# UERJ OF TO STADOO

# Universidade do Estado do Rio de Janeiro

# Centro Biomédico Laboratório de Telessaúde

Lucia Maria Pinto Ferreira Milanez

SBnaescola: Desenvolvimento de uma plataforma educativa para os usuários do Programa Saúde na Escola

Rio de Janeiro

## Lucia Maria Pinto Ferreira Milanez

# SBnaescola: Desenvolvimento de uma plataforma educativa para os usuários do Programa Saúde na Escola

Dissertação apresentada, como requisito final para obtenção do título de Mestre (Telemedicina e Telessaúde), ao Programa de Pós-graduação em Telemedicina e Telessaúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Orientador (a): Profa. Dra. Maria Isabel de Castro de Souza

# CATALOGAÇÃO NA FONTE UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CTC-A

Milanez, Lucia Maria Pinto Ferreira. SB na Escola: Desenvolvimento de uma plataforma educativa para os usuários do Programa Saúde na Escola / Lucia Maria Pinto Ferreira Milanez - 2018 f. 58.

Orientadora: Maria Isabel de Castro de Souza Dissertação em Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde - Programa de Pós-graduação em Telemedicina e Telessaúde, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

1.XXXXXXXX 2.XXXXXXXX I. Souza, Maria Isabel de Castro. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. III. Laboratório de Telessaúde. IV. SB na Escola: Desenvolvimento de uma plataforma educativa para os usuários do Programa Saúde na Escola.

CDU XXX.XX

| Autorizo para fins acadêmicos e científicos, a | reprodução total ou parcial desta dissertação |
|--|---|
|  |   |
| Assinatura                                     | Data  |

#### Lucia Maria Pinto Ferreira Milanez

# SBnaescola: Desenvolvimento de uma plataforma educativa para os usuários do Programa Saúde na Escola

Dissertação apresentada, como requisito final para obtenção do título de Mestre Profissional em Telessaúde, ao Programa de Pós-graduação em Telemedicina e Telessaúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

| Aprovada em   | de      | de 2018.  |
|---------------|---------|---|
| Banca Examina | idora : |   |
|               |         |   |
|               |         | ra. Maria Isabel de Castro de Souza<br>dade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ |
|               |         | Urubatan Vieira de Medeiros<br>dade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ         |
|               |         | ra Inger Teixeira Campos Tuñas<br>dade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ       |

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter me guiado até aqui e por ter colocado pessoas tão especiais ao meu lado, já que sem elas eu não teria conseguido.

Agradeço infinitamente aos meus pais, Anibal e Teresa, que sempre me valorizaram, apoiaram e confiaram que eu conseguiria tudo que eu almejasse, deram-me oportunidades e meios para conseguir chegar a este fim. Amo vocês!

Agradeço igualmente a meu querido esposo, Carlos Alberto, por ser tão importante na minha vida. Sempre a meu lado, pondo-me para cima e me fazendo acreditar que posso mais que imagino. Devido a seu companheirismo, amizade, paciência, compreensão, apoio, alegria e amor, este projeto pôde ser concretizado. Obrigada por ter feito do meu sonho o nosso sonho!

Imensos agradecimentos aos meus queridos filhos, Beatriz e Matheus, por todo carinho, paciência, amor e compreensão. Sem vocês, nada disso teria sentido! Se me aventurei neste projeto, foi porque vocês me inspiram a querer ser mais do que fui até hoje.

À Profa. Dra. Maria Isabel de Castro de Souza que me incentivou a realizar este sonho e se manteve todo tempo me dando apoio e instrução. Sem ela, esta etapa da minha vida profissional não estaria completa. Sempre disponível e disposta a ajudar, foi seu desejo que eu aproveitasse cada segundo dentro do mestrado para absorver algum tipo de conhecimento. Você é uma referência profissional e pessoal para meu crescimento.

Aos amigos e colaboradores Maria Berry e Paulo Carvalho do Núcleo de Teleodontologia FOUERJ que, com muito amor e dedicação, abraçaram meu projeto e porque sem eles jamais teria conseguido. Obrigada por estarem ao meu lado!

Aos meus amigos da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, em especial à Gabriel Batista e Cesar Luiz Silva Junior - seu apoio e sua colaboração fizeram toda a diferença para que eu conseguisse prosseguir com meu trabalho - e a todos os demais que me ajudaram com dados e informações muito importantes para o desenvolvimento do projeto. Amigos que também ajudaram compartilhando as minhas angústias e os receios. Por todo carinho de vocês, obrigado!

Aos meus colegas do mestrado, pela troca de conhecimentos e toda ajuda ao longo desses dois anos de muita luta. Ninguém vence sozinho, muito obrigada pela amizade!

A todos aqui citados, meu muito obrigado!



