

FÁBIO CARNEIRO MARTINS

O tratamento restaurador atraumático como política pública

São Paulo

2019

FÁBIO CARNEIRO MARTINS

O tratamento restaurador atraumático como política pública

Versão Original

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas para obter o título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Odontologia Social

Orientador: Profa. Dra. Fernanda Campos de Almeida Carrer

São Paulo

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo-na-Publicação
Serviço de Documentação Odontológica
Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

Martins, Fábio Carneiro.

O tratamento restaurador atraumático como política pública / Fábio Carneiro Martins; orientador Fernanda Campos de Almeida Carrer -- São Paulo, 2019.

150 p. : fig., tab. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas. Área de Concentração: Odontologia Social. – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

Versão original

1. Tratamento dentário restaurador sem trauma. 2. Política pública. I. Carrer, Fernanda Campos de Almeida. II. Título.

Martins FC. O tratamento restaurador atraumático como política pública. Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: / /2019

Banca Examinadora

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Aos meus avós Aline, Mazinho, Cidoca e Quinzinho, por serem exemplos de dedicação à família, amor irrestrito ao próximo e fontes de inspiração.

AGRADECIMENTOS

À minha Mãe, Telma, por ter vencido diversas batalhas ao longo dos últimos anos e mesmo assim não abrir mão de ser base e de se fazer presente dando todos os tipos de suporte ao filho sempre que necessário, e a minha irmã, Gabi, pelas conversas, por ser companheira, cobrir e entender minhas ausências.

Ao meu Pai, Di, por entender minha escolha pela carreira acadêmica e pela ajuda nos momentos difíceis, mas principalmente pela confiança e amizade.

À minha namorada e companheira Dayanne, por estar sempre ao meu lado, por ter vivido as conquistas e dificuldades enfrentadas neste período transformador e ter compartilhado os sentimentos nele envolvidos, você foi e é fundamental.

Ao meu primo/irmão Dudu, pelas mais diversas prosas em minhas idas quase mensais à Cristina-MG e apoio incondicional, você tornou essa jornada mais leve.

À Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, já são quase dez anos que te tenho como uma segunda casa.

À minha orientadora Fernanda, pelo acolhimento, confiança e paciência, mas principalmente pela amizade. Te admiro pelo espírito radicalmente democrático, por prezar pelas boas relações humanas, saber explorar as fortalezas da equipe e conduzir a rotina com sabedoria. Com certeza devo grande parte do meu crescimento pessoal e profissional a você, serei sempre grato.

Ao amigo e professor Gilberto, por apoiar minhas escolhas em palavras e ações, ouvir atentamente e se interessar pelas dúvidas de seus alunos e contribuir imensamente para a minha formação acadêmica, com conselhos sempre “cirúrgicos”.

À professora Dani Raggio, pela dedicação e coragem, mas principalmente, pela simplicidade e leveza na condução da rotina acadêmica. Você é um grande exemplo!

Aos amigos e parceiros de Pós-Graduação pelo departamento -, Mari Lopes, Maristela, Jana, Marcelo, Gustavo, Rachel, Brunna, Henrique - pelo aprendizado, ideias, suporte, construções coletivas. É fácil trabalhar com vocês. Formamos uma equipe heterogênea e, talvez por isso, um time muito forte.

À Mari Gabriel, pelas críticas construtivas, coerentes e certeiras, conselhos, apoio.

À minha grande amiga Laura, por estar sempre pronta para ajudar, pela parceria nas Comissões de Cultura e Extensão, Pós-Graduação e principalmente, pelo apoio na Coordenação do Projeto Sorria Pro Bem, tenho certeza que o envolvimento e engajamento nas atividades extra curriculares contribuíram muito para a nossa formação, como acadêmicos e cidadãos.

Aos amigos Matuck e Beth, por serem verdadeiros exemplos e me estimularem a viver as oportunidades que a graduação e pós-graduação oferecem.

Às graduandas e amigas Gabriela, que com sua competência e dedicação à iniciação científica, tornou esta dissertação possível e Júlia, que ao lado da Gabi e Day, facilitaram minha dedicação ao mestrado dando todas as condições para que o Sorria andasse sem mim.

À Karen, por estar presente nas vitórias e tropeços, em todas as etapas do meu percurso, desde a graduação até o final deste ciclo. Sua amizade é para a vida toda!

Ao amigo Filipe, por sempre ajudar quando necessário, com críticas extremamente construtivas e relevantes.

Aos professores Maria Ercília, Michel, Celso, Simone, Maria Gabriela e Mazzilli, pelos ensinamentos e conversas, conviver com vocês é um aprendizado constante.

Ao professor Toninho, por estar presente nos meus melhores momentos, desde a graduação. A sua dedicação para que os alunos vivam as mais distintas realidades brasileiras nos transforma e inspira.

À professora Maine, pela brilhante condução de seus projetos e disciplinas e por despertar em nós alunos a paixão pela docência.

Ao professor Dorival, pelo acolhimento, conversas, apoio, críticas e trabalho em equipe.

À professora Ana Estela Haddad, pelo acolhimento, conselhos e pelo direcionamento no início dessa jornada na pós-graduação.

Aos gestores Doralice e Mário, pela parceria, transparência e disponibilização dos dados para este estudo.

À Andréia e Sônia, por sempre estarem dispostas a ajudar, pelo acolhimento, pelos incontáveis cafés da manhã.

À Kelly, pelo apoio incondicional e ajuda com os projetos de extensão acadêmica, e à Alessandra, pelo apoio durante o tempo em que estive na CPG.

Aos membros da Comissão de Cultura e Extensão, Comissão de Pós-Graduação e Comissão de Projetos Sociais nos últimos dois anos, foi uma honra trabalhar com vocês.

À todos os membros da equipe da biblioteca da FOUSP, que estiveram sempre prontos e dispostos a atender e resolver as dúvidas durante as etapas finais.

À CNPq, pelo estímulo à formação acadêmica e pesquisa.

Aos meus amigos e família, vocês tornaram este trabalho possível.

"Se a gente quiser modificar alguma coisa, é pelas crianças que devemos começar. Devemos respeitar e educar nossas crianças para que o futuro das nações e do planeta seja digno".

Ayrton Senna

RESUMO

Martins FC. O tratamento restaurador atraumático como política pública. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2019. Versão Original.

A cárie é uma das doenças crônicas mais comuns da infância, sendo mais prevalente em grupos sociais mais vulneráveis. Um dos desafios de se tratar a cárie em crianças está no fato de que elas não são autônomas e dependem de um adulto para seu deslocamento até as unidades de saúde, por outro lado, se essas mesmas crianças estiverem um tempo importante do seu dia sob cuidado das escolas, este é considerado fator de proteção contra a doença. Outro fator importante, é que o ART (Tratamento Restaurador Atraumático), ao longo das últimas décadas, se consolidou como técnica restauradora não provisória, que pode ser aplicada em espaços sociais, por outro lado, sua utilização como estratégia e política pública ainda parece tímida. Por fim, o município de São Paulo, em 2017, apresentava um grave problema a ser enfrentado, a saber: havia cerca de 80.00 crianças com lesões de cárie ativa sem tratamento e alto absenteísmo. Sendo assim, esta dissertação, busca descrever as etapas de formulação (tomada de decisão e contexto) e implementação do projeto denominado ART-SUS no município de São Paulo, em que foi incluída a técnica de ART como estratégia de enfrentamento do problema, na rotina das Equipes de Saúde Bucal, no contexto do Programa Saúde na Escola. Para conduzir esta dissertação, foram aplicadas as metodologias de estudo de caso e de estudo de implementação de políticas públicas, com a utilização dos quadros conceituais de “3-i” Framework e “Sustainable Oral Health Framework”. Quanto à formulação, verificou-se que a tomada de decisão, no caso estudado, se deu por uma janela de oportunidade política, que uniu interesses, ideias e foi viável por meio das instituições. Nas etapas que antecedem a implementação do ART-SUS em São Paulo, foram essenciais os fatores: 1. adaptação à realidade local (projeto piloto); 2. força de trabalho motivada e bem treinada (disseminação de treinamentos) e 3. lideranças (adoção). Quanto aos primeiros seis meses da implementação do projeto, observou-se que foi possível envolver 331 Unidades Básicas de Saúde, tratar 10.300 crianças e que dos 23.638 dentes restaurados (2,3 dentes/criança), 314 apresentaram exposição pulpar (1,3%). Por fim, o presente estudo mostrou que a estratégia, de se utilizar o ART como

política pública, foi promissora, entretanto em São Paulo - SP, as constantes mudanças na gestão, nos recursos humanos e a falta de insumos em algumas unidades deixam dúvidas em relação à continuidade da utilização do ART, pois essas barreiras são reconhecidas como fatores chave que influenciam negativamente a sustentabilidade das políticas públicas em saúde bucal.

Palavras-chave: Tratamento Dentário Restaurador sem Trauma. Política Pública. Saúde Pública. Odontologia Comunitária. Saúde Bucal.

ABSTRACT

Martins FC. Atraumatic restorative treatment as a public policy [dissertation]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2019. Versão Original.

Caries is one of the most common chronic diseases of childhood, being more prevalent in the most vulnerable social groups. One of the challenges of treating caries in children is that they are not autonomous and depend on an adult to go to the Primary Care Units, on the other hand, if these same children are in the care of schools, this is considered a protective factor against the disease. Another important aspect is that ART (Atraumatic Restorative Treatment), over the last decades, has been consolidated as a non-provisional restorative technique, which can be applied in social spaces. On the other hand, its use as a strategy and public policy still seems shy. Finally, in the city of São Paulo, in 2017, it presented a serious problem to be faced, because there were about 80.00 children with untreated active caries lesions and high absenteeism. Thus, this dissertation seeks to describe the stages of formulation (decision making and context) and implementation of the project called ART-SUS in the city of São Paulo, which included the ART technique as a strategy for coping with the problem, in the routine. Oral Health Teams, in the context of the Health at School Program. To conduct this dissertation, we applied the case study methodologies and the public policy implementation study methodologies, using the conceptual frameworks of "3-i" Framework and "Sustainable Oral Health Framework". As for the formulation, it was found that the decision-making in this case was through a window of political opportunity, which united interests, ideas and was viable through the institutions. In the stages preceding the implementation of ART-SUS in São Paulo, the following factors were essential: 1. adaptation to the local reality (pilot project); 2. motivated and well-trained workforce (dissemination of training) and 3. leadership (adoption). Regarding the first six months of the project implementation, it was observed that it was possible to involve 331 Basic Health Units and treat 10,300 children and of the 23,638 restored teeth (2.3 teeth / child), 314 had pulpal exposure (1.3%). Finally, the present study showed that the strategy of using ART as a public policy was promising, however in São Paulo - SP, the constant changes in

management, human resources and the lack of inputs in some units leave doubts in regarding the continued use of ART, as these barriers are recognized as key factors that negatively influence the sustainability of public policies in oral health.

Keywords: Dental Atraumatic Restorative Treatment. Public Policy. Public Health. Community Dentistry. Oral Health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1.1 - Modelo conceitual “3i” (Interesses, ideias e instituições).....	26
Figura 1.2 - Etapas da implementação da inovação e fatores que afetam a sustentabilidade.....	27
Quadro 1.1 Síntese dos dois modelos teóricos que conduziram o estudo.....	28
Quadro 4.1 Características dos estudos que compõem a dissertação.....	50
Figura 5.1 Modelo conceitual “3i” (Interesses, ideias e instituições).....	57
Quadro 5.1 Características das categorias descritas na etapa de formulação da política.....	58
Quadro 5.2 Aspectos identificados na descrição do contexto e processo de tomada de decisão.....	64
Figura 5.2 Etapas da implementação da inovação e fatores que afetam a sustentabilidade.....	79
Quadro 5.3 Características das categorias descritas segundo as etapas do processo de implementação do ART na rede de atenção à saúde bucal de São Paulo-SP.....	81
Quadro 5.4 Observações relacionadas ao Projeto Piloto ("Testes")	83
Quadro 5.5 Observações relacionadas à disseminação de treinamentos.....	85
Quadro 5.6 Classificação de risco e protocolo de tratamento segundo a Secretaria Estadual de São Paulo.....	87

Tabela 5.1	Dados quantitativos após os primeiros meses de implementação do ART na rede de atenção à saúde bucal de São Paulo – SP.....	88
------------	---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ART	Tratamento Restaurador Atraumático
APS	Atenção Primária em Saúde
BS	Brasil Sorridente
CPOD	Índice de “Dentes” “Cariados”, “Perdidos”, “Obturados”
BPOC	Basic Package of Oral Care
EAD	Ensino à distância
ESB(s)	Equipe(s) de Saúde Bucal
EVIPNet	Rede para Políticas Informadas por Evidências
FOUSP	Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo
MS	Ministério da Saúde
NEv-SB	Núcleo de Evidências em Saúde Bucal da FOUSP
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PNSB	Política Nacional de Saúde Bucal
PSE	Programa Saúde na Escola
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SOHF	“Sustainable Oral Health Framework” (modelo conceitual utilizado)
SUS	Sistema Único de Saúde
TC	Tratamento completo
UBS	Unidade(s) Básica(s) de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	23
1.1	QUADRO CONCEITUAL SOBRE A TEMÁTICA ESTUDADA.....	25
2	REVISÃO DE LITERATURA	29
2.1	FORMULAÇÃO DA POLÍTICA.....	30
2.2	DISSEMINAÇÃO DE TREINAMENTOS.....	36
2.3	ADOÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO.....	40
2.4	PANORAMA DA IMPLEMENTAÇÃO DO ART NOS SERVIÇOS DE SAÚDE DAS AMÉRICAS.....	44
3	PROPOSIÇÃO	47
3.1	QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO.....	47
4	MATERIAL E MÉTODOS	49
4.1	ATENDIMENTO ÀS NORMAS DA BIOÉTICA	51
5	RESULTADOS	53
5.1	O ART NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL DE SÃO PAULO - SP: FORMULAÇÃO.....	53
5.2	O ART NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL DE SÃO PAULO - SP: IMPLEMENTAÇÃO.....	75
6	DISCUSSÃO	101
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	107
	REFERÊNCIAS	109
	ANEXOS	115

1 INTRODUÇÃO

O adoecimento é um fenômeno complexo que precisa ser compreendido nas suas dimensões biopsicossociais e ações, programas ou políticas que desejem interferir nos determinantes do processo saúde-adoecimento devem contemplar todos esses aspectos. Vale ressaltar, que desde a Declaração de Alma Ata, em 1978, discutem-se estratégias de combater as desigualdades e atingir uma cobertura universal de saúde para a população mundial ^{1,2}. Nesse contexto, a cárie, por tratar-se de um agravo de alta prevalência em todas as faixas etárias, deve ser alvo de ações articuladas capazes de reverter o quadro de adoecimento da população e as iniquidades em saúde observadas na distribuição dessa doença.

A cárie dentária é considerada a doença crônica mais comum da infância dentre as que não regridem espontaneamente e que não são passíveis de cura por intervenções farmacológicas de curto prazo ³. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 60% a 90% de todas as crianças estão afetadas por esta doença ⁴. No Brasil, aos 5 anos de idade, apenas 46,6% das crianças estão livres da cárie na dentição decídua e aos 12 anos, 43,5% apresentam a mesma condição em dentes permanentes. Aos 5 anos de idade, uma criança brasileira possui em média, o índice CPOD de 2,43 dentes com experiência passada de cárie, com predomínio do componente cariado, que é responsável por mais de 80% do índice ⁵. No município de São Paulo, cerca de 80.000 das crianças matriculadas nas escolas públicas municipais estão com pelo menos uma cavidade de cárie com necessidade de intervenção, com grande dificuldade em deslocar essas crianças até as Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Sistema Único de Saúde (SUS) para tratamento.

Vale ressaltar, que um dos grandes desafios impostos ao novo modelo de atenção em saúde bucal brasileiro, que desde 2004, com a criação da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) - Brasil Sorridente (BS), tem se baseado nos princípios da Estratégia de Saúde da Família (ESF), é garantir acesso à população ⁶⁻⁸, que em sua maioria é SUS dependente e apresenta grande acúmulo de necessidades. Dessa maneira, a rede de atenção à saúde bucal e as ações de planejamento e gestão devem inovar no cuidado e propor novos modelos que aumentem a capacidade de resposta da rede instalada, com garantia de qualidade do serviço prestado por meio da articulação das ações de promoção, prevenção,

cura e reabilitação, indo de encontro aos três princípios doutrinários que conferem legitimidade ao SUS (universalidade, integralidade e equidade) ⁹.

Em 2002, o Centro Colaborador da OMS em Nijmegen, publicou o documento denominado “The Basic Package of Oral Care” (BPOC) ¹⁰, que propõe estratégias para o enfrentamento da maioria das necessidades de saúde bucal de uma população na Atenção Primária à Saúde (APS) e que vão de encontro ao problema apresentado, dentre elas o Tratamento Restaurador Atraumático (ART), atualmente compreendido, como uma abordagem minimamente invasiva que compreende medidas preventivas, terapêuticas e restauradoras em relação à cárie dental e no controle dessa doença ¹¹, além de estar perfeitamente inserido na filosofia moderna de atenção em saúde – esforço máximo nas abordagens preventivas e procedimentos restauradores minimamente invasivos ¹².

Vale ressaltar, que o ART foi idealizado por Joe E. Frencken e colaboradores, em meados de 1980, na Tanzânia, para ser realizado em espaços sociais onde não houvesse acesso à energia elétrica, impossibilitando a realização de tratamentos odontológicos convencionais, porem mostrou-se como abordagem de alta qualidade e confiável no manejo da cárie dentária, não devendo se restringir às essas regiões, passando a ser indicado para todas as pessoas e amplamente divulgado pela OMS a partir de 1994 ^{10,13–15}.

Para que a formulação de políticas públicas e sociais complexas sejam bem informadas, como é o caso da utilização do ART como proposta de enfrentamento para o problema social apresentado, de alta prevalência de cárie, que encontra-se polarizada e reforça as profundas desigualdades sociais do município de São Paulo – SP, e grande dificuldade em garantir acesso equânime aos serviços do SUS, sabe-se que a tomada de decisão exige que se busque evidências científicas confiáveis e que sejam capazes de dialogar com a realidade e com as possibilidades de cada contexto. Por isso, a academia, stakeholders e os gestores devem dialogar na busca de deliberações que colaborem na construção de políticas sustentáveis, equânimes e justas para a população ^{16,17}.

Sendo assim, esta dissertação, por meio da descrição das diversas etapas, desde a concepção do projeto denominado ART-SUS até o impacto inicial da implementação do ART em espaços escolares, no sistema público de saúde e no processo de trabalho das ESBs de uma metrópole, busca estabelecer a melhor

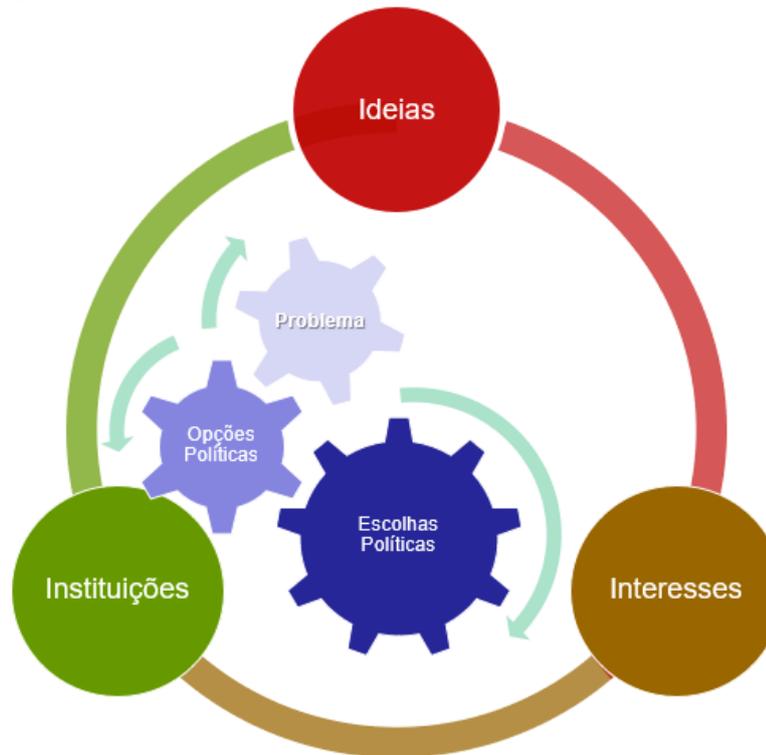
evidência científica sobre a utilização desses tratamentos restauradores como política social.

1.1 QUADRO CONCEITUAL SOBRE A TEMÁTICA ESTUDADA

Para melhor conduzir este trabalho, foram utilizados dois frameworks publicados na literatura: o primeiro foi o “3-i” Framework: Interests, Ideas and Institutions” (Interesses, ideias e instituições), desenvolvido por François-Pierre Gauvin, do Centro Nacional de Colaboração para Políticas Públicas Saudáveis de Montréal, Québec ¹⁸; e o segundo foi um framework para implementar intervenções sustentáveis de promoção da saúde bucal desenvolvido por D. Dwayne Simpson, do Instituto de Pesquisas Comportamentais (IBR) da Universidade Cristã do Texas ¹⁹.

O primeiro (Figura 1.1) reúne três dos fatores mais comuns aos quais a literatura de ciência política recorre para explicar os processos de desenvolvimento de políticas públicas. Comumente referida como a estrutura “3-i”, esta estrutura sustenta que os desenvolvimentos e escolhas de políticas são influenciados pelos interesses, definidos por agendas de grupos sociais, funcionários eleitos, funcionários públicos, pesquisadores e empreendedores políticos ^{17,18,20}; ideias, que incluem as evidências científicas, mas também a experiência profissional, valores e cultura dominantes ^{17,18}; bem como por instituições, compostas por regras formais e informais, normas, precedentes e fatores organizacionais que estruturam o comportamento político, ou seja, estruturas governamentais, redes de políticas e legados políticos. ^{17,18,20}

Figura 1.1 - Modelo conceitual “3i” (Interesses, ideias e instituições)

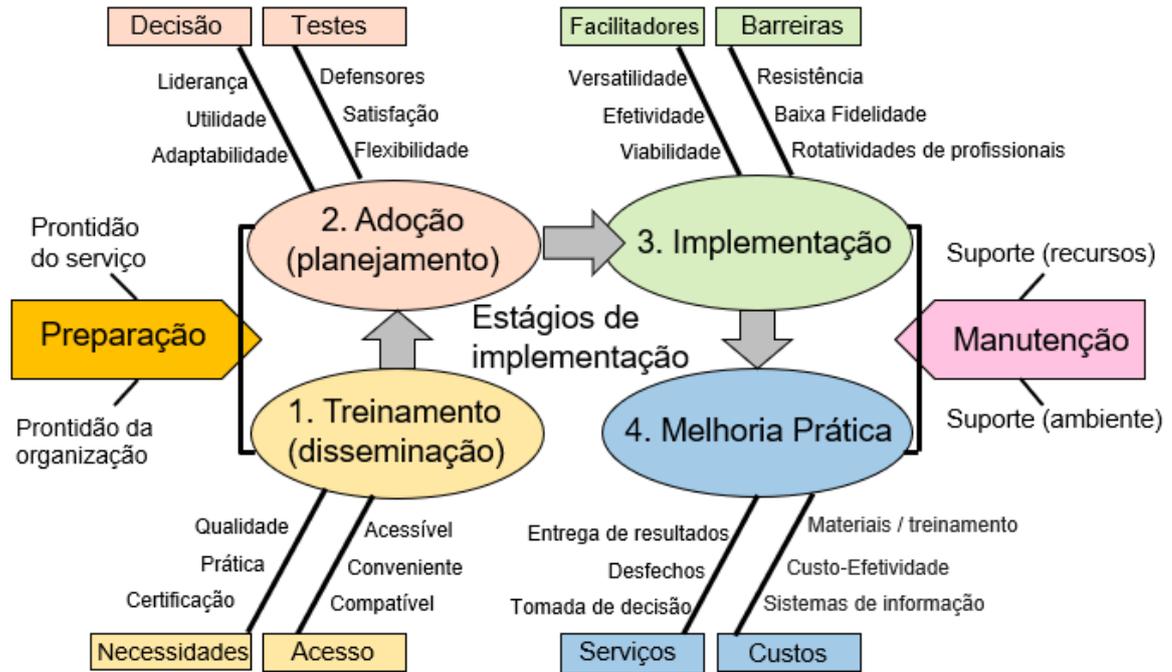


Fonte: Gauvin ¹⁸

O segundo modelo conceitual (Figura 1.2) é centrado em quatro “estágios de implementação de intervenções” (1. disseminação de treinamento; 2. adoção - um estágio de planejamento e teste; 3. implementação e 4. melhoria da prática). Esses estágios mostram como os conceitos capturados por cada um deles contribuem como partes de uma cadeia de eventos integrada de fatores-chave que influenciam sequencialmente a sustentabilidade de uma inovação/intervenção em saúde bucal. Mais especificamente, destaca a prontidão da organização e sua infraestrutura de serviços para abraçar uma intervenção específica. Além disso, o modelo denota que a sustentabilidade das inovações ao longo do tempo será ditada, principalmente, pela disponibilidade de recursos e gestão de tensões organizacionais ¹⁹.

Figura 1.2 - Etapas da implementação da inovação e fatores que afetam a sustentabilidade

Um modelo conceitual para implementar intervenções sustentáveis de promoção da saúde bucal



Fonte: Simpson ¹⁹

A partir da leitura dos dois frameworks apresentados, foi realizada síntese dos dois modelos teóricos aplicados neste estudo e sistematizadas as categorias de análise no Quadro 1.1, que os contempla e, portanto, permite descrever as etapas relacionadas à formulação e implementação de políticas públicas em saúde bucal e facilita a compreensão dos aspectos (fatores-chave) que às influenciam. Portanto, ele será utilizado como fio condutor deste trabalho.

Vale ressaltar, que não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública, mas as suas definições, mesmo as minimalistas, guiam a discussão para o locus onde os embates em torno de interesses, preferências e ideias se desenvolvem, ou seja, os governos²¹. Portanto, no caso estudado, consideraremos política pública como o processo pelo qual os governos traduzem seus propósitos em programas e ações em busca de resultados ou mudanças em uma realidade conhecida.

Quadro 1.1 – Síntese dos dois modelos teóricos que conduziram o estudo

Etapa	Categorias	Aspectos considerados	Framework
Formulação da política	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contexto 2. Tomada de decisão 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituições • Envolvimento dos tomadores de decisão • Definição do problema • Ideias • Interesses 	3-i Framework (3-i)
Disseminação de treinamentos	<p>Projeto piloto</p> <p>Cursos preparatórios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Em relação ao projeto piloto: (Defensores, flexibilidade, satisfação) • Em relação aos cursos: Compatibilidade com as necessidades das ESBs Acessibilidade 	SOHF
Adoção	Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> • Decisões fundamentadas (Liderança, utilidade, adaptabilidade) 	SOHF
Implementação	Primeiros 6 meses de ART-SUS	<ul style="list-style-type: none"> • Ações (Efetividade, viabilidade) • Barreiras (rotatividade na gestão e ESBs, resistências, baixa fidelidade) 	SOHF
Melhoria Prática	Não incluída	Não incluída (a política estudada ainda não chegou nesta etapa)	Não incluída

Fonte: o autor

2 REVISÃO DA LITERATURA

O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) foi idealizado por Joe E. Frencken, em meados de 1980, para ser realizado em espaços sociais onde não houvesse acesso à energia elétrica, impossibilitando a realização de tratamentos odontológicos convencionais ^{11,14,22}. Com a evolução da técnica ao longo dos anos, a OMS, em 1994, reconheceu o ART como tratamento relevante e de potencial impacto, tendo sido amplamente divulgado ao redor do mundo. Atualmente ¹¹, é entendido como uma abordagem minimamente invasiva que compreende medidas preventivas, terapêuticas e restauradoras em relação à cárie dentária, tendo potencial de enfrentamento para o problema aqui discutido, segundo atuais e robustas evidências científicas ²³⁻²⁵. Além disso, o ART está previsto pela OMS em seu pacote básico de cuidados bucais (Basic Package of Oral Care) ¹⁰ e pela Política Nacional de Saúde Bucal brasileira, segundo as diretrizes do Caderno de Atenção Básica nº17 ²⁶. Portanto, essa Revisão da Literatura foi desenvolvida para identificar estudos que envolvessem a utilização do ART como políticas públicas ou programas governamentais, com objetivo de fornecer uma melhor compreensão a respeito da utilização da técnica na rotina dos serviços de municípios, estados ou países ao redor do mundo. Foi elaborada uma pergunta ampla de pesquisa: Qual o panorama global atual, descrito na literatura científica, referente à utilização do ART como política pública?

