano de tratamento, denominada Adequação do Meio Bucal (OLIVEIRA *et al.*, 1998). Isso ocorre porque, nas duas situações, há a associação de procedimentos preventivos e curativos, e a

remoção parcial do tecido cariado. Entretanto, as restaurações atraumáticas têm caráter definitivo e, por isso, sua execução clínica deve ser criteriosa e todos os passos técnicos devem ser cuidadosamente considerados. O conhecimento limitado e a falta de preparo técnico-científico dos profissionais dificultam a utilização do ART, o qual é confundido com adequação do meio (MENEZES *et al.*, 2009).

Em relação ao material restaurador utilizado no ART, 97,56% dos profissionais pesquisados usam o ionômero de vidro e 48,78% dos CDs afirmam que o IRM pode ser o material utilizado no tratamento restaurador atraumático. No entanto, sabe-se que a técnica preconiza o uso de cimento ionômero de vidro, por proporcionar um bom selamento da cavidade e, também, pela sua característica de liberar flúor (LUZ, 2009).

A presença do flúor na cavidade bucal, mais particularmente o seu contato na interface dente/restauração, é de grande importância na prevenção da desmineralização e na promoção da remineralização do esmalte e da dentina expostos ao desafio ácido. A deficiência do selamento marginal e a ausência de liberação de flúor pelos materiais têm sido relatadas como possíveis responsáveis pelo desenvolvimento de lesões recorrentes de cárie que podem rapidamente afetar a integridade das restaurações e, por conseguinte, a longevidade do procedimento restaurador (RODRIGUES *et al.*, 2005; SAVARINO *et al.*, 2004).

Os dados apresentados na Tabela 2, referentes a indicação de uso para a estratégia ART, indicam que 7,32% concordam em indicar as restaurações atraumáticas somente para a dentição decídua, porém 60,98% concordam em utilizar em qualquer paciente.

Em se tratando da indicação clínica para o uso da técnica de ART, o uso pode ser tanto em dentes decíduos quanto em dentes permanentes (IMPARATO, 2005; MASSONI; PESSOA; OLIVEIRA, 2006). Deve-se observar, no entanto, que o ART não atende às necessidades restauradoras de todos os tipos de cavidades, estando indicadas para dentes com lesões cariosas envolvendo dentina cuja abertura cavitária seja: de no mínimo 1,6 mm; ou que seja suficiente para utilização livremente do menor escavador; ou que possam ser abertas com uso do machado para esmalte para permitir a introdução do menor escavador e a escavação da dentina cariada; e que não demonstrem envolvimento pulpar, determinado pela ausência de sintomatologia dolorosa, abscesso, fístula ou mobilidade (NAVARRO *et al.*, 2015).

Um correto diagnóstico é fundamental para o sucesso do ART em longo prazo (TOURINO *et al.*, 2002); embora o desempenho clínico em cavidades compostas seja

reduzido, esse desempenho não compromete a viabilidade do uso do ART (MENEZES *et al.*, 2009). A resposta referente à variável sobre a credibilidade que atribuem ao potencial que a estratégia ART apresenta de interromper o processo cariioso e evitar que o elemento dental seja perdido foi de 90,24%.

Tabela 2 – Questionários de conhecimentos, indicações e material utilizado na técnica ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questões	n	%
6 - O ART é o mesmo que adequação do meio bucal?		
Não	21	51,22%
Sim	19	46,34%
Não respondeu	1	2,44%
Não sabe	0	0,00%
7 - O material restaurador utilizado ART é o ionômero de vidro?		
Sim	40	97,56%
Não respondeu	1	2,44%
Não	0	0,00%
Não sabe	0	0,00%
8 - O IRM também pode ser usado no ART?		
Sim	20	48,78%
Não	14	34,15%
Não sabe	5	12,20%
Não respondeu	2	4,88%
9 - O ART pode ser usado para qualquer paciente?		
Sim	25	60,98%
Não	14	34,15%
Não respondeu	2	4,88%
Não sabe	0	0,00%
10 - O ART é somente para a dentição decídua?		
Não	37	90,24%
Sim	3	7,32%
Não respondeu	1	2,44%
Não sabe	0	0,00%
11 - O ART é uma técnica restauradora definitiva?		
Não	25	60,98%
Sim	13	31,71%
Não respondeu	3	7,32%
Não sabe	0	0,00%
12 - O ART pode interromper o processo cariioso e evitar que o elemento dental seja perdido?		
Sim	37	90,24%
Não	3	7,32%
Não respondeu	1	2,44%
Não sabe	0	0,00%

Fonte: Autora.

Na Tabela 3, temos o registro da frequência das respostas sobre a pretensão de uso e o uso do ART no serviço público.

Ao serem indagados sobre se utilizam o ART em seus pacientes, 31,71% dos profissionais não realizam o ART nos seus atendimentos no município de São Carlos. No entanto, foi observado que a maioria dos participantes concorda que deve ser amplamente utilizada na Atenção Básica (70,73%), que é uma estratégia de promoção de saúde por favorecer o controle da doença cárie (92,68%), podendo ser utilizada em ambientes não clínicos (95,12%) e que pode ampliar o acesso (82,93%).

Tabela 3 – Questionários de uso e pretensão de uso da técnica ART por parte dos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021. (continua)

Questões	n	%
13 - Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?		
Sim	27	65,85%
Não	13	31,71%
Não respondeu	1	2,44%
Não sabe	0	0,00%
14 - O ART é uma técnica restauradora que pode amplamente usada na atenção básica de saúde bucal?		
Sim	29	70,73%
Não	7	17,07%
Não sabe	4	9,76%
Não respondeu	1	2,44%
15 - O ART é uma estratégia de promoção de saúde por favorecer o controle da doença cárie?		
Sim	38	92,68%
Não respondeu	2	4,88%
Não	1	2,44%
Não sabe	0	0,00%
16 - O ART pode ser usado na unidade e em outros ambientes não clínicos como escolas, creches, domicílios?		
Sim	39	95,12%
Não	1	2,44%
Não respondeu	1	2,44%
Não sabe	0	0,00%
17 - O ART deve ser usado para ampliar o acesso?		
Sim	34	82,93%
Não	5	12,20%
Não sabe	1	2,44%
Não respondeu	1	2,44%

Fonte: Autora.

6.3 Barreiras para a Utilização do Tratamento Restaurador Atraumático

Nos resultados observados na Tabela 4, em relação à opinião do operador prevalecem às opiniões variadas para os princípios da estratégia ART.

Apesar de 46,34% considerarem o tratamento inferior quando comparado a outras técnicas restauradoras, 92,68% dos respondentes afirmaram que se sentem habilitados a restaurar por meio do ART e 53,66% preferem não ter que anestésiar o paciente. Da mesma forma, outras duas afirmativas também mostraram uma tendência a dividir as opiniões, uma vez que 41,46% concordam em não ter que usar broca e 46,34% preferem utilizar a broca por considerá-la mais rápida e “limpar mais”.

Quanto à possível opinião dos pacientes, o trabalho revelou pontos positivos a respeito da técnica ART. Deve ser salientado que se trata de opiniões subjetivas, uma vez que eram traduzidas pelas impressões dos Cirurgiões-Dentistas e não diretamente pelos pacientes.

Este estudo mostrou que há preocupação por parte dos pacientes em preservarem seus dentes uma vez que a maioria dos Cirurgiões-Dentistas discordou de que seus pacientes preferissem extrações às restaurações (80,49%). Da mesma forma, as impressões dos Cirurgiões-Dentistas com relação à opinião dos pacientes sugerem que os usuários se sentem mais confortáveis quando são tratados sob a técnica ART (53,66%) e que seus pacientes ficam mais tranquilos quando não precisam se submeter à anestesia (60,98%) e ao uso de brocas (65,85%). Resultados semelhantes a estes foram encontrados no estudo que ocorreu com os cirurgiões-dentistas das Unidades Básicas de Saúde do Município de São Paulo-SP (CARLOTTO *et al.*, 2014).

Como demonstrando em vários outros estudos, com amplo respaldo científico, a adoção do ART pode demonstrar-se bastante promissora: é uma técnica simplificada, sem utilização de brocas (SILVA; MAIA; PIERRO, 2006) e de anestesia (MENEZES *et al.*, 2009), acarretando em menor desconforto ao paciente (TOURINO *et al.*, 2002); dispensa anestesia.

Quando se observa os resultados da Tabela 4 para o item Carga de trabalho, pode-se notar uma tendência à aceitabilidade dos pesquisados em relação ao ART como forma de gerenciar a grande demanda, uma vez que 82,93% dos Cirurgiões-Dentistas pesquisados concordaram com o fato de que o uso do ART proporciona aumento no número de pacientes tratados, causam menor estresse aos profissionais (73,11%), assim como 78,05% deles discordam que restaurações ART tomam mais

tempo do que restaurações de amálgama e resina composta, pois de acordo com Aguirre Aguilar *et al.* (2012), o ART permite redução do tempo clínico.

Assim como o item Carga de trabalho mostrou tendência à aceitabilidade dos pesquisados em relação ao ART, os resultados do item Suporte Material se mostraram favoráveis à viabilidade técnica para a execução do ART, bem como no item Auxiliar de Saúde Bucal, onde 75,61% dos Cirurgiões-Dentistas afirmaram que seu assistente é treinado para auxiliá-los no ART.

Já o item Supervisão do Serviço de Saúde Bucal apontou uma barreira relacionada à gestão, uma vez que apenas 39,02% sinaliza que seu gestor compreende o conceito de ART.

A perícia clínica para o ART tem relevante importância para a aceitação e implementação da técnica, e este item apresentou maior proporção de aceitabilidade por parte dos entrevistados deste trabalho quando 73,17% afirmaram que receberam treinamento suficiente para se sentir seguro ao fazer o ART. Na sequência, 46,34% demonstraram interesse em receber mais treinamento prático, mas esta porcentagem aumenta para 51,22% quando se refere à necessidade de receber mais treinamento teórico.

Tais resultados assemelham-se aos da pesquisa de Rios e Essado (2003), onde também relataram que os dentistas da rede pública de Goiânia têm a necessidade de um maior aprimoramento em relação à técnica.

Diante disso, chega-se a um impasse, onde os profissionais entrevistados possuem certo grau de conhecimento sobre a técnica e suas indicações, porém afirma que se trata de uma técnica inferior de tratamento restaurador. É neste ponto que nos deparamos com a necessidade de um maior preparo técnico por parte desses profissionais, o que em relação aos cirurgiões dentistas entrevistados não representa obstáculo, pois mais da metade tem interesse em se aprimorar sobre a técnica atraumática. Estes achados também coincidem com pesquisa realizada por Rios e Essado (2003), onde grande parte dos entrevistados tem esse desejo, e com a investigação de Carlotto *et al.* (2014), realizada na rede pública da cidade de São Paulo –SP, onde mais de 60% dos profissionais gostariam de obter mais treinamento teórico-prático sobre ART.