#### **RESUMO**

MILANEZ, L.M.P.F. *SBnaescola: Desenvolvimento de uma plataforma online para os usuários do Programa Saúde na Escola*.2017.55f. Dissertação (Mestrado em Telemedicina e Telessaúde) – Centro Biomédico, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

O crescente avanço tecnológico, as demandas odontológicas da população e a necessidade de uma capacitação profissional constante, em um mercado cada vez mais competitivo, permitiram o surgimento de metodologias de educação à distância com proposta de educação continuada. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi descrever o desenvolvimento de uma plataforma educacional virtual na área de Odontologia, focada no treinamento e educação de profissionais e comunidades que trabalham no Programa Saúde na Escola (PSE), na cidade de Rio de Janeiro. A plataforma virtual educacional foi elaborada a partir de um fluxograma de produção e desenvolvida por uma equipe multiprofissional, composta por cirurgiões dentistas, webdesigner e ilustrador. Para a realização da plataforma, utilizamos os pacotes de software Adobe e as tecnologias padrão HTML e CSS. Após a elaboração e desenvolvimento da plataforma virtual, materiais educacionais e informativos foram desenvolvidos de acordo com cada área envolvida no PSE: cirurgiões-dentistas, gerentes e comunidade escolar. O desenvolvimento da plataforma se baseou em um levantamento epidemiológico e um estudo transversal contendo um questionário estruturado baseado na percepção dos dentistas sobre o tratamento restaurador atraumático (TRA) no PSE, na Área Programática 3.3. A plataforma educacional virtual foi denominada SB na escola, apresentando 03 subáreas de acordo com o interesse de cada usuário e todas as áreas se apresentam como um repositório de informações e dados do projeto abertas a todos os profissionais envolvidos na contribuição de textos, fotos e vídeos, sendo uma página moderada por um profissional qualificado. Através da análise dos dados epidemiológicos e do questionário, pudemos concluir que há uma discrepância entre os níveis de saúde bucal e conhecimento e percepção da prática executada no PSE. Espera-se que esta ferramenta contribua para melhorar o desenvolvimento de ações de gerentes, profissionais de odontologia que trabalham no Programa Saúde na Escola e comunidade escolar, usando uma tecnologia de comunicação atrativa e acessível para todos aqueles envolvidos na disseminação de educação em saúde bucal e estimulando o uso do TRA pelos profissionais.

Palavras chave: Tele-educação. Programa Saúde do Escolar. Educação em saúde. TRA.

#### ABSTRACT

MILANEZ, L.M.P.F. SBnaescola: Development of an on line platform for users of The School Health Program.2017.55f. Dissertation (Master in Telemedicine and Telehealth) - Biomedical Center, State University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

The growing technological advance, the dental demands of the population and the need for constant professional training, in an increasingly competitive market, allowed the emergence of methodologies of distance education with a proposal of continuing education. In this context, the objective of this work was to describe the development of a virtual educational platform in the Dentistry area, focused on the training and education of professionals and communities working in the Health in School Program (PSE), in the city of Rio de Janeiro. The educational virtual platform was elaborated from a production flow chart and developed by a multiprofessional team, composed by dental surgeons, webdesigner and illustrator. For the platform development was used the Adobe software package and the standard HTML and CSS technologies. After the elaboration and development of the virtual platform, educational and informational materials were developed according to each area involved in the PSE: dentists, managers and school community. The development of the platform was based on an epidemiological survey and a cross-sectional study containing a structured questionnaire based on the perception of dentists about the atraumatic restorative treatment (ART) in the PSE, in the program area 3.3. The virtual educational platform was denominated SB in the school, presenting 03 subareas according to the interest of each user and all areas are presented as a repository of information and data of the project, open to all professionals involved in the contribution of texts, photos and videos, being a page moderated by a qualified professional. Through the analysis of the epidemiological data and the questionnaire we could conclude that there is a discrepancy between the levels of oral health and knowledge and perception of the practice performed in the PSE. It is hoped that this tool will contribute to improve the development of actions of managers, dentists working in the School Health Program and school community, using an attractive and accessible communication technology for all those involved in the dissemination of oral health education and stimulating the use of ART by professionals.

Keywords: Tele-education. School Health Program. Health education. ART.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| Figura 1 –  | Mapa da divisão territorial Área Programática 3.3 Município do Rio de Janeiro  | 22   |
|-------------|--|------|
| Gráfico 1 - | Gráfico 01: Percentual de alunos não avaliados e avaliados (com ou sem lesão cariosa) nos territórios da Área Programática 3.3 do município do Rio de Janeiro, em 2015 | 26   |
| Gráfico 2-  | Gráfico 02: Percentual de atendimentos dos alunos avaliados nos territórios da Área Programática 3.3 do município do Rio de Janeiro, em 2015                           | 27   |
| Figura 2 -  | SB na Escola – Área Principal  | 31   |
| Figura 3 -  | Área para gestores   | 31   |
| Figura 4 -  | Área para os dentistas   | 33   |
| Figura 5 -  | Área para Comunidade Escolar   | 34   |
| Figura 6 -  | Folder educativo sobre Trauma Dental – Projeto Trauma Dental FO UFAL.  | . 56 |
| Figura 7 -  | Ficha Clínica de Levantamento Epidemiológico Bucal   | . 57 |