A busca foi conduzida nas bases de dados do PubMed, BVS, Google Scholar, Epistemonikos e Scielo, não houve restrição de idioma, período ou país de publicação. Foram incluídos todos os artigos que tratam do ART como estratégia de intervenção através de políticas públicas ou programas governamentais. Foram excluídos estudos clínicos e demais artigos em que não houvesse o envolvimento de líderes governamentais, gestores e demais tomadores de decisão, não caracterizando a utilização do ART como política pública, mas como ferramenta para a realização de projetos de pesquisas clínicas ou ações pontuais. Foram selecionados 10 estudos, realizados no México ^{27,28} (n=2), Bolívia ¹⁵ (n=1), África do Sul ²⁹ (n=1), Timor Leste ³⁰ (n=1), Egito ³¹ (n=1), Tanzânia ^{32,33} (n=2) e Camboja ³⁴ (n=1), além de um estudo que abrangeu as opiniões de informantes chave (diretores

nacionais e regionais dos departamentos de saúde bucal) de diferentes países da América Latina e Estados Unidos sobre a utilização do ART em suas políticas públicas de saúde bucal ³⁵. As referências dos estudos incluídos foram verificadas para complementar a revisão com artigos, relatórios e documentos que pudessem atender aos objetivos desse estudo.

Para melhor entendimento, a revisão foi apresentada em tópicos segundo as etapas de implementação e categorias descritas pelo Quadro 1.1, se presentes nos artigos selecionados. O primeiro tópico descreverá a etapa denominada formulação, que envolve o contexto e processo de tomada de decisão. O segundo as etapas de disseminação de treinamentos e adoção, que envolvem os cursos preparatórios, projeto piloto ou demais testes, planejamento e envolvimento das lideranças. Quanto ao terceiro tópico, será descrita a implementação do programa governamental ou política propriamente dita, por meio de dados quantitativos, ações e barreiras identificadas pelos autores. E por fim, como foi incluído um estudo peculiar, que descreve a utilização do ART como política segundo a opinião de informantes chave de diferentes países da América Latina e Estados Unidos, o quarto tópico descreverá o panorama da implementação do ART nos serviços de saúde nas Américas.

2.1 FORMULAÇÃO DA POLÍTICA

Quanto ao contexto, em estudo realizado no México, após implementação do plano nacional de saúde, realizado de 1989 a 1994, em que estavam inclusas massivas estratégias prevenção das principais doenças bucais e promoção de saúde, tais como: 1. Programa Nacional de fluoretação do sal; 2. Atividades de educação em saúde e prevenção nos espaços escolares e; 3. Estímulo ao uso de pastas de dente fluoretadas, apesar do declínio na prevalência de cárie dentária, identificada pelos levantamentos epidemiológicos, de acordo com o índice CPOD, que regrediu de 4.4 em 1989, para 1.9 em 2001, a doença ainda estava presente em 58% das crianças com até 12 anos de idade neste mesmo ano ²⁷.

Os autores do estudo supracitado concluíram, que apesar da prevalência da doença ter sido substancialmente reduzida, permaneceram necessidades de tratamento que não foram contempladas pela política, o que resultou no problema de falta de acesso a serviços curativos de saúde. Quanto às instituições, a Lei Geral de Saúde no país, por meio do regimento interno do Ministério da Saúde, que define os poderes para estabelecimento de políticas nacionais de saúde bucal, previa a necessidade de propor políticas de prevenção, tratamento e controle das principais doenças bucais e possibilitou a implantação do programa de ação para a Saúde Bucal do México de 2001 a 2006, legado político que possibilitava o enfrentamento do problema, uma vez que ele estava presente na agenda política.

Em relação às ideias, os atores envolvidos definiram como prioridades do programa de ação a ampliação da oferta de atendimentos curativos, com atenção especial para a redução das iniquidades relacionadas ao acesso. Quanto à tomada de decisão, foi definida a utilização de diversas estratégias com metas de alto impacto, como por exemplo, diminuir a prevalência de cáries aos seis anos de idade a 50 por cento ³⁶. Nesse contexto, vale ressaltar, que havia sido realizada capacitação para os profissionais dos serviços de saúde bucal sobre o ART em 1998, o Diretor de Odontologia do Ministério da Saúde compareceu e percebeu que o ART poderia ser muito útil para aumentar a acessibilidade e oferta de prevenção e cuidado nas áreas de maior vulnerabilidade por meio da abordagem, tendo sido escolhido o ART como uma das estratégias, para ser utilizado em larga escala ^{27,28,36}. O plano cobria a introdução da ART abordagem em clínicas públicas em 19 estados selecionados por seu grau de marginalização e falta de acesso aos cuidados ^{27,28}.

Quanto aos valores/cultura dominantes na sociedade nesta etapa, foi descrito que algumas barreiras foram identificadas, a saber: 1. Oposição à abordagem pela associação odontológica; 2. Medo de realizar a remoção parcial do tecido cariado, podendo a restauração resultar em casos de pulpíte irreversível; 3. Falta de confiança no material a ser utilizado; 4. Falta de insumos, 5. Receio em mudar a prática por falta de experiência em relação ao processo de trabalho. ²⁷

Já em relação a estudo boliviano publicado em 2011, quanto ao contexto, segundo levantamento epidemiológico nacional, o índice CPOD era elevado,

chegando a 4.7. No município de Yungas, localizado em zona rural, o CPOD era ainda maior, chegando a 5.7, onde a doença cárie afetava cerca de 84% dos educandos. Em relação das instituições, o estudo não relata as estruturas governamentais e redes de políticas relacionadas à saúde bucal presentes no país, mas no que diz respeito ao legado político, foi criado o Projeto de gestão e qualidade em saúde (Proyecto de gestión y calidad en salud), que permitiu o desenvolvimento de ações informativas aos membros da gestão, líderes do governo, profissionais das escolas e membros das famílias dos educandos. A partir do envolvimento destes atores, foi possível conscientizá-los sobre: 1. a magnitude do problema, que passou a fazer parte da agenda desses grupos da sociedade, pesquisadores, políticos e trabalhadores das escolas e; 2. o potencial de enfrentamento com a ideia proposta, descrita como uma intervenção integral que incluía o ART como parte de um pacote básico de cuidados bucais, de modo que as crianças com maior vulnerabilidade social, especialmente as que vivem na zona rural, fossem contempladas ¹⁵.

O estudo relata que a ideia foi embasada no conhecimento dos pesquisadores que participaram das ações informativas do Projeto de gestão e qualidade em saúde, e nas evidências científicas disponíveis no momento, pois a técnica, a partir do aval da OMS nos anos 90, foi amplamente divulgada e esteve presente em diversos estudos ao redor do mundo, o que permitiu aos tomadores de decisão, profissionais da saúde bucal e população em geral, conhecerem melhor suas indicações, vantagens e desvantagens, limitações, entre outros aspectos. Além disso, os autores consideram que o envolvimento de diferentes atores e pactuação de objetivos e responsabilidades foi fundamental para a implementação ¹⁵.

Em estudo realizado na África do Sul, publicado em 2001, não foi descrito o contexto através de dados epidemiológicos e instituições, segundo o framework utilizado. Entretanto, em relação à definição do problema, foi relatado que havia alta prevalência de doenças bucais no país, principalmente em comunidades localizadas em zonas periféricas e rurais, onde, segundo os autores, não havia nenhum tipo de acesso a tratamentos restauradores. Diante do exposto, pesquisadores da saúde bucal coletiva da Universidade de Witwatersrand, disseminaram a ideia de utilização do ART nos diversos níveis do sistema de saúde bucal da República da África do Sul como parte de um programa que envolvesse treinamento dos profissionais, implementação e projetos de pesquisa, de modo que a utilização da abordagem

estivesse em pauta e que os problemas relacionados às dificuldades e, em algumas localidades, inexistência de acesso, se fizessem presentes também na agenda política.

O estudo realizado no Timor-Leste foi publicado em 2017 ³⁰, mas os autores relatam ações implementadas desde recomendações políticas embasadas no relatório da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal realizada em 2002, que foi o primeiro levantamento epidemiológico nacional. Em relação ao contexto, os autores ressaltam, que houve no país administração transitória das Nações Unidas, de 1999 a 2002. Em 1999, no período da independência do Timor-Leste, sua administração entrou em colapso, mais de um terço (35%) de todas as instalações de saúde e 80% das escolas foram destruídas, a infraestrutura restante foi gravemente danificada e houve uma emigração de médicos, profissionais de odontologia e gestores da área de saúde. Em relação às instituições, nesse período pós-conflito, o apoio da cooperação internacional no processo de reabilitação do sistema de saúde é analisado como parte da reconstrução do Estado e à construção do arcabouço político e institucional no país ³⁷. O levantamento epidemiológico foi financiado pela “Australia Agency for International Development - AUSAID” ³⁰. Não havia estruturas governamentais, redes ou legados políticos consolidados até então.

A partir do levantamento, foram identificados diversos problemas, como a falta de acesso a cuidados odontológicos (85% da população nunca havia visitado um profissional da saúde bucal), dos 15% que tinham acesso à realização de procedimentos assistenciais em saúde bucal, metade deles eram realizados por curandeiros; alta prevalência de exodontias em casos de pessoas com dor de dente, resultando em mutilação e perda precoce desses elementos, baixo número de recursos humanos disponível, com apenas 2 cirurgiões dentistas e 39 “enfermeiras” em todo o país, entre outros. Portanto, quanto aos interesses, além dos problemas já estarem na agenda da sociedade, que demandava tratamentos, vivia em exclusão social e não tinha acesso nem a medidas preventivas em saúde bucal, a partir do levantamento, passou a estar também presente na agenda da cooperação internacional.

Quanto às ideias, a partir do levantamento epidemiológico, foram identificadas prioridades e recomendadas diferentes políticas, que envolviam promoção de saúde

bucal para crianças, com ações como fluoretação do sal, uso do creme dental fluoretado, proibição de venda de doces em comércios localizados nas proximidades das escolas, entre outros. Em relação aos tratamentos, o relatório recomendava atenção especial às urgências odontológicas e fortemente o uso do ART para tratamento e controle da cárie dentária, com forte influência da OMS. Não foi feita menção aos valores/cultura nesta etapa.

Em estudo realizado no Egito em 2012, no que diz respeito ao contexto e definição do problema, foi relatada uma série de estudos epidemiológicos em que o autor identificou uma elevada prevalência de cárie no país, principalmente nas áreas rurais, onde as pessoas também sofrem com alta demanda por tratamento, por conta de lesões de cárie dentária não tratadas e com suas sequelas ³¹. O autor afirma que esse cenário complexo, que resulta na falta de acesso aos cuidados básicos em saúde bucal é reforçado pela má distribuição de recursos humanos e instalações odontológicas. Quanto às instituições, o Ministério da Saúde e Instituições de Ensino e Pesquisa identificaram a necessidade urgente de pesquisa clínica aplicada e a necessidade de atualizar os sistemas de atendimento médico e o conteúdo dos currículos, especialmente nas áreas médica e odontológica, a fim de resolver muitos dos problemas de saúde do país.

Em relação às ideias, o autor relata que os estudos epidemiológicos mostraram que a maioria das lesões são cavidades sem envolvimento pulpar e, portanto, poderiam ser restauradas usando ART e que muitas lesões cáries muito pequenas poderiam ser seladas usando ART ³⁸. Isto parece indicar que a abordagem do ART, em princípio, seria muito adequada para uso no Egito. O estudo relata que há uma década, na Faculdade de Odontologia de Minia, foi realizado o primeiro estudo de ART no Egito, seguido por dois cursos curtos de ART que ocorreram em Alexandria em 2006 e no Cairo em 2007. As autoridades da Minia Dental School pensaram que a introdução do ART poderia ser benéfica na mudança do sistema de saúde bucal público atualmente improdutivo, pois a taxa de sobrevivência de um ano de restaurações de ART entre adolescentes foi muito alta, caracterizando a abordagem como estratégia promissora para tornar os cuidados preventivos e restaurativos disponíveis para muitos no Egito, no entanto, esse bom resultado inicial não foi convincente o suficiente para os dentistas e autoridades, que levantaram uma série de argumentos em relação à qualidade das restaurações de ART em

longo prazo e à questão das bactérias deixadas na cavidade após a limpeza com instrumentos manuais, que se pensava que em falhas por falta de adesão. Apesar de o ART ter sido utilizado no país, conforme descrito anteriormente, a implementação, de fato, como política pública, ainda está nesta etapa, portanto, a descrição deste caso se limitará a essa etapa e às barreiras identificadas. Vale ressaltar, que o autor afirma que o amálgama ainda é o material de restauração de primeira escolha entre grande parte dos profissionais.

Em relação à Tanzânia, país onde o ART foi pioneiro na década de 1980, quanto ao contexto e definição do problema, durante muitos anos, estudos realizados mostraram um alto nível de lesões de cárie dentinárias não tratadas, a maioria em superfície oclusal (cerca de 95%), mas ao contrário das restaurações, a extração dentária era o tratamento dentário mais frequentemente fornecido, sendo responsável por mais de 90% de todo o tratamento prestado em todo o país ^{14,32,33}. Estudos ³² relatam que o ART se fez presente em conferências da Associação Dental da Tanzânia, de reuniões oficiais de cirurgiões dentistas e, informalmente, como sessões práticas na Escola de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Muhimbili. Sendo um país em desenvolvimento com recursos mínimos, os autores reforçam o país como um local ideal para avaliar o impacto da técnica na prestação de cuidados de saúde bucal ³². Não foram relatados aspectos relacionados aos interesses ou ideias para formulação da agenda política ¹⁸.

Em estudo realizado no Camboja ³⁴, os autores relatam, quanto ao contexto, que a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal, realizada em 1991, mostrou que a cárie dentária e as doenças periodontais estavam disseminadas no país. A cárie dentária era um problema comum, particularmente entre crianças e muitas pessoas com idade avançada tinham perdido todos os dentes. No que diz às zonas rurais, os serviços odontológicos não estavam disponíveis e poucos dentistas queriam trabalhar nessas áreas, onde havia falta de equipamentos, instrumentos e materiais. Nas cidades, os serviços odontológicos básicos estavam sendo prestados em alguns hospitais pelo pequeno número de dentistas que sobreviveram aos “campos de matança” ou “genocídio cambojano”, como ficou conhecido o processo de assassinato em massa promovido pelo regime do Khmer Vermelho, entre 1975 e

1979, que dizimou cerca de 2 milhões de pessoas (cerca de 25% da população do país na época) ^{34,39}.

Tendo em vista o complexo cenário exposto, em relação às instituições os autores relatam que em 1991, o Plano Nacional de Saúde Bucal recomendou que um novo tipo de trabalhador fosse incluído na atenção primária à saúde bucal (o técnico em saúde bucal). Com o apoio do Ministério da Saúde (MS), um programa foi instituído no início de 1992 pela World Concern (uma organização não governamental americana ou ONG), com a ideia de capacitar esses novos profissionais para fornecer atendimento odontológico básico para adultos e crianças nas zonas rurais e remotas do país. O projeto foi apoiado financeiramente pela Orebromission, uma ONG sueca ³⁴.

1.2 DISSEMINAÇÃO DE TREINAMENTOS

No que diz respeito aos treinamentos realizados no México, para enfrentar as barreiras identificadas durante a etapa de formulação, os estudos citam que foi produzido um manual de treinamento em espanhol e publicado para distribuição nacional em 2001 ⁴⁰. A distribuição foi seguida pela organização de um curso internacional, em 2002, com a participação de representantes da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Força Aérea dos Estados Unidos, Cayetano Heredia University, localizada no Peru, países caribenhos, representantes dos 19 estados prioritários dos setores de saúde e acadêmico do México ^{27,28}.

Desde então, até o ano de 2006, pesquisadores ²⁸ afirmam que foram realizados 27 treinamentos teóricos e práticos nos quais 810 dentistas foram treinados. Além disso, os estudos afirmam que um vídeo sobre os procedimentos clínicos envolvidos na abordagem do ART foi desenvolvido e está integrado em cada curso de treinamento ^{27,28}. Vale ressaltar, que um novo programa foi definido no país para 2007 a 2012, que prevê 13 ações estratégicas para melhorar a saúde bucal, incluindo o ART em 100 novos municípios, como parte da estratégia de "100 municípios e 100 ações", que definia como prioritários das ações de saúde os municípios que possuíam o menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do

país ⁴¹. Para atingir esse objetivo, foi relatada a realização de 19 cursos adicionais em 2008 e 2009, incluindo outros 570 dentistas, elevando o número total de dentistas capacitados para 1.380 ²⁸.

Os autores também citam que em paralelo às atividades introduzidas para treinar os profissionais, foram feitos esforços para treinar graduandos em odontologia, com o objetivo de melhorar sua atitude em relação ao ART como um tratamento abrangente e alternativo para lesões de cárie dentária ²⁸.

Voltando ao quadro conceitual, utilizado para a condução desta revisão de literatura (Quadro 1.1), os estudos que descrevem o ART como política mexicana ^{27,28} relatam que as capacitações procuraram ir de encontro às necessidades dos profissionais, através da produção de materiais didáticos e ofertando uma série de capacitações em diversas localidades e períodos, mas não relatam as estratégias para favorecer o acesso dos profissionais, exceção feita à inclusão da abordagem na grade curricular dos cursos de graduação.

No que diz respeito à Bolívia, apesar de o destaque do uso da evidência científica e envolvimento de diversos atores, não há relato de atividades de capacitação para várias equipes de dentistas deslocados pelas unidades educacionais para realização das atividades envolvidas no ART ¹⁵.

Em relação à África do Sul, autores relatam que a Universidade de Witwatersrand forneceu 11 cursos de ART para treinamento de cerca de 70 profissionais de saúde bucal sobre o ART em 2000. Quanto às necessidades dos profissionais, além dos cursos terem proporcionado atualização aos participantes, permitindo a eles ampliarem a oferta de cuidado com um procedimento alternativo à prática convencional, todos os cursos ofereceram certificação pelo Conselho de Profissões de Saúde da África do Sul (Health Professions Council of South Africa). Também não foram relatadas estratégias específicas relacionadas à acessibilidade, mas, segundo os autores, profissionais de diversas províncias foram capacitados ²⁹.

No que diz respeito ao Timor Leste, pesquisadores não relatam a presença de capacitações específicas para o ART, mas durante o período de estruturação da política, a capacitação dos profissionais para utilização da abordagem na Atenção

Primária à Saúde sempre esteve presente como recomendação para melhorar a saúde bucal no país ³⁰.

Quanto à Tanzânia, estudos afirmam que mais recentemente, foi organizado em julho de 2005, um curso na Escola de Profissionais de Saúde Bucal de Tanga (Dental Therapist School in Tanga), que contou com a participação de 30 praticantes em dois grupos de 16 e 14 participantes cada, onde foram realizadas discussões sobre os resultados de estudos relacionados às barreiras quanto ao ART na rotina dos serviços, conforme percebido por pacientes e profissionais, e aspectos associados à intenção dos praticantes praticar o ART no país ³³. Estes foram seguidos por palestras, práticas laboratorial e clínica, por meio de projeto piloto em unidades de saúde públicas, tendo sido utilizado um manual de treinamento ⁴² e resultados de artigos publicados pela literatura. Portanto, foram de encontro às necessidades, inclusive levando em consideração as opiniões de profissionais e usuários dos serviços de saúde, entretanto, não foram relatadas estratégias para facilitar o acesso dos profissionais.

Em relação ao projeto piloto, os autores afirmam que a introdução do ART em clínicas odontológicas de governo elevou o número de dentes que foram salvos pelo ART, pois provavelmente seriam extraídos, que os usuários aprovaram a abordagem e que a introdução de ART em outras regiões da Tanzânia e em países em desenvolvimento, sob monitoramento rigoroso, é recomendada ³³.

No que diz respeito aos treinamentos executados no Camboja, pesquisadores relataram ³⁴ que antes de iniciar o curso, autoridades de saúde provinciais eram abordadas para que fossem explicados o objetivo e a estrutura do programa e eram coletadas informações sobre: 1. serviços odontológicos existentes na província; 2. necessidades conhecidas de saúde bucal; 3. características da população local; 3. Presença de ONGs que atuavam no local e; 4. o número e distribuição do pessoal de saúde. A responsabilidade pela organização dos treinamentos era tanto do Ministério da Saúde quanto do Diretor Provincial de Saúde. Uma vez obtida a aprovação, a Secretaria Provincial de Saúde selecionava aproximadamente 10 profissionais da atenção primária, que após um ano de treinamento básico em enfermagem, realizariam o curso. A maioria dos 110 técnicos haviam trabalhado

anteriormente como enfermeiros na APS por três a cinco anos e tiveram considerável experiência prática na área ³⁴.

Os autores destacaram alguns aspectos como pontos relevantes dos treinamentos, a saber: 1. intenção e o compromisso dos envolvidos (existia um compromisso sincero tanto dos professores quanto dos estudantes de servir ao seu povo e de aprender); 2. conceito e acompanhamento (o programa parece atendia às necessidades do Camboja e proporcionou aos enfermeiros ajudar o seu povo e ganhar a vida, não sendo dependentes exclusivamente do estado); 3. os problemas enfrentados pelos estudantes durante o curso eram baseados no processo de trabalho e realidade local (por exemplo, eram discutidos temas como onde obter água limpa, como organizar transporte, como trabalhar com os professores); 4. Foco (o foco da experiência de treinamento era centrada no ser humano e se distinguiu das iniciativas de treinamento em odontologia em outros países, centradas na doença e em objetivos de projetos específicos); 5. Os professores e alunos viviam e trabalhavam juntos em um arranjo familiar, durante os 4-5 meses de treinamento (isso favoreceu uma relação horizontal, cooperação e alegria no trabalho); 6. A realização de atividades em espaços sociais proporcionaram um ambiente acolhedor para os usuários (que podiam estar ansiosos ou inseguros e podiam observar outros atendimentos); 7. Organização do treinamento (as responsabilidades do professor e do aluno eram bem definidas tanto na clínica quanto nas escolas). 8. A qualidade do atendimento era ensinada e praticada (uma história e um exame cuidadosos eram realizados; boa assepsia e esterilização são empregadas; e ocorria avaliação passo a passo do tratamento); 8. Os processo ensino-aprendizagem era realizado por meio da abordagem de aprendizagem ativa (os professores estão tentando se afastar da aprendizagem mecânica, prática comum na maioria das instituições no Camboja); 9. Apoio organizacional (um alto nível de atendimento de qualidade era oferecido pelos alunos sob a direção de seus professores, que procuravam deliberadamente criar atividades práticas para seus alunos durante o treinamento) ³⁴.

1.3 ADOÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO

Segundo o modelo conceitual, escolhido para a condução desta dissertação, as etapas de adoção, que envolve planejamento, testes e engajamento de diversas lideranças para implementação; e a própria etapa de implementação, que envolve as ações realizadas e barreiras identificadas a partir da inclusão da nova política são distintas. Entretanto, nos estudos selecionado, não fica evidente a distinção em duas etapas, portanto, a descrição será realizada em um único tópico.

No que diz respeito ao México, quanto às ações, os autores relataram, que como resultado das iniciativas descritas na etapa de treinamentos, 177.823 procedimentos foram realizados através do ART em clínicas do governo em 2000, aumentando para 712.869 em 2006, o que representou um aumento durante este período de 400% ²⁷. Entretanto, o estudo de 2013 relata que o Programa de Ação Específica para Saúde Bucal de 2007-2013 apontou para a necessidade de avaliação do programa de saúde bucal como rotina para planejamento e tomada de decisões ²⁸. Sendo assim, embora estivesse sendo acompanhados, por exemplo, o número de procedimentos de ART oferecidos por ano, não havia informações disponíveis sobre a qualidade desses procedimentos ao longo do tempo. Deste modo, em 2008, a avaliação de restaurações e selantes ART colocados durante este Programa Nacional de Saúde Bucal foi considerada apropriada e conseqüentemente, um estudo foi desenhado, com o objetivo de avaliar restaurações e selantes ART colocados em dentes decíduos e permanentes em escolares durante um período de 2 anos. Os autores concluíram que:

As taxas de insucesso de selantes com ART em dentes decíduos ou permanentes durante o período de 2 anos foram muito baixas. As taxas de sobrevivência após 2 anos da realização de restaurações de ART de superfície única em dentes decíduos e permanentes foram elevadas. O desenvolvimento de novas lesões cáries em dentes decíduos e permanentes foi baixo. A abordagem do ART não deve se restringir às regiões marginalizadas do país. O programa de disseminação de treinamentos de ART deve ser estendido a todas as outras regiões (p. 6)

Quanto às barreiras, pesquisadores relatam que foi realizada uma pesquisa com 197 dentistas em 2008, nos estados de Chiapas, Michoacan e Sinaloa, a fim de conhecer suas opiniões sobre os principais problemas percebidos na implementação da abordagem de ART em sua rotina. O principal problema, apontado por 45% dos respondentes, foi a escassez ou indisponibilidade de materiais apropriados e de instrumentais adequados; aqueles que estavam disponíveis sendo de má qualidade. Esta pesquisa também identificou que pouco mais de 55% dos pesquisadores entrevistados seguiram rigorosamente a abordagem correta de uso de instrumentos manuais, mas os demais usaram uma broca de alta ou baixa velocidade, isoladamente ou como um complemento ao uso de instrumentos manuais ²⁷.

Em relação às ações envolvidas com a implementação no contexto boliviano, há afirmações de que as condições que facilitaram o processo foram, por um lado, a necessidade sentida por atenção à saúde bucal pela população e, por outro, a eficácia e eficiência da técnica em termos de custo e cobertura. A coordenação intersetorial das ações, com a participação de profissionais da saúde e educação, além de membros das famílias dos educandos, antes e durante as intervenções nas escolas foi considerada fundamental. Isso permitiu mobilizar os recursos disponíveis e necessários e, sobretudo, o desenvolvimento de ações de promoção da saúde com a participação da comunidade e de autoridades locais. Os resultados obtidos, traduzidos ao nível de cobertura, eficácia e satisfação dos usuários mostraram que este tipo de intervenção abrangente é recomendado para aplicação em áreas rurais dispersas. A metodologia de trabalho proposta, em que foram realizados mutirões para tratamento de populações inteiras das unidades educacionais, mostrou-se resolutive ¹⁵.

Quanto às barreiras, os autores relataram que foi necessária utilizar a experiência dos operadores para fazer ajustes no manuseio dos ionômeros de vidro, alterando a dosagem dos componentes em condições ambientais extremas (temperaturas com variações de 5 a 40 ° C, altitudes muito acima do nível do mar, entre 1000 e 4500 metros e umidade relativa do ar que varia de 20 a mais de 90%), para obter uma adequada viscosidade, resistência e aderência dos produtos, por que essas informações não são descritas de forma detalhada em perfis técnicos de fabricantes de CIV, e a expertise desses operadores minimizou a influência de fatores ambientais. Sobre esta questão, enquanto os fabricantes não detalharem

essa descrição em seus produtos, os autores consideram necessário promover que os responsáveis por programas de saúde bucal tomem decisões embasadas em suas próprias pesquisas ¹⁵.