Tabela 4 – Barreiras de utilização da técnica ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021. (continua)

Variáveis	n	%
-----------	---	---

Opinião do operador		
<i>A - Considero o ART tratamento inferior quando comparado a outras técnicas restauradoras.</i>		
Concordo	19	46,34%
Indiferente	11	26,83%
Não concordo	9	21,95%
Não Respondeu/Outros	2	4,88%
<i>B - Eu me sinto habilitado a restaurar com ART.</i>		
Concordo	38	92,68%
Não concordo	1	2,44%
Indiferente	1	2,44%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
<i>C - Prefiro não ter que anestesiá-lo o paciente.</i>		
Concordo	22	53,66%
Não concordo	12	29,27%
Indiferente	6	14,63%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
<i>D- Eu prefiro não ter que usar broca.</i>		
Concordo	17	41,46%
Não concordo	14	34,15%
Indiferente	9	21,95%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
<i>E - Prefiro usar broca porque é mais rápido e limpa mais</i>		
Não concordo	19	46,34%
Concordo	14	34,15%
Indiferente	7	17,07%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
Opinião do operador sobre a percepção com relação ao paciente		
<i>F - Na unidade, pacientes preferem extração à restauração.</i>		
Não concordo	33	80,49%
Concordo	4	9,76%
Indiferente	3	7,32%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
<i>G - Meus pacientes se sentem mais confortáveis quando eu uso o ART.</i>		
Concordo	22	53,66%
Não concordo	11	26,83%
Indiferente	7	17,07%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
<i>H - Meus pacientes ficam mais tranquilos quando não uso brocas.</i>		
Concordo	27	65,85%
Não concordo	7	17,07%
Indiferente	6	14,63%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%

Tabela 4 – Barreiras de utilização da técnica ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021. (continua)

Variáveis	n	%
------------------	----------	----------

Opinião do operador sobre a percepção com relação ao paciente		
<i>I - Meus pacientes ficam mais tranquilos quando não preciso anestésias.</i>		
Concordo	25	60,98%
Não concordo	8	19,51%
Indiferente	7	17,07%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
Carga de trabalho		
<i>J - Restaurações ART tomam mais tempo do que restaurações de amálgama e resina composta.</i>		
Não concordo	32	78,05%
Indiferente	6	14,63%
Concordo	2	4,88%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
<i>K - O uso do ART proporciona aumento no número de pacientes tratados.</i>		
Concordo	34	82,93%
Não concordo	4	9,76%
Indiferente	2	4,88%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
<i>L - O uso do ART proporciona menor estresse aos profissionais.</i>		
Concordo	30	73,17%
Não concordo	5	12,20%
Indiferente	5	12,20%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
Suporte material		
<i>M - Tenho materiais disponíveis suficientes na clínica para fazer o ART.</i>		
Concordo	34	82,93%
Indiferente	6	14,63%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
Não concordo	0	0,00%
Perícia clínica para o ART		
<i>N - Recebi treinamento suficiente para me sentir seguro fazendo o ART.</i>		
Concordo	30	73,17%
Indiferente	7	17,07%
Não concordo	3	7,32%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
<i>O - Gostaria de ter mais treinamento teórico sobre o ART.</i>		
Concordo	21	51,22%
Não concordo	11	26,83%
Indiferente	8	19,51%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%
<i>P - Gostaria de ter mais treinamento prático sobre o ART.</i>		
Concordo	19	46,34%
Não concordo	11	26,83%
Indiferente	10	24,39%
Não Respondeu/Outros	1	2,44%

Tabela 4 – Barreiras de utilização da técnica ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021. (conclusão)

Variáveis	n	%
-----------	---	---

Supervisão do serviço de saúde bucal		
<i>Q - Meu gestor compreende o conceito de ART.</i>		
Concordo	16	39,02%
Não concordo	13	31,71%
Indiferente	6	14,63%
Não Respondeu/Outros	6	14,63%
Auxiliar de saúde bucal		
<i>R - Minha ASB é treinada para me auxiliar no ART.</i>		
Concordo	31	75,61%
Não concordo	4	9,76%
Indiferente	4	9,76%
Não Respondeu/Outros	2	4,88%

Fonte: Autora.

Sendo assim as principais barreiras da não utilização do ART apontadas por este estudo são com relação à opinião do operador, por acreditarem que a técnica é inferior a outros tratamentos, e também com relação à supervisão do serviço de saúde bucal, uma vez que a maioria dos cirurgiões-dentistas tem a percepção de que o gestor não compreende o conceito de ART.

Em suma, o ART foi desenvolvido em resposta às necessidades de tratamento de comunidades desprovidas de recursos tecnológicos sofisticados. No entanto, tem sido usado mesmo em locais onde existem condições de se realizar os tratamentos restauradores convencionais. Isso é facilmente explicado pela praticidade da técnica e pelo baixo custo quando comparado a outros métodos restauradores mais convencionais (MICKENAUTSCH *et al.*, 1999).

Sabe-se que a pandemia do novo Coronavírus atravessou a Odontologia, com consequências econômicas, psicossociais e impactos importantes que vem sendo amplamente debatidos e investigados.

A interrupção de serviços odontológicos tornou-se inevitável com a escalada de casos da Covid-19. Diante da escassez de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para profissionais da saúde e do alto risco de contaminação, o Ministério da Saúde (MS) publicou o documento “Atendimento odontológico no SUS”, em março de 2020, no qual a Equipe de Saúde Bucal (ESB) foi incluída como equipe de triagem e classificação dos usuários suspeitos de estarem infectados pelo vírus. O MS delineou o cancelamento dos atendimentos eletivos e a manutenção das urgências e emergências (BRASIL, 2020a, 2020b).

Em lugares onde o atendimento odontológico foi sendo retomado, o desafio de adaptação à nova realidade exige mudanças em procedimentos rotineiros. É o caso

da caneta de alta rotação, amplamente utilizada no tratamento da cárie, que se tornou fator de risco potencial à saúde pública. Isso porque produz aerossóis, ínfimas partículas suspensas no ar, aumentando a exposição de pacientes e dentistas ao vírus Sars-CoV-2 – transmitido principalmente por meio de gotículas de saliva. Especialistas são unânimes em afirmar que a situação emergencial instaurada pela pandemia recolocou no centro do debate uma antiga questão: o descompasso entre avanços científicos na área odontológica e tratamentos oferecidos à população em geral. Ainda há necessidade de mais pesquisas odontológicas capazes de dialogar com aspectos sociais e econômicos que afetam a saúde da população.

No dia 24 de junho de 2020, o Ministério da Saúde publicou a portaria Nº 526, incluindo o ART na tabela de procedimentos do SUS.

No dia 21 de outubro 2020, a Prof^a Dr^a Daniela Prócida Raggio fez uma apresentação na Semana Estadual de Saúde Bucal, organizada pelo Núcleo de Saúde Bucal/Diretoria de Atenção Primária a Saúde da Secretaria Estadual de Saúde de Santa Catarina, utilizando a Plataforma EducaSaúde onde foi abordado o tema “Tratamento Restaurador Atraumático – ART: O que há de novidade? ”. Por duas horas foram explanadas as evidências científicas acerca do tema, que são de interesse e aplicabilidade imediatos no contexto da pandemia da COVID-19 pela não geração de aerossóis. Além do próprio ART, foram ainda apresentadas alternativas de Mínima Intervenção na Odontologia, com especial foco no controle da cárie e utilização de técnicas mais tranquilas e confortáveis para o paciente, seja ele criança ou adulto. Técnicas não-invasivas, micro invasivas e minimamente invasivas foram discutidas no contexto da saúde pública, sempre com o objetivo final de reduzir a distância entre o saber (academia) e fazer (prática clínica), melhorando o atendimento da população.

É assente na literatura que o ART é uma alternativa de tratamento direcionado para a saúde pública capaz de auxiliar os problemas causados pela cárie dentária (MASSONI; PESSOA; OLIVEIRA, 2006; RAMOS *et al.*, 2001), o que justificaria sua aplicação por todos os cirurgiões-dentistas. Pois, constata-se ainda que a doença cárie mutila, inclusive aquelas comunidades tão próximas e, ao mesmo tempo, tão distantes da alta tecnologia. É fato ver crianças perdendo os primeiros molares nos contornos dessa Odontologia de primeiro mundo. Por isso, em determinadas situações, o simples deve se sobrepor ao sofisticado (IMPARATO, 2005).

Diante da dificuldade de se estabelecerem bons índices de saúde bucal no serviço público aplicando-se a Odontologia tradicional, estritamente curativista, em muitos países – incluindo o Brasil – o ART se mostra como uma opção de tratamento viável, dada a possibilidade de ser aplicada a toda a população, sobretudo àqueles que não têm acesso ao serviço odontológico (LIMA; SALIBA; MOIMAZ, 2008). O fortalecimento da Atenção Básica no Brasil tem sido um processo gradativo e o emprego dessa técnica mostra-se como uma ferramenta apta a ser utilizada no processo de inclusão social por meio do SUS (MENDONÇA, 2009), podendo ser aplicada no contexto da ESF e em diferentes espaços sociais em razão dos diversos aspectos positivos (LIMA; SALIBA; MOIMAZ, 2008; OLIVEIRA *et al.*, 1998; RIOS; ESSADO, 2003; SILVA; MAIA; PIERRO, 2006; TOURINO *et al.*, 2006).

Embora pareça simples, o ART segue os rumos de uma técnica baseada em uma vasta evidência científica acumulada ao longo de cerca de 20 anos de pesquisas (IMPARATO, 2005).

Diante disto permite-se sugerir a Coordenação de Saúde Bucal deste município um diálogo sobre o conceito ART e suas possibilidades diante do cenário de pandemia e propor um treinamento teórico e prático intensivo em ART para os profissionais inseridos no serviço público do município de São Carlos, utilizando o ensino remoto. É sabido que utilização do Educação a Distância (EAD) no aperfeiçoamento dos profissionais da Odontologia para a efetiva utilização do ART é uma realidade disponível no Brasil (CAMARGO *et al.*, 2011) e pode encurtar as distâncias geográficas e científicas principalmente nas regiões onde há maior necessidade de gerenciamento das grandes demandas.

6.4 Associação entre as Variáveis de Uso e Pretensão de Uso e as Demais Variáveis

As correlações foram consideradas estatisticamente significantes quando o valor de p apresentou valor inferior a 0,05, para o teste exato de Fischer bicaudal. Também foram extraídos o *Odds Ratio* (Razão de Chances) e Intervalo de Confiança (IC).