# LISTA DE TABELAS

| Tabela 1 – | Número total de escolas, alunos, avaliações com e sem lesão cariosa e atendimentos na escola e/ou unidade de saúde por território da Área Programática 3.3 do município do Rio de Janeiro, em 2015 | 25 |
|------------|--|----|
| Tabela 2 – | Resultado das respostas ao questionário sobre percepção dos dentistas sobre o trabalho executado no PSE, no que diz respeito aos gestores e as ações do PSE  | 28 |
| Tabela 3 – | Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Anchieta no ano de 2015   | 46 |
| Tabela 4 – | Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Pavuna no ano de 2015   | 47 |
| Tabela 5 – | Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Marechal no ano de 2015   | 49 |
| Tabela 6 - | Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Irajá no ano de 2015  | 50 |
| Tabela 7 - | Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Madureira no ano de 2015  | 52 |

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AP Área Programática

AVS Agente de Vigilância em Saúde

CEO Centro de Especialidades Odontológicas

CONEP Conselho Nacional de Pesquisa e Ética

CPO Índice Epidemiológico Cariado, Perdido e Obturado

CRE Cordenadoria Regional de Educação

DCN Diretrizes Curriculares Nacionais

EaD Educação a Distância

EPS Educação Permanente em Saúde

ESB Equipe de Saúde Bucal

ESF Estratégia de Saúde da Família

HUPE Hospital Universitário Pedro Ernesto

IDH Índice de Desenvolvimento Humano

IES Instituições de Ensino Superior

MEC Ministério da Educação

MS Ministério da Saúde

OMS Organização Mundial de Saúde

OPAS Organização Pan-Americana de Saúde

PNSB Política Nacional de Saúde Bucal

PSE Programa Saúde na Escola

PSF Programa Saúde da Família

SUS Sistema Único de Saúde

TICs Tecnologias de Informação e Comunicação

TRA Tratamento Restaurador Atraumático

UERJ Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UFAL Universidade Federal de Alagoas

# SUMÁRIO

|       | INTRODUÇÃO  | 11 |
|-------|---|----|
| 1     | REVISÃO DA LITERATURA   | 13 |
| 1.1   | Políticas de Saúde, Saúde Bucal e Formação Profissional       | 13 |
| 1.2   | Saúde do escolar e Odontologia                                | 16 |
| 1.3   | PSE e Tratamento Restaurador Atraumático                      | 17 |
| 1.4   | O papel da Tele-educação na Saúde                             | 18 |
| 2     | OBJETIVO GERAL  | 20 |
| 2.1   | Objetivos Específicos   | 20 |
| 3     | MATERIAIS E MÉTODOS   | 21 |
| 3.1   | Levantamento de dados   | 21 |
| 3.1.1 | Área de Atuação da coleta de dados epidemiológicos            | 22 |
| 3.1.2 | Coleta de Dados – Percepção da Equipe Odontológica            | 23 |
| 3.2   | Desenvolvimento da plataforma educativa e material pedagógico | 24 |
| 4     | RESULTADOS  | 25 |
| 4.1   | Levantamento epidemiológico                                   | 25 |
| 4.2   | Questionário  | 27 |
| 4.3   | A Plataforma  | 30 |
| 5     | DISCUSSÃO   | 35 |
|       | CONCLUSÃO   | 38 |
|       | REFERÊNCIAS   | 39 |
|       | APÊNDICE A  | 44 |
|       | APÊNDICE B  | 46 |
|       | APÊNDICE C  | 53 |
|       | APÊNDICE D  | 56 |
|       | APÊNDICE E  | 57 |

# INTRODUÇÃO

Observando a atuação dos profissionais de odontologia das unidades básicas, podemos inquirir que a formação acadêmica institucional ainda não prepara adequadamente os profissionais de Odontologia para os desafios do trabalho no serviço público e não prioriza a formação de profissionais que atuem também como educadores, formadores de multiplicadores, bem como não atende à atuação clínica em campo com todas as dificuldades que este contexto gera.

É possível ainda observarmos uma desarticulação entre teoria e prática e o despreparo dos discentes para atuação no Sistema Único de Saúde em virtude de uma formação inadequada para trabalho, administração e gerenciamento da própria prática, além do pouco preparo para o relacionamneto com pacientes e pares. <sup>17,18</sup>

Um estudo qualitativo realizado na Universidade Federal do Rio de Janeiro fez uma análise cognitiva com alunos de graduação em Odontologia com objetivo de diagnosticar o conhecimento em diversos aspectos relevantes à formação científica e profissional. Os resultados apontaram que o processo educativo não estimula nem cobra a tomada de consciência dos fundamentos da matéria estudada, o que pode estar relacionado tanto à cultura e representação feita sobre o papel e função desse profissional, como às estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas em cursos de Odontologia <sup>34</sup>

A reestruturação do currículo odontológico é necessária para a formação de profissionais que voltem a sua práxis às necessidades requeridas pelo quadro epidemiológico, em meio à historicidade do processo saúde-doença-cuidado.<sup>5</sup>

O problema da Odontologia não é apenas