Em relação à África do Sul, os autores citam quatro estudos que foram publicados a partir da implementação, o primeiro estudo compara a longevidade de tratamento realizado em espaço escolar entre dois diferentes cimentos de ionômero de vidro (CIV) de alta viscosidade, tendo apresentado uma taxa de sobrevida superior a 93%; o segundo compara o custo efetivo do ART, realizado com CIV, com diferentes materiais restauradores, tendo o CIV se sobressaído em relação ao amálgama ou resina, o terceiro avalia a resistência de restaurações por meio de um ensaio biomecânico laboratorial, que mostrou a importância da remoção de todas as paredes circundantes e pressão digital para promover adesão e selamento completo da cavidade e por fim; o quarto avalia a efetividade de um programa, em que foi realizada a capacitação de 12 refugiados leigos, que aplicam as abordagens envolvidas com o pacote básico de cuidados bucais da OMS ¹⁰ em um acampamento na Libéria, colaborando na gestão do local e autoridades de saúde do país. Não foram relatadas resistências em relação aos valores/cultura dominantes nesta etapa do estudo, porém, os autores concluem que seria necessária a identificação de barreiras, fortalezas e limitações da técnica.

No que diz respeito ao estudo realizado no Timor Leste, os autores concluíram que os programas de saúde bucal previstos para as escolas foram implementados de forma irregular e algumas políticas específicas não foram introduzidas, como a fluoretação do sal, disponibilização de escovas de dentes e dentífricos a preços acessíveis, devido a limitações de financiamento. Embora tenha sido possível ofertar atendimento odontológico de urgência, não foi possível implementar tratamento preventivo, ART ou atendimento odontológico de rotina como parte da APS. Entretanto, os autores relatam que as políticas de saúde no país estão agora melhor organizadas, e que o fato de o ART estar na agenda política desde a conturbada transição no começo dos anos 2000, fez com que ele estivesse presente no documento do plano estratégico da saúde 2011-2013, também tendo sido incluídas capacitações aos profissionais da saúde bucal. O artigo afirma que no momento o país tem mais recursos e pesquisadores capazes de auxiliar no desenvolvimento local de políticas de saúde baseadas em evidências.

Quanto à implementação, em estudo que teve como objetivo avaliar as experiências dos profissionais da saúde bucal com ART e a influência da técnica no tipo de tratamento odontológico prestado na Tanzânia, realizado em 2006 ³², os achados mostram que a maioria dos profissionais ainda não possuíam conhecimento sobre a técnica e que a prática como rotina era baixa. A maioria dos dentistas (73,5%) não foi capacitada em ART, portanto, devido à não incorporação da técnica no país, ainda havia uma dependência contínua da odontologia restauradora convencional com amálgama, o que resultou em acesso limitado à odontologia restauradora para uma grande parte da população em geral. Os autores concluem que o modelo de cuidado em saúde bucal no país que foi pioneiro em relação ao ART permaneceu inalterado, com as exodontias prevalecendo em mais de 90% entre todas as formas de tratamento dentário executados. Além disso, relatam que existe no país uma disponibilidade limitada de insumos, estando os cimentos disponíveis em cerca de apenas 50% de todas as clínicas e compreendendo apenas uma marca de CIV e afirmam que embora a ART tenha sido iniciado na Tanzânia, ela acabou não sendo introduzida, de fato, como uma rotina dos serviços públicos de saúde, se limitando aos ensaios de campo para responder a questões de pesquisa.

No que diz respeito à experiência no Camboja, os autores afirmam que sustentabilidade do projeto o programa dependia da ONGs envolvidas, tanto em relação à liderança, quanto ao aporte financeiro e passou a depender das possibilidades de manutenção de suprimentos. Com a criação de uma unidade de ensino permanente para os técnicos em conjunto com uma escola de treinamento regional de enfermagem, a gestão geral do projeto foi transferida para o Ministério da Saúde em 1997. Os professores seriam dentistas Khmer (grupo étnico majoritário do atual Estado do Camboja), auxiliares e técnicos em saúde bucal. O principal desafio relatado foi a consolidação de um trabalho odontológico útil e viável para cuidados básicos em saúde bucal.

Além disso, foi realizado um estudo em uma das escolas onde o ART foi utilizado como estratégia política, com 53 indivíduos entre as idades de 12 e 17 que foram aleatoriamente designados para um estudante de enfermagem odontológica para preparação da cavidade e colocação de restaurações de ART (sem condicionamento da cavidade). Os autores identificaram que em 1 e 3 anos, 86,4% e

79,5% das restaurações ainda estavam presentes, tendo os resultados sugerido que as restaurações de ART em dentes permanentes eram moderadamente bem sucedidas após 3 anos e que melhores resultados podiam ser esperados com a utilização de um condicionador de dentina em conjunto com CIV mais recentes e com melhores propriedades.

2.4 PANORAMA DA IMPLEMENTAÇÃO DO ART NOS SERVIÇOS DE SAÚDE DAS AMÉRICAS

Outro importante estudo incluído na revisão, publicado em 2009, contempla as opiniões, obtidas através de questionário estruturado, de diferentes gestores e acadêmicos de países da América Latina e Estados Unidos ³⁵. Nele, não são relatadas as etapas sequenciais de implementação do ART como política pública. Entretanto, o objetivo foi identificar a prevalência de cursos de treinamento em ART; a integração da ART no sistema de saúde bucal e; pontos fortes e fracos da integração do ART na América Latina, portanto, é possível mensurar o panorama geral dos países descritos.

Sobre a introdução do ART na América Latina, os autores citam os casos do Peru onde foi implementado um projeto básico de saúde bucal que inclui o ART nas escolas primárias de um grande grupo de comunidades carentes há cerca de 20 anos atrás (10 anos antes da publicação do estudo), estando hoje integrado à política nacional de saúde bucal do país ³⁵; do Chile, onde em 2006, o Ministério de Saúde desenvolveu um programa de saúde bucal denominado “Guia clínico de saúde bucal integral para crianças de 6 anos”, atualizado em 2009 e 2013, em que são propostas medidas preventivas para controlar o desenvolvimento e a progressão da cárie dentária ^{35,43}, além da utilização do ART em casos de lesões já cavitadas e; do México, onde o artigo relata que foi realizado um curso de ART em 1998, que serviu de base para o desenvolvimento de um programa de saúde bucal (2001-2006) para as províncias mexicanas carentes, cobrindo cerca de 25 milhões de pessoas, conforme já descrito por outros artigos nesta revisão de literatura ^{27,28,35,36}.

Em relação às respostas obtidas, todos os países que responderam (Chile Equador, El Salvador, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Uruguai e Estados Unidos), afirmam ter ocorrido cursos, e 88,2% desses países houve pelo menos dois cursos sobre o ART. Quanto à implementação, quase todos (94,7%) responderam que o ART foi implementado nos serviços públicos de saúde bucal do país, 15,8% afirmaram que o ART era utilizado em todo o território nacional, enquanto 68,4% comentaram que era utilizado apenas em algumas áreas ou regiões. Aproximadamente metade dos respondentes afirmaram que o ART havia sido implementado há menos de três anos nos sistemas de saúde bucal.

Em relação às atividades de avaliação e monitoramento para determinar a qualidade das restaurações e selantes de ART; 42,1% dos entrevistados afirmam que ocorre o monitoramento da efetividade das restaurações e selamento através do ART, no entanto, apenas 15,8% (3 países) afirmam avaliar os cursos e seu impacto nos profissionais e serviços de saúde.

Os entrevistados perceberam, que a partir da implementação, um número maior de usuários está sendo tratado, o que é considerado por eles o maior benefício obtido através da utilização do ART de modo que esteja integrado aos sistemas de saúde. As barreiras identificadas foram o senso comum entre os profissionais, de que o ART possui qualidade inferior em relação aos tratamentos convencionais, a falta de instrumentais e materiais de consumo para realizar os procedimentos e a falta de cursos de atualização sobre o ART. Os entrevistados recomendaram que os esforços fossem direcionados para aumentar a quantidade de capacitações e treinamentos sobre abordagem do ART no contexto da mínima intervenção ³⁵.

O ART faz parte das políticas nacionais de saúde bucal de países como Brasil, Chile, Equador, Peru, México e Uruguai, está incluído na agenda de faculdades de odontologia de países como Argentina, Bolívia, Brasil, Equador, México, Peru e Venezuela, mas apesar de estar aumentando, a implementação na rede pública dos países da América Latina ainda está em um estágio inicial, denominado pelos autores “still in its infancy” ³⁵.

3 PROPOSIÇÃO

A partir do contexto global da inclusão do ART em políticas públicas, identificar e descrever, com base no quadro conceitual, as diferentes etapas da formulação e implementação do ART-SUS na rede de atenção à saúde bucal do município de São Paulo - SP

3.1 QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

1. Como era o contexto do município de São Paulo – SP durante a etapa de formulação do ART – SUS?
2. Em relação ao modelo conceitual “3-i”, quais aspectos contribuíram para a tomada de decisão?
3. Segundo o “Sustainable oral health framework”, quais aspectos estiveram presentes nas diferentes etapas de implementação do ART – SUS em São Paulo – SP?
4. Como esses aspectos contribuíram e quais foram as dificuldades identificadas durante a implementação?

4 MATERIAL E MÉTODOS

De acordo com o quadro conceitual apresentado, buscou-se atingir os objetivos dessa pesquisa a partir das abordagens do estudo de caso e do estudo de implementação de políticas públicas. Essa dissertação foi organizada em dois estudos complementares que reúnem informações específicas quanto a metodologia, cada estudo e sua organização está descrita no quadro 4.1:

Quadro 4.1 - Características dos estudos que compõem a dissertação

Estudo	Pergunta de pesquisa	Objetivos	Método	Framework utilizado
<p>Estudo 1: O tratamento restaurador atraumático na rede de atenção à saúde bucal de São Paulo – SP (ART-SUS): formulação</p>	<p>1. Como era o contexto do município de São Paulo – SP durante a etapa de formulação do ART – SUS?</p> <p>2. Em relação ao modelo conceitual “3-i”, quais aspectos contribuíram para a tomada de decisão?</p>	<p>Identificar e descrever, o contexto e o processo de tomada de decisão informada pela evidência científica, para o enfrentamento da alta prevalência de cárie e grande dificuldade de deslocamento dos educandos do até as Unidades Básicas de Saúde para tratamento em São Paulo - SP.</p>	<p>Estudo de caso</p>	<p>“3-i” framework</p>
<p>Estudo 2: O tratamento restaurador atraumático na rede de atenção à saúde bucal de São Paulo – SP (ART-SUS): implementação</p>	<p>3. Segundo o “Sustainable oral health framework”, quais aspectos estiveram presentes nas diferentes etapas de implementação do ART – SUS em São Paulo – SP?</p> <p>4. Como esses aspectos contribuíram e quais foram as dificuldades identificadas durante a implementação?</p>	<p>Descrever sistematicamente as diferentes etapas do processo de implementação do Projeto “ART-SUS” na rede de atenção à saúde bucal do município de São Paulo-SP</p>	<p>Estudo de implementação de política pública</p>	<p>“SOHF”</p>

Fonte: O autor

4.1 ATENDIMENTO ÀS NORMAS DE BIOÉTICA

Essa pesquisa foi aprovada pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de São Paulo-SP, sob o protocolo nº 3.144.396 (Anexo A), e da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, sob o protocolo nº 3.141.308 (Anexo B).

5 RESULTADOS

5.1 CAPÍTULO 1 - O TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL DE SÃO PAULO-SP (ARTSUS-SP): FORMULAÇÃO

RESUMO

Este estudo teve como objetivo, descrever e analisar, o contexto e o processo de tomada de decisão informada pela evidência científica para o enfrentamento da alta prevalência de cárie e grande dificuldade de deslocamento dos educandos do até as Unidades Básicas de Saúde para tratamento. Para melhor conduzir este trabalho, foi utilizado o “3-i” Framework: Interests, Ideas and Institutions” (Interesses, ideias e instituições), que pode ajudar a explorar como interesses, ideias e instituições interagem para influenciar, definir e estruturar a escolha de políticas. Os dados foram colhidos a partir de diferentes fontes, utilizando-se abordagem exploratória qualitativa/quantitativa. Em relação à fase qualitativa, foi realizada análise documental das atas das reuniões do comitê de especialistas que participaram do processo e análise de discurso de entrevista realizada com informantes chaves. Em relação à fase quantitativa, foi avaliado o grau de conforto que os profissionais “apoiadores” da formulação da política apresentavam para realizar o tratamento restaurador atraumático (ART) em espaços escolares. Quanto às instituições, as estruturas governamentais, no caso os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), são fundamentais para a formulação de políticas de saúde bucal inclusivas; as redes de políticas, como o Programa Saúde na Escola (PSE), possibilitam que as políticas tenham como meta o aumento do acesso da população escolar ao sistema de saúde e; a complexa rede de atenção à saúde bucal do município exige que se conheça aspectos facilitadores e barreiras e que haja engajamento das lideranças no processo de tomada de decisão. Quanto às ideias, o ART permitia a ampliação do acesso ao cuidado em saúde, pois pode ser executado em espaços escolares; a relação ensino-serviço foi fundamental que a decisão fosse informada pela evidência científica; os gestores valorizaram a evidência científica e; a academia foi efetiva ao

comunicar os resultados das pesquisas. Quanto aos interesses, pode-se concluir que a tomada de decisão ocorreu por conta de uma janela de oportunidades, que se consolidou a partir da convergência de interesses de funcionários públicos, políticos e pesquisadores, indo de encontro ao problema e às necessidades da população.

ABSTRACT

The purpose of this study was to describe and analyze the context and decision - making process informed by the scientific evidence to cope with the high prevalence of caries and the great difficulty of students' movement to the Basic Health Units for treatment. To better conduct this work, we used the "3-i Framework: Interests, Ideas and Institutions," which can help explore how interests, ideas, and institutions interact to influence, define, and structure choice of policies. The data were collected from different sources, using a qualitative / quantitative exploratory approach. Regarding the qualitative phase, a documentary analysis of the minutes of the meetings of the committee of specialists who participated in the process and analysis of the interview speech with key informants was carried out. Regarding the quantitative phase, the degree of comfort that the "supporting" professionals of the policy formulation presented to perform the ART in school spaces was evaluated. As for the institutions, the governmental structures, in this case the SUS principles, are fundamental for the formulation of inclusive oral health policies; policy networks, such as the PES, make it possible for policies to increase the access of the school population to the health system; the complex network of oral health care of the municipality requires that we know about facilitating aspects and barriers and that there is an engagement of leaders in the decision-making process. As for ideas, ART allowed the expansion of access to health care, since it can be performed in school spaces; the teaching-service relationship was fundamental that the decision was informed by the scientific evidence; managers valued scientific evidence and; the academy was effective in communicating the research results. With regard to interests, it can be concluded that the decision-making took place due to a window of opportunity, which was consolidated from the convergence of interests of public officials, politicians and researchers, addressing the problem and the needs of the population.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que a cárie dentária é um dos principais problemas de saúde pública e a doença não transmissível mais prevalente em todo o mundo, afetando, diretamente, a perda de dentes permanentes de mais de 2 bilhões de adultos, e decíduos de mais de 560 milhões de crianças de até doze anos (1). Além disso, a doença pode ter consequências como dor, sofrimento, piora no desempenho e frequência escolar, no trabalho, entre outras, impactando negativamente a qualidade de vida (2). Ademais, os serviços de saúde enfrentam grande dificuldade em deslocar os usuários para tratamento da doença nas unidades de saúde antes que haja sintomatologia dolorosa, geralmente associada às lesões mais profundas e tratamentos mais complexos, causando mais sofrimento para os usuários e maior custo para os serviços, este quadro se agrava em locais de alta vulnerabilidade social e desigualdades socioeconômicas (3). Levando em conta toda esta complexidade, este é um problema que necessita ser inserido na agenda política e seu enfrentamento, necessariamente, exige grande esforço dos atores envolvidos na tomada de decisão e no cuidado dos usuários (4-6).

O Tratamento Restaurador Atraumático (ART), se apresenta como uma alternativa para o enfrentamento do problema, à medida que foi pensado para ser utilizado em locais onde o tratamento convencional não fosse possível (7,8). Atualmente, ele é entendido como uma abordagem de mínima intervenção, que compreende medidas preventivas, terapêuticas e restauradoras em relação à cárie e no controle dessa doença, estando previsto pela OMS como parte de seu pacote básico de cuidados bucais (Basic Package of Oral Care – BPOC) (9,10).

Vale ressaltar, que são muitas as barreiras para que a evidência científica seja utilizada para informar a tomada de decisão, dentre elas: 1. a evidência compete com outros fatores no processo de formulação de políticas; 2. a evidência não é valorizada como subsídio; 3. A evidência não é relevante; 4. A evidência não é fácil de usar (os resultados não são efetivamente comunicados, não estão disponíveis quando os tomadores de decisão necessitam, e os tomadores de decisão não possuem mecanismos que facilitem o uso da evidência) (11).

Nesse sentido, destaca-se o importante papel das lideranças (gestores, pesquisadores, políticos) para romper essas barreiras e possibilitar o uso da

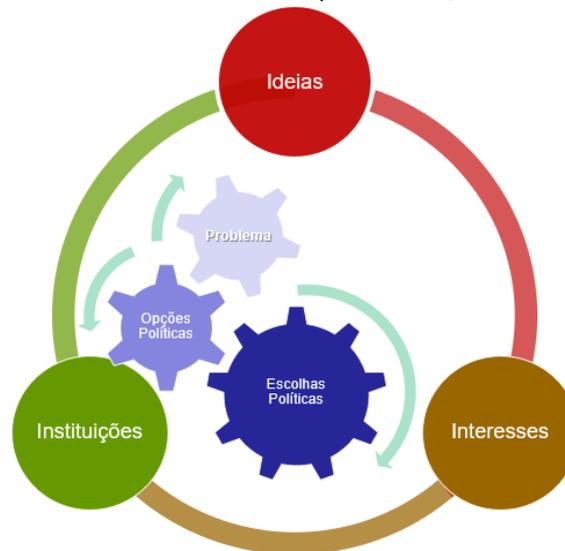
evidência científica para informar a tomada de decisão, diminuindo o abismo que existe entre os resultados das pesquisas e o que se faz nos serviços (“*know-do gap*”) (11–13).

Tendo em vista o exposto, este estudo teve como objetivo, descrever e analisar, o contexto e o processo de tomada de decisão informada pela evidência científica para o enfrentamento dos problemas acima descritos.

MODELO CONCEITUAL

Para melhor conduzir este trabalho, foi utilizado um framework publicado na literatura, o “3-i” Framework: Interests, Ideas and Institutions” (Interesses, ideias e instituições), desenvolvido por François-Pierre Gauvin, do Centro Nacional de Colaboração para Políticas Públicas Saudáveis de Montréal, Québec (14), que reúne três dos fatores mais comuns aos quais a literatura de ciência política recorre para explicar os processos de desenvolvimento de políticas públicas. Comumente referida como a estrutura “3-i”, este modelo sustenta que os desenvolvimentos e escolhas de políticas são influenciados pelos interesses, definidos por agendas de grupos sociais, funcionários eleitos, funcionários públicos, pesquisadores e empreendedores políticos (14,15); ideias, que incluem as evidências científicas, mas também a experiência profissional, valores e cultura dominantes, entre outros aspectos (14,16), bem como por instituições, compostas por regras formais e informais, normas, precedentes e fatores organizacionais que estruturam o comportamento político, ou seja, estruturas governamentais, redes de políticas e legados políticos (14–16).

Figura 5.1 - Modelo conceitual “3i” (Interesses, ideias e instituições)



Fonte: Gauvin (14)

METODOLOGIA

Este estudo descreve o processo de tomada de decisão para enfrentamento de problema identificado pela gestão do município de São Paulo, em relação à alta prevalência de cárie dentária em crianças, que culminou com a formulação do programa municipal denominado Programa “ART-SUS” na rede de atenção à saúde bucal do município. A descrição foi realizada observando-se as seguintes etapas: 1. a definição do problema; 2. o contexto e a tomada de decisão para implementação do programa. Os dados foram colhidos a partir de diferentes fontes, utilizando-se abordagem exploratória qualitativa/quantitativa (17).

Para melhor conduzir a análise dos resultados deste trabalho, foi selecionado o framework “3-i”, que pode ajudar a explorar como interesses, ideias e instituições interagem para influenciar e, em última análise, definir e estruturar a escolha de políticas (14) e as categorias de análise foram descritas pelo quadro 5.1:

Quadro 5.1 – Características das categorias descritas na etapa de formulação da política

Etapa	Categorias	Aspectos considerados	Framework	Fontes de Consulta
Formulação da política	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contexto 2. Tomada de decisão 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituições (Estruturas governamentais; redes de políticas; legados políticos) • Envolvimento dos tomadores de decisão • Definição do problema • Ideias (Conhecimento/evidência científica; valores/cultura dominantes na sociedade) • Interesses (agenda de grupos da sociedade, funcionários públicos, pesquisadores e políticos); 	3-i Framework (3-i)	<ul style="list-style-type: none"> • Análise de discursos de Informantes chave (membros da gestão e Universidade - comitê de especialistas - que participaram do processo) • Análise documental das atas das reuniões do comitê de especialistas • Revisão de literatura • Dados dos levantamentos epidemiológicos nacionais de saúde bucal- SB Brasil 2010 e SB Brasil 2015 • Pesquisa de graus de opinião dos apoiadores do projeto

Fonte: o autor

Em relação à fase qualitativa, os gestores, professores e pós-graduandos dos Departamentos de Odontologia Social e de Ortodontia e Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP), formaram um comitê de especialistas - professores (n= 6), pós-graduandos (n= 10) e gestores (n= 3) - para definir melhor o problema, identificar as possíveis propostas de enfrentamento e realizar o planejamento para a formulação de um programa capaz de enfrentar os problemas identificados pela gestão. Foi realizada análise documental das atas das reuniões do comitê de especialistas que participou da formulação.

Quanto à fase quantitativa, antes da tomada de decisão, foi formado um grupo de profissionais da rede de atenção à saúde bucal, identificados pela gestão como líderes estratégicos para formulação e viabilização das possíveis estratégias desenvolvidas nos territórios, esses atores foram denominados “apoiadores”. O grupo participou de reuniões presenciais, realizadas na FOUSP, nas quais as opções descritas na literatura foram discutidas com participação do comitê de especialistas, após escolha da opção, foi aplicada pesquisa de satisfação, com base na escala “*Likert*”. O objetivo foi identificar o grau de conforto que esses apoiadores apresentavam para realizar o ART em espaços escolares (poderiam se declarar muito desconfortáveis, desconfortáveis, neutros, confortáveis ou muito confortáveis para realizar o ART em espaços escolares), opção escolhida.

Essa pesquisa foi aprovada pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de São Paulo - SP, sob o protocolo nº 3.144.396 (Anexo A), e da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, sob o protocolo nº 3.141.308 (Anexo B).

RESULTADOS

1. Formulação

Este artigo descreverá a etapa de “formulação” do ART-SUS, que envolve as categorias “contexto” e “tomada de decisão” (Quadro 5.1). Elas foram analisadas com base no modelo conceitual 3-i (14).

1.1 CONTEXTO

Contextualizando o componente “instituições” do modelo “3-i” (14), o primeiro componente é o próprio Sistema Único de Saúde (SUS), que garante a saúde como direito de todos e induz programas e políticas baseadas nos princípios da universalidade do acesso e na integralidade e equidade das ações (18,19). No que diz respeito à saúde bucal, desde 2004 o Brasil implementou uma Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), denominada Brasil Sorridente (BS), que garante acesso aos usuários nos três níveis de atenção do sistema (Atenção primária, média e alta complexidade) fazendo do BS um “legado político”, à medida que se constituiu no país uma “rede de atenção à saúde” e uma das maiores políticas públicas de saúde bucal do mundo (4,20,21). Ainda no âmbito do componente das “instituições”, destaca-se o papel do Programa Saúde na Escola (PSE), como “rede política” que destina ações multiprofissionais de promoção, prevenção e cura aos estudantes dentro do ambiente escolar (22–24).

Quanto ao município de São Paulo, trata-se de uma metrópole com população estimada de cerca de 12 milhões de habitantes, distribuídos em um território de 1,521 km², esta cidade é a mais rica do Brasil, mas com profundas desigualdades sociais e locais (25). São Paulo conta com mais de 400 Unidades Básicas de Saúde (UBSs) e cerca de 2,400 profissionais de saúde bucal, divididos entre Dentistas, Técnicos e Auxiliares de Saúde Bucal, que atendem uma população em sua maioria SUS dependente (26,27).

No que diz respeito à “definição do problema” a ser enfrentado, vale ressaltar, que após os primeiros anos de implantação do BS, o país entrou para o seleto grupo de países com baixa prevalência de cárie aos 12 anos (28). Entretanto, a doença encontra-se polarizada, ou seja, ainda existe uma distribuição desigual da doença, relacionada fundamentalmente às desigualdades sociais presentes no país (3,5). No município de São Paulo, segundo dados fornecidos pela gestão, a Avaliação de Risco de 2017, revelou que cerca de 80.000 crianças estavam com pelo menos uma cavidade de cárie com necessidade de intervenção e foi identificada, por parte da gestão, grande dificuldade em deslocar essas crianças até as unidades de saúde para tratamento, com elevados índices de absenteísmos. Esta foi a configuração inicial do problema trazido, pelos gestores da área técnica de saúde bucal do

departamento de atenção básica, que o priorizaram como fundamental na agenda de governo, ao Núcleo de Evidências da FOU SP (NEv-SB/FOUSP) e que resultou no projeto ART-SUS.

Voltando ao modelo “3-i”, fica claro que era “interesse” da gestão (“políticos”) o enfrentamento das dificuldades, também reconhecidas pela literatura, que citam a consulta marcada em horário de trabalho ou escola, o medo de perder o emprego, a própria miséria, a falta de informação, como as principais raízes do absenteísmo enfrentado (29–31). Vale ressaltar, que no município estudado, também estão presentes as dificuldades que o território impõe à locomoção. Nas reuniões realizadas com o comitê de especialistas, ficava claro nos discursos que havia necessidade de formulação de estratégias resolutivas, de modo que as equipes se colocassem como protagonistas no sentido de ir ao encontro dos usuários/educandos nos espaços escolares, buscando aumentar a oferta de serviços nestes locais.

Os cirurgiões-dentistas têm relatado que as crianças que vão às consultas quando encaminhadas da escola para tratamento nas unidades são, na maioria dos casos, de médio ou baixo risco. Existe uma grande dificuldade em deslocar as crianças de alto risco, que na maioria encontram-se em situação de maior vulnerabilidade. Precisamos aumentar a oferta de cuidado nas escolas, pois elas só chegam à UBS quando sentem dor (SUJEITO 1)

1.2 Processo de tomada de decisão

Para enfrentar o problema no contexto apresentado, a gestão já possuía diretrizes do município de São Paulo, que previam, desde 2009, o ART como estratégia possível, mas indicado para ser executado como: 1. Tratamento complementar, quando não houvesse possibilidade de conclusão do tratamento (TC) convencional com o número máximo de consultas recomendadas, devendo-se concluir o tratamento por meio de Tratamento Restaurador Atraumático; 2. Adequação do meio, particularmente em casos em que estivesse sendo implementada a Estratégia de Saúde da Família, ou em que houvesse muita demanda, poucos recursos humanos e materiais, devendo a região e ou a unidade de saúde estabelecer o tratamento em duas fases (ART com posterior troca das

restaurações por amálgama ou resina); 3. Restauração opcional (preferencial), no caso de ações coletivas em espaços sociais (32). Foi então, que em 2017, os gestores procuraram o NEv-SB/FOUSP, mostrando interesse em utilizar, de fato, o ART como estratégia resolutiva.

O NEv-SB/FOUSP reuniu dois grupos de especialistas, um em políticas públicas de saúde bucal e outro em cariologia. Em um momento inicial, a “ideia” era formular um curso de atualização sobre a técnica para as Equipes de Saúde Bucal (ESBs), mas após o envolvimento dos diferentes atores, ficou evidente a necessidade de se rever o processo de trabalho, havendo a oportunidade para que a técnica fosse incorporada na rotina dos serviços como restauração não provisória e que fosse aplicada em todos os serviços do município de São Paulo.