6.4.1 Associação entre uso e pretensão de uso e as variáveis de caracterização

Para este desfecho somente houve significância estatística em relação aos profissionais que utilizam o tratamento restaurador atraumático e realizaram pós-graduação que englobam o ensino de ART. Na Tabela 5 pode se observar que os profissionais que fizeram pós-graduação onde houve ensino do ART, utilizam mais a técnica que os demais dentistas.

Tabela 5 – Análise de correlação entre a variável “área de pós graduação” e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 13 - Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?	Área de pós graduação			Total	Probabilidade
	Engloba ART	Não engloba ART	Não respondeu		
Não	6	7	0	13	
% relativa à opção de resposta “não” da questão 13	46,15	81,48	0,00	68,29	
% relativa à área de PG	21,43	78,57	0,00	100,00	
Sim	22	4	1	27	
% relativa à opção de resposta “sim” da questão 13	53,85	14,81	100,00	29,27	
% relativa à área de PG	58,33	33,33	8,33	100,00	0,3974
Não respondeu	0	1	0	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 13	0,00	3,70	0,00	2,44	
% relativa à área de PG	0,00	100,00	0,00	100,00	
Total	28	12	1	41	
% relativa à questão 13	100,00	100,00	100,00	100,00	
% relativa à área de PG	31,71	65,85	2,44	100,00	
Odds Ratio	6,0541				
Intervalo de Confiança	1,1125 – 39,2039				

Fonte: Autora.

Correlação entre áreas de pós-graduação que englobam ou não englobam tratamento restaurador atraumático com relato de utilização ou não utilização da técnica do tratamento restaurador atraumático nos pacientes (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,022$).

De acordo com a pesquisa realizado por Martins (2016), a abordagem que é oferecida à estratégia ART durante o período de formação do cirurgião-dentista é um campo que merece ser investigado, tendo em vista a necessidade que o tema apresenta frente às políticas de atenção à saúde, e por estar alinhada ao conceito contemporâneo de odontologia minimante invasiva.

6.4.2 Associação entre uso e pretensão de uso e as variáveis sobre conhecimento, indicações e material

Os dados destas associações somente apresentaram significância entre a pergunta “Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?” (uso do ART) e a afirmação “o ART poder ser usado para qualquer paciente” (conhecimento sobre o ART). Na Tabela 6, observamos que a utilização da técnica ART foi estatisticamente significativa para os dentistas que responderam que a técnica pode ser utilizada em qualquer paciente (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,012$).

Tabela 6 - Análise de correlação entre uma das variáveis de conhecimento e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 13 - Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?	Questão 9 - O ART pode ser usado para qualquer paciente?			Total	Probabilidade
	Não	Sim	Não respondeu		
Não	8	4	1	13	
% relativa à opção de resposta “não” da questão 13	61,54	22,22	0,00	34,15	
% relativa à questão 9	57,14	42,86	0,00	100,00	
Sim	6	21	0	27	
% relativa à opção de resposta “sim” da questão 13	30,77	77,78	0,00	60,98	
% relativa à questão 9	16,00	84,00	0,00	100,00	0
Não respondeu	0	0	1	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 13	7,69	0,00	100,00	4,88	
% relativa à questão 9	50,00	0,00	50,00	100,00	
Total	14	25	2	41	
% relativa à questão 13	100,00	100,00	100,00	100,00	
% relativa à questão 9	31,71	65,85	2,44	100,00	
Odds Ratio	0,1518				
Intervalo de Confiança	0,0239 – 0,7957				

Fonte: Autora.

Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,012$).

No estudo conduzido por Martins (2016), com relação às correlações sobre a indicação da técnica para qualquer paciente, identificou-se que o foco da abordagem ART nas Instituições de ensino de Odontologia do estado do Paraná tanto públicas ou privadas, tem sido o atendimento pediátrico e a dentição decídua, contradizendo evidências científicas que indicam o uso da técnica também para dentes permanentes (MICKENAUTSCH; YEGOPAL; BANERJEE, 2010; ZANATA *et al.*, 2011).

6.4.3 Associação entre uso e pretensão de uso e as variáveis sobre as barreiras para a utilização do tratamento restaurador atraumático

As associações que se fizeram significativas, referentes ao uso do ART e as barreiras para a utilização foram entre a pergunta: “Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?” com as seguintes afirmações: “Eu prefiro não ter que usar brocas” (opinião do operador); “Meus pacientes se sentem mais confortáveis quando eu uso o ART” (opinião do operador sobre a percepção em relação ao paciente); “Meus pacientes se sentem mais tranquilos quando não uso brocas” (opinião do operador sobre a percepção em relação ao paciente) e; “Tenho materiais disponíveis suficientes na clínica para fazer o ART” (Suporte material); “Recebi treinamento suficiente para me sentir seguro fazendo o ART” (Perícia clínica para o ART); (e “Minha ASB é treinada para me auxiliar no ART” (Auxiliar de saúde bucal)). Estes resultados estão apresentados nas Tabelas 7, 8, 9, 10 e 11.

Na Tabela 7, apresentamos os dados relativos à associação entre a variável sobre a utilização da técnica e a opinião do operador em preferir não ter que usar broca. Houve significância estatística quando as respostas dos que utilizam a técnica foram associadas aos que concordam ou são indiferentes à preferência em não ter que usar broca para os procedimentos, onde podemos inferir uma maior afinidade desses cirurgiões-dentistas com a técnica ART.

Tabela 7 - Análise de correlação entre uma das variáveis de opinião do operador e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 13 - Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?	Afirmação D - Eu prefiro não ter que usar broca.					Probabilidade
	Não concorda	Indiferente	Concorda	NR / outros	Total	
Não (n)	8	0	4	1	13	
% relativa à opção de resposta "não" da questão 13	61,54	0,00	30,77	7,69	100,00	
% relativa à afirmação D	57,14	0,00	23,53	100,00	31,71	
Sim (n)	6	8	13	0	27	
% relativa à opção de resposta "sim" da questão 13	22,22	29,63	48,15	0,00	100,00	
% relativa à afirmação D	42,86	88,89	76,47	0,00	65,85	0,0308
Não respondeu (n)	0	1	0	0	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 13	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	
% relativa à afirmação D	0,00	11,11	0,00	0,00	2,44	
TOTAL (n)	14	9	17	1	41	
% relativa à questão 13	34,15	21,95	41,46	2,44	100,00	
% relativa à afirmação D	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
	Somados					
Odds Ratio	0,1518					
Intervalo de Confiança	0,0239 - 0,7957					

Fonte: Autora.

Correlação entre as opções de resposta "não" e "sim" da questão 13, com as opções de resposta "indiferente e concorda" (somadas) e "não concorda" da afirmação D (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,012$).

Com relação aos dados obtidos entre a associação entre as variáveis utilização da técnica e a opinião do operador sobre a percepção com relação ao paciente, é possível observar na Tabela 8, que os profissionais que utilizam a técnica percebem que seus pacientes se sentem mais confortáveis. Isto foi evidenciado na correlação entre as opções de resposta "não" e "sim" da questão 13, com as opções de resposta "indiferente e não concorda" (somadas) e "concorda" da afirmação G (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,014$).

Tabela 8 - Análise de correlação entre a variável de opinião do operador sobre o conforto do paciente e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 13 - Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?	Afirmção G - Meus pacientes se sentem mais confortáveis quando eu uso o ART.					Probabilidade
	Não concorda	Indiferente	Concorda	NR / outros	Total	
Não (n)	5	4	3	1	13	
% relativa à opção de resposta “não” da questão 13	38,46	30,77	23,08	7,69	100,00	
% relativa à afirmação G	45,45	57,14	13,64	100,00	31,71	
Sim (n)	5	3	19	0	27	
% relativa à opção de resposta “sim” da questão 13	18,52	11,11	70,37	0,00	100,00	
% relativa à afirmação G	45,45	42,86	86,36	0,00	65,85	0,065
Não respondeu (n)	1	0	0	0	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00	
% relativa à afirmação G	9,09	0,00	0,00	0,00	2,44	
TOTAL (n)	11	7	22	1	41	
% relativa à questão 13	26,83	17,07	53,66	2,44	100,00	
% relativa à afirmação G	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
	Somados					
Odds Ratio	0,1486					
Intervalo de Confiança	0,0204 – 0,7951					

Fonte: Autora.

Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 13, com as opções de resposta “indiferente e não concorda” (somadas) e “concorda” da afirmação G (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,014$).

Na Tabela 9, observa-se correlação estatisticamente significativa entre o uso da técnica e a opinião em relação aos pacientes, no sentido de estes se sentirem mais tranquilos quando o profissional não usa brocas. Houve correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 13, com as opções de resposta “indiferente e não concorda” (somadas) e “concorda” da afirmação H (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0231$) e na correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 13, com as opções de resposta “não concorda” e “concorda” da afirmação H (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0342$).

Tabela 9 - Análise de correlação entre a variável de opinião do operador sobre a tranquilidade do paciente e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 13 - Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?	Afirmação H - Meus pacientes ficam mais tranquilos quando não uso brocas				Total	Probabilidade
	Indiferente	Não concorda	Concorda	NR / outros		
Não (n)	3	4	5	1	13	
% relativa à opção de resposta "não" da questão 13	23,08	30,77	38,46	7,69	100,00	
% relativa à afirmação H	50,00	57,14	18,52	100,00	31,71	
Sim (n)	3	2	22	0	27	
% relativa à opção de resposta "sim" da questão 13	11,11	7,41	81,48	0,00	100,00	
% relativa à afirmação H	50,00	28,57	81,48	0,00	65,85	0,0394
Não respondeu (n)	0	1	0	0	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 13	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	
% relativa à afirmação H	0,00	14,29	0,00	0,00	2,44	
TOTAL (n)	6	7	27	1	41	
% relativa à questão 13	14,63	17,07	65,85	2,44	100,00	
% relativa à afirmação H	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
	Somados					
Odds Ratio*	0,1719					
Intervalo de Confiança*	0,0278 – 0,9181					
	Odds Ratio**					
Intervalo de Confiança**	0,0088 – 1,1333					

Fonte: Autora.

*Correlação entre as opções de resposta "não" e "sim" da questão 13, com as opções de resposta "indiferente e não concorda" (somadas) e "concorda" da afirmação H (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0231$).

**Correlação entre as opções de resposta "não" e "sim" da questão 13, com as opções de resposta "não concorda" e "concorda" da afirmação H (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0342$).

Para a barreira de suporte material, na Tabela 10 podemos observar que os dentistas que utilizam a técnica ART em seus pacientes são os que concordam que possuem materiais disponíveis suficientes para a execução da técnica (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0068$).

Tabela 10 - Análise entre a questão 13 do Questionário de Conhecimento e Pretensão de uso do tratamento restaurador atraumático (ART) e a afirmação M do instrumento sobre Barreiras para utilização do ART. Análise de correlação entre a variável de suporte material e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 13 - Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?	Afirmação M - Tenho materiais disponíveis suficientes na clínica para fazer o ART				Probabilidade
	Indiferente	Concorda	NR / outros	Total	
Não (n)	5	7	1	13	
% relativa à opção de resposta “não” da questão 13	38,46	53,85	7,69	100,00	
% relativa à afirmação M	83,33	20,59	100,00	31,71	
Sim (n)	1	26	0	27	
% relativa à opção de resposta “sim” da questão 13	3,70	96,30	0,00	100,00	
% relativa à afirmação M	16,67	76,47	0,00	65,85	0,0216
Não respondeu (n)	0	1	0	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 13	0,00	100,00	0,00	100,00	
% relativa à afirmação M	0,00	2,94	0,00	2,44	
TOTAL (n)	6	34	1	41	
% relativa à questão 13	14,63	82,93	2,44	100,00	
% relativa à afirmação M	100,00	100,00	100,00	100,00	
Odds Ratio	0,0593				
Intervalo de Confiança	0,0011 – 0,6446				

Fonte: Autora.

Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 13, com as opções de resposta “indiferente” e “concorda” da afirmação M (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0068$).

Ao serem analisadas as respostas da Tabela 11, na associação entre a utilização da técnica e a barreira referente à perícia clínica para o ART, foi possível observar que os profissionais que utilizam a técnica concordam que receberam treinamento suficiente para ter segurança em realizar a técnica comparado com os que não se sentem seguros somados aos indiferentes a esta resposta (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0039$).

Tabela 11 - Análise de correlação entre a variável de perícia clínica e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 13 - Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?	Afirmiação N - Recebi treinamento suficiente para me sentir seguro fazendo o ART				Total	Probabilidade
	Não concorda	Indiferente	Concorda	NR / outros		
Não (n)	1	6	5	1	13	
% relativa à opção de resposta “não” da questão 13	7,69	46,15	38,46	7,69	100,00	
% relativa à afirmação N	33,33	85,71	16,67	100,00	31,71	
Sim (n)	2	1	24	0	27	
% relativa à opção de resposta “sim” da questão 13	7,41	3,70	88,89	0,00	100,00	
% relativa à afirmação N	66,67	14,29	80,00	0,00	65,85	0,0217
Não respondeu (n)	0	0	1	0	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 13	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00	
% relativa à afirmação N	0,00	0,00	3,33	0,00	2,44	
TOTAL (n)	3	7	30	1	41	
% relativa à questão 13	7,32	17,07	73,17	2,44	100,00	
% relativa à afirmação N	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
Somados						
Odds Ratio					0,0972	
Intervalo de Confiança					0,0118 – 0,5970	

Fonte: Autora.

Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 13, com as opções de resposta “indiferente e não concorda” (somadas) e “concorda” da afirmação N (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0039$).

Acerca do treinamento do Auxiliar de Saúde Bucal e sua associação com a utilização da técnica ART, analisando a Tabela 12, houve correlação estatisticamente significativa entre a utilização da técnica por cirurgiões-dentistas que afirmam que os Auxiliares de Saúde Bucal são treinados para o auxílio da técnica.

As correlações são evidenciadas entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 13, com as opções de resposta “indiferente e não concorda” (somadas) e “concorda” da afirmação R (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0004$). Também houve correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 13, com as opções de resposta “não concorda” e “concorda” da afirmação R (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0329$).

Tabela 12 - Análise de correlação entre a variável referente ao treinamento do Auxiliar de Saúde Bucal e o uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 13 - Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes?	Afirmação R - Minha ASB é treinada para me auxiliar no ART					Probabilidade
	Indiferente	Não concorda	Concorda	NR / outros	Total	
Não (n)	4	3	5	1	13	
% relativa à opção de resposta “não” da questão 13	30,77	23,08	38,46	7,69	100,00	
% relativa à afirmação R	100,00	75,00	16,13	50,00	31,71	
Sim (n)	0	1	25	1	27	
% relativa à opção de resposta “sim” da questão 13	0,00	3,70	92,59	3,70	100,00	
% relativa à afirmação R	0,00	25,00	80,65	50,00	65,85	0,0143
Não respondeu (n)	0	0	1	0	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 13	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00	
% relativa à afirmação R	0,00	0,00	3,23	0,00	2,44	
TOTAL (n)	4	4	31	2	41	
% relativa à questão 13	9,76	9,76	75,61	4,88	100,00	
% relativa à afirmação R	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
Somados						
Odds Ratio*						0,0328
Intervalo de Confiança*						0,00043120 – 0,00043120
Somados						
Odds Ratio**						0,0749
Intervalo de Confiança**						0,0012 – 1,1368

Fonte: Autora.

*Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 13, com as opções de resposta “indiferente e não concorda” (somadas) e “concorda” da afirmação R (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0004$).

**Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 13, com as opções de resposta “não concorda” e “concorda” da afirmação R (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,0329$).

Para as associações entre as variáveis de pretensão de uso e as barreiras sobre a utilização, os dados estatisticamente significantes foram entre a pergunta: “O ART é uma técnica restauradora que pode amplamente usada na atenção básica de saúde bucal?” e as seguintes afirmações: “O uso do ART proporciona aumento no número de pacientes tratados” (carga de trabalho); e “O uso do ART proporciona menor estresse aos profissionais” (carga de trabalho). Os resultados estão apresentados nas Tabelas 13 e 14.

Nas associações entre pretensão de uso e uma das barreiras referentes à carga de trabalho, que é o aumento no número de pacientes tratados, houve correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 14, com as opções de resposta “indiferente e concorda” (somadas) e “não concorda” da afirmação K (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,017$) e correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 14, com as opções de resposta “não concorda” e “concorda” da afirmação K (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,021$), ou seja, os profissionais

sinalizam que o ART é uma técnica que pode ser amplamente usada na Atenção Básica e que aumenta o número de pacientes tratados (Tabela 13).

Tabela 13 - Análise de correlação entre o aumento do número de pacientes tratados e a pretensão de uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 14 - O ART é uma técnica restauradora que pode amplamente usada na atenção básica de saúde bucal?	Afirmação K - O uso do ART proporciona aumento no número de pacientes tratados					Probabilidade
	Não concorda	Concorda	Indiferente	NR / outros	Total	
Não (n)	3	4	0	0	7	
% relativa à opção de resposta “não” da questão 14	42,86	57,14	0,00	0,00	100,00	
% relativa à afirmação K	75,00	11,76	0,00	0,00	17,07	
Sim (n)	1	26	2	0	29	
% relativa à opção de resposta “sim” da questão 14	3,45	89,66	6,90	0,00	100,00	
% relativa à afirmação K	25,00	76,47	100,00	0,00	70,73	
Não sabe (n)	0	4	0	0	4	
% relativa à opção de resposta “não sabe” da questão 14	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0
% relativa à afirmação K	0,00	11,76	0,00	0,00	9,76	
Não respondeu (n)	0	0	0	1	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 14	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	
% relativa à afirmação K	0,00	0,00	0,00	100,00	2,44	
TOTAL (n)	4	34	2	1	41	
% relativa à questão 14	9,76	82,93	4,88	2,44	100,00	
% relativa à afirmação K	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
	Somados					
Odds Ratio*	0,0550					
Intervalo de Confiança*	0,0009 – 0,8583					
	Somados					
Odds Ratio**	0,0592					
Intervalo de Confiança**	0,0009 – 0,9261					

Fonte: Autora.

*Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 14, com as opções de resposta “indiferente e concorda” (somadas) e “não concorda” da afirmação K (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,017$).

**Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 14, com as opções de resposta “não concorda” e “concorda” da afirmação K (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,021$).

Ainda em relação à variável sobre pretensão de uso e outra barreira de carga de trabalho, que se refere ao uso do ART proporcionar menor estresse aos profissionais, também houve relação estatisticamente significativa entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 14, com as opções de resposta “indiferente e concorda” (somadas) e “não concorda” da afirmação L (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,040$). Na Tabela 14 também é possível observar correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 14, com as opções de resposta “não concorda” e “concorda” da afirmação L (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,037$), ou

seja, os profissionais sinalizam que o ART é uma técnica que pode ser amplamente usada na Atenção Básica e proporciona menor estresse aos profissionais (Tabela 14).

Tabela 14 - Análise de correlação entre a variável referente à carga de trabalho estressante e a pretensão de uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica. São Carlos-SP, 2021.

Questão 14 - O ART é uma técnica restauradora que pode amplamente usada na atenção básica de saúde bucal?	Afirmação L - O uso do ART proporciona menor estresse aos profissionais					Probabilidade
	Não concorda	Concorda	Indiferente	NR / outros	Total	
Não (n)	3	3	1	0	7	
% relativa à opção de resposta “não” da questão 14	42,86	42,86	14,29	0,00	100,00	
% relativa à afirmação L	60,00	10,00	20,00	0,00	17,07	
Sim (n)	2	23	4	0	29	
% relativa à opção de resposta “sim” da questão 14	6,90	79,31	13,79	0,00	100,00	
% relativa à afirmação L	40,00	76,67	80,00	0,00	70,73	
Não sabe (n)	0	4	0	0	4	
% relativa à opção de resposta “não sabe” da questão 14	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0
% relativa à afirmação L	0,00	13,33	0,00	0,00	9,76	
Não respondeu (n)	0	0	0	1	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 14	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	
% relativa à afirmação L	0,00	0,00	0,00	100,00	2,44	
TOTAL (n)	5	30	5	1	41	
% relativa à questão 14	12,20	73,17	12,20	2,44	100,00	
% relativa à afirmação L	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
		Somados				
Odds Ratio*		0,1092				
Intervalo de Confiança*		0,0070 – 1,2488				
		Odds Ratio**				
Odds Ratio**		0,0987				
Intervalo de Confiança**		0,0058 – 1,2084				

Fonte: Autora.

*Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 14, com as opções de resposta “indiferente e concorda” (somadas) e “não concorda” da afirmação L (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,040$).

**Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 14, com as opções de resposta “não concorda” e “concorda” da afirmação L (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,037$).

Na Tabela 15, estão apresentados os cálculos de correlação entre a pergunta: “O ART deve ser usado para ampliar o acesso?” E a afirmação “O uso do ART proporciona aumento no número de pacientes tratados” (carga de trabalho). Os resultados apontam associação entre os dados pertinentes à pretensão de uso e barreira carga de trabalho, referente ao fato do ART proporcionar um aumento no número de paciente tratados onde com a correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 17, com as opções de resposta “indiferente e concorda” (somadas)

e “não concorda” da afirmação K (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,019$). Também se observa correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 17, com as opções de resposta “não concorda” e “concorda” da afirmação K (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,049$), ou seja, os profissionais sinalizam que o ART é uma técnica que deve ser usada para e ampliar o acesso e proporciona aumento no número de pacientes tratados (Tabela 15).