Durante as reuniões, foi discutido que as ESBs executassem a técnica restauradora como tratamento das lesões de cárie nos próprios espaços escolares, sem que houvesse necessidade de posterior troca, conforme previsto pelas mais recentes e sólidas evidências científicas (9,33–35). Portanto, a “ideia” descrita no framework 3-i foi subsidiada pelos resultados de pesquisas disponíveis e expertise do grupo de pesquisadores envolvidos no processo.

Os membros das ESBs e das escolas têm se esforçado muito, mas tido pouco resultado com as ações realizadas no PSE para os educandos com lesões de cárie sem sintoma de dor. Mesmo quando tratamentos provisórios são realizados, os absentéismos para troca das restaurações são altos. Isso gera muitos problemas, como demanda espontânea, necessidade de tratamentos complexos, encaminhamentos, aumento da demanda reprimida, morbidade. É muito importante ser resolutivo e se possível, realizar tratamentos resolutivos nas escolas, onde as crianças estão (SUJEITO 2)

O ART foi pensado e desenvolvido para ser realizado em ambientes alternativos, hoje existem materiais de qualidade excelente e sobrevivida elevada, por que não tentar rever o processo de trabalho para incluir de fato o tratamento na rotina dos profissionais, já que eles já realizam atividades nos espaços escolares? (SUJEITO 3)

No que diz respeito aos “interesses” dos pesquisadores, havia uma expectativa de que os resultados de suas pesquisas pudessem ser implementados na realidade dos serviços.

Participar de um projeto como esse e propor a mínima intervenção e utilização do ART em larga escala como solução para problemas reais da sociedade nos dá a sensação de que as nossas pesquisas realmente são úteis, fazem sentido. Além disso, é fundamental que se faça pesquisa fora dos ambientes controlados dos ensaios, pois é no dia a dia dos serviços de saúde que o desempenho dos materiais precisa ser avaliado (SUJEITO 3)

Além disso, vale ressaltar, que há cerca de dez anos a FOUSP, em parceria com a SMS de São Paulo-SP, realiza estágios vivenciais no SUS. A relação ensino-serviço também foi um fator que potencializou a tomada de decisão, pois a partir do momento em que alunos e professores estiveram na rotina dos serviços, puderam vivenciar o PSE e serem participativos na definição do problema.

Com base no “3-i”, a decisão foi tomada no sentido de se realizar um projeto para que o ART fosse implementado no âmbito do PSE, como tratamento não-provisório, de modo que as ESBs fizessem o atendimento das crianças nas próprias escolas. A partir de reuniões entre os apoiadores e os dois grupos de especialistas, foi prevista a realização de mutirões, com posterior incorporação da técnica na rotina das ESBs, inovando o modo como as equipes tratam cárie no município de São Paulo, ao garantir o protagonismo desses profissionais e aumentar a oferta de cuidado no espaço escolar.

Outro item do framework que merece destaque, são os “valores/cultura” dominante nos profissionais da rede, pois quando a proposta de implementação foi apresentada aos apoiadores, 53% declararam se sentir desconfortáveis ou muito desconfortáveis para realização do ART nas escolas. Sendo assim, o comitê de especialistas optou por realizar um projeto piloto em uma das UBS onde ocorrem os Estágios no SUS, elaborar cursos presencial e à distância, garantindo, além da atualização em relação à técnica, uma etapa preparatória com treinamentos que levasse em consideração as dificuldades vivenciadas nos testes e as mudanças envolvidas com o processo de trabalho.

Em suma, foi tomada a decisão de se trabalhar em equipe para a construção de uma política que seguisse um método de implementação sistemático para um novo processo de trabalho no PSE, respondendo às demandas da sociedade com as melhores evidências científicas, conforme descrito pelo quadro 5.2.

Quadro 5.2 - Aspectos identificados na descrição do contexto e processo de tomada de decisão

Instituições	• Estruturas governamentais:	• Redes de Políticas:	• Legado Político:
	Sistema Único de Saúde e a Política Nacional de Saúde Bucal (Brasil Sorridente - BS), com 2.400 profissionais atuando na Saúde Bucal Em São Paulo-SP	Programa Saúde na Escola (PSE) – ESBs e profissionais das escolas já realizam ações intersetoriais	Rede de Atenção à Saúde Bucal
Problema	Grande dificuldade em deslocar as 80.000 crianças com pelo menos uma cavidade com necessidade de intervenção das escolas até as UBS em São Paulo-SP.		
Ideias	• Conhecimentos/evidência:	• Valores/cultura dominante:	
	Ideia de utilização do ART nas escolas foi subsidiada pelas melhores evidências disponíveis e expertise do grupo de pesquisadores envolvidos no processo	Resistência dos profissionais para realizar o atendimento nos espaços escolares; Cultura de que o ART seria uma restauração provisória ou de qualidade inferior	
Interesses	• Funcionários públicos	• Pesquisadores	• Políticos
	Incômodo relatado em perceberem que educandos de alto risco de cárie têm pouca adesão aos encaminhamentos (alto absenteísmo)	Utilização das pesquisas já realizadas para informar a decisão e embasar a estratégia Contribuição da relação ensino-serviço	Enfrentar o problema de deslocamento colocando as ESBs como protagonistas

Fonte: o autor

DISCUSSÃO

Quando se observa o componente “**instituições**”, fica evidente que as “**estruturas governamentais**”, identificadas neste estudo pelo SUS e pelo Brasil Sorridente, contribuíram no processo de tomada de decisão, à medida que ambas têm em suas diretrizes marcos legais que reforçam os princípios da universalidade, integralidade e equidade (20,21,36,37). Esses princípios possibilitam a formulação de políticas de saúde bucal inclusivas, que tenham como meta o aumento do acesso

da população escolar ao sistema de saúde e a correção de iniquidades na saúde, que além de sistemáticas e relevantes são também consideradas evitáveis, injustas, desnecessárias e um dos traços mais marcantes da situação de saúde do Brasil (38,39).

Especialmente no país, sobre as “**Redes de Políticas**” a criação de um programa que inclui os profissionais de saúde semanalmente no ambiente escolar (PSE) (22,24), foi fator que reforçou a tomada de decisão, à medida que, segundo as diretrizes municipais para a atenção em saúde bucal, os dentistas já iam às escolas e a nova proposta complementava as ações que já eram realizadas (32). O próprio ART, apesar de previsto como restauração opcional, já estava nas atividades que envolvem o PSE (atividades educativas, escovação supervisionada, avaliação de risco, tratamento restaurador atraumático e aplicação tópica de flúor). Portanto, era possível a implementação da estratégia na Rede de atenção à saúde bucal, no âmbito do PSE e na rotina das ESBs do BS (9,22,33,36), como o modelo de restauração das cavidades causadas pela cárie dentária médias e rasas, podendo esta ser uma estratégia resolutive para aumentar a oferta de cuidado básico em saúde bucal, como sugere a OMS (9,10).

Como último aspecto do componente “**instituições**”, foi destacado o “**legado político**”, caracterizado pela Rede de Atenção à Saúde Bucal do município de São Paulo, que impunha restrições e desafios à tomada de decisão, à medida que uma política municipal, em uma cidade com um território vasto e desigual como o de São Paulo exige grande esforço de diversos atores, tais como: profissionais das equipes de saúde bucal, das diretorias regionais de educação, membros da gestão, entre outros. Somavam-se a isso os modelos de gestão adotados pelo município, que exigiriam articulações intersetoriais e pactuações em diversos níveis governamentais, dentre eles: Diretoria regional de educação; Coordenadorias regionais de saúde; Supervisão de Saúde Bucal; Organizações Sociais; Secretaria Municipal de Saúde; Universidade.

Finalizando a categoria “**contexto**”, após o diagnóstico de que tínhamos “**instituições**” sólidas, que permitiam o avanço do processo de tomada de decisão (24,36,37,40), este estudo identificou, através de discursos e dados da avaliação de risco realizada em 2017, ambos fornecidos pela gestão municipal, que o “**problema**” a ser enfrentado era o grande número de crianças com cárie não tratada, especialmente por conta das profundas desigualdades socioeconômicas no

munícipio, que impõem barreiras para o acesso das crianças e demais usuários em maior situação de vulnerabilidade ao sistema de saúde, sendo as escolas, inclusive, um fator de proteção (41) . A polarização da doença cárie, caracterizada pela grande concentração da doença em populações em maior vulnerabilidade social, é recorrente na maioria dos municípios brasileiros e em muitos ao redor do mundo (3,10,28). Por se tratar de uma doença multifatorial, grande parte dos usuários, quando encaminhados, por diversos motivos já conhecidos pela literatura, como não chegam até as unidades de saúde para a realização dos tratamentos (3).

Quanto à **“tomada de decisão”**, sobre o componente **“ideias”** do modelo conceitual, o primeiro item identificado, a partir da **“definição do problema”**, foi a percepção dos atores envolvidos (Comitê de especialistas) sobre diferentes resultados de pesquisa que sustentariam a decisão e se era desejo da gestão que se usasse as evidências para tomada de decisão a fim de incorporar o ART como técnica de restauração não provisória em toda rede municipal, no âmbito do PSE. A evidência científica sobre o uso do ART apresentava-se forte na literatura, com subsídio em revisões sistemáticas e meta análises (42,43) e com o consenso do grupo especialistas, que corroboravam com a tomada de decisão.

Ainda sobre o componente **“ideias”**, no que diz respeito aos **“aspectos culturais e valores”** dos atores envolvidos durante o processo de tomada de decisão, foi observado desconforto sentido pela maioria dos profissionais identificados pela gestão como **“apoiadores”** para viabilizar o processo de implementação do programa nas escolas. A literatura relata algumas hipóteses que explicariam este fenômeno, como o senso comum de que ART é uma restauração de qualidade inferior aos tratamentos convencionais; que o procedimento deve ser indicado apenas para tratamento provisório ou; que deve ser utilizado somente nos casos em que haja problemas de comportamento dos usuários dos serviços, devendo ser indicado para crianças ou pacientes com necessidades especiais (44–47). No que diz respeito ao caso estudado, outros fatores que poderiam reforçar este comportamento são: 1. O fato de que no documento norteador de práticas e diretrizes municipais para atenção em saúde bucal do município, publicado em 2009, o ART figura como restauração complementar (indicado para concluir casos complexos onde o tratamento completo não for concluído no número de consultas recomendado); adequação do meio, devendo ser posteriormente substituído (indicado para territórios com muita demanda e poucos recursos); ou tratamento

preferencial, mas opcional (para ações coletivas em espaços sociais) (32), pois reforça o senso comum, relatado pela literatura e; 2. Possíveis experiências não exitosas passadas, já que o tratamento está previsto desde 2009, mas sem o envolvimento das lideranças que aqui será discutido.

Quanto ao componente **“interesses”**, no enfrentamento dessas barreiras, destaca-se a importância da relação ensino-serviço, em que os membros da coordenação do departamento saúde bucal (**“políticos”**) e da academia (**“pesquisadores”**) foram importantes lideranças que possibilitaram o uso da evidência para informar a tomada de decisão nesse processo. No que diz respeito aos gestores, eles não se acomodaram com os dados da avaliação de risco realizada em 2017 e, ao definirem o problema discutido como fundamental a ser enfrentado em sua gestão (**“interesse político”**), envolveram outros atores no processo de **“tomada de decisão”**, valorizando a evidência para informá-los; em relação aos membros da academia, estes atores tiveram importante papel ao comunicar efetivamente os resultados das pesquisas.

Vale ressaltar, que a literatura tem relatado a importância do uso das evidências no processo decisório, para que as políticas sejam formuladas através de uma tomada de decisão que esteja apta a articular as evidências com o contexto local, valores e conhecimento das pessoas afetadas pela decisão, por meio de fontes confiáveis, de qualidade e acessíveis de informações (12). Além disso, o relatório mundial da saúde da OMS de 2012, com o tema “No Health without Research” defende o maciço investimento no uso de pesquisa científica para informar a formulação de políticas de saúde (12,48).

Portanto, os aspectos considerados (**“definição do problema”**, **“instituições”**, **“ideias”** e **“interesses”**) para a descrição das categorias (**“Contexto”** e **“Tomada de decisão”**) permitem identificar o que a literatura reconhece como uma janela de oportunidades, definida pela integração dos fluxos de problemas, propostas de soluções e político para a tomada de decisão (49). O contexto e processo de tomada de decisão culminaram na formulação do ART-SUS, que prevê a implementação do ART como rotina nos serviços de saúde e não como ações pontuais, podendo consolidar-se como solução para o problema apresentado. Para que isso seja possível, em São Paulo ou em outras localidades, a gestão e o comitê de especialistas consideraram necessário que se reveja o processo de trabalho, de acordo com as peculiaridades de cada território, para que a

implementação seja planejada de maneira criteriosa, como um processo sistemático e complexo, de etapas sequenciais, e não apenas como utilização da técnica, pois se trata de mudança em práticas já estabelecidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que diz respeito às instituições:

Em um país de dimensão continental como o Brasil, no contexto de um município tão complexo como São Paulo, as estruturas governamentais, através dos princípios do SUS, são fundamentais para a formulação de políticas de saúde bucal inclusivas;

As redes de políticas, como o PSE, possibilitam que as políticas tenham como meta o aumento do acesso da população escolar ao sistema de saúde;

A complexa rede de atenção à saúde bucal no município exige que se conheça aspectos facilitadores e barreiras, e que haja envolvimento das lideranças no processo de tomada de decisão.

No que diz respeito ao problema e às ideias:

O ART permite a ampliação do acesso ao cuidado em saúde, pois segundo fortes e recentes evidências científicas, pode ser executado em ambientes alternativos ao consultório convencional. Dessa maneira, vai de encontro à um problema de muitos municípios brasileiros e de outros países: a alta prevalência da doença cárie, com grande dificuldade em descolar os usuários dos serviços de saúde até as unidades para tratamento;

Se identificado problema semelhante, caso gestores dos serviços de saúde de qualquer localidade tomem decisão favorável à incorporação do ART na rotina dos profissionais, é preciso estar ciente que algumas barreiras, no que diz respeito aos valores/cultura dominante entre profissionais e sociedade, precisam ser conhecidas e superadas;

A relação ensino-serviço é fundamental para que a identificação do problema aconteça a partir do olhar de funcionários, pesquisadores e políticos, possibilitar uma

relação de maior proximidade entre esses atores, aumentar as chances de que as decisões sejam informadas pela evidência científica;

Os gestores valorizavam a evidência científica e a academia foi efetiva ao comunicar os resultados das pesquisas.

No que diz respeito aos interesses:

No caso estudado, pode-se concluir que a tomada de decisão para a implementação do ART-SUS na rede de atenção à saúde bucal de São Paulo-SP, foi uma experiência que ocorreu por conta de uma janela de oportunidades, que se consolidou a partir da convergência de interesses de funcionários públicos, políticos e pesquisadores, integrando os fluxos do problema, propostas, político e indo de encontro às necessidades da população.

REFERÊNCIAS

1. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, et al. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990-2015: a systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. *J Dent Res*. 2017 Apr;96(4):380–7.
2. Colares V, Feitosa S. O desempenho na pré-escola de crianças portadoras de cárie severa. *Acta Sci - Acta Sci*. 2003;25(2):129–34. DOI: 10.4025/actascihealthsci.v25i2.2164.
3. Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. *Rev Panamer Salud Pública [Internet]*. 2006 [citado 10 jan. 2019];19(60):385–93. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2006.v19n6/385-393/pt>.
4. Chaves SCL, Almeida AMF de L, Rossi TRA, Santana SF de, Barros SG de, Santos CML. Política de Saúde Bucal no Brasil 2003-2014: cenário, propostas, ações e resultados. *Cienc Saúde Coletiva*. 2017;22(6):1791–803. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017226.18782015>.
5. Silva LFH, Amaral RC, Meirelles MPR, Sousa MLR. Fatores sócio comportamentais em grupos de polarização da cárie dentária em escolares e pré-escolares em município de médio porte TT - Socio-behavioral factors in dental caries polarization groups in preschool and

schoolchildren in a mid-sized city. *Arq Cent Estud Curso Odontol Univ Fed Minas Gerais* [Internet]. 2014 [citado 19 mar. 2019];50(03):103–12. Disponível em: <https://www.odonto.ufmg.br/images/Revista/2014/V50/rev50-3 artigo 1.pdf>.

6. Roncalli AG. Epidemiologia e saúde bucal coletiva: um caminho compartilhado. *Cien Saúde Coletiva*. 2006;11(1):105–14.
7. Monnerat AF, Souza MIC, Monnerat ABL. Tratamento restaurador atraumático. uma técnica que podemos confiar? *Rev Bras Odontol*. 2013 jan-jun;70(1):33–6. doi: <http://dx.doi.org/10.18363>.
8. Mickenautsch S, Frencken JE, Van't Hof M. Factors inhibiting the implementation of the Atraumatic Restorative Treatment approach in public oral health services in Gauteng province, South Africa. *J Appl Oral Sci* [Internet]. 2007 [citado 15 jan. 2019];15(1):1–8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-77572007000100002&lng=en&tlng=en.
9. Frencken JE, Holmgren CJ, van Palenstein Helderma WH. Basic Package of Oral Care [Internet]. [citado 20 fev. 2019]. Disponível em: <http://www.chdentalinstitute.org/images/BPOC.pdf>.
10. Frencken JE, Leal SC, Navarro MF. Twenty-five-year atraumatic restorative treatment (ART) approach: A comprehensive overview. *Clin Oral Investig*. 2012 Oct;16(5):1337–46. doi: 10.1007/s00784-012-0783-4.
11. Oxman AD, Lavis JN, Lewin S, Fretheim A. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) 1 : What is evidence-informed policymaking ? *Health Res Policy Syst*. 2009 Dec 16;7 Suppl 1:S1. doi: 10.1186/1478-4505-7-S1-S1.
12. Barreto JOM, Souza NM. Avançando no uso de políticas e práticas de saúde informadas por evidências: a experiência de Piripiri-Piauí. *Cien Saúde Coletiva*. 2013;18(1):25–34. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000100004>.
13. Lavis JN, Wilson MG, Oxman AD, Lewin S, Fretheim A. Support tools for evidence-informed health policymaking (STP) 4: Using research evidence to clarify a problem. *Health Res Policy Syst*. 2009 Dec 16;7 Suppl 1:S4. doi: 10.1186/1478-4505-7-S1-S4.
14. Gauvin F-P. Understanding policy developments and choices through the “3-i” framework: interests, ideas and institutions [Internet]. Quebec: National Collaborating Centre for Health Public Policy; 2014. [citado 19 mar. 2019]. Disponível em: http://www.ncchpp.ca/165/publications.ccnpps?id_article=1077.
15. Pomey M-P, Morgan S, Church J, et al. Do Provincial Drug Benefit Initiatives Create an Effective Policy Lab? The Evidence from Canada. *J*

- Health Polit Policy Law. 2010 Oct;35(5):705–42. doi: 10.1215/03616878-2010-025.
16. Campos De Almeida F, Gilberto C, Pucca A, et al. SUS e Saúde Bucal no Brasil Por um Futuro com Motivos para Sorrir. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2019. [citado 30 abr. 2019]. Disponível em: SUS-e-a-Saúde-Bucal-no-Brasil.pdf.
 17. Creswell JW. Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 4th ed. Thousand Oaks: Sage; 2014.
 18. Haddad AE. A Odontologia na política de formação dos profissionais de saúde, o papel da teleodontologia como ferramenta do processo de ensino-aprendizagem e a criação do Núcleo de Teleodontologia da FOUSP [tese livre-docência]. Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2011.
 19. Paim JS, Silva LMV. Universalidade, integralidade, equidade e SUS. BIS - Bol Inst Saúde [Internet]. 2010 ago [citado 17 mar. 2019];12(2):109–14. Disponível em: [https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/5975/1/Paim JS. 2010 Artigo2.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/5975/1/Paim%20JS.2010%20Artigo2.pdf).
 20. Pucca GA, Gabriel M, De Araujo MED, et al. Ten years of a national oral health policy in Brazil: Innovation, boldness, and numerous challenges. J Dent Res. 2015 Oct;94(10):1333–7. doi: 10.1177/0022034515599979.
 21. Cayetano MH, Campos FCA, Gabriel M, Martins FC, Pucca Jr G, Araújo ME. Política Nacional de Saúde Bucal Brasileira (Brasil Sorridente): um resgate da história , aprendizados e futuro [Internet]. [Local desconhecido: editor desconhecido]; 2019. [citado 20 abr. 2019]. Disponível em: 25629-Texto del artículo-99045-1-10-20190405.pdf.
 22. Brasil. Ministério da Saúde. asso a passo PSE: programa saúde na escola: tecendo caminhos da intersectorialidade. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
 23. Lopes IE, Nogueira JAD, Rocha DG. Eixos de ação do Programa Saúde na Escola e Promoção da Saúde: revisão integrativa. Saúde Debate. 2018 jul-set;42(118):773–89.
 24. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Saúde na escola [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009 [citado 14 fev. 2019]. Cadernos de Atenção Básica, n. 24. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad24.pdf.
 25. IBGE. IBGE Cidades: São Paulo-SP/panorama [Internet]. São Paulo: IBGE; [201-]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/panorama>.

26. São Paulo (Município). estimativa da população exclusivamente usuária SUS no município de São Paulo. Bol Eeltr CEInfo [Internet]. 2010 fev [citado 10 jan. 2019];1:1-8. Disponível em: <https://docplayer.com.br/52826282-Estimativa-da-populacao-exclusivamente-usuaria-sus-no-municipio-de-sao-paulo.html>.
27. São Paulo (Estado). Ações de Governo - Saúde [Internet]. São Paulo; [201-]. Disponível em: <http://www.saopaulo.sp.gov.br/acoes-governo/saude/>.
28. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal.. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012. doi: 10.3310/hta21210.
29. Gonçalves CÂ, Vazquez FL, Ambrosano GMB, Mialhe FL, Pereira AC, Sarracini KLM, et al. Estratégias para o enfrentamento do absenteísmo em consultas odontológicas nas Unidades de Saúde da Família de um município de grande porte: uma pesquisa-ação. Cienc Saúde Coletiva. 2015;20(2):449–60. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015202.00702014>.
30. Jandrey CM, Drehmer TM. Absenteísmo no atendimento clínico-odontológico: o caso do módulo de saúde comunitária do CPOS. Rev Fac Odontol Porto Alegre [Internet]. 2000 jan;40(2):24–8. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/23787>.
31. Cruz DF, Cavalcanti RP, Lucena EHG, Padilha WWN. A regulação da atenção à saúde bucal e o absenteísmo: cenários e possibilidades. Rev Família Ciclos Vida Saúde Contexto Soc. 2018;6(2):228-37. doi: 10.18554/refacs.v6i2.2820.
32. São Paulo (Município). Secretaria Municipal de Saúde. Diretrizes para a atenção em saúde bucal. São Paulo; 2009.
33. Olegário IC. A influência do material restaurador na sobrevida de restaurações ART em molares decíduos baseado em ensaios clínicos randomizados [tese]. Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2018. <https://doi.org/10.11606/T.23.2019.tde-26032019-094136>.
34. Corralo DJ. Conhecimento, frequência e indicações de uso do Tratamento Restaurador Atraumático por cirurgiões-dentistas da rede municipal de saúde de Passo Fundo, RS , Brasil. RFO [Internet]. 2016 set-dez [citado 10 fev. 2019];21(3):325–30. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/rfo/v21n3/a07v21n3.pdf>.
35. Navarro MFL, Leal SC, Molina GF, et al. Tratamento restaurador atraumático : atualidades e perspectivas. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2015;69(3):289–301.

36. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004 [citado 10 jan. 2019]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes_da_politica_nacional_de_saude_bucal.pdf.
37. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Bucal. [Internet]. Saúde Bucal [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [citado 16 dez. 2018]. Cadernos de Atenção Básica, nº 17. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf.
38. Buss PM, Pellegrini Filho A. Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. *Cad Saúde Públ.* 2006 set;22(9):2005–8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006000900033>.
39. Comissão Nacional Sobre Determinantes Sociais da Saúde. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. Relatório final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. [Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz]; 2008.
40. Brasil. Constituição 1988. Leis Federais no 8.080: artigos de 196 a 200 [Internet]. 2000 [citado 10 dez. 2018]. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/web_sus20anos/20anossus/legislacao/constituicaoafederal.pdf.
41. Frias AC, Antunes JLF, Junqueira SR, Narvai PC. Determinantes individuais e contextuais da prevalência de cárie dentária não tratada no Brasil. *Rev Panam Salud Públ* [Internet]. 2007[citado 14 fev. 2019];22(4):279–85. Disponível em: https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v22n4/08.pdf.
42. Tedesco TK, Calvo AFB, Lenzi TL, Hesse D, Guglielmi CAB, Camargo LB, et al. ART is an alternative for restoring occlusoproximal cavities in primary teeth – evidence from an updated systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent.* 2017 May;27(3):201-209. doi: 10.1111/ipd.12252.
43. Mickenautsch S, Yengopal V, Banerjee A. Atraumatic restorative treatment versus amalgam restoration longevity: A systematic review. *Clin Oral Investig.* 2010 Jun;14(3):233-40. doi: 10.1007/s00784-009-0335-8.
44. Menezes V. Percepção dos cirurgiões-dentistas da cidade de Caruaru/PE Sobre o Tratamento Restaurador Atraumático. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* [Internet]. 2009 [citado 14 jan. 2019];9(1):87–93. Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/viewFile/629/324>.

45. Lima DC de, Saliba NA, Moimaz SAS. Tratamento restaurador atraumático e sua utilização em saúde pública. RGO [Internet]. 2008 [citado 10 fev. 2019];56(1):75–9. Disponível em: <http://www.revistargo.com.br/include/getdoc.php?id=1804&artid=711&mode=pdf>.
46. Kuhnen M, Buratto G, Silva MP. Uso do tratamento restaurador atraumático na Estratégia Saúde da Família. Rev Odontol UNESP. 2013 jul-ago;42(4):291–7. <http://dx.doi.org/10.1590/S1807-25772013000400009>.
47. Kateeb ET, Warren J, Gaeth G, Damiano P, Momany E, Kanellis MJ, et al. The willingness of US pediatric dentists to use atraumatic restorative treatment (ART) with their patients: A conjoint analysis. J Public Health Dent. 2014 Summer;74(3):234-40. doi: 10.1111/jphd.12052.
48. Zachariah R, Reid T, Ford N, Van den Bergh R, Dahmane A, Khogali M, et al. The 2012 world health report “no health without research”: The endpoint needs to go beyond publication outputs. Trop Med Int Health. 2012 Nov;17(11):1409-11. doi: 10.1111/j.1365-3156.2012.03072.x.
49. Göttems LBD, Pires MRGM, Calmon PCDP, Alves ED. O modelo dos múltiplos fluxos de Kingdon na análise de políticas de saúde : aplicabilidades , contribuições e limites Kingdon ' s multiple stream model used to analyze health policies : applicability , contribution and limits. Saúde Soc São Paulo [Internet]. 2013 [citado 14 fev. 2019];22(2):511–20. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v22n2/v22n2a20.pdf>.