Tabela 15 - Análise de correlação entre a carga de trabalho e a pretensão de uso do ART pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica para ampliação de acesso. São Carlos-SP, 2021.

Questão 17 - O ART deve ser usado para ampliar o acesso?	Afirmação K - O uso do ART proporciona aumento no número de pacientes tratados					Probabilidade
	Indiferente	Não concorda	Concorda	NR / outros	Total	
Não (n)	1	2	2	0	5	
% relativa à opção de resposta “não” da questão 17	20,00	40,00	40,00	0,00	100,00	
% relativa à afirmação K	50,00	50,00	5,88	0,00	12,20	
Sim (n)	1	2	31	0	34	
% relativa à opção de resposta “sim” da questão 17	2,94	5,88	91,18	0,00	100,00	
% relativa à afirmação K	50,00	50,00	91,18	0,00	82,93	
Não sabe (n)	0	0	1	0	1	
% relativa à opção de resposta “não sabe” da questão 17	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0
% relativa à afirmação K	0,00	0,00	2,94	0,00	2,44	
Não respondeu (n)	0	0	0	1	1	
% relativa de quem não respondeu à questão 17	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	
% relativa à afirmação K	0,00	0,00	0,00	100,00	2,44	
TOTAL (n)	2	4	34	1	41	
% relativa à questão 17	4,88	9,76	82,93	2,44	100,00	
% relativa à afirmação K	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
Somados						
Odds Ratio*	0,0735					
Intervalo de Confiança*	0,0044 – 0,8893					
Somados						
Odds Ratio**	0,0753					
Intervalo de Confiança**	0,0034 – 1,5149					

Fonte: Autora.

*Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 17, com as opções de resposta “indiferente e concorda” (somadas) e “não concorda” da afirmação K (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,019$).

**Correlação entre as opções de resposta “não” e “sim” da questão 17, com as opções de resposta “não concorda” e “concorda” da afirmação K (Teste exato de Fisher bicaudal: $p = 0,049$).

Dentre as correlações encontradas entre o uso do ART e as barreiras para a utilização no presente estudo (Tabelas 7 a 15), podemos observar que resultados diferentes foram encontrados na pesquisa de Carlotto *et al.* (2014), em que 46,40% dos cirurgiões dentistas do município de São Paulo-SP discordaram que seus

pacientes se sintam mais confortáveis quando são tratados sob a técnica ART. Já no presente estudo, a discordância foi de 26,83%. Contudo, 55,40% dos profissionais de São Paulo-SP concordaram com o fato de que seus pacientes ficam mais tranquilos quando não são utilizadas brocas, enquanto no presente estudo o percentual de concordância foi maior (65,85%).

Ainda no estudo de Carlotto *et al.* (2014), os resultados da variável de Suporte Material mostraram uma barreira de ordem técnica para a execução do ART, uma vez que 55,4% dos Cirurgiões-Dentistas discordaram em ter materiais suficientes na para fazer ART; ao passo que, no presente estudo, nenhum profissional discordou desta afirmação. Quanto ao suporte para realização do ART, pode-se observar a viabilidade do suporte à realização do ART em ambos os estudos, pois 60,4% dos Cirurgiões-Dentistas afirmaram que sua Auxiliar de Saúde Bucal é treinada para auxiliá-los no ART no município de São Paulo e o presente estudo revelou que este percentual é de 75,61% em São Carlos-SP.

No estudo de Martins (2016) podemos observar dados semelhantes ao encontrados na presente pesquisa. No que diz respeito ao aumento do número de pacientes tratados, os percentuais de concordância foram de 66,1% para os egressos de Odontologia do Paraná e 82,93% para os cirurgiões-dentistas da Atenção Básica do município de São Carlos-SP. Com relação a uso do ART proporcionar menor estresse aos profissionais, os percentuais foram ainda mais semelhantes: 79,30% na investigação do Paraná e 73,17% no presente estudo.

A ausência de maiores parâmetros de comparação na literatura aponta para a importância do presente estudo que, por sua característica exploratória, possibilita embasar novas pesquisas que busquem elucidar as temáticas que envolvem o ART.

7 CONCLUSÃO

Com a presente pesquisa, foi possível verificar a compreensão da estratégia e o conhecimento técnico sobre o ART, sua aplicabilidade pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica do município de São Carlos-SP e potenciais barreiras para sua utilização.

O que mais se destacou sobre o conhecimento destes profissionais é que não há a identificação da estratégia ART como procedimento definitivo. Sobre a utilização e pretensão de uso, observou-se que é muito pouco utilizada pelos profissionais, porém há uma perspectiva favorável por grande parte acreditar que a estratégia ART interrompe o processo carioso, evita a perda do elemento dentário e deve ser amplamente usada para favorecer o acesso ao tratamento odontológico na Atenção Básica. Já as principais barreiras para a utilização estiveram relacionadas à opinião do operador, por considerarem a técnica inferior a outros tratamentos, bem como por apontarem que acreditam que o gestor não compreende o conceito de ART.

Contudo, os resultados encontrados neste estudo não podem ser extrapolados para outras populações em razão de contrastes socioeconômicos e diferenças culturais e de organização dos serviços de saúde encontrados no Brasil. Outra limitação da presente pesquisa é que somente os Cirurgiões-Dentistas foram entrevistados, o que poderia ser ampliado em estudos futuros para Auxiliares de Saúde Bucal, gestores e usuários.

Este estudo tem a potencial relevância por ser um estudo exploratório com finalidade diagnóstica, organizado metodologicamente e com protocolos de pesquisa, que lança um primeiro olhar para compreender alguns elementos sobre a percepção dos cirurgiões-dentistas no contexto da saúde pública sobre o ART.

Há de se destacar também, um novo paradigma que renasce na odontologia, pois a chegada da pandemia de COVID-19 reforçou a necessidade de promover procedimentos não invasivos nos serviços de Atenção à Saúde Bucal.

A resistência ainda encontrada, por vezes, passa pelo desconhecimento do profissional de Odontologia acerca da técnica, bem como pela falta de qualificação para aplicá-la. No entanto esses obstáculos são perfeitamente transponíveis com ações, como a difusão do ART; assim, os resultados do presente estudo sustentam a proposição de espaços de formação dos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica do município de São Carlos para o uso do ART.

Por se tratar de uma pesquisa vinculada ao Mestrado Profissional em Gestão da Clínica, que emergiu de uma problemática do serviço de Saúde Bucal do município de São Carlos, os resultados serão apresentados à Secretaria Municipal de Saúde com o intuito de apoiar a educação permanente dos profissionais e ampliar a resolubilidade das ações de saúde bucal.

REFERÊNCIAS

AGUIRRE AGUILAR, A. A. *et al.* La práctica restaurativa atraumática: una alternativa dental bien recibida por los niños. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, v. 31, n. 2, p. 148-52, 2012. Disponível em:

<https://www.scielo.org/pdf/rpsp/2012.v31n2/148-152>. Acesso em: 15 fev. 2021.

BALDANI, M. H. P.; LOPES, C. M. D. L.; KRIGER, L.; MATSUO T. A odontologia para bebês no Estado do Paraná, Brasil: perfil do Programa de Atenção Precoce à saúde bucal. **J. Bras. Odontopediatr. Odontol. Bebê**, v. 6, n. 31, p. 210-6, 2003.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. 17. ed. São Paulo, Atlas, 1988. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Lei Orgânica da Saúde. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 182, p. 18055, 20 set. 1990. PL 3110/1989. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Previdência e Assistência Social. Relatório Final da **8ª Conferência Nacional de Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1986. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/8_conferencia_nacional_saude_relatorio_final.pdf. Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia da Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 48-54. 24 out. 2011a. Disponível em:

<https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201510/01114723-20141104160842portaria-n-2-489-2011.pdf>. Acesso em: 22 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº. 648, de 28 de março de 2006. **Política Nacional de Atenção Básica**. Diário Oficial da União. 26 mar. 2006.

Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prtGM648_20060328.pdf. Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004a. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes_da_politica_nacional_de_saude_bucal.pdf. Acesso em: 22 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Projeto SB Brasil 2003 - Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004b. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/condicoes_saude_bucal.pdf. Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral de Saúde Bucal. **Projeto SB Brasil 2010 - Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011b. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/SBBrasil_2010.pdf. Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). **Atendimento Odontológico no SUS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, mar. 2020a. Disponível em: https://kidopilabs.com.br/planificasus/upload/covid19_anexo_11.pdf. Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). **Guia de Orientação para Atenção Odontológica no Contexto da COVID-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, mar. 2020b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/novembro/17/17_12_guia-de-orientacoes-para-atencao-odontologica-no-contexto-da-covid-19.pdf. Acesso em: 15 fev. 2021.

BUSATO I. M. S. *et al.* Avaliação da percepção das Equipes de Saúde da Secretaria de Saúde de Curitiba (PR) sobre o tratamento restaurador atraumático (ART). **Ciênc. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p. 1017-22, 2011. DOI 10.1590/S1413-81232011000700034. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v16s1/a34v16s1.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

CAMARGO, L. B. *et al.* E-learning used in a training course on atraumatic restorative treatment (ART) for Brazilian dentists. **J Dent Educ**, Washington, v. 75, n. 10, p. 1396-1401, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22012785/>. Acesso em: 15 fev. 2021.

CARLOTTO, C. L. *et al.* Aceitabilidade do tratamento restaurador atraumático pelos Cirurgiões-Dentistas do serviço público em São Paulo. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, v. 68, n. 1, p. 35-41, 2014. ISSN 0004-5276 versão *online*. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/apcd/v68n1/a05v68n1.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

CHAVES, M. C.; MIRANDA, A. S. **Discursos de cirurgiões dentistas do programa de saúde da família: crise e mudança de hábitos na saúde pública**. Botucatu, 2008.

COSTA, J. F. R.; CHAGAS, L.D.; SILVESTRE, R. M. (org.). **A Política Nacional de Saúde Bucal do Brasil: Registro de uma Conquista Histórica**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006. 67 p. (Série técnica desenvolvimento de sistemas e serviços de saúde; 11). Disponível em:

https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=document&layout=default&alias=426-a-politica-nacional-saude-bucal-do-brasil-registro-uma-conquista-historica-no-11-6&category_slug=serie-tecnica-sistemas-e-servicos-saude-161&Itemid=965. Acesso em: 15 fev. 2021.