5.2 CAPITULO 2 - O TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL DE SÃO PAULO-SP: IMPLEMENTAÇÃO

RESUMO

Este estudo teve como objetivo descrever sistematicamente as diferentes etapas do processo de implementação do Projeto “ART-SUS” na rede de atenção à saúde bucal do município de São Paulo-SP. Foi utilizada a abordagem de estudo de implementação de políticas públicas. Os dados foram colhidos a partir de diferentes fontes, utilizando o método misto, a partir do modelo exploratório quantitativo-qualitativo. Em relação à etapa qualitativa, foi realizada a análise documental das atas das reuniões realizadas entre o comitê de especialistas (professores (n= 6), pós-graduandos (n= 10) e gestores (n= 3) que participaram da implementação) e grupo de profissionais da rede de atenção à saúde bucal “apoiadores” (n= 40) da implementação, além da análise de discursos dos informantes-chave (n= 2). Os discursos e falas dos participantes, durante as reuniões de trabalho, entrevistas e grupos focais, eram transcritas em formato de ata e validadas pelos participantes, essas atas foram então analisadas e o conteúdo codificado, tendo como base as categorias do framework utilizado (Sustainable Oral Health Framework). Quanto à etapa quantitativa, foi realizada estatística descritiva dos dados (número de Unidades Básicas participantes, por região da cidade, número de educando tratados, número de dentes tratados, exposição pulpar relatada pelo operador) fornecidos pela Coordenação do Departamento de Saúde Bucal após os primeiros seis meses da implementação do projeto. Durante o projeto piloto (teste), os espaços escolares se mostraram capazes de cumprir os requisitos necessários para realização do ART. Quanto à disseminação de treinamentos, foi possível atender às necessidades das Equipes de Saúde Bucal (incluir as dificuldades enfrentadas no processo de trabalho durante o teste no conteúdo programático, certificar os participantes e ter prática laboratorial) e favorecer o acesso (curso foi realizado parte à distância (EAD) e a gestão liberou os profissionais no dia em que houve atividade presencial). Durante a etapa de adoção da nova prática, o grupo de apoiadores foi pioneiro ao trazer a experiência do projeto piloto, participar do planejamento e das

primeiras intervenções, levar as principais dúvidas e problemas enfrentados pelas equipes à academia e participar ativamente, em contato direto com o comitê de especialistas, da busca por soluções práticas e rápidas para essas questões. Quanto aos dados quantitativos, após os primeiros meses de implementação, foram 10300 crianças atendidas e 23690 dentes tratados. Foi relatada exposição pulpar em 314 dentes, 1,3% do total de tratamentos executados. O processo de implementação do projeto, com base no framework utilizado, mostrou que são necessárias adaptações para realidade local, as lideranças e a força de trabalho motivadas e bem treinadas se mostraram essenciais para implementação do projeto, que posteriormente deverá enfrentar algumas barreiras identificadas pelos participantes do estudo (rotatividade na gestão e ESBs, falta de insumos, falta de protocolos em casos de exposição pulpar) a fim de torna-la, de fato, sustentável. O embasamento nas mais atuais evidências, proximidade entre ensino e serviço e a possibilidade de os profissionais terem realizado um treinamento prático foram aspectos considerados fundamentais para que as ESB se motivassem e se sentissem respaldas para o planejamento e início da implementação.

ABSTRACT

This study aimed to describe systematically the steps of the implantation process of the "ART-SUS" project in the oral health care network of the city of São Paulo-SP. A public policy implementation approach was used. The data were collected from different sources, using the mixed method, from the quantitative-qualitative exploratory model. In relation to the qualitative phase, a documentary analysis of the minutes of the meetings between the committee of specialists (n = 6), post-graduate students (n = 10) and managers (n = 3) who participated in the implementation) and group of (n = 40) of the implementation, in addition to the analysis of key informants' speeches (n = 2). Participants' speeches, during the work meetings, interviews and focus groups, were transcribed in minutes format and validated by participants, which were then analyzed and received the coded content, based on the categories of the framework used (Sustainable Oral Health Framework). Regarding the quantitative stage, a descriptive statistic of the data (number of Participating Basic Health Units, by city region, number of treated students, number of treated teeth, and pulpal exposure reported by the operator) were provided by the Department of Oral Health

after the first six months of project implementation. During the pilot project (test), the school spaces proved capable of fulfilling the necessary requirements for ART. With regard to the dissemination of training, it was possible to meet the needs of the Oral Health Teams (including the difficulties faced in the work process during the test in the programmatic content, certifying the participants and having laboratory practice) and favoring access. distance (EAD) and the management released the professionals on the day that there was face-to-face activity). During the adoption of the new practice, the group of supporters was a pioneer in bringing the experience of the pilot project, participating in the planning and the first interventions, taking the main doubts and problems faced by the teams to the academy and participating actively, in direct contact with the committee of experts, the search for practical and quick solutions to these issues. Regarding the quantitative data, after the first months of implementation, 10300 children were attended and 23690 teeth were treated. Pulp exposure was reported in 314 teeth, 1.3% of total treatments performed. The project implementation process, based on the framework used, showed that adaptations to the local reality are necessary, motivated and well-trained leaders and workforce were essential for project implementation, which later must face some barriers identified by the participants of the study (turnover in management and oral health teams, lack of inputs, lack of protocols in cases of pulp exposure) in order to make it, in fact, sustainable. The basis of the most current evidences, the proximity between teaching and service and the possibility of the professionals having a practical training were aspects considered fundamental for the oral health teams to be motivated and to feel supported for the planning and beginning of the implementation.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde estima que a cárie dentária é um dos principais problemas de saúde pública e a doença não transmissível mais difundida em todo o mundo, afetando, diretamente, a perda de dentes permanentes de mais de 2 bilhões de adultos, e decíduos de mais de 560 milhões de crianças de até doze anos (1). No Brasil, aos 5 anos de idade, apenas 46,6% das crianças estão livres da cárie na dentição decídua e aos 12 anos, 43,5% apresentam a mesma condição em dentes permanentes (2).

O acesso aos serviços de saúde pode ser entendido como medida de equidade, que garante qualidade de vida, dignidade e saúde às populações (3,4). O Brasil, desde 2004, possui uma política Nacional de Saúde Bucal que aumentou a cobertura dos serviços odontológicos à população brasileira, mas não corrigiu todas as distorções decorrentes da desigualdade social e das profundas diferenças locorregionais que persistem no país (5–7).

Em 2017, no município de São Paulo, maior e mais rica cidade brasileira, cerca de 80.000 crianças estavam com pelo menos uma cavidade de cárie, com necessidade de intervenção e foi identificada, por parte da gestão, grande dificuldade em deslocar essas crianças até as unidades de saúde para tratamento. Apesar das equipes de saúde bucal realizarem atividades nas escolas, com identificação das cavidades de cárie e encaminhamento às Unidades Básicas de Saúde (Unidades de Atenção Primária à Saúde), os pais e responsáveis, em sua maioria, por esses menores, não os levam para tratamento, resultando em um absenteísmo que, em alguns casos ultrapassa 90% (8,9).

Diante desse cenário, que resultava em progressão de doença e repercussões no rendimento escolar dessas crianças, além de dor e sofrimento (10,11), identificado durante a Avaliação de Risco de 2017, foi proposta a implantação de um programa denominado “ART-SUS”. O projeto foi idealizado para ser implementado no âmbito do Programa Saúde na Escola (PSE), de modo que as equipes de saúde bucal fizessem o atendimento dessas crianças nas próprias escolas, utilizando uma técnica preconizada pela OMS e pelo Ministério da Saúde: o Tratamento Restaurador Atraumático (ART) (12,13), com respaldo em robustas e atuais evidências científicas (14–17).

O ART-SUS foi planejado e implementado com auxílio técnico da Universidade e mobilização da gestão municipal de saúde. Após 6 meses de implementação, este estudo teve objetivo de descrever de forma sistemática as etapas do processo de construção do modelo aplicado no município de São Paulo, tais como: 1. disseminação de treinamento; 2. Adoção e 3. Implementação.

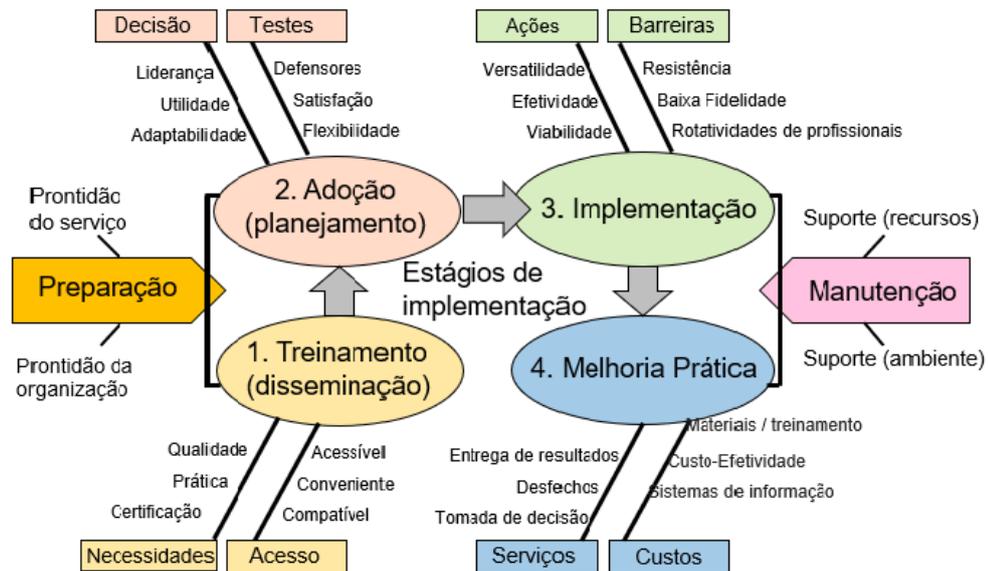
MODELO CONCEITUAL

Para melhor conduzir este trabalho, foi utilizado um framework para implementar intervenções sustentáveis de promoção da saúde bucal (Sustainable

Oral Health Framework - SOHF) desenvolvido por D. Dwayne Simpson, do Instituto de Pesquisas Comportamentais (IBR) da Universidade Cristã do Texas (18) (figura X), que é centrado em quatro etapas de implementação (1. disseminação de treinamento, 2. adoção - um estágio de planejamento e teste-, 3. implementação e 4. melhoria da prática). Esses estágios mostram como os conceitos presentes em cada um deles contribuem como partes de uma cadeia de eventos integrada, com fatores-chave que influenciam sequencialmente a sustentabilidade de uma inovação. Mais especificamente, destaca a prontidão dos organizadores e a infraestrutura dos serviços para abraçar uma intervenção específica. Além disso, o modelo mostra que a sustentabilidade das inovações, ao longo do tempo, será ditada, principalmente, pela disponibilidade de recursos e gestão de tensões organizacionais (18).

Figura 5.2 - Etapas da implementação da inovação e fatores que afetam a sustentabilidade

Um modelo conceitual para implementar intervenções sustentáveis de promoção da saúde bucal



METODOLOGIA

Este estudo integra as diferentes etapas do processo de implementação do Projeto “ART-SUS” na rede de atenção à saúde bucal do município de São Paulo-SP. Foi utilizada a abordagem de estudo de implementação de políticas públicas. Os dados foram colhidos a partir de diferentes fontes, utilizando o método misto, a partir

do modelo exploratório quantitativo-qualitativo. Conforme relatado anteriormente, para melhor conduzir a descrição sistematizada do processo de implementação do projeto ART-SUS, foi selecionado um framework, que foi desenvolvido para ajudar a formular e orientar uma pesquisa de implementação, apresentando um modelo sistemático que engloba as várias etapas da implementação e os aspectos que afetam a sustentabilidade da inovação relacionados a cada uma delas, foi utilizado como condutor para uma descrição completa – e complexa - desse processo (18). Portanto, o percurso metodológico desse estudo foi dividido em três etapas e categorias de análise, conforme descrito pelo quadro 5.3.

Quadro 5.3 - Características das categorias descritas e analisadas segundo as etapas do processo de implementação do ART na rede de atenção à saúde bucal de São Paulo-SP

Etapa	Categorias	Aspectos considerados	Framework	Fontes de Consulta
Disseminação de treinamentos	Projeto piloto e cursos preparatórios	<ul style="list-style-type: none"> Em relação ao projeto piloto: (Defensores, flexibilidade, satisfação) Em relação aos cursos: Compatibilidade com as necessidades das ESBs, Acessibilidade 	SOHF	<ul style="list-style-type: none"> Análise de discurso dos Informantes Chave (membros da gestão, alunos, profissionais da UBS e professores da FOU SP - Comitê de especialistas que participaram do processo) Atas das reuniões do comitê de especialistas que participaram do processo Documentos oficiais (relacionados ao projeto piloto e capacitação semipresencial)
Adoção	Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> Decisões fundamentadas (Liderança, utilidade, adaptabilidade) 	SOHF	<ul style="list-style-type: none"> Informantes chave (cirurgiões dentistas “apoiadores”) Atas das reuniões do comitê de especialistas que participaram do processo
Implementação	Primeiro ano de ART-SUS	<ul style="list-style-type: none"> Ações (Efetividade, viabilidade) Barreiras (rotatividade na gestão e ESBs, resistências, baixa fidelidade) 	SOHF	<ul style="list-style-type: none"> Dados quantitativos cedidos pela Coordenação de Saúde Bucal (após os primeiros meses de implementação da política) Informantes chave
Melhoria Prática	Não incluída	Não incluída (a política ainda não chegou nesta etapa)	Não incluída (a política ainda não chegou nesta etapa)	Não incluída (a política ainda não chegou nesta etapa)

Fonte: o autor

Em relação à etapa qualitativa, foi realizada a análise documental das atas das reuniões realizadas entre o comitê de especialistas (professores (n= 6), pós-graduandos (n= 10) e gestores (n= 3) que participaram da implementação) e grupo de profissionais da rede de atenção à saúde bucal “apoiadores” (n= 40) da implementação, além da análise de discursos dos informantes-chave (n= 2). Os discursos e falas dos participantes, durante as reuniões de trabalho, entrevistas e grupos focais, eram transcritas em formato de ata e validadas pelos participantes, essas atas foram então analisadas e o conteúdo codificado, tendo como base as categorias do framework utilizado. Quanto à etapa quantitativa, foi realizada estatística descritiva dos dados (número de Unidades Básicas participantes, por região da cidade, número de educando tratados, número de dentes tratados, exposição pulpar relatada pelo operador) fornecidos pela Coordenação do Departamento de Saúde Bucal após os primeiros seis meses da implementação do projeto.

Essa pesquisa foi aprovada pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de São Paulo-SP, sob o protocolo nº 3.144.396 (Anexo A), e da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, sob o protocolo nº 3.141.308 (Anexo B)

RESULTADOS

Este capítulo descreverá as etapas que ocorreram após o processo de tomada de decisão, que resultaram na implementação do projeto ART-SUS no município de São Paulo, com base no modelo conceitual descrito à cima (6).

1. Disseminação dos treinamentos

a) Projeto Piloto

Foi definido pelo comitê de especialistas que seria necessário o desenvolvimento pelo grupo da FOUSP, de um projeto piloto antes da implementação na rede municipal. Foi observado pelo comitê a necessidade de rever o processo de trabalho, garantindo segurança dos usuários, ergonomia aos

trabalhadores e biossegurança durante todos os procedimentos, já que havia relatos de que o ART foi executado em condições desfavoráveis quando implantado em 2009.

O teste possibilitou algumas observações e análises que possibilitaram a implementação. De acordo com o SOHF, os espaços escolares se mostraram capazes de cumprir os requisitos necessários para realização do ART, o quadro 5.4 resume os achados dessa fase:

Quadro 5.4 - Observações relacionadas ao Projeto Piloto ("Testes")

Categoria: Projeto Piloto		
Aspectos Considerado	Resultados identificados e falas dos participantes	
Flexibilidade	<p>Diagnóstico situacional prévio com identificação das crianças com cárie;</p> <p>Registro escolar organizado do número matriculados;</p> <p>Espaço luz natural;</p> <p>Salas separadas para ART;</p> <p>Colaboração da direção/professores/ Diretoria regional de ensino;</p> <p>Presença de colchonetes nas escolas;</p> <p>Presença de mesas mais baixas que possibilitavam ergonomia do profissional</p>	<p>"Desde que seja programado não atrapalha o pedagógico" (SUJEITO 1)</p> <p>"Nós através da secretaria da escola contactamos os pais para explicar sobre o trabalho da saúde e os pais têm muita confiança, até porque há mais 30 anos fazemos isso" (SUJEITO 2)</p> <p>"Eu acredito que escola deve receber este trabalho, porque os pais são receptivos, e eles têm muita dificuldade de levar as crianças até o posto de saúde"(SUJEITO3)</p>
Satisfação	<p>Piloto quebrou as resistências iniciais da ESB;</p> <p>Experiência foi positiva e agradável</p>	<p>"Eu pego a criança na sala de aula e já vou explicando o que vai ser feito pelo dentista, ai eu espero o procedimento e retorno a criança para sala de aula... ele já conhece o o espaço físico e isso o tranquiliza" (SUJEITO 2)</p>
Defensores	<p>Professores/ diretores da escola;</p> <p>ESB;</p> <p>Professores e alunos da FOU SP</p>	<p>"Eu acredito que escola deve receber este trabalho, porque os pais são receptivos, e eles têm muita dificuldade de levar as crianças até o posto de saúde"(SUJEITO1)</p>

Fonte: o autor

b) Cursos Preparatórios

Após ajustes no piloto, foi elaborada apostila passo a passo (Anexo C), com procedimentos clínicos e processo de trabalho, pactuados no comitê de especialistas, portanto, retomando o modelo conceitual SOHF, a equipe buscou ir de encontro às “necessidades” das ESBs, tanto em relação às experiências com o projeto piloto, quanto aos cursos em que os 2.400 profissionais de saúde bucal (Cirurgiões Dentistas, Técnicos em Saúde Bucal, Auxiliares em Saúde Bucal) da rede de atenção à saúde bucal do município, tiveram acesso ao conteúdo de um curso de Ensino à Distância (EAD), disponibilizado na plataforma *moodle* de apoio à cursos de extensão da Universidade de São Paulo (USP), seguido de uma capacitação presencial, parte teórica, e parte laboratorial, de atualização nos conceitos, indicações e técnica do Tratamento Restaurador Atraumático (ART), por meio dos Departamentos de Ortodontia e Odontopediatria, e Odontologia Social da FOUSP. Para a capacitação presencial, a gestão assumiu importante papel ao liberar os profissionais para que pudessem se deslocar até a FOUSP, sem que precisassem repor as horas dedicadas ao treinamento, desde que estivessem presentes. Vale ressaltar que os profissionais que concluíram os cursos receberam “certificação”, realizada pela FOUSP. Portanto, em relação ao modelo conceitual SOHF, os treinamentos mostraram-se “acessíveis” para as ESBs.

Os achados identificados nesta etapa foram descritos no quadro 5.5.

Quadro 5.5 - Observações relacionadas à disseminação de treinamentos

Categoria: Disseminação de treinamentos		
Aspectos Considerado	Resultados Identificados e fontes de consulta	
Necessidades	Cursos preparatórios formulados de acordo com as experiências do projeto piloto; Inclusão das dificuldades enfrentadas no processo de trabalho no conteúdo programático; Oferta de certificação; Prática relacionada	Atas das Reuniões; Ementa do curso (disponível nas plataformas <i>moodle</i> e <i>Apolo</i>)
Acesso	Etapa EAD permitiu flexibilidade em relação aos horários, sem prejudicar a jornada de trabalho; Na etapa presencial, gestão assumiu importante papel ao liberar os profissionais para cumprirem a jornada de trabalho na FOU SP.	Atas das Reuniões

Fonte: o autor

2. Adoção da nova estratégia

Como a próxima etapa crucial no processo, segundo o “SOHF”, a adoção é melhor entendida como uma atividade de planejamento de duas etapas, composta de decisões fundamentadas e aplicações de testes de componentes de intervenção. No caso da implementação do ART-SUS no município de São Paulo, entretanto, o teste ocorreu através do projeto piloto, portanto, será descrito e analisado apenas o componente “decisões fundamentadas”.

a) Planejamento – decisões fundamentadas

As decisões para o planejamento e adoção da inovação foram fundamentadas nas etapas anteriores já descritas. Vale ressaltar que após a etapa de disseminação dos treinamentos, a gestão e grupo de “apoiadores” se firmaram como “lideranças” e tiveram importante papel para início das intervenções. O grupo foi pioneiro ao trazer a experiência do projeto piloto, participar do planejamento e das primeiras intervenções, foi responsável por levar as principais dúvidas e problemas enfrentados pelas ESBs à academia e participar ativamente, em contato direto com o comitê de especialistas, da busca por soluções práticas e rápidas para essas questões. A comunicação foi estabelecida por um grupo no aplicativo *WhatsApp*, possibilitando agilidade na comunicação e evitando ruídos de informação.

Quanto à pactuação com as escolas e preparação do ambiente para realização dos procedimentos, inicialmente, foi sugerido pelo comitê de especialistas, que as com uma relação de maior proximidade com as UBS fossem contactadas, pois o vínculo já estabelecido poderia facilitar as primeiras intervenções, favorecendo o início da implementação. Elas receberam um aviso prévio à visita dos dentistas, com a identificação dos alunos classificados como risco E ou F segundo a Avaliação de Risco de Secretaria do Estado de São Paulo (Quadro 5.6), ou seja, com pelo menos uma cavidade de cárie com necessidade de tratamento a ser realizado durante a etapa inicial, no mutirão de ART.

Quadro 5.6 - Classificação de risco e protocolo de tratamento segundo a Secretaria Estadual de São Paulo

Risco	Situação Individual	Tratamento
A	Ausência de lesão de cárie, sem placa, sem gengivite e/ou mancha branca ativa	Orientação de Higiene e Dieta
B	História de dente restaurado, sem placa, sem gengivite e/ou mancha branca ativa	Orientação de Higiene e Dieta, aplicação de flúor gel e aplicação de selantes ART em molares em erupção.
C	Uma ou mais cavidades em situação de cárie crônica, mas sem placa, sem gengivite e/ou mancha branca ativa	Orientação de Higiene e Dieta, aplicação de flúor gel e aplicação de selantes ART em molares em erupção.
D	Ausência de lesão de cárie e/ou dente restarado, mas com presença de placa, sem gengivite e/ou mancha branca ativa	Orientação de Higiene e Dieta, aplicação de flúor gel e aplicação de selantes ART em molares em erupção.
E	Uma ou mais cavidades em situação de cárie	Orientação de Higiene e Dieta, aplicação de flúor gel, aplicação de selantes ART em molares em erupção, restaurações ART em lesões de cárie em dentina sem envolvimento pulpar.
F	Presença de dor ou abscesso	Orientação de Higiene e Dieta, aplicação de flúor gel, aplicação de selantes ART em molares em erupção, restaurações ART em lesões de cárie em dentina sem envolvimento pulpar e encaminhamento para UBS para resolução da dor (exodontia ou tratamento pulpar).

Fonte: o autor

Os requisitos solicitados para a realização dos atendimentos em sala de aula foram: ambiente bem iluminado, com uma mesa grande e firme, onde as crianças pudessem se deitar para o atendimento. Para maior conforto das crianças, as escolas providenciaram colchonetes para colocar em cima da mesa. A sala do ART deveria ficar sempre o mais próxima possível de uma pia para que os profissionais pudessem lavar as mãos a cada atendimento. Voltando ao “SOHF”, os espaços escolares se mostraram “adaptáveis” e “úteis”, pois cumpriam todos os requisitos descritos, desde que houvesse boa comunicação entre as ESBs e gestão das escolas.

3. Implementação

a) Ações

Através da análise de dados secundários, obtidos por meio da tabulação de fichas clínicas fornecida pela gestão, foi possível obter os dados quantitativos em relação ao número de UBS participantes, educandos e dentes tratados, média de dentes por aluno tratado, exposição pulpar, após os primeiros seis meses de implementação. Os dados podem ser observados na tabela 5.1. Foram 10300 crianças atendidas e 23690 dentes tratados. Foi relatada exposição pulpar em 314 dentes, 1,3% do total de tratamentos executados.

Tabela 5.1 - Dados quantitativos após os primeiros meses de implementação do ART na rede de atenção à saúde bucal de São Paulo – SP

Supervisão Técnica de Saúde	Nº de UBS participantes	Nº de educandos tratados	Nº de dentes tratados	Média de dente por aluno tratado	Exposição Pulpar
CENTRO	5	137	443	2,5	2
LESTE	93	3074	6996	2,3	84
NORTE	47	1162	2764	2,6	64
OESTE	20	526	1048	2	11
SUDESTE	73	2437	5314	2,3	53
SUL	93	2964	7073	2,5	100
TOTAL	331	10300	23638	2,3	314

Fonte: o autor

De volta ao SOHF, o PSE garantiu a “viabilidade” dos ART-SUS, pois foi possível executar o ART nos espaços escolares sendo cumpridos todos os requisitos propostos após a etapa de disseminação de treinamentos, de acordo com as melhores evidências científicas e experiências relatadas após o projeto piloto. Além disso, após os primeiros meses de implementação, a política mostrou-se “efetiva”, pois foi possível aumentar o acesso e oferta de tratamentos em um curto tempo.

b) Barreiras e limitações

Nos últimos meses, ocorreram diversas mudanças na equipe da Coordenação do Departamento de Saúde Bucal da Atenção Básica (“rotatividade na gestão”). Além disso, foram mais de 500 novos profissionais contratados para a saúde bucal (“rotatividade nas ESBs”). Portanto, uma nova edição dos cursos foi proposta para o início do ciclo 2019. Entretanto, em reunião realizada entre membros da nova gestão e academia, foi relatado que, ao contrário da disseminação de treinamentos do primeiro ciclo do ART-SUS, a SMS não irá liberar os profissionais para o curso presencial, o que pode implicar em “baixa fidelidade”.

Além da “rotatividade na gestão”, os apoiadores relatam algumas “resistências”, descritas pelo “SOHF”, que foram identificadas após os primeiros meses, tais como a “falta de recursos” (insumos e materiais de suporte) em muitas das UBS participantes (aspecto fundamental para a etapa de manutenção da política), o fato de que as atividades do PSE não estão presentes nos contratos das Organizações Sociais (OS), que colabora para a “baixa fidelidade”, a “resistência” de o profissional de deslocar até os ambientes alternativos, que ainda persiste nos valores/cultura por parte dos profissionais e a falta de protocolos clínicos para os casos em que ocorreu exposição pulpar.

DISCUSSÃO

Este estudo, detalha o percurso de implementação de um projeto que incluiu o ART como política na cidade de São Paulo, para aplicação em espaços escolares, a fim de aumentar o acesso da população escolar ao tratamento odontológico.

A escolha do ART como estratégia, se sustentou na decisão política da gestão municipal e nas mais robustas evidências de que esta seria uma escolha viável e com potencial de interferir na realidade de saúde bucal dos escolares de São Paulo.

Os estudos clínicos randomizados contribuíram de forma decisiva para a evolução do ART como técnica restauradora, com evidências que permitem afirmar que esta é uma restauração não provisória e que pode ser aplicada fora do ambiente da clínica odontológica convencional (20), entretanto, há poucos estudos que

demonstrem a aplicação desta técnica na realidade dos serviços, sem o rigor dos estudos clínicos controlados. Sabemos que a translação de uma técnica que é aplicada nos ambientes acadêmicos exige adaptações e grande esforço a fim de viabilizar sua implementação na rotina dos serviços, especialmente em cidades tão complexas como a cidade de São Paulo, portanto, este estudo deve contribuir na compreensão do processo e das etapas que viabilizaram a implementação do projeto ART-SUS no município de São Paulo, possibilitando sua replicação em outras localidades.

Durante o processo de implementação do ART-SUS, ao contrário do modelo conceitual proposto, a categoria **“teste”**, geralmente associada à etapa de **“adoção”** (18), foi definida como necessária no início da etapa de **“disseminação de treinamentos”** pelo comitê de especialistas e apoiadores do projeto, pois em outros momentos, havia sido realizadas tentativas de incorporação do ART, mas como restauração opcional em espaços sociais; adequação do meio em territórios de alta demanda e poucos recursos; ou complementar em casos que não fosse possível concluir o tratamento no número de consultas sugerido (21), que não se sustentaram nas atividades realizadas através do PSE. Aproveitando os Estágios no SUS, que são realizados pelos alunos da FOUSP nas unidades de saúde do município de São Paulo, foi possível realizar um projeto piloto na escola EMEI Gilberto Nascimento, localizada no território da UBS Boa Vista. Essa etapa se justificou no início do processo, para que o comitê de especialistas identificasse as adaptações necessárias para realidade do município de São Paulo.

Na categoria acima descrita, vale ressaltar, que o projeto piloto possibilitou a observação das características positivas e negativas dos espaços escolares que seriam usados no projeto, à medida que revelou a **“flexibilidade”** dos espaços escolares, pois esses cumpriam todos os requisitos para a realização dos procedimentos com segurança para os educandos e ESBs. O fato do PSE já ser aplicado, desde 2007, em São Paulo, foi outro fator positivo, pois o programa já prevê em suas diretrizes ações de promoção, prevenção e atenção à saúde nas escolas, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o desenvolvimento das crianças e jovens da rede pública de ensino (22).

Apesar das **“resistências”** iniciais para realizar o deslocamento até as escolas (experiências não exitosas anteriores, visão da técnica como de qualidade inferior ou indicada apenas para restaurações provisórias) (23–25), após os

primeiros dias de realização dos atendimentos, os discursos dos membros da ESB relataram que os educandos se mostravam receptivos para os atendimentos e se declararam mais otimistas em relação à estratégia. Portanto, a observação dos profissionais durante os primeiros dias de implementação do projeto piloto corrobora com os achados da literatura científica, que afirmam que, em relação ao medo/ansiedade, durante a realização do ART em ambiente de consultório, as crianças apresentam-se, em maioria, mais ansiosas quando comparadas às tratadas na escola e em relação ao manejo das crianças pelo profissional generalista, ou técnico em saúde bucal, as pesquisas mostram que crianças tratadas por meio do ART, são menos ansiosas que as que receberam o tratamento convencional (17,26).

No final da etapa, que só foi possível com a participação da direção, professores e Diretoria regional de ensino responsáveis pela escola e boa relação entre eles e os profissionais da UBS Boa - Vista, as atas das reuniões e discursos dos atores envolvidos revelaram que eles tornaram-se “**defensores**” da implementação, pois vivenciaram uma experiência positiva e replicável, portanto, o piloto cumpriu seu papel e foi fundamental para o sucesso das etapas que se seguem.

Ainda em relação à etapa de disseminação de treinamentos, os cursos preparatórios foram planejados de acordo com as mais atuais evidências científicas relacionadas ao ART (12,15,20,27) e a experiência vivenciada através do projeto piloto, tendo sido incluídas no conteúdo programático as dificuldades e aspectos facilitadores identificados pelos atores que dele participaram. Além da “**qualidade**” do conteúdo, que foi de encontro às necessidades de atualização em relação à técnica, no contexto do PSE, os cursos ofereceram “**prática**” laboratorial relacionada ao ART e “**certificação**” aos profissionais. Portanto, em relação ao componente “**necessidades**”, todos os aspectos de análise presentes no SOHF foram identificados nos cursos preparatórios.

Quanto ao componente “**acesso**” desta mesma etapa, os cursos preparatórios, tendo sido realizados de forma semi-presencial, possibilitaram a realização de parte do conteúdo à distância, permitindo flexibilidade e gestão do tempo individualizada pelos próprios profissionais, vale ressaltar, que é cada vez mais necessário às instituições como política, educação e saúde compreendam como se organizam as lógicas das mídias (28,29), e o uso delas na educação permanente, tem mostrado grande potencial para o enfrentamento de alguns dos

principais problemas da PNSB no Brasil, principalmente em relação ao processo de trabalho, os autores afirmam que as mídias e novas formas de comunicar e ensinar invadiram o cotidiano dos serviços, e portanto são um potencial a ser explorado no contexto da educação permanente (30). Em relação à etapa presencial dos cursos de capacitação, os gestores tiveram importante papel indutor para adesão, pois pactuaram com as supervisões técnicas de saúde, o cumprimento da jornada de trabalho dos profissionais, no curso, de forma compulsória. Para compatibilizar os horários, a universidade ofertou a possibilidade de inscrição em 16 turmas com diferentes datas e horários, de modo que todos os profissionais da rede pudessem estar presentes. Além disso, a produção da cartilha e carta aos pais foi importante para dar suporte às equipes durante o início da implementação.

Vale ressaltar que a OMS já reconheceu que reduzir o abismo entre o conhecimento produzido nas universidades e o que se faz nos serviços é um desafio que precisa ser superado (31). Portanto, tanto no que diz respeito à etapa EAD, quanto à presencial, os cursos preparatórios foram **“acessíveis”** e **“compatíveis”** com a realidade dos serviços. Essa etapa mostrou a importância do estabelecimento de vínculos que aproximem as Instituições de Ensino e Pesquisa e os serviços de saúde, que pode potencializar resultados e otimizar recursos, ao tempo em que também favorece a comunicação entre pesquisa científica, gestão da saúde e sociedade (32).

Vencidas as fases do piloto e do treinamento das equipes de saúde bucal, o projeto entrou na fase de **“adoção”** da nova estratégia, em que de acordo com o modelo conceitual, além do projeto piloto e treinamentos, para que profissionais das ESBs e das próprias escolas **“decidissem”** implementar uma intervenção, sua **“liderança”** deveria apoiar afirmativamente a prática em palavras e ações, e os profissionais deveriam vê-la como detentora da **“qualidade”** e **“utilidade”** necessárias para lidar com as circunstâncias e problemas de sua rotina (18). Nesse sentido, destacou-se o importante papel dos **“apoiadores”** como **“lideranças”**, pois disseminaram a experiência do projeto piloto, participaram do planejamento e execução das primeiras intervenções, foram responsáveis por levar as principais dúvidas e problemas enfrentados pelas ESBs à academia e participar ativamente da busca por soluções práticas e rápidas para essas questões. A literatura reconhece o papel fundamental desses líderes, que desempenham papel de stakeholders, ou de

influenciadores, que durante o processo vão motivar e viabilizar sua implementação (1,2).

Ainda em relação à etapa de **“adoção”**, a etapa reforçou a **“adaptabilidade”** do ambiente escolar para a realização da inovação proposta, que mostrou sua **“utilidade”**, a medida que permitiu o deslocamento dos profissionais até as escolas, de modo que fossem de encontro ao problema de dificuldade de deslocamento dos educandos às UBS, possibilitando aumento da oferta de cuidado em saúde, ampliação e equidade do acesso aos serviços de saúde. Vale ressaltar, que a literatura destaca a equidade como aspecto essencial para a qualidade de vida, dignidade e saúde às populações (33,34), além de estar prevista pelos princípios do SUS (35). Ademais, a introdução do ART em programas destinados a infantes e pré-escolares pode contribuir para a redução da necessidade de tratamentos invasivos complexos no futuro (17,27).

O modelo conceitual utilizado denomina como fase de implementação a etapa posterior ao planejamento e ações iniciais de um projeto de intervenção, e avalia as ações realizadas e barreiras encontradas. Em relação às **“ações”**, através da realização dos mutirões, no curto período estudado, foi possível tratar 10.300 das 80.000 crianças, com pelo menos uma lesão de cárie dentária em atividade, através da participação de 331 UBS. Vale ressaltar, que geralmente os usuários em situação de maior vulnerabilidade social são os que tem mais dificuldade de acesso (10), portanto, é provável que grande parte das crianças tratadas sejam as que não atendiam aos encaminhamentos. No que diz respeito à **“viabilidade”**, pensando na saúde e educação como campos ideais para construir e compartilhar saberes que fortaleçam os determinantes de proteção à saúde, através da busca de soluções coletivas para problemas sociais (22,36), os espaços escolares, através do PSE, mostraram seu potencial de superar o direcionamento na educação em saúde, ampliando a oferta de cuidado e fortalecendo a relação entre os setores da saúde e educação.

Em contrapartida, vale ressaltar as **“barreiras”** percebidas pelos participantes deste estudo, como a rotatividade na gestão e dos profissionais, as novas configurações de **“lideranças”**, que ainda estão se desenhando, a não liberação dos profissionais para etapa presencial dos cursos e a falta de recursos (insumos), relatada pelos informantes chave, que podem culminar em baixa **“fidelidade”** e dificultar a manutenção das ações. Nesse sentido, vale ressaltar, que o sucesso da

implementação de políticas e diretrizes depende da consideração de uma variedade de barreiras e do uso de estratégias adequadas para superá-las (37), portanto, faz-se necessário sua identificação e avaliação.

Além disso, segundo os dados quantitativos, houve relato de exposição pulpar em 314 casos, 1,3% dos dentes tratados. Existem algumas possibilidades para que isso tenha ocorrido, sendo as principais delas as falhas de diagnóstico ou técnica, pois a literatura relata o que o diagnóstico correto e experiência do operador são essenciais para a obtenção de sucesso do tratamento (17,27,38,39). Não há consenso sobre os protocolos de intervenção caso ocorra exposição pulpar quando o ART é realizado em ambientes alternativos, pois os ensaios clínicos em ambientes controlados, não incluem casos com diagnósticos imprecisos na amostra, entretanto, mesmo com as capacitações e orientações para que o tratamento só fosse realizado quando não houvesse risco de exposição pulpar, erros de diagnóstico ou falhas técnicas podem acontecer na rotina dos serviços. Portanto, é mais um problema que precisa ser estudado, pois apesar da baixa prevalência, os profissionais precisam ter protocolos embasados nas melhores evidências científicas para atuar com segurança nesses casos, pois a falta desses protocolos também favorece a manutenção das “**resistências**”.

Ademais, o dia a dia do contato com a escola revelou que se a equipe mostrar seriedade e comprometimento com o trabalho realizado, a escola reconhece o esforço e retribui com planejamento, construindo vínculos que são fundamentais para garantir o cuidado das crianças e jovens da rede de ensino público, garantindo o cuidado integral, com grande potencial de enfrentamento do problema discutido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de implementação do projeto, com base no framework utilizado, mostrou que são necessárias adaptações para realidade local, as lideranças e a força de trabalho motivadas e bem treinadas se mostraram essenciais para implementação do projeto, que posteriormente deverá enfrentar as barreiras identificadas pelos participantes do estudo, a fim de torna-la, de fato, sustentável e um programa municipal de longo prazo.

O comitê de especialistas percebe ter sido fundamental a interação da universidade com a gestão municipal e esta relação precisa ser cada vez mais

estreitada possibilitando a tradução do conhecimento e aplicação dos saberes, produzidos na academia, na rotina dos serviços.

O embasamento nas mais atuais evidências, proximidade entre ensino e serviço e possibilidade de os profissionais terem realizado um treinamento prático foram aspectos considerados, por parte da gestão e do grupo de colaboradores, como fundamentais para que as ESB se motivassem e se sentissem respaldadas para o planejamento e início da implementação.

REFERÊNCIAS

1. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, et al. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990-2015: a systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. *J Dent Res*. 2017 Apr;96(4):380–7.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal.. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012. doi: 10.3310/hta21210.
3. Paim JS, Silva LMV. Universalidade, integralidade, equidade e SUS. *BIS - Bol Inst Saúde* [Internet]. 2010 ago [citado 17 mar. 2019];12(2):109–14. Disponível em: [https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/5975/1/Paim JS. 2010 Artigo2.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/5975/1/Paim%20JS.%202010%20Artigo2.pdf).
4. Fernandes JKB, Pinho JRO, Queiroz RCS, Thomaz EBAF. Avaliação dos indicadores de saúde bucal no Brasil: tendência evolutiva pró-equidade? *TT - [Evaluation of oral health indicators in Brazil: a trend towards equity in dental care?]*. *Cad Saude Públ* [Internet]. 2016 fev [citado 18 dez. 2019];32(2):e00021115–e00021115. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0102-311X2016000200701
http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0102-311X2016000200701.
5. Cayetano MH, Campos FCA, Gabriel M, Martins FC, Pucca Jr G, Araújo ME. Política Nacional de Saúde Bucal Brasileira (Brasil Sorridente): um resgate da história, aprendizados e futuro [Internet]. [Local desconhecido: editor desconhecido]; 2019. [citado 20 abr. 2019]. Disponível em: [25629-Texto del artículo-99045-1-10-20190405.pdf](25629-Texto%20del%20articulo-99045-1-10-20190405.pdf)
6. Pucca GA, Gabriel M, De Araujo MED, et al. Ten years of a national oral health policy in Brazil: Innovation, boldness, and numerous challenges. *J Dent Res*. 2015 Oct;94(10):1333–7. doi: 10.1177/0022034515599979.

7. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004 [citado 10 jan. 2019]. Disponível em:
http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes_da_politica_nacional_de_saude_bucal.pdf.
8. Jandrey CM, Drehmer TM. Absenteísmo no atendimento clínico-odontológico: o caso do módulo de saúde comunitária do CPOS. Rev Fac Odontol Porto Alegre [Internet]. 2000 jan;40(2):24–8. Disponível em:
<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/23787>.
9. Meira Filho MMO, Araújo DTC, Menezes VA, Granville Garcia AF. Atendimento odontológico da criança : Percepção materna. RGO. 2009 ju-set;57(3):311–5.
10. Pongpichit B, Sheiham A, Pikhart H, Tsakos G. Time absent from school due to dental conditions and dental care in thai schoolchildren. J Public Health Dent. 2008 Spring;68(2):76-81.
11. Piovesan C, Antunes JLF, Mendes FM, Guedes RS, Ardenghi TM. Influence of children's oral health-related quality of life on school performance and school absenteeism. J Public Health Dent. 2012 Spring;72(2):156-63. doi: 10.1111/j.1752-7325.2011.00301.x.
12. Frencken JE, Holmgren CJ, van Palenstein Helderma WH. Basic Package of Oral Care [Internet]. [citado 20 fev. 2019]. Disponível em:
<http://www.chdentalinstitute.org/images/BPOC.pdf>.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Bucal. [Internet]. Saúde Bucal [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde;. 2008 [cirado 16 dez. 2018]. Cadernos de Atenção Básica, nº 17. Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf
14. Tedesco TK, Calvo AFB, Lenzi TL, Hesse D, Guglielmi CAB, Camargo LB, et al. ART is an alternative for restoring occlusoproximal cavities in primary teeth – evidence from an updated systematic review and meta-analysis. Int J Paediatr Dent. 2017 May;27(3):201-209. doi: 10.1111/ipd.12252.
15. Tedesco TK, Bonifácio CC, Calvo AFB, Gimenez T, Braga MM, Raggio DP. Caries lesion prevention and arrestment in approximal surfaces in contact with glass ionomer cement restorations - A systematic review and meta-analysis. Int J Paediatr Dent. 2016 May;26(3):161-72. doi: 10.1111/ipd.12174.
16. Mickenautsch S, Yengopal V, Banerjee A. Atraumatic restorative treatment versus amalgam restoration longevity: A systematic review. Clin Oral Investig. 2010 Jun;14(3):233-40. doi: 10.1007/s00784-009-0335-8.
17. Navarro MFL, Leal SC, Molina GF, et al. Tratamento restaurador atraumático : atualidades e perspectivas. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2015;69(3):289–301.

18. Simpson DD. A Framework for Implementing Sustainable Oral Health Promotion Interventions. *J Public Health Dent*. 2011;71(1):S84–S94. doi:10.1111/j.1752-7325.2011.00234.x
19. Gauvin F-P. Understanding policy developments and choices through the “3-i” framework: interests, ideas and institutions [Internet]. Quebec: National Collaborating Centre for Health Public Policy; 2014. [citado 19 mar. 2019]. Disponível em: http://www.ncchpp.ca/165/publications.ccnpps?id_article=1077.
20. Olegário IC. A influência do material restaurador na sobrevida de restaurações ART em molares decíduos baseado em ensaios clínicos randomizados [tese]. Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2018. <https://doi.org/10.11606/T.23.2019.tde-26032019-094136>.
21. São Paulo (Município). Secretaria Municipal de Saúde. Diretrizes para a atenção em saúde bucal. São Paulo; 2009.
22. Brasil. Ministério da Saúde. asso a passo PSE: programa saúde na escola: tecendo caminhos da intersetorialidade. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
23. Mickenautsch S, Frencken JE, Van't Hof M. Factors inhibiting the implementation of the Atraumatic Restorative Treatment approach in public oral health services in Gauteng province, South Africa. *J Appl Oral Sci* [Internet]. 2007 [citado 15 jan. 2019];15(1):1–8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-77572007000100002&lng=en&tlng=en.
24. Menezes V. Percepção dos cirurgiões-dentistas da cidade de Caruaru/PE Sobre o Tratamento Restaurador Atraumático. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* [Internet]. 2009 [citado 14 jan. 2019];9(1):87–93. Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/viewFile/629/324>.
25. Busato IMS, Gabardo MCL, França BHS, Moysés SJ, Moysés ST. Avaliação da percepção das equipes de saúde bucal da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba (PR) sobre o tratamento restaurador atraumático (ART). *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2011 [citado 20 jan. 2019];16 (supl 1):1017–22. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000700034&lng=pt&tlng=pt.
26. Topaloglu-AK A, Eden E, Frencken JE. Perceived dental anxiety among schoolchildren treated through three. *J Appl Oral Sci*. 2007 Jun;15(3):235–40.
27. Frencken JE, Leal SC, Navarro MF. Twenty-five-year atraumatic restorative treatment (ART) approach: A comprehensive overview. *Clin Oral Investig*. 2012 Oct;16(5):1337–46. doi: 10.1007/s00784-012-0783-4.
28. Hjarvard S. Midiatização: teorizando a mídia como agente de mudança social e cultural. *Matrizes* [Internet]. 2012 jan-jun [citado 10 jan. 2019];5(2):53-91. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/38327/41182>.

29. Hjarvard S. Da Mediação à Mídiação. A institucionalização das novas mídias. Parágrafo [Internet]. 2015 [citado 02 abr. 2019];3(2):51–62. Disponível em: <http://revistaseletronicas.fiamfaam.br/index.php/recicofi/article/view/331/339>.
30. Cardoso JM, Rocha RL. Interfaces e desafios comunicacionais do Sistema Único de Saúde. Ciên Saúde Coletiva [Internet]. 2018;23(6):1871–80. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232018000601871&lng=pt&tlng=pt.
31. Zachariah R, Reid T, Ford N, Van den Bergh R, Dahmane A, Khogali M, et al. The 2012 world health report “no health without research”: The endpoint needs to go beyond publication outputs. Trop Med Int Health. 2012 Nov;17(11):1409-11. doi: 10.1111/j.1365-3156.2012.03072.x.
32. Barreto JOM, Souza NM. Avançando no uso de políticas e práticas de saúde informadas por evidências: a experiência de Piri-piri-Piauí. Ciênc Saúde Coletiva. 2013 jan;18(1):25–34.
33. World Health Organization. Quality, equity, dignity: the network to improve quality of care for maternal, newborn and child health [Internet]. 2018. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272612/9789241513951-eng.pdf?ua=1>
34. Organização Panamericana da Saúde; Organização Mundial da Saúde. Guia para implementação das prioridades transversais direitos humanos, equidade, gênero e etnicidade e raça [Internet]. Brasília (DF): OPAS/OMS; 2018 [citado 10 fev. 2019]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&slug=guia-prioridades-transversais-2018-final2&Itemid=965.
35. Brasil. Constituição 1988. Leis Federais no 8.080: artigos de 196 a 200 [Internet]. 2000 [citado 10 dez. 2018]. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/web_sus20anos/20anossus/legislacao/constituicao/federal.pdf.
36. Lopes IE, Nogueira JAD, Rocha DG. Eixos de ação do Programa Saúde na Escola e Promoção da Saúde: revisão integrativa. Saúde Debate. 2018 jul-set;42(118):773–89.
37. Fischer F, Lange K, Klose K, Greiner W, Kraemer A. Barriers and Strategies in Guideline Implementation—A Scoping Review Healthcare (Basel). 2016 Jun 29;4(3). pii: E36. doi: 10.3390/healthcare4030036.
38. Garbin CAS, Sundfeld RH, Santos KT dos, Cardoso JD. Aspectos atuais do tratamento restaurador atraumático. RFO [Internet]. 2008 [citado 20 dez. 2018];13(1):25–9. Disponível em: <http://www.upf.br/seer/index.php/rfo/article/download/586/380>.

39. Monnerat AF, Souza MIC, Monnerat ABL. Tratamento restaurador atraumático. uma técnica que podemos confiar? Rev Bras Odontol. 2013 jan-jun;70(1):33–6. doi: <http://dx.doi.org/10.18363>.

6 DISCUSSÃO

Este estudo foi elaborado a partir de problemas enfrentados pela coordenação da área técnica de saúde bucal do município de São Paulo – SP e trazidos ao NEv-SB/FOUSP, que se desenvolveu no contexto da Rede para Políticas Informadas por Evidências (Evidence-Informed Policy Network) – EVIPNet. O núcleo tem como finalidade de atuação, institucionalizar o uso do conhecimento científico nos processos de tomada de decisão no âmbito do SUS; desenvolver métodos e estratégias inovadoras na gestão da saúde e fazer tradução do conhecimento e saberes produzidos na academia, a fim de proporcionar aproximação entre gestores, pesquisadores e representantes da sociedade civil para a formulação e implantação de políticas públicas bem informadas.

A partir das reuniões entre os membros do comitê de especialistas (gestores, professores das áreas da saúde bucal coletiva, odontopediatria e pós graduandos), a raiz do problema trazido ao NEv-SB/FOUSP pelos gestores, foi definida como a grande dificuldade em deslocar os educandos com necessidades de tratamento de cárie dentária até as Unidades Básicas de Saúde. O município de São Paulo - SP apresenta uma característica comum no país: a polarização da doença, que uma vez reconhecida como uma doença determinada socialmente, se encontra concentrada nas pessoas em maior vulnerabilidade social e reforça as profundas desigualdades socioeconômicas brasileiras ^{44,45}. Na metrópole estudada, o contexto impõe barreiras para o acesso dessas crianças e demais usuários ao sistema de saúde e agrava ainda mais a questão das iniquidades, sendo as escolas, inclusive, um fator de proteção ⁴⁶.

Como proposta de enfrentamento para o problema apresentado, o comitê de especialistas, com base nos princípios do SUS, nas diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal e nas mais recentes e robustas evidências científicas, optou pela formulação de uma política municipal de incorporação do ART na rede de atenção à saúde bucal paulistana, no âmbito do PSE ^{6,47-49}.

Tendo em vista a complexidade da decisão escolhida, que envolvia mudança no processo de trabalho de cerca de 2.400 profissionais, colocando as ESBs como

protagonistas ao se descolarem até os espaços escolares para a execução dos tratamentos, além do envolvimento de outros atores, tais como: Diretorias Regionais de Educação; Supervisões de Saúde Bucal; Coordenadorias Regionais de Saúde; Organizações Sociais; Secretaria Municipal de Saúde e Universidade; foi conduzida uma revisão de literatura, para a melhor compreensão das questões abordadas nessa dissertação. Sabíamos que havia evidências sólidas sobre o desempenho do ART em relação à abrangência e longevidade dos tratamentos ^{14,23-25,50}, portanto, com objetivo de fornecer uma melhor compreensão a respeito da utilização da técnica na rotina dos serviços de municípios, estados ou países ao redor do mundo, a busca foi direcionada para identificar estudos que envolvessem a utilização do ART como políticas públicas ou programas governamentais.

Foram identificados apenas 8 artigos que avaliaram as etapas relacionadas à implementação do ART como política pública ^{15,27-31,35}. Não se sabe ao certo se a técnica tem sido utilizada, geralmente, em ações pontuais e em projetos de pesquisa, sem que haja o envolvimento de tomadores de decisão para inclusão na agenda política, ou se a estratégia é utilizada como política, porém sem avaliação e publicação dos resultados na literatura, pois gestores afirmam que o ART está incluído em políticas nacionais de saúde bucal de países como Brasil, Chile, Equador, Peru, México e Uruguai, e na agenda de faculdades de odontologia de países como Argentina, Bolívia, Brasil, Equador, México, Peru e Venezuela ³⁵. A revisão foi importante para expandir os conhecimentos acerca do panorama global do ART como política e permitiu avaliar a implementação em países com contextos extremamente distintos entre si, como México, Bolívia, África do Sul, Timor Leste, Egito.

A partir da leitura completa e detalhada dos artigos, concluímos, de acordo com os frameworks utilizados, que as etapas de formulação e implementação dessas políticas sofreram influência de fatores decisivos que contribuíram para a sustentabilidade ou insucesso do ART, portanto, para o desenvolvimento dessa dissertação, o quadro conceitual foi utilizado (Quadro 1.1) para descrever sistematicamente essas duas etapas.

No que diz respeito ao primeiro estudo, **“O tratamento restaurador atraumático na rede de atenção à saúde bucal de SÃO PAULO-SP (ARTSUS-SP): formulação”**, que descreve a etapa de formulação da política, foi identificado que a tomada de decisão ocorreu a partir de uma janela de oportunidades política,

em que o problema identificado era interesse de diversos atores e estava na agenda política do município. Isso também aconteceu nos casos em que a política foi mais bem estruturada, como no México^{27,28,36}. Vale ressaltar, que no contexto brasileiro, as instituições, por meio do SUS, BS e redes de política bem estruturadas como o PSE, permitem a incorporação de políticas sociais inclusivas. Por outro lado, em países que tentaram incorporar políticas para ampliar o acesso à atenção primária em saúde bucal em contextos desfavoráveis, como era o difícil momento político vivido pelo Timor Leste, a incorporação das estratégias na agenda política não foi suficiente para que ela se tornasse realidade³⁰.

Ainda sobre a formulação, no caso de São Paulo, percebemos que relação ensino-serviço é fundamental para que a identificação dos problemas aconteça a partir de múltiplos olhares, ou seja, de trabalhadores dos sistemas públicos de saúde, pesquisadores, graduandos e políticos, e que a relação de proximidade entre esses atores pode aumentar seu envolvimento desde essa etapa inicial e favorecer o uso da evidência científica na tomada de decisão. No estudo realizado na Bolívia, por exemplo, os autores identificaram que o desenvolvimento de ações informativas, através do Projeto de gestão e qualidade em saúde (Proyecto de gestión y calidad en salud), para conscientizar membros da gestão, líderes do governo, profissionais das escolas e membros das famílias dos educandos, tornou possível formular a política com a coordenação intersetorial das ações e valorização do ART como tratamento resolutivo para os problemas enfrentados¹⁵. Portanto, a estratégia promissora de inserir o ART na agenda política parece ser potencializada com a participação da comunidade, profissionais das áreas da saúde e educação, por meio de coordenação intersetorial das ações. Este mesmo fenômeno foi visto no projeto de São Paulo, no qual a participação das Diretorias Regionais de Saúde foram fundamentais para viabilizar o trabalho nas escolas.

No que diz respeito ao segundo estudo, **“O tratamento restaurador atraumático na rede de atenção à saúde bucal de São Paulo-SP: implementação”**, foram identificadas as etapas envolvidas nesse processo segundo o quadro conceitual.

No que diz respeito à disseminação de treinamentos, o projeto piloto realizado no caso estudado, mostrou que o PSE favorecia a utilização do ART nos espaços escolares, pois apesar do envolvimento de diversos atores, eles já estavam habituados com ações intersetoriais e enxergaram na estratégia o potencial

resolutivo da abordagem para o problema identificado. Realizar o projeto piloto antes dos cursos, segundo o comitê de especialistas, foi importante para incluir aspectos facilitadores e barreiras relacionados ao processo de trabalho nos treinamentos. Quanto aos cursos, assim como no México e África do Sul, os atores envolvidos no caso de São Paulo procuraram ir de encontro às necessidades das equipes que executariam o ART, com respaldo das evidências científicas e oferta de certificações por instituições renomadas. Além disso, o estudo mostrou a importância em favorecer e induzir a acessibilidade dos profissionais, pois o uso de tecnologias para acesso de parte do conteúdo à distância, certificação oferecida apenas aos que cumprissem todas as etapas do curso, liberação compulsória dos profissionais pela gestão, possibilitaram ampla cobertura em relação aos cerca de 2.400 profissionais das ESBs.