ESTRADA, A.; BAZÁN, E.; APARICIO, A. Evaluación de las propiedades psicométricas de una escala de actitudes hacia la estadística en profesores. **Avances de Investigación en Educación Matemática**, n. 3, p. 5-23, 2013. DOI 10.35763/aiem.v0i3.61. Disponível em: <https://www.aiem.es/index.php/aiem/article/view/61/17>. Acesso em: 16 fev. 2021,

FARIA, H. P. *et al.* **Modelo Assistencial e Atenção Básica à Saúde**. 2. ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1792.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

FIGUEIREDO, C. H.; LIMA, F. A.; MOURA, K. S. Tratamento restaurador atraumático: avaliação de sua viabilidade como estratégia de controle da cárie dentária na saúde pública. **RBPS**, v. 17, n. 3, p. 109-118, 2004. DOI 10.5020/18061230.2004.p109. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/687>. Acesso em: 17 fev. 2021.

FRENCKEN J. E. *et al.* Global epidemiology of dental caries and slc periodontitis - a comprehensive review. **J Clin Periodontol.**, v. 44, suppl. 18, S94-S105, mar. 2017. DOI 10.1111/jcpe.12677. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jcpe.12677>. Acesso em: 15 fev. 2021.

FRENCKEN, J. E. *et al.* **Manual for the atraumatic restorative treatment approach to control dental caries**. 3rd ed. WHO Groninger: Collaborating Centre for Oral Health Services Research, 1997.

FRENCKEN, J. E.; HOLMGREN, C. J. How effective is ART in the management of caries? **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 27, p. 423-30, 1999. ISSN 0301-5661 versão *online*. DOI 10.1111/j.1600-0528.1999.tb02043.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1600-0528.1999.tb02043.x>. Acesso em: 15 fev. 2021.

FRENCKEN, J. E.; HOLMGREN, C. J. **Tratamento Restaurador Atraumático (ART) para a cárie dentária**. Tradução Joseana Pezzi Barison. São Paulo: Santos, 2001. 106 p.

FRENCKEN, J. E.; LEAL, S. C.; NAVARRO, M. F. L. Twenty-five-year atraumatic restorative treatment (ART) approach: a comprehensive overview. **Clin Oral Investig.**, v. 16, n. 5, p. 1337-1346, 2012. DOI 10.1007/s00784-012-0783-4. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00784-012-0783-4>. Acesso em: 15 fev. 2021.

GIONGO, F. S.; BAVARESCO, C. S. Protocolo de atendimento à saúde bucal de bebês em atenção primária à saúde. **Rev. APS**, v. 17, n. 4, p. 544–553, out./dez.

2014. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15371>. Acesso em: 15 fev. 2021.

GROISMAN, S.; MORAES, N. M.; CHAGAS, L. D. **A Evolução da Atenção à Saúde no Brasil: O Contexto da Saúde Bucal**. Cadernos II da Associação Brasileira de Odontologia de Promoção de Saúde – ABOPREV. Rio de Janeiro, 2005, p. 3-10. Disponível em:

https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&alias=564-a-evolucao-da-atencao-a-saude-no-brasil-o-contexto-da-saude-bucal-4&category_slug=atencao-primaria-em-saude-944&Itemid=965. Acesso em: 15 fev. 2021.

GUIMARÃES, A. O.; COSTA, I. C. C.; OLIVEIRA, A. L. S. As origens Objetivos e Razões de ser da Odontologia para Bebês. **J. Bras. Odontopediatr. Odontol. Bebê**, Curitiba, v. 6, n. 29, p. 83-86, 2003.

IMPARATO, P. C. J. **Tratamento restaurador atraumático (ART): técnicas de mínima intervenção para o tratamento da doença cárie dental**. Curitiba: Maio Editora, 2005.

KASSEBAUM, N. J. *et al.* Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. **J Dent Res.**, v. 94, n. 5, p. 650-8, May 2015. DOI 10.1177/0022034515573272. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25740856/>. Acesso em: 13 fev. 2021.

LEAL, S. *et al.* Atraumatic Restorative Treatment: Restorative Component. **Monogr Oral Sci.**, v. 27, p. 92-102, 2018. DOI: 10.1159/000487836. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29794453/>. Acesso em: 13 fev. 2021.

LENZI, T. L.; ROCHA, R. O.; DOTTO, P. P. Perfil dos cirurgiões-dentistas integrantes do Programa Saúde da Família em um município do sul do Brasil. **Stomatos**, Canoas, v. 16, n. 30, p. 58-64, jan./jun. 2010. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/sto/v16n30/a07v16n30.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2021.

LIMA, C. M. G.; WATANABE, M. G. C.; PALHA, P. F. Atenção precoce à saúde bucal: tarefa da equipe de saúde da família. **Pediatria**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 191-8, 2006.

LIMA, D. C.; SALIBA, N. A.; MOIMAZ, S. A. S. Tratamento restaurador atraumático e sua utilização em saúde pública. **RGO**, Porto Alegre, v. 56, n. 1, p. 75-9, 2008.

LIMA, G. Q. T.; NEVES, P. A. M. Mínima intervenção tecidual do tratamento restaurador atraumático em programas de promoção de saúde. **Rev Pesq. Saúde**, v. 13, n. 1, p. 60-64, jan./abr. 2012. ISSN 2236-6288 versão *online*. Disponível em: <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/1240>. Acesso em: 15 fev. 2021.

LUZ, P. B. **Avaliação de Duas Técnicas Restauradoras de Mínima Intervenção em Lesões Cariosas Profundas de Molares Decíduos**. 2009. Dissertação

(Mestrado) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

MARTINS, A. S. **O Tratamento Restaurador Atraumático nos Cursos de Odontologia do Estado do Paraná na Percepção dos Acadêmicos e Profissionais: Estudo de Segmento de Seis Meses após a Formatura.** 2016. Tese (Doutorado em Odontologia) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2016.

MASSONI, A. C. L. T.; PESSOA, C. P.; OLIVEIRA, A. F. B. Tratamento restaurador atraumático e sua aplicação na saúde pública. **Rev Odontol. UNESP**, São José dos Campos, v. 35, n. 3, p. 201-7, 2006. ISSN 1807-2577 versão *online*. Disponível em: <https://www.revodontolunesp.com.br/article/588017dd7f8c9d0a098b494d/pdf/rou-35-3-201.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

MATHUR, V. P.; DHILLON, J. K. Dental Caries: A Disease Which Needs Attention. **Indian J Pediatr.**, v. 85, n. 3, p. 202-206, Mar. 2018. DOI 10.1007/s12098-017-2381-6. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12098-017-2381-6>. Acesso em: 13 fev. 2021.

MENDONÇA, C. S. Saúde da família, agora mais do que nunca! **Ciênc. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 14, suppl. 1, p. 1493-7, 2009. ISSN 1678-4561 versão *online*. DOI 10.1590/S1413-81232009000800022. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v14s1/a22v14s1.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2021.

MENEZES, V. A. *et al.* Percepção dos cirurgiões-dentistas da cidade de Caruaru/PE sobre o tratamento restaurador atraumático. **Pesqui. Bras. Odontopediatria Clin. Integr.**, v. 9, n. 1, p. 87-93, 2009. DOI: 10.4034/1519.0501.2009.0091.0015. Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/viewFile/629/324>. Acesso em: 13 fev. 2021.

MICKENAUTSCH, S. *et al.* The impact of the ART approach on the treatment profile in a Mobile Dental System (MDS) in South Africa. **Int Dent. J.**, v. 49, n. 3, p. 132-8, 1999. DOI: 10.1002/j.1875-595x.1999.tb00897.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10858745/>. Acesso em: 13 fev. 2021.

MICKENAUTSCH, S.; FRENCKEN, J. E.; HOF, M. V. Factors inhibiting the implementation of the Atraumatic Restorative Treatment approach in public oral health services in Gauteng province, South Africa. **J. Appl. Oral Sci**, v. 15, n. 1, p. 1-8, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/jaos/v15n1/a02v15n1.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2021.

MICKENAUTSCH, S.; YEGOPALL, V.; BANERJEE, A. Atraumatic restorative treatment versus amalgam restoration longevity: a systematic review. **Clin Oral Investig.**, v. 14, n. 3, p. 233-40, 2010. DOI: 10.1007/s00784-009-0335-8.

MIRANDA, K. C. *et al.* ART: conhecimento de Cirurgiões-Dentistas do município de João Pessoa. **Revista Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 5, n. 3, p. 131-9, 2011. DOI 10.18569/tempus.v5i3.1049. Disponível em:

<https://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1049/958>. Acesso em: 15 fev. 2021.

MONNERAT, F. A.; SOUZA, C. I. M.; MONNERAT, L. B. A. Tratamento restaurador atraumático. Uma técnica que podemos confiar? **Rev. Bras. Odontol.**, Rio de Janeiro, v. 70, n. 1, p. 33-6, 2013. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rbo/v70n1/a08v70n1.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

MORITA, M. C.; HADDAD, A. E.; ARAÚJO, M. E. **Perfil atual e tendências do cirurgião-dentista brasileiro**. Maringá: Dental Press International, 2010. 96 p. Disponível em: http://abeno.org.br/arquivos/downloads/download_20111202125600.pdf. Acesso em: 15 fev. 2021.

NARVAI, P. C. *et al.* Cárie dentária no Brasil: declínio, iniquidade e exclusão social. **Rev Panam Salud Pública**, v.19, n. 6, p. 385–93, 2006. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2006.v19n6/385-393/pt>. Acesso em: 15 fev. 2021.

NAVARRO, M. F. L. *et al.* Tratamento Restaurador Atraumático: atualidades e perspectivas. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo, v. 69, n. 3, jul./set. 2015. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/apcd/v69n3/a13v69n3.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

NICKEL, D. A.; LIMA, F. G.; SILVA, B. B. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 241-246, fev. 2008. DOI 10.1590/S0102-311X2008000200002. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v24n2/01.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

OLIVEIRA, A. G. R. C. *et al.* Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil: tendências e perspectivas. **Ação Coletiva**, v. 2, p. 9-13. 1999.

OLIVEIRA, L. M. C. *et al.* Tratamento restaurador atraumático e adequação do meio bucal. **Rev Bras Odontol.**, v. 55, n. 2, p. 94-9, 1998. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-230220>. Acesso em: 15 fev. 2021.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Levantamento Epidemiológico Básico de Saúde Bucal – Manual de Instruções**. 4. ed. Genebra, 1997. 70 p. Disponível em: http://www.universidadesaudavel.com.br/wp-content/uploads/2018/03/Manual-OMS_4a-ed.pdf. Acesso em: 15 fev. 2021.

PELLEGRINETTI, M. B. *et al.* Avaliação da retenção do cimento de ionômero de vidro em cavidades atípicas restauradas pela técnica restauradora atraumática. **Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.**, v. 5, n. 3, p. 209-13, 2005. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63750302>. Acesso em: 17 fev. 2021.