Quanto à implementação, o estudo identificou a importância da vontade política e consolidação de lideranças (membros da gestão, academia e apoiadores), que apoiaram a prática em palavras e ações. A literatura aponta para o envolvimento dos diversos atores impactados pela inserção do ART na agenda política, durante todas as etapas da implementação, como aspecto fundamental para que os usuários entendam a estratégia e a vejam como possuindo a qualidade e a utilidade necessárias para atender às suas expectativas ^{15,19}.

Nesta etapa, um achado importante foi que em todos os países onde a estratégia foi implementada, os estudos realizados identificaram o aumento do acesso aos serviços de saúde, tendo sido designados especialmente a usuários em maior vulnerabilidade social ^{15,27,29}, em municípios com baixo IDH, como no caso do México ou em zonas rurais ou remotas, como na Bolívia. Entretanto, apesar de o tratamento ter sido idealizado para ser realizado em territórios onde não houvesse a possibilidade de tratamento com métodos convencionais, em países onde foram realizados estudos que avaliaram a qualidade e longevidade das restaurações, como México e África do Sul ^{28,29,51}, os resultados foram semelhantes aos de revisões sistemáticas que envolviam ensaios clínicos controlados, apontando que o ART, desde que corretamente indicado, pode ser utilizado como política pública dos serviços de saúde, independente da presença ou ausência de energia elétrica e da proximidade ou não com unidades de saúde. No caso estudado, O ART foi inserido na agenda de todas as Equipes de Saúde de São Paulo, indo de encontro aos princípios do SUS, que prezam pela universalidade, integralidade e equidade.

No que diz respeito às barreiras identificadas na implementação, a falta de instrumentais e materiais de consumo para realizar os procedimentos, que também foi relatada por informantes chave no caso estudado; a falta de cursos de atualização sobre o ART e; o consenso de que ele é um procedimento com qualidade inferior às técnicas convencionais, foram apontadas em quase todos os estudos ^{27-29,31,32,34,52}. Além disso, a instabilidade política e falta de respaldo nas instituições e de lideranças engajadas e participativas foram apontadas como aspectos determinantes nos casos em que o ART não se consolidou como política pública sustentável ^{30,32}. Em São Paulo - SP, as constantes mudanças na gestão e nos recursos humanos deixam dúvidas em relação à continuidade da utilização do ART como política municipal.

Além das barreiras comuns, vale ressaltar um achado importante no município estudado, a falta de protocolos para tratamento em casos que, devido a falhas no diagnóstico ou durante a execução dos procedimentos, ocorra exposição pulpar. Apesar de ter ocorrido em pouco mais de 1% dos casos, é importante que voltemos às atenções dos estudos para o enfrentamento desse problema, pois nesses casos, a falta de protocolos reforça o receio de realizar a técnica por conta das barreiras mencionadas anteriormente. Outro achado relevante para esta discussão foi o de que informações relacionadas a dosagem dos componentes em condições ambientais extremas não são descritas de forma detalhada em perfis técnicos de fabricantes de CIV (no caso da Bolívia, altitudes muito acima do nível do mar umidade relativa do ar que varia de 20 a mais de 90%) para obter uma adequada viscosidade, resistência e aderência dos produtos, o que também pode impactar negativamente a qualidade dos resultados e reforçar as barreiras relacionadas ao senso comum ¹⁵.

Os achados encontrados pela revisão de literatura e pelos estudos conduzidos durante esta dissertação, nos permitem afirmar que para a consolidação do ART como política pública dos serviços de saúde, são necessárias adaptações para realidades locais, as lideranças locais e políticas e a força de trabalho motivadas e bem treinadas são essenciais para o sucesso durante o processo de implementação, que posteriormente, no caso estudado, deverá enfrentar as barreiras identificadas pelos participantes do estudo, a fim de torná-la, de fato, sustentável e um programa municipal de longo prazo.

Ademais, tendo em vista a vasta e robusta literatura, que reconhece a qualidade e longevidade do ART como técnica restauradora e a percepção de que o ART como política da rede pública no contexto global ainda está em um estágio inicial, identificamos o que a literatura reconhece como um *know-do gap*, ou abismo que existe entre o saber e o fazer ¹⁶. Portanto, defendemos: 1. o estreitamento da relação Ensino-Serviço para que as perguntas de pesquisa partam de problemas da realidade da população e dos serviços de saúde e; 2. que sejam realizados mais estudos relacionados à avaliação e descrição das etapas de formulação e implementação do ART como política pública, para que a tomada de decisão e planejamento de tais políticas sejam mais bem informadas pela evidência científica.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que diz respeito à formulação da política:

No contexto de um município tão complexo como São Paulo, as estruturas governamentais do Brasil, através dos princípios do SUS, são fundamentais para a formulação de políticas de saúde bucal inclusivas; as redes de políticas, como o PSE, possibilitam que as políticas tenham como meta o aumento do acesso da população escolar ao sistema de saúde e; a complexa rede de atenção à saúde bucal no município exige que se conheçam aspectos facilitadores e barreiras, e que haja envolvimento das lideranças no processo de tomada de decisão.

Se identificado problema semelhante, caso gestores dos serviços de saúde de qualquer localidade tomem decisão favorável à incorporação do ART na rotina dos profissionais, é preciso estar ciente que algumas barreiras, no que diz respeito aos valores/cultura dominante entre profissionais e sociedade, precisam ser conhecidas e superadas.

Quanto à tomada de decisão, os gestores valorizavam a evidência científica e a academia foi efetiva ao comunicar os resultados das pesquisas.

No caso estudado, pode-se concluir que a tomada de decisão para a implementação do ART-SUS na rede de atenção à saúde bucal de São Paulo-SP, foi uma experiência que ocorreu por conta de uma janela de oportunidades, que se consolidou a partir da convergência de interesses de funcionários públicos, políticos e pesquisadores, integrando os fluxos do problema, propostas, político e indo de encontro às necessidades da população.

No que diz respeito à implementação da política:

São necessárias adaptações para realidade local, as lideranças sociais e políticas e a força de trabalho motivadas e bem treinadas se mostraram essenciais para implementação do projeto, que posteriormente deverá enfrentar as barreiras identificadas pelos participantes do estudo, a fim de torná-la, de fato, sustentável e um programa municipal de longo prazo.

O comitê de especialistas percebe ter sido fundamental a interação da universidade com a gestão municipal e esta relação precisa ser cada vez mais estreitada, possibilitando a tradução do conhecimento e aplicação dos saberes produzidos da academia, na rotina dos serviços.

O embasamento nas mais sólidas e atuais evidências, proximidade entre ensino e serviço e possibilidade de os profissionais terem realizado um treinamento prático foram aspectos considerados, por parte da gestão e do grupo de apoiadores, como fundamentais para que as ESB se motivassem e se sentissem respaldadas para o planejamento e início da implementação.

No contexto global do ART como política pública, foi identificado que a incorporação do ART nos serviços de saúde, em especial nos sistemas públicos de saúde, mostrou-se uma estratégia promissora, tendo maior abrangência e menor custo quando comparado às estratégias convencionais, ampliando o acesso e reduzindo iniquidades em saúde. Entretanto, foram encontrados poucos estudos que descrevem sistematicamente as diferentes etapas de implementação dessas políticas.

Por fim, defende-se que estudos como este sejam constantemente realizados para compor análise situacional, avaliação e o planejamento de tais políticas, e esta é uma das missões do Núcleo de evidências em saúde bucal da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (NEv-SB/FOUSP).

REFERÊNCIAS¹

1. Gabriel MAME. Distribuição geográfica dos Cirurgiões-Dentistas: percepção e motivação para a migração [Tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2016.
2. Organização Mundial da Saúde. Declaração de Alma-Ata. Conferência Internacional sobre Cuidados de Saúde; 6-8 set. 1978; Alma-Ata, URSS. Alma-Ata; 1978.
3. Tesch FC, De Oliveira BH, Leão A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: Aspectos conceituais e metodológicos. *Cad Saúde Pública*. 2007 nov;23(11):2555–64.
4. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, et al. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990-2015: a systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. *J Dent Res*. 2017 Apr;96(4):380–7.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal.. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012. doi: 10.3310/hta21210.
6. Cayetano MH, Campos FCA, Gabriel M, Martins FC, Pucca Jr G, Araújo ME. Política Nacional de Saúde Bucal Brasileira (Brasil Sorridente): um resgate da história, aprendizados e futuro [Internet]. [Local desconhecido: editor desconhecido]; 2019. [citado 20 abr. 2019]. Disponível em: 25629-Texto del artículo-99045-1-10-20190405.pdf.
7. Pucca GA, Gabriel M, De Araujo MED, et al. Ten years of a national oral health policy in Brazil: Innovation, boldness, and numerous challenges. *J Dent Res*. 2015 Oct;94(10):1333–7. doi: 10.1177/0022034515599979.
8. Campos De Almeida F, Gilberto C, Pucca A, et al. SUS e Saúde Bucal no Brasil Por um Futuro com Motivos para Sorrir. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2019. [citado 30 abr. 2019]. Disponível em: SUS-e-a-Saúde-Bucal-no-Brasil.pdf.
9. Paim JS, Silva LMV. Universalidade, integralidade, equidade e SUS. *BIS - Bol Inst Saúde*. 2010 ago;12(2):109–14.
10. Frencken JE, Holmgren CJ, van Palenstein Helderma WH. Basic Package of Oral Care [Internet]. [citado 20 fev. 2019]. Disponível em: <http://www.chdentalinstitute.org/images/BPOC.pdf>.

¹ De acordo com o estilo Vancouver.

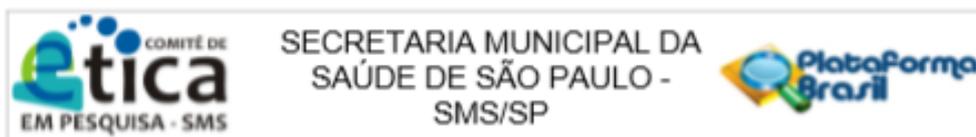
11. Navarro MFL, Leal SC, Molina GF, et al. Tratamento restaurador atraumático : atualidades e perspectivas. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2015;69(3):289–301.
12. Ericson D, Kidd E, McComb D, Mjör I, Noak MJ. Minimally invasive dentistry - concepts and techniques in cariology. *Oral Health Prev Dent* 2003;1(1):59–72.
13. Frencken JO, Holmgren CJ. Atraumatic restorative treatment for dental caries. Nijmegen: STI Book; 1999.
14. Frencken JE, Leal SC, Navarro MF. Twenty-five-year atraumatic restorative treatment (ART) approach: A comprehensive overview. *Clin Oral Investig*. 2012 Oct;16(5):1337–46. doi: 10.1007/s00784-012-0783-4.
15. Lopez J, Andrade G. El tratamiento restaurador atraumático (TRA) como parte de un paquete básico de servicios de salud oral en el área rural de Bolivia Evidencia sobre la efectividad de la aplicación del TRA y de acciones de promoción de la salud oral en escolares entre 6 y 14 años de edad, en áreas rurales con población dispersa. *Glob Health Promot*. 2011;18(1):146–8. <https://doi.org/10.1177/1757975910393201>.
16. Barreto JOM, Souza NM. Avançando no uso de políticas e práticas de saúde informadas por evidências: a experiência de Piripiri-Piauí. *Cien Saúde Coletiva*. 2013;18(1):25–34. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000100004>.
17. Lavis JN, Røttingen JA, Bosch-Capblanch X, et al. Guidance for evidence-informed policies about health systems: Linking guidance development to policy development *PLoS Med*. 2012;9(3):e1001186. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001186>.
18. Gauvin F-P. Understanding policy developments and choices through the “3-i” framework: interests, ideas and institutions [Internet]. Quebec: National Collaborating Centre for Health Public Policy; 2014. [citado 19 mar. 2019]. Disponível em: http://www.ncchpp.ca/165/publications.ccnpps?id_article=1077.
19. Simpson DD. A Framework for implementing sustainable oral health promotion interventions *J Public Health Dent*. 2011 Winter;71 Suppl 1:S84-94.
20. Pomey M-P, Morgan S, Church J, et al. Do Provincial Drug Benefit Initiatives Create an Effective Policy Lab? The Evidence from Canada. *J Health Polit Policy Law*. 2010 Oct;35(5):705–42. doi: 10.1215/03616878-2010-025.
21. Souza C. Políticas públicas: conceitos, tipologias e sub-áreas [Internet]. Salvador: Fundação Luís Eduardo Magalhães; 2012 [citado 10 jan. 2019]. Disponível em: <http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/3843/mate>

- rial/001-%20A-%20POLITICAS%20PUBLICAS.pdf.
22. Foschetti JHM. Tratamento restaurador atraumático associado a medidas preventivas na saúde pública brasileira [monografia]. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina; 2010.
 23. Tedesco TK, Calvo AFB, Lenzi TL, Hesse D, Guglielmi CAB, Camargo LB, et al. ART is an alternative for restoring occlusoproximal cavities in primary teeth – evidence from an updated systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent*. 2017 May;27(3):201-209. doi: 10.1111/ipd.12252.
 24. Mickenautsch S, Yengopal V, Banerjee A. Atraumatic restorative treatment versus amalgam restoration longevity: A systematic review. *Clin Oral Investig*. 2010 Jun;14(3):233-40. doi: 10.1007/s00784-009-0335-8.
 25. Tedesco TK, Bonifácio CC, Calvo AFB, Gimenez T, Braga MM, Raggio DP. Caries lesion prevention and arrestment in approximal surfaces in contact with glass ionomer cement restorations - A systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent*. 2016 May;26(3):161-72. doi: 10.1111/ipd.12174.
 26. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Bucal. [Internet]. Saúde Bucal [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde;. 2008 [citado 16 dez. 2018]. Cadernos de Atenção Básica, nº 17. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf).
 27. Hermosillo VH, Quintero LE, Guerrero ND, et al. The implementation and preliminary evaluation of an ART strategy in Mexico: a country example. *J Appl Oral Sci*. 2009;17 Suppl:114-21.
 28. Luengas-Quintero E, Frencken JE, Muñúzuri-Hernández JA, et al. The atraumatic restorative treatment (ART) strategy in Mexico: Two-years follow up of ART sealants and restorations. *BMC Oral Health*. 2013 Sep 8;13:42. doi: 10.1186/1472-6831-13-42.
 29. Mickenautsch S, Rudolph MJ. Implementation of the ART approach in South Africa: an activity report. *SADJ* 2001;56:327–9.
 30. Babo Soares L, Bettiol S, Dalla-Fontana I, et al. Opportunities in oral health policy for Timor-Leste. *WHO South East Asia J Public Health*. 2016 Sep;5(2):164-173. doi: 10.4103/2224-3151.206254.
 31. Farag ASED. Atraumatic restorative treatment and oral health in Upper Egypt [thesis] [Internet]. Nijmegen: Radboud University Nijmegen; 2012 [citado 12 jan. 2019]. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/08e8/1cc36cf498f05a9d026dfd48a5e5a7b1ffe9.pdf?_ga=2.112128384.563212495.1564678563-662146375.1564678563.
 32. Mandari GJ, Matee MIN. Atraumatic restorative treatment (ART): The Tanzanian experience. *Int Dent J*. 2006 Apr;56(2):71-6.

33. Kikwilu EN, Sciences A, Frencken JE, et al. Impact of Atraumatic Restorative Treatment (ART) on the treatment profile in pilot government dental clinics in Tanzania. *BMC Oral Health*. 2009 Jun 8;9:14. doi: 10.1186/1472-6831-9-14.
34. Mallow PK, Klaipo M, Durward CS. Dental nurse training in Cambodia - a new approach. *Int Dent J*. 1997 Jun;47(3):148-56.
35. Ruiz O. ART integration in oral health care systems in Latin American countries as perceived by directors of oral health. *J Appl Oral Sci*. 2009;17 Suppl:106-13.
36. Medina-Solis CE, Avila-burgos L, Hidalgo D. Políticas de salud bucal en México: Disminuir las principales enfermedades. Una descripción. 2006; 17: 269–286.
37. Fonseca L, Almeida C. Cooperação internacional e formulação de políticas de saúde em situação pós-conflito: o caso do Timor-Leste. *Hist Ciênc Saúde-Manguinhos*. 2015;22(1):115–41. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702015000100007>.
38. Mobarak EH, Shabayek MM, Mulder J, et al. Caries Experience of Egyptian Adolescents : Does the Atraumatic Restorative Treatment Approach Offer a Solution ? *Med Princ Pract*. 2011;20(6):545-9. doi: 10.1159/000329790. Epub 2011 Oct 4.
39. Harris RV, Durward C. Utilization of dental services in Cambodia and the role of traditional dentists. *Community Dent Health*. 1994 Mar;11(1):34-7.
40. México. Manual para aplicación del tratamiento restaurativo atraumático (TRA). México: Secretaria de Salud; 2001 [citado 24 fev. 2019]. Disponível em: . http://salud.edomex.gob.mx/sem/documentos/temas_programas/sbucal/Manuales/MANUAL%20PARA%20LA%20APLICACION%20DEL%20TRATAMIENTO%20RESTAURATIVO%20ATRAUMATICO.pdf.
41. Andretta JS; Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Evaluación del impacto de la estrategia 100x100. México (DF): CONEVAL; 2013.
42. Frencken J, Phantumvanit P, Pilot T, Songpaisan Y van AE. Manual for the atraumatic restorative treatment approach to control dental caries [Internet]. Groningen: WHO Collaborating Centre for Oral Health Services Research; 1997. [citado 14 fev. 2019]. http://vida.gt/clinica/doctores/wp-content/uploads/sites/2/2014/07/ART_Manual_English.pdf.
43. Chile. Ministerio de Salud. Guía clínica salud oral integral para niños y niñas de 6 años [Internet]. Santiago: Ministerio de Salud; 2013 [citado 10 fev. 2019]. Disponível em: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/Salud-Oral-Integral-ni%C3%B1os-y-ni%C3%B1as-6-a%C3%B1os.pdf>.
44. Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil:

- declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. *Rev Panamer Salud Pública* [Internet]. 2006 [citado 10 jan. 2019];19(60):385–93. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2006.v19n6/385-393/pt>.
45. Silva LFH, Amaral RC do, Meirelles MPR, et al. Fatores sócio comportamentais em grupos de polarização da cárie dentária em escolares e pré-escolares em município de médio porte TT. *Arq Odontol* [Internet]. 2014 jul-set [citado 10 jan. 2019];50(3):103–12. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-09392014000300001.
46. Frias AC, Antunes JLF, Junqueira SR, Narvai PC. Determinantes individuais e contextuais da prevalência de cárie dentária não tratada no Brasil. *Rev Panam Salud Públ* [Internet]. 2007[citado 14 fev. 2019];22(4):279–85. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v22n4/08.pdf.
47. Brasil. Ministério da Saúde. *asso a passo PSE: programa saúde na escola: tecendo caminhos da intersectorialidade*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
48. Brasil. Constituição 1988. Leis Federais no 8.080: artigos de 196 a 200 [Internet]. 2000 [citado 10 dez. 2018]. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/web_sus20anos/20anossus/legislacao/constituicao_ofederal.pdf.
49. Brasil. Ministério da Saúde. *Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal* [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004 [citado 10 jan. 2019]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes_da_politica_nacional_de_saude_bucal.pdf.
50. Olegário IC. *A influência do material restaurador na sobrevida de restaurações ART em molares decíduos baseado em ensaios clínicos randomizados [tese]*. Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.23.2019.tde-26032019-094136>.
51. Mickenautsch, S., Munshi, I., Grossman ES. Comparative cost of ART and conventional treatment within a dental school clinic. *SADJ*. 2002 Feb;57(2):52-8.
52. Mickenautsch S, Frencken JE, Van't Hof M. Factors inhibiting the implementation of the Atraumatic Restorative Treatment approach in public oral health services in Gauteng province, South Africa. *J Appl Oral Sci*. 2007 Feb;15(1):1-8

ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa – Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IMPLEMENTAÇÃO DO TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO NA REDE MUNICIPAL DE SAÚDE BUCAL DA CIDADE DE SÃO PAULO (ARTSUS/SP)

Pesquisador: Fernanda Campos de Almeida Carrer

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 87644418.3.3001.0086

Instituição Proponente: SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.144.396

Apresentação do Projeto:

-

Objetivo da Pesquisa:

-

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

-

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto já aprovado por este CEP.

Trata esta relatoria da avaliação ética da seguinte emenda:

" Foi emitido, através do CEP da SMS, parecer solicitando algumas correções, detalhadas no documento intitulado "pendências_parecer_CEP_SMS". "

Do ponto de vista ético, esta emenda não muda a essência do estudo que continua a mesma, estando de acordo com a Res 466/12 e suas complementares.

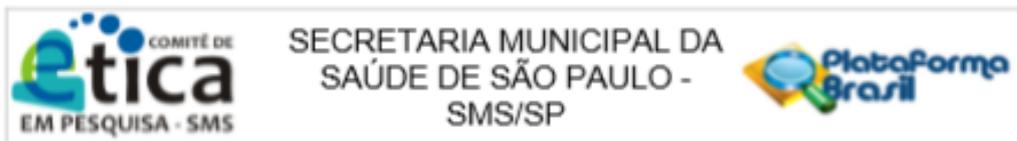
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

-

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências ou inadequações.

Endereço: Rua General Jardim, 36 - 8º andar	CEP: 01.223-010
Bairro: Vila Buzique	
UF: SP	Município: SAO PAULO
Telefone: (11)3397-2464	E-mail: smcep@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.144.398

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	pendencias_parecer_CEP_SMS_2019d ocx.docx	04/02/2019 16:33:48	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO Bavrestauracoes.pdf	04/02/2019 16:33:17	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO Edelphi.pdf	04/02/2019 16:32:39	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO Entrevista.pdf	04/02/2019 16:32:31	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO Facilitadoresebarreiras.pdf	04/02/2019 16:32:18	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2019_ARTSUS.pdf	04/02/2019 16:27:51	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
Outros	pendencias_parecer_CEP_SMS.docx	18/12/2018 13:13:07	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
Outros	Carta_correcoes.pdf	29/05/2018 16:54:19	Maria Aparecida Barbosa Antunes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua General Jardim, 36 - 8º andar
 Bairro: Vila Buarque CEP: 01.223-010
 UF: SP Município: SÃO PAULO
 Telefone: (11)3397-2464 E-mail: smecsp@gmail.com



SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE SÃO PAULO -
SMS/SP



Continuação do Parecer: 3.144.398

SAO PAULO, 13 de Fevereiro de 2019

Assinado por:
SIMONE MONGELLI DE FANTINI
(Coordenador(a))

Endereço: Rua General Jardim, 36 - 8ª andar

Bairro: Vila Buarque

UF: SP

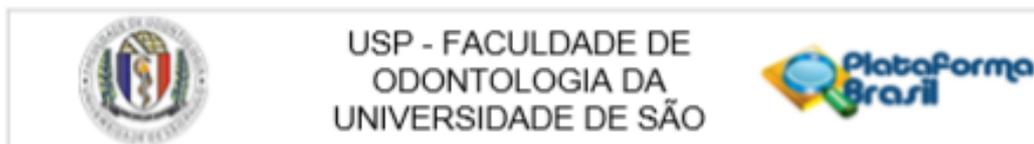
Município: SAO PAULO

CEP: 01.223-010

Telefone: (11)3397-2464

E-mail: smscep@gmail.com

ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa – Faculdade de Odontologia da Universidade
de Saúde de São Paulo



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: IMPLEMENTAÇÃO DO TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO NA REDE MUNICIPAL DE SAÚDE BUCAL DA CIDADE DE SÃO PAULO (ARTSUS/SP)

Pesquisador: Fernanda Campos de Almeida Carrer

Área Temática:

Versão: 6

CAAE: 87644418.3.0000.0075

Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.141.308

Apresentação do Projeto:

Esse estudo é composto de duas fases, uma clínica e outra de políticas públicas. Na primeira fase, serão realizadas avaliações da longevidade de restaurações e selantes realizados pela técnica ART, assim como avaliação do custo-efetividade dessas restaurações. Na segunda fase, os pesquisadores analisarão o impacto dessa implementação no sistema de saúde; assim como será aplicado um questionário aos profissionais de saúde bucal do município de São Paulo afim de avaliar a repercussão do mutirão de ART, no processo de trabalho das equipes de saúde bucal e, por fim, será realizado um estudo qualitativo com objetivo de avaliar a percepção diversos fatores envolvidos no processo de tomada de decisão para implantação do projeto no município de São Paulo.

Objetivo da Pesquisa:

Segundo os autores, os objetivos foram divididos em primário e secundário, como se segue:

Objetivo Primário:

Avaliar o impacto clínico e nos serviços de saúde bucal do Sistema Único de Saúde, no município de São Paulo, após o mutirão de ART.

Objetivo Secundário:

2.1 Desfechos Clínicos

- Avaliação da longevidade das restaurações e selantes realizados pela técnica ART;

Endereço: Av Prof Lineu Prestes 2227
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 05.508-900
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)3091-7960 **Fax:** (11)3091-7814 **E-mail:** cepfo@usp.br



USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO



Continuação do Parecer: 3.141.308

- Avaliação do custo-efetividade das restaurações.

2.2 Desfechos de Políticas Públicas

- Avaliação o impacto dos mutirões no cotidiano dos serviços de saúde bucal do município de São Paulo
- Identificar fatores facilitadores e barreiras que influenciam a incorporação do ART na rotina dos serviços de saúde bucal do município de São Paulo
- Avaliar a percepção de todos os atores envolvidos no processo (academia científica, gestores, profissionais de saúde) sobre a implantação e impacto do programa no processo de trabalho das equipes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos relatados pelos pesquisadores são relacionados a um desconforto leve nos exames intraorais, no caso da fase I (Fase clínica) ou risco relacionado ao sigilo, no caso dos profissionais incluídos como participantes na fase II (fase de análise nas políticas).

Com relação aos benefícios, os autores esperam que os resultados dessa pesquisa possam contribuir com evidências fortes no sentido de avaliar a efetividade clínica dos mutirões de ART e seus desdobramentos nos serviços de saúde bucal do SUS.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os pesquisadores realizaram as adequações necessárias.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os documentos anexados com modificações foram: formulário de informações básicas do projeto, projeto completo, carta de pendências e TCLEs.

Recomendações:

Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados ao CEP-FOUSP relatórios parciais anuais referentes ao andamento da pesquisa e relatório final, utilizando-se da opção "Enviar Notificação" (descrita no Manual "Submeter Notificação", disponível na Central de Suporte - canto superior direito do site www.saude.gov.br/plataformabrasil).

Qualquer alteração no projeto original deve ser apresentada "emenda" a este CEP, de forma objetiva e com justificativas para nova apreciação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Endereço: Av Prof Lineu Prestes 2227
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 05.508-900
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)3091-7960 **Fax:** (11)3091-7814 **E-mail:** cepfo@usp.br



USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO



Continuação do Parecer: 3.141.308

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_BASICAS_126390 & E1.pdf	04/02/2019 16:36:19		Aceito
Outros	pendencias_parecer_CEP_SMS_2019docx.docx	04/02/2019 16:33:48	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO Bavrestauracoes.pdf	04/02/2019 16:33:17	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO Delphi.pdf	04/02/2019 16:32:39	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO Dentrevista.pdf	04/02/2019 16:32:31	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO C facilitadorese barreiras.pdf	04/02/2019 16:32:18	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2019_ARTSUS.pdf	04/02/2019 16:27:51	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
Outros	pendencias_parecer_CEP_SMS.docx	18/12/2018 13:13:07	FABIO CARNEIRO MARTINS	Aceito
Folha de Rosto	novafolhaderosto.pdf	13/07/2018 14:12:50	Fernanda Campos de Almeida Carrer	Aceito
Outros	Carta_correcoes.pdf	29/05/2018 16:54:19	Maria Aparecida Barbosa Antunes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartadeAnuencia.pdf	27/03/2018 10:27:02	Fernanda Campos de Almeida Carrer	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av Prof Lineu Prestes 2227
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 05.508-900
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)3091-7960 **Fax:** (11)3091-7814 **E-mail:** cepfo@usp.br



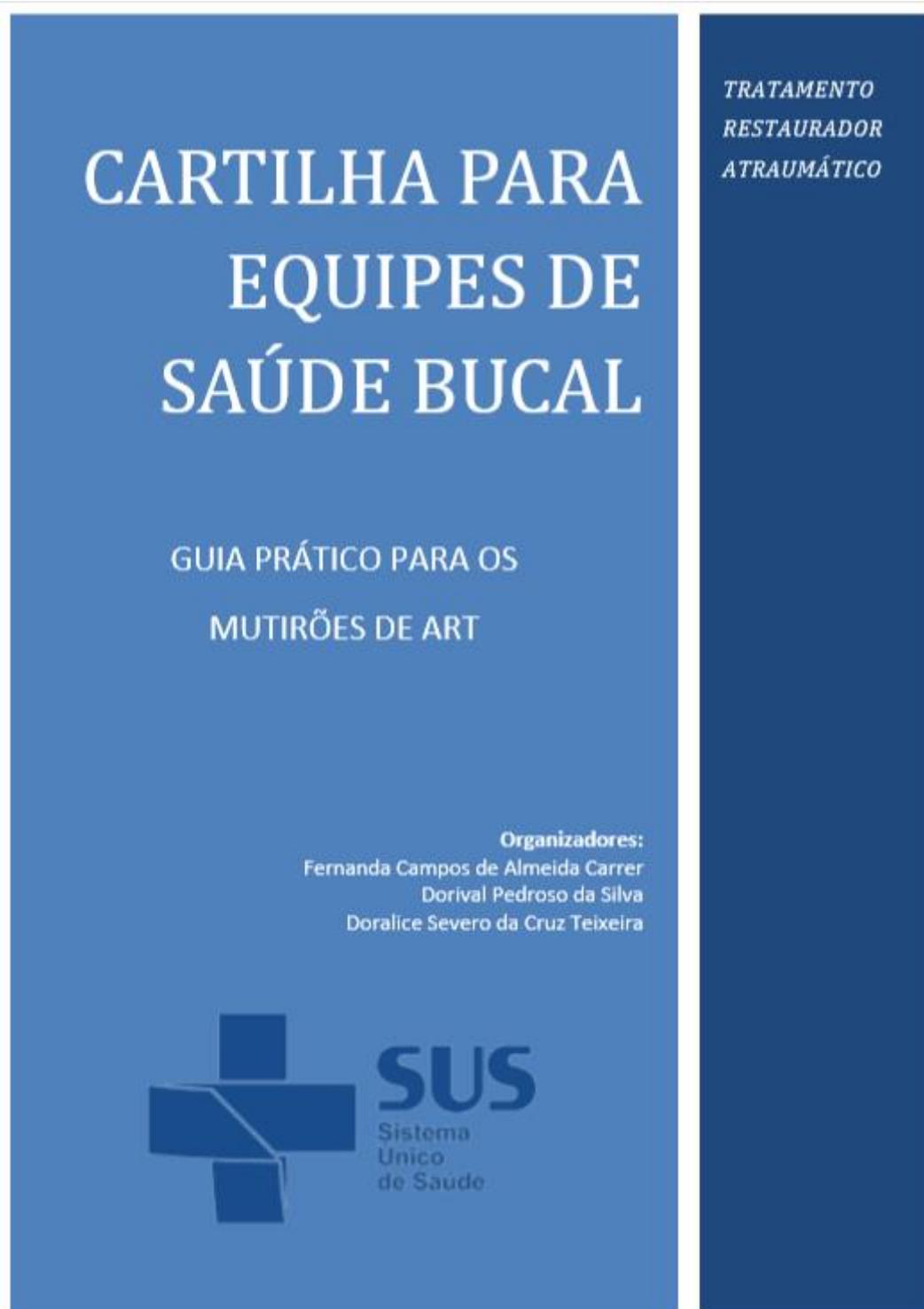
Continuação do Parecer: 3.141.308

SAO PAULO, 11 de Fevereiro de 2019

Assinado por:
Décio dos Santos Pinto Junior
(Coordenador(a))

Endereço: Av Prof Lineu Prestes 2227
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 05.508-900
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)3091-7960 **Fax:** (11)3091-7814 **E-mail:** cepfo@usp.br

ANEXO C – Cartilha para as Equipes de Saúde Bucal – Guia Prático para os mutirões de ART





**CARTILHA PARA EQUIPES DE
SAÚDE BUCAL**

GUIA PRÁTICO PARA OS MUTIRÕES DE ART

**SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
PREFEITURA DE SÃO PAULO
PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA**

**SÃO PAULO
2018**



**Programa Unificado de Bolsas
Pró-reitora de Cultura e Extensão
Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia**

Equipe do mutirão piloto UBS Boa Vista

ORIENTAÇÃO: Prof. Dr. DORIVAL PEDROSO SILVA

COLABORADORES: Profa. Dr.^a MARIA ERCÍLIA ARAUJO, Profa. Dr.^a FERNANDA ALMEIDA CARRER e Profa. Dra. MARY CAROLINE SKELTON MACEDO

BOLSISTAS PROGRAMA UNIFICADO DE BOLSAS: ALINE BARSOSA SILVA, CAMILLE RUDOJ BATISTA, PALOMA NOVAES

EQUIPE DE SAÚDE BUCAL DA UBS BOA VISTA: DANIELA CHIOCCA, ANA MARIA E VITÓRIA GODOY

COORDENADORIA OESTE DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO: LUIS ROBERTO SUMAN

COORDENADORA DE SAÚDE BUCAL DA SPDM: MARA SILVIA GALLETTI MUNKEVIZ



OBJETIVO

O ART (Atraumatic Restorative Treatment, do português Tratamento Restaurador Atraumático) é um método de mínima intervenção que envolve desde orientação de higiene oral e dieta até a realização de restaurações e selantes. O ART foi implementado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), como uma estratégia de promoção em saúde, sendo instrumento de apoio para atuação nas atividades educativas, com destaque para a interação das atividades preventivas e curativas.

Por somente utilizar instrumentos manuais para a remoção do tecido cariado, o ART têm sido um tratamento de eleição tanto para trabalhos em campo (escolas, áreas rurais) e também para clínica odontológica. Sendo assim, este tratamento faz parte de uma abordagem que causa menos estresse (atraumática) para o paciente, por raramente necessitar de anestesia local. A remoção do tecido cariado é feito apenas com instrumentos manuais e a restauração ou selamento da cavidade é feita com cimento de ionômero de vidro, que possui adesão química à estrutura dental (dentina e esmalte) e têm como principal benefício uma liberação de flúor local.

As cavidades elegíveis para o ART não podem ter sinais ou sintomas de envolvimento pulpar, já que a indicação de tratamento para



estes casos seriam exodontias ou tratamento pulpar. Dessa forma, apenas lesões em esmalte (molares em erupção, lesões de mancha branca e microcavitações) e cavidades médias em dentina podem ser restauradas ou seladas.

Dessa forma, a implementação do ART na saúde pública está sendo realizada como uma proposta terapêutica de controle das lesões de cárie, que visa a preservação tecidual e que pode ser explorada nos programas de promoção de saúde em Saúde Pública.



Não se esqueça que esta organização deve envolver toda equipe e começar dias ou até semanas antes do dia do ART.

A ESB deve fazer uma gestão adequada e racional dos instrumentais disponíveis na unidade.

Identifique os kits que possuem as menores curetas e colheres de dentina, pois sabemos que elas são mais raras na atenção básica e algumas cavidades só serão possíveis o acesso com pequenos instrumentais.

Outra dica é afiar as curetas antes do campo. Nas semanas que antecede à ida ao campo você pode observar a necessidade de afiação e fazê-la na UBS. Você vai ganhar um tempo preciso no campo. Mas não esqueça de levar a pedra de afiar para escola, pois sempre temos que afiar instrumentais no decorrer dos dias de trabalho.



CHECK LIST:

Materiais e instrumentos para o ART:

- o 1 espátula de manipulação de cimento de ionômero de vidro – CIV (espátula plástica ou de metal nº24)
- o Bloco para espatulação ou placa de vidro
- o Vaselina sólida
- o Matriz e cunha
- o Roletes de algodão
- o Bolinhas de algodão
- o Gaze
- o Cimento de Ionômero de vidro
- o Kit clínico (espelho, explorador e pinça)
- o Espátula de inserção nº1
- o Curetas para remoção de cárie (pequenas e médias)



Figura 1. Mesa auxiliar com material para ART



EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI):

- o Gorro descartável
- o Máscara descartável
- o Luvas descartáveis
- o Óculos de proteção
- o Jaleco descartável

Material de limpeza:

- o Sabonete para lavagem de mãos
- o Papel toalha para secagem
- o Álcool 70%

Material de apoio:

- o Recipiente para algodão
- o Recipiente para lixo
- o Recipiente para guardar material contaminado
- o Lençol de plástico

Ambiente escolar:

- Ambiente iluminado e ventilado
- Piso frio
- 3 Cadeiras
- 1 mesa auxiliar
- 1 mesa para acomodar o usuário



Figura 2. Ambiente preparado para atender em uma EMEI

DICA!!!

As cadeiras do consultório são muito altas e não possibilitam o trabalho sentado... procure cadeiras mais baixas, bancos, etc... possibilitam um trabalho digno e de qualidade. Vá antes na escola e busque alternativas para garantir sua ergonomia...



Figura 3: Equipe de Saúde bucal trabalhando em uma EMEI e aplicando a técnica do ART.



TÉCNICA E PASSO A PASSO

MATERIAL CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO

Preparo da cavidade:

Remoção parcial do tecido cariado (remoção completa nas paredes laterais – junção amelodentinária e remoção parcial na parede pulpar).

Sempre manter roletes de algodão por vestibular e lingual/palatina dos dentes a serem restaurador para controlar a umidade.



Figura 4. Remoção do tecido com cureta sempre afiada

Condicionamento ácido:

Após remoção do tecido cariado, aplicar a primeira gota do líquido do cimento de ionômero de vidro em uma bolinha de algodão ou microbrush e friccionar em toda a superfície por 10 segundos.

Lavagem e Secagem da cavidade:

Com o auxílio de bolinhas de algodão, realizar a lavagem e secagem da cavidade. Com uma sequência de 3 bolinhas úmidas, limpar a cavidade a ser restaurada. Após lavar, a secagem será feita com uma sequência de 3 bolinhas secas.



Neste momento, pode pedir para a pessoa que estiver auxiliando começar a espatulação do material.

Proporcionamento e Espatulação do Material:

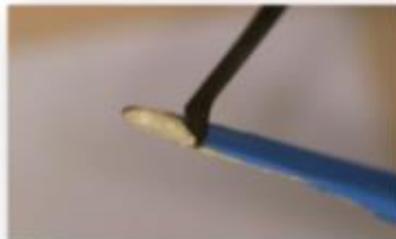
Líquido: dispensar a primeira gota do líquido no canto do bloco de espatulação. Esta gota será utilizada para condicionar a cavidade.

A segunda gota será pingada imediatamente após no centro do bloco de espatulação.

Uma colher rasa do pó deverá ser dispensado ao lado da segunda gota. Sempre a proporção de manipulação é de 1:1 (1 gota do líquido para 1 colher do pó).

Se a cavidade for maior, ampliar a proporção.

Para a espatulação, divida a quantidade do pó ao meio. Espalhe a gota do líquido e inicie a espatulação unindo a primeira metade do pó ao líquido. Ao obter consistência homogênea, insira a segunda parte do pó. Inserir imediatamente na cavidade. Se perder o brilho, não inserir na cavidade.



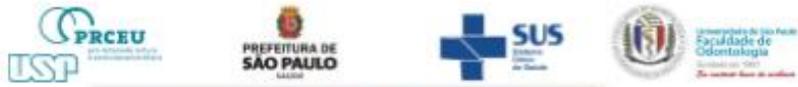


Figura 5- TSB realizando o proporcionamento em placa de vidro



4. TEMPO DE TRABALHO: em torno de 1 minuto e meio, portanto, a espatulação deve ser de, no máximo, 45 segundos. Como é sensível às variações de temperatura, pode-se aumentar o tempo de trabalho pelo resfriamento do bloco de papel, sem deixar o bloco de papel chegar no ponto de orvalho.

5. RESULTADO ESPERADO: restauração lisa, bem adaptada à cavidade e com a vaselina protegendo-a.

Em caso de cavidades oclusoproximais, não esquecer de posicionar a matriz após o condicionamento ácido e antes de inserir o material.

Após a inserção do material na cavidade, realizar pressão digital com o dedo envaselinado para garantir o escoamento do material (seja para restauração ou selante).

Não esquecer de checar a oclusão com o auxílio de um papel carbono. Em caso de contato prematuro, realizar o ajuste com curetas. Ao final, passe uma nova camada de vaselina.

O paciente deve ficar sem se alimentar por uma hora. Então, se estiver trabalhando em escolas, avisar a professora ou merendeira do horário que ele poderá comer.

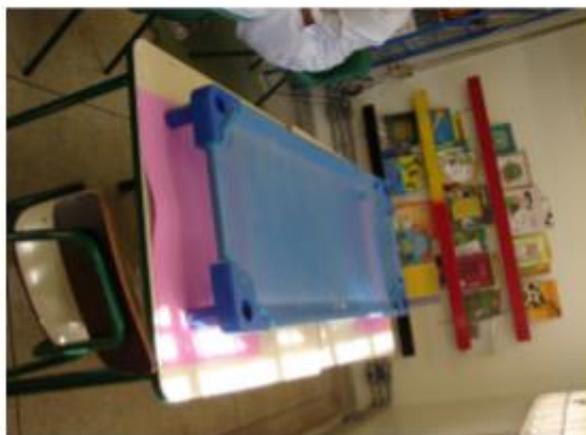


Figura 6- Ambiente para atendimento, iluminado **natural** (observem que amarramos as cortinas para iluminar melhor a sala, já que a escola cedeu a sala de projeção de vídeos)



Figura 7. Mesa auxiliar preparada



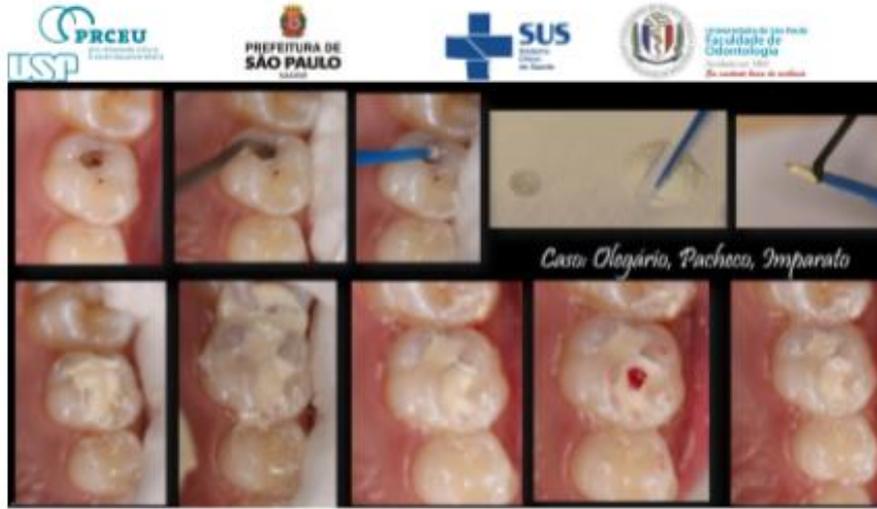
Imagem 2-Mesa de materiais do auxiliar (não esqueça de levar kits clínicos suficientes para o atendimento)



Figura 9. Dentista atendendo em pé, observem como a ergonomia fica prejudicada, as regiões lombar e cervical da profissional sofrem compressão nesta posição, que deve ser evitada.



Figura 8- Dentista atendendo sentada: observem que a mesa na qual foi colado o colchão é mais baixa para possibilitar que a dentista trabalhe sentada. A mesa auxiliar também foi posicionada bem próxima ao operador para evitar Lesões de esforço repetitivo.





No seu território você encontra resistência de alguns pais na hora de dar autorização para o PSE?

Muitos acham que vamos arrancar os dentes das crianças como se fazia no "dentário escolar"

Pensando em ajudar na interlocução com esses pais desenvolvemos um infográfico



INFOGRÁFICO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA

AUTORIZE SEU FILHO A PARTICIPAR

SAÚDE BUCAL NA ESCOLA

PROMOÇÃO DA SAÚDE E DE ATIVIDADES LÚDICAS DE PREVENÇÃO
APRENDER SAÚDE COM JOGOS, BRINCADEIRAS E MÚSICAS!

EXAME CLÍNICO
DE TODA A CAVIDADE BUCAL E DOS DENTES, COM RESPEITO E PRIVACIDADE PARA CADA ALUNO

TRATAMENTO SEM DOR E SEM TRAUMA
TÉCNICA E TECNOLOGIA QUE DEVOLVEM A SAÚDE BUCAL

ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES
DIREITO UNIVERSAL À SAÚDE E ATENDIMENTO PARA BOM DESENVOLVIMENTO

APLICAÇÃO DE FLUOR
SUBSTÂNCIA APLICADA COM CONTROLE PARA FORTALECER E PROTEGER OS DENTES DA DOENÇA CÁRIE

ENCAMINHAMENTO UBS
QUANDO A CRIANÇA PRECISAR DE ATENDIMENTO MAIS ESPECÍFICO



Capacitação ART- 2018 Programa Saúde na Escola

Informações importantes sobre o processo de trabalho



Farmácia Campos do Almeida Castro - Interdisciplinar (usp.br)



O ART NÃO SE RESUME AO PROCEDIMENTO DE REMOÇÃO DE CÁRIE E RESTAURAÇÃO DA CAVIDADE.



Cariologia – contém informações sobre, que dizem ao observador:

- o Material foi planejado para ser associado em **ESQUEMA** e deve ser planejado de modo que os espaços anatômicos sejam cobertos e que cada membro da equipe esteja em sua função
- ODONTISTA - ART**
- OTPA - APOIAR O DENTISTA + PROTEÇÃO + EDUCAÇÃO + ESCUTIMÇÃO**
- OPAE - APOIAR O DENTISTA + COLETAÇÃO + ESCUTIMÇÃO**
- POLETA REGIONAIS - OUTRAS CATEGORIAS PME**



TRABALHO EM EQUIPE



<p>Materiais e instrumentos para o ART:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 espátula de manipulação de cimento de coródromo de vidro - UV (espátula plástica) 1 Espátula de injeção n°3 1 Bico para injeção 1 Vaseleta 30ml - perfil para enfermeiro(1111111) 1 pacote de Rolitas de algodão 1 Compressa de gaze 1 Isolamento de vidro 1 Explorador 1 Contas para remoção de cárie infantil(100) <p>EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 óculos descartável 1 máscara descartável 1 capa de luva descartável 1 luva de proteção 1 jaleco descartável 	 <p>Materiais de limpeza:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Sabonete para lavagem de mãos 1 Papel toalha para secagem 1 Álcool 70% <p>Materiais de apoio:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Recipiente para algodão 1 Recipiente para bico 1 Recipiente para guardar material contaminado 1 Lençol de plástico <p>Ambiente escolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Ambiente iluminado e ventilado 1 Piso fixo 1 Cadeiras 1 Mesa auxiliar 1 Mesa para acomodar o cadeiro
---	--



SENSIBILIZAR EDUCADORES

depois do **acionamento de água** no estado de São Paulo, muitas escolas **retiraram o momento da escovação** da rotina das crianças...

O momento do ART pode ser interessante para discutir este assunto com os educadores, **pois para tratar a cárie temos que fazer muito mais que restaurar dentes- temos que modificar os fatores de risco**



DICAS QUE VALEM SER COMPARTILHADAS:

Em Outubro de 2017 foi realizado um piloto do que seria o mutirão de ART na EMEI Gilberto Nascimento, escola da área adstrita da UBS Jd. Boa Vista, Zona Oeste do município.

O QUE PUDEMOS OBSERVAR?

1. A escola precisa estar preparada para nos receber

Dias antes do ART você deve ir à escola. Leve a lista de alunos classificados como "E" e "F" para que a escola identifique essas crianças e providencie as autorizações.

Crianças sem autorizações **não** podem ser tratadas!!!!!!!!!!!!

Um ou dois dias antes do atendimento ligue para escola, certifique-se que a sala solicitada está reservada, limpa, pergunte o nome do funcionário que vai te ajudar no dia do ART. Confirme se as crianças já estão com autorização dos responsáveis.

Solicite para escola um ou dois funcionários que ficarão responsáveis por pegar e devolver as crianças na sala de aula. Lembre-se que a ESB não conhece todas as crianças.

No caso de crianças menores, especialmente das CEIs e EMEIs, é fundamental que alguém da escola retire este aluno da sala, para evitar choros e dificuldades maiores!!

Se as crianças que você vai atender forem muito pequenas, uma sugestão é pedir para alguém na escola fazer uma roda de conversa com os pequenos no dia anterior ao atendimento.

A professora pode pegar um copinho de café pequeno, com sujeira dentro, e explicar às crianças que o dentista vai tirar a sujeira com uma colher e colocar uma massinha para o dente ficar novo. Essa atividade ajuda muito no condicionamento dos pequenos!!!!!!!!!!!!



O QUE PUDEMOS OBSERVAR?

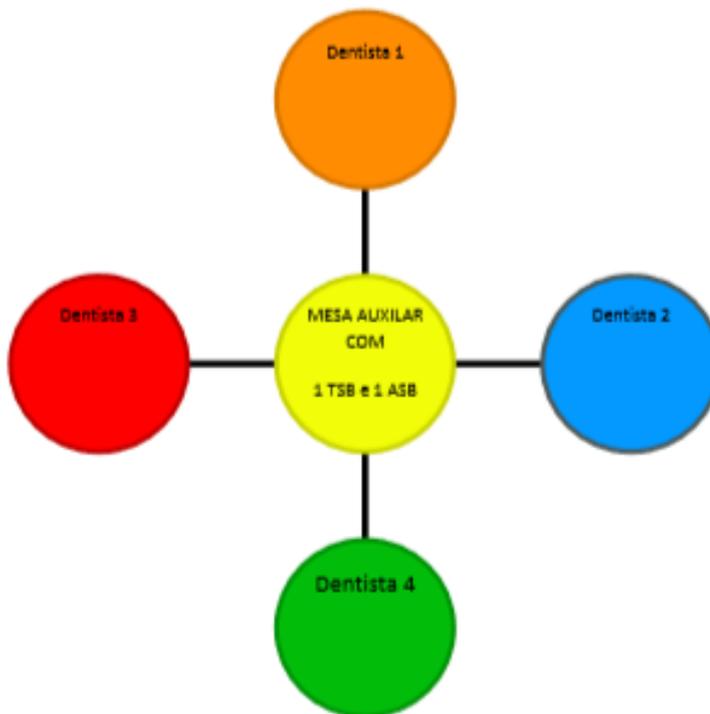
2. A equipe tem que saber exatamente o que vai fazer na escola

Vamos imaginar que sua escola tenha 8 turmas pela manhã e 8 turmas à tarde e que a ESB vá passar o dia trabalhando nesta escola:

Vamos supor que a equipe montada pela supervisão seja composta de 4 dentistas + 2 TSB + 3 ASB

Vamos pensar em montar uma estação de trabalho com 4 macas.

ESTAÇÃO DE TRABALHO ART





Tempos total de trabalho: 8:30 às 12:00 e 13:00 às 16:30, com almoço das 12:00 às 13:00

MANHÃ

Dentista 1. Salas 1, 2, Manhã- Descanso- 9:30

Dentista 2. Salas 3, 4 Manhã- Descanso- 10:00

Dentista 3 Salas 5, 6 Manhã- - Descanso- 10:30

Dentista 4. Salas 7 e 8 Manhã - - Descanso- 11:00

Dentista 1, 2, 3, 4. Educação em Saúde e escovação supervisionada e conversa com direção da escola- A cada 30 minutos um dentista sai do atendimento para ajudar na escovação e descansar

TSB 1- instrumentação manhã – 8:30 às 12:00

ASB 1- Instrumentação manhã e anotação nas fichas – 8:30 às 12:00

TSB 2, ASB 2, ASB 3 - Educação em Saúde e escovação- Manhã

TARDE

Dentista 1. Salas 1, 2, TARDE- Descanso- 14:30

Dentista 2. Salas 3, 4 TARDE - Descanso- 15:00

Dentista 3 Salas 5, 6 TARDE - - Descanso- 15:30

Dentista 4. Salas 7 e 8 TARDE - Descanso- 16:00

Dentista 1, 2, 3, 4. Educação em Saúde e escovação supervisionada e conversa com direção da escola- A cada 30 minutos um dentista sai do atendimento para ajudar na escovação e descansar

TSB 2- instrumentação manhã – 8:30 às 12:00

ASB 2- Instrumentação manhã e anotação nas fichas- 8:30 às 12:00

TSB 1, ASB 1, ASB 3 - Educação em Saúde e escovação- Tarde

A ASB 3 vai cobrir o descanso das colegas no período da manhã e da tarde.



OUTROS ARRANJOS POSSÍVEIS

2 DENTISTAS E 2 AUXILIARES



O OUTRO AUXILAR COORDENA A ESCOVAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE

OS ARRANJOS SÃO INFINITOS, MAS É FUNDAMENTAL QUE SE PENSE COMO SERÁ ORGANIZADO O PROCESSO DE TRABALHO ANTES DO DIA DO MUTIRÃO!!!!!!!!!!!!



O QUE PUEDEMOS OBSERVAR?

3. A comunicação com os pais e responsáveis é fundamental:

A orientação para pais e responsáveis é fundamental. Sabemos que alguns dentes não poderão ser restaurados na escola e as crianças terão que ser referenciados às UBSs. Vale a pena levar fichas de encaminhamentos ou ainda preparar bilhetes padrões aos pais.

Bilhete 1.

Prezado responsável do menor _____, hoje a equipe de dentistas da Unidade Básica de Saúde atendeu seu filho e realizamos algumas restaurações (obturações) de cor branca que devem colaborar na paralisação da doença cárie na boca de seu filho.

Seu filho foi tratado, mas alguns dentes não puderam ser restaurados na escola porque vamos precisar de motor e alguns outros materiais. É importante que você leve seu filho à UBS na data marcada, pois a cárie que ficou na boca dele pode doer e pode manter bactérias na boca dele que vão prejudicar sua saúde.

Aproveitamos para lembrar que os doces e falta de escovação diária são os grandes inimigos da saúde bucal. Contamos com você em casa para manter o que foi feito hoje!!!

Bilhete 2.

Prezado responsável do menor _____, hoje a equipe de dentistas da Unidade Básica de Saúde atendeu seu filho e realizamos algumas restaurações (obturações) de cor branca que devem colaborar na paralisação da doença cárie na boca de seu filho. Foi possível finalizar o tratamento de seu filho na escola e agora é sua vez nos ajudar em casa... doces e falta de escovação diária são os grandes inimigos da saúde bucal e a ajuda dos pais é fundamental para manter a saúde bucal dos pequenos. Vamos continuar a fazer visitas periódicas na escola, controlar o sucesso das restaurações e ensinar as crianças a escovar os dentes e ter uma alimentação mais saudável, mas nosso trabalho não terá nenhum impacto sem uma continuidade em casa.



REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Educação. Conheça o future-se. Brasília: Ministério da Educação; [201-].. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/14578-programa-saude-nas-escolas>

Monerat AF. Tratamento restaurados atraumático [SlidePlayer]. Disponível em: <http://slideplayer.com.br/slide/1243583>

Alliance for a Cavity-Free Future. 2010.. Disponível em: https://www.allianceforacavityfreefuture.org/Caries/Tools/en/us/downloads/ART_Full.pdf

Lima GQT, Neves PAM. Mínima intervenção tecidual do tratamento restaurador atraumático em programas de promoção de saúde. Rev Pesq Saúde [Internet]. 2012 jan-abr;13(1):60-4. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/1240/963>

Silva RC, Zuanon ACC. Surface roughness of glass ionomer cements indicated for atraumatic restorative treatment (ART). Braz Dent J. 2006;17(2):106-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-64402006000200004>.