PINHEIRO, S.; CORRALO, D.; FUNK, P. Conhecimento, frequência e indicações de uso do Tratamento Restaurador Atraumático por cirurgiões-dentistas da rede municipal de saúde de Passo Fundo, RS, Brasil. **RFO - Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, Passo Fundo, v. 21, n. 3, p. 325-330, 2017. DOI

10.5335/rfo.v21i3.6147. Disponível em:
<http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/6147/4222>. Acesso em: 15 fev. 2021.

PRADO FONSECA, L. M.; BOTTA MARTINS DE OLIVEIRA, A. L.; ALEIXO DOS SANTOS DOMINGOS, P. Tratamento Restaurador Atraumático: Alternativa viável para promoção de saúde bucal. **Revista UNINGÁ Review**, Maringá, v. 3, n. 1, p. 5, abr. 2010. ISSN 2178-2571 versão *online*. Disponível em:
<http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/498>. Acesso em: 15 fev. 2021.

RAMOS M. E. *et al.* TRA: uma história de sucesso. **Rev. Bras. Odontol.**, v. 58, n. 1, p. 13-5, 2001. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-298162>. Acesso em: 15 fev. 2021.

RAMOS, P. A. V.; POTONI, L. C. **Análise do Sistema Incremental – atendimento odontológico nas escolas municipais.** *In:* Relatório do 3º Encontro de Saúde Pública em Odontologia. Porto Alegre: Prefeitura Municipal, 1974. p. 137-51.

REZENDE, L.; NASCIMENTO, F. Tratamento Restaurador Atraumático (ART): conhecimento, aplicação e aceitação pelos cirurgiões dentistas da rede pública do município de Carmo do Paranaíba-MG. **Revista Acta Científica**, v. 6, 2016. DOI 10.21745/ac06-10. Disponível em:
<https://doi.galoa.com.br/sites/default/files/10.21745/ac06-10.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2021.

RIOS, L. E.; ESSADO, R. E. P. **Tratamento restaurador atraumático:** conhecimento, uso e aceitação entre os cirurgiões dentistas da secretaria municipal de Goiânia [monografia]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2003. Disponível em:
<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/premio2004/especializacao/MonografiaLeonardoEssadoRios.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

RODRIGUES, J.A. *et al.* Visual evaluation of in vitro cariostatic effect of restorative materials associated with dentifrices. **Braz Dent J.**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 2, p. 112-8, 2005. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-64402005000200005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 abr. 2021.

SANTANA, V. K. R.; PEREIRA, E. F.; BOTELHO, K. V. G. Tratamento Restauradora atraumático – TRA, o que é, indicações, contraindicações, protocolo clínico do ART, e como implantar esta técnica na rotina do cirurgião dentista. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - Unit - Pernambuco**, Recife, v. 3, n. 3, p. 33, 2018. Disponível em:
<https://periodicos.set.edu.br/facipesaude/article/view/5981/2938>. Acesso em: 15 fev. 2021.

SAVARINO L. *et al.* Ability of restorative and fluoride releasing materials to prevent marginal dentine demineralization. **Biomaterials**, v. 25, n. 6, p. 1011-7, 2004. DOI 10.1016/s0142-9612(03)00628-8. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0142961203006288?via%3Di> hub. Acesso em: 23 abr. 2021.

SILVA, A. M.; MAIA L. C.; PIERRO V. S. S. O tratamento restaurador atraumático no contexto do sistema único de saúde. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, v. 60, n. 4, p. 272-5, 2006. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-539271>. Acesso em: 15 fev. 2021.

SILVA, C. T. C. *et al.* Incorporação da técnica de restauração atraumática por equipes de saúde bucal da atenção básica à saúde do Recife/PE. **Arq Odontol**, Belo Horizonte, v. 54, e06, 2018. DOI 10.7308/aodontol/2018.54.e 06. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/05/967624/incorporacao-da-tecnica-de-restauracao-atraumatica.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

SILVESTRE, C. A. J.; MARTINS, P.; SILVA, V. R. J. O tratamento restaurador atraumático da cárie dental como estratégia de prevenção e promoção de saúde bucal na estratégia de saúde da família. **Sanare**, Sobral, v. 9, n. 2, p. 81-5, 2010. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/13>. Acesso em: 15 fev. 2021.

SIMON, A. K.; BHUMIKA, T. V.; NAIR, N. S. Does atraumatic restorative treatment reduce dental anxiety in children? A systematic review and meta-analysis. **Eur J Dent**, v. 9, n. 2, p. 304-309, 2015. DOI 10.4103/1305-7456.156841. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4439864/>. Acesso em: 15 fev. 2021.

TOURINO, L. F. P. G. *et al.* O tratamento restaurador atraumático (ART) e sua aplicabilidade em saúde pública. **J. Bras. Clin. Odontol. Integr.**, v. 6, n. 31, p. 78-83, 2002. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-336422>. Acesso em: 15 fev. 2021.

VIEIRA, M. I. *et al.* O Cimento de ionômero de vidro na odontologia. **Rev. Saúde Com.**, v. 2, n. 1, p. 75-84, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/26440423_O_cimento_de_ionomero_de_vidro_na_odontologia. Acesso em: 15 fev. 2021.

ZANATA, R. L. *et al.* Ten-years survival of art restorations in permanent posterior teeth. **Clin Oral Investig.**, v. 15, n. 2, p. 265-71, 2011. DOI: 10.1007/s00784-009-0378-x.

ZANETTI, C. H. G. *et al.* Em busca de um paradigma de programação local em saúde bucal mais resolutivo no SUS. **Divulg. saúde debate**, n. 13, p.18-35, jul. 1996. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-223293>. Acesso em: 15 fev. 2021.

ZANETTI, C. H. G. **Opinião**: a inclusão da saúde bucal nos PACS/PSF e as novas possibilidades de avanços no SUS. Brasília: Universidade de Brasília, 2002.

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DA CLÍNICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Resolução 466/2012 do CNS)

“CONHECIMENTO, USO E ACEITABILIDADE DO TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO (ART) PELOS CIRURGIÕES- DENTISTAS DA ATENÇÃO BÁSICA DA REDE MUNICIPAL DE SÃO CARLOS-SP.”

Eu, Sheila Cristina Leite Madastavicius, estudante do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Clínica da Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR convido a participar da pesquisa “Possibilidade de uso do Tratamento Restaurador Atraumático (ART) na atenção básica: perspectiva dos cirurgiões-dentistas da atenção básica do município de São Carlos-SP” orientada pela Prof.^a Dra. Aline Guerra Aquilante.

O objetivo deste estudo é investigar a possibilidade de uso da estratégia ART (Tratamento Restaurador Atraumático), pelos cirurgiões-dentistas atuantes na rede de atenção básica do município de São Carlos- SP. Você foi convidado (a) por ser profissional desta Rede Municipal. Sua participação é voluntária e não haverá compensação em dinheiro pela sua participação e nem um tipo de ressarcimento ou despesa pela sua participação. A qualquer momento o (a) senhor (a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa ou desistência não lhe trará nenhum prejuízo acadêmico, seja em sua relação ao pesquisador ou à Instituição.

Sua participação nessa pesquisa não trará nenhum benefício direto, sendo este apenas indireto, visto que auxiliará na obtenção de dados que poderão ser utilizados para fins científicos, proporcionando maiores informações e discussões que poderão trazer contribuições para a abordagem do tema no âmbito acadêmico e no exercício da profissão odontológica

A coleta de dados será feita através de um questionário auto-aplicado contendo perguntas fechadas que aproximadamente levará 10 minutos para o preenchimento e será realizado em um horário de modo que não interfira em sua jornada de trabalho. Após ser respondido será posteriormente recolhido pelo responsável pela pesquisa.

Todas as informações obtidas através da pesquisa serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação em todas as etapas do estudo. Os dados coletados poderão ter seus resultados divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos.

Este estudo pode oferecer riscos imediatos ou mediatos, pois algumas perguntas podem remeter a algum desconforto e alguma questão poderá ser julgada impertinente, ou levar a um leve cansaço após o preenchimento do questionário. Esclareço que a participação na pesquisa pode gerar estresse e desconforto como resultado da exposição de opiniões pessoais em responder perguntas que envolvem a própria prática. Diante dessas situações, os participantes terão a liberdade de não responder as perguntas quando as considerarem constrangedoras, podendo interromper sua participação a qualquer momento. Serão retomados nessa situação os objetivos a que esse trabalho se propõe e os possíveis benefícios que a pesquisa possa trazer. Em caso de desconforto por qualquer fator descrito acima, a pesquisadora irá orientá-lo (a) e encaminhá-lo (a) para profissionais especialistas e serviços disponíveis, se necessário, visando o bem-estar de todos os participantes. O participante não será submetido a procedimentos invasivos, uso e ou privação de fármacos ou outro tipo de terapêutica.

Caso ocorra algum dano por sua participação, este lhe dará o direito a acompanhamento e assistência durante e posterior ao encerramento da pesquisa. É garantida indenização em casos de danos, comprovadamente, decorrentes da sua participação na pesquisa, por meio de decisão judicial ou extrajudicial.

O (a) senhor (a) receberá uma via deste termo, rubricada em todas as páginas por você e pelo pesquisador, onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal.

Se você tiver qualquer problema ou dúvida durante a sua participação na pesquisa poderá comunicar-se pelo telefone (016) 3351-8974 ou procurar a Dra. Aline Guerra Aquilante no Departamento de Medicina da UFSCar.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351- 8028. Endereço eletrônico:

Endereço para contato:

Pesquisador Responsável: Sheila Cristina Leite Madastavicius

Endereço: Rua Professor Paulo Monte Serrat, 540. Apto 12 – Jd. Ricetti – São Carlos/SP

Contato telefônico: 14 988970569

e-mail: sleite1008@gmail.com

Nome do Pesquisador

Nome do Participante

Nome do Participante

Assinatura do Participante

APÊNDICE B - Questionário

Dados pessoais

- 1) Em que ano concluiu a graduação? _____
- 2) Qual o tempo de atuação no serviço público? _____
- 3) Possui pós-graduação? () Sim Não (). Se sim, em qual?
Mestrado () - Área : _____
Doutorado () - Área : _____
Especialização () - Área : _____
- 4) Sua idade _____
- 5) Local de Atuação: USF () UBS() MODULAR () ESCOLA ()

Informações sobre a estratégia ART (tratamento restaurador atraumático)

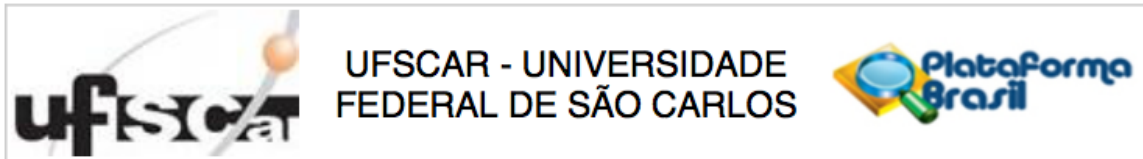
- 6) O ART é o mesmo que adequação do meio bucal? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 7) O material restaurador utilizado ART é o ionômero de vidro? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 8) O IRM também pode ser usado no ART? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 9) O ART pode ser usado para qualquer paciente? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 10) O ART é somente para a dentição decídua? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 11) O ART é uma técnica restauradora definitiva? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 12) O ART pode interromper o processo carioso e evitar que o elemento dental seja perdido? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 13) Você utiliza a técnica do tratamento restaurador atraumático nos seus pacientes? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 14) O ART é uma técnica restauradora que pode amplamente usada na atenção básica de saúde bucal ? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 15) O ART é uma estratégia de promoção de saúde por favorecer o controle da doença cárie? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 16) O ART pode ser usado na unidade e em outros ambientes não clínicos como escolas, creches, domicílios? SIM () NÃO () NÃO SEI ()
- 17) O ART deve ser usado para ampliar o acesso? SIM () NÃO () NÃO SEI ()

18) Analise as frases abaixo e preencha o parêntese ao lado das afirmativas com o código numérico de 0 à 10 para indicar sua opinião, de acordo com o quadro abaixo:

0 - “discordo plenamente” até 10 - “concordo plenamente”

- A- Considero o ART tratamento inferior quando comparado a outras técnicas restauradoras. ()
- B- Eu me sinto habilitado a restaurar com ART. ()
- C- Prefiro não ter que anestésiar o paciente. ()
- D- Eu prefiro não ter que usar broca. ()
- E- Prefiro usar broca porque é mais rápido e limpa mais. ()
- F- Na unidade, pacientes preferem extração à restauração. ()
- G- Meus pacientes se sentem mais confortáveis quando eu uso o ART. ()
- H- Meus pacientes ficam mais tranquilos quando não uso brocas. ()
- I- Meus pacientes ficam mais tranquilos quando não preciso anestésiar. ()
- J- Restaurações ART tomam mais tempo do que restaurações de amálgama e resina composta. ()
- K- O uso do ART proporciona aumento no número de pacientes tratados. ()
- L- O uso do ART proporciona menor estresse aos profissionais. ()
- M- Tenho materiais disponíveis suficientes na clínica para fazer o ART. ()
- N- Recebi treinamento suficiente para me sentir seguro fazendo o ART. ()
- O- Gostaria de ter mais treinamento teórico sobre o ART. ()
- P- Gostaria de ter mais treinamento prático sobre o ART. ()
- Q- Meu gestor compreende o conceito de ART. ()
- R- Minha ASB é treinada para me auxiliar no ART. ()

ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Conhecimento, Uso e Aceitabilidade do Tratamento Restaurador Atraumático (ART) pelos cirurgiões-dentistas da Atenção Básica da rede municipal de São Carlos-SP.

Pesquisador: SHEILA CRISTINA LEITE MADASTAVICIUS

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 26204019.5.0000.5504

Instituição Proponente: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.927.451

Apresentação do Projeto:

Estudo exploratório transversal, através de um levantamento de campo de caráter descritivo. Serão convidados para participar os 50 cirurgiões dentistas atuantes na atenção básica da rede municipal de São Carlos- SP, sendo lotados da seguinte forma: 20 (USF), 20 (UBS), 9 (MODULARES) e 1 (ESCOLA) que responderão a um questionário contendo duas partes; serão convidados pela pesquisadora e a pesquisa será realizada no local de trabalho. Entretanto, a pesquisadora aponta no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que o questionário autoaplicável "será realizado em um horário de modo que não interfira em sua jornada de trabalho". A pesquisadora em documento anexado salienta que fez alterações no objetivo e metodologia (instrumento de coleta de dados. O questionário é dividido em duas partes. A primeira parte é composta por 5 questões referentes a dados pessoais e de caracterização dos participantes. A outra parte tem 35 questões, sendo: seis com relação ao conhecimento da técnica, 24 questões que visam investigar as barreiras que limitam o uso do ART (opinião do operador, opinião do paciente, carga de trabalho, gerenciamento do serviço, suporte material, perícia clínica do ART e auxiliar de saúde bucal) e 5 questões sobre a pretensão do uso da técnica no serviço público. A segunda parte do questionário é composta por afirmações, cujos participantes deverão indicar seu nível de concordância utilizando escala Likert de 10 pontos, sendo 0 (discordo totalmente) e 10 (concordo totalmente).

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

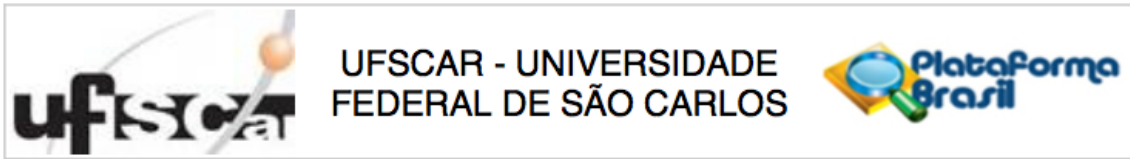
UF: SP

Telefone: (16)3351-9685

Município: SAO CARLOS

CEP: 13.565-905

E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 3.927.451

Objetivo da Pesquisa:

Conforme projeto de pesquisa:

Objetivo geral: Investigar a possibilidade de uso da estratégia ART (Tratamento Restaurador Atraumático), pelos cirurgiões-dentistas atuantes na rede de atenção básica do município de São Carlos- SP.

Objetivos secundários: Verificar o conhecimento sobre indicações e material utilizado na técnica ART;

- Investigar potenciais barreiras da não utilização da técnica ART como: opinião do operador; opinião do paciente; carga de trabalho; suporte material; perícia clínica para o ART; supervisão do serviço de saúde bucal; auxiliar de saúde bucal.

- Identificar a pretensão de uso e o uso do ART no serviço público;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios foram ponderados. O projeto não apresenta benefícios diretos ao participante, conforme Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto relevante para área temática específica. Este Comitê solicitou à pesquisadora esclarecer como aplicaria o instrumento de coleta de dados de maneira a não prejudicar o horário de trabalho dos participantes da pesquisa, considerando que a pesquisa será realizada no local de trabalho dos mesmos (de acordo com a Resolução n. 580/2018, CAPÍTULO II: Dos aspectos éticos das pesquisas com seres humanos em instituições do SUS: Art. 6º A pesquisa realizada em instituição integrante do SUS não deverá interferir nas atividades profissionais dos trabalhadores no serviço, exceto quando justificada a necessidade, e somente poderá ser executada quando devidamente autorizada pelo dirigente da instituição). Além disso, este CEP solicitou que a pesquisadora refletisse sobre o possível risco de interferência no horário de trabalho do participante, considerando que a pesquisa será aplicada no local de trabalho.

No Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a pesquisadora cita que: "A coleta de dados será feita através de um questionário auto-aplicado contendo perguntas fechadas que aproximadamente levará 10 minutos para o preenchimento e será realizado em um horário de modo que não interfira em sua jornada de trabalho. Após ser respondido será posteriormente recolhido pelo responsável pela pesquisa".

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235	
Bairro: JARDIM GUANABARA	CEP: 13.565-905
UF: SP	Município: SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9685	E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 3.927.451

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Este Comitê solicitou à pesquisadora inserir a Secretaria Municipal de Saúde como instituição coparticipante da pesquisa no documento sobre informações básicas do projeto, conforme Resoluções 466/12 e 580/2018 (que estabelece que as especificidades éticas das pesquisas de interesse estratégico para o Sistema Único de Saúde (SUS), quanto aos termos e definições, artigo n.1, item VI (instituição coparticipante) e VII (instituição participante da pesquisa). Tal solicitação foi acatada.

Os outros documentos estão adequados e respeitando a Resolução n. 510/16 e suas complementares.

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1474396.pdf	02/03/2020 16:43:48		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_plataforma.pdf	02/03/2020 16:43:20	SHEILA CRISTINA LEITE MADASTAVICIUS	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	02/03/2020 16:42:53	SHEILA CRISTINA LEITE MADASTAVICIUS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TECLE.pdf	02/03/2020 16:42:38	SHEILA CRISTINA LEITE MADASTAVICIUS	Aceito
Outros	PARECER_CEP.pdf	03/02/2020 13:04:25	SHEILA CRISTINA LEITE MADASTAVICIUS	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	03/02/2020 12:52:29	SHEILA CRISTINA LEITE MADASTAVICIUS	Aceito
Declaração de	declaracao_instituicao.pdf	22/11/2019	SHEILA CRISTINA	Aceito

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP **Município:** SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9685

E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 3.927.451

Instituição e Infraestrutura	declaracao_instituicao.pdf	15:18:10	LEITE MADASTAVICIUS	Aceito
------------------------------	----------------------------	----------	---------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 20 de Março de 2020

Assinado por:
ADRIANA SANCHES GARCIA DE ARAUJO
(Coordenador(a))

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP **Município:** SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9685

E-mail: cephumanos@ufscar.br

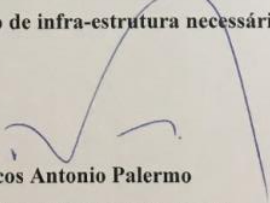
ANEXO B - Carta de Anuência Prefeitura Municipal de São Carlos**CARTA DE AUTORIZAÇÃO**

Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar),

Prezado Comitê de Ética em Pesquisa da UFSCar, na função de representante legal da Secretaria Municipal de Saúde, informo que o projeto de pesquisa de mestrado da pesquisadora Sheila Cristina Leite Madastavicius no Programa de Pós Graduação em Gestão Clínica da UFSCAR intitulado “Conhecimento, uso e aceitabilidade do tratamento restaurador atraumático (ART) pelos cirurgiões – dentistas da Atenção Básica da rede municipal de São Carlos-SP ” a ser orientado pela Professora Dra Aline Guerra Aquilante e que tem como objetivo geral : verificar o conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas que atuam na Atenção Básica da Secretaria Municipal de Saúde de São Carlos – SP, sobre o Tratamento Restaurador Atraumático (ART), bem como avaliar o uso e aceitação por parte destes profissionais , foi analisado e considerando que o mesmo siga os preceitos éticos descritos pela resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, fica autorizada a realização do referido projeto apenas após a apresentação do parecer favorável emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar.

“Declaro ler e concordar com o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12. Esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem estar.

São Carlos, 13/11/2019


Marcos Antonio Palermo
Secretário Municipal de Saúde

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar / Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos,
Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil.
Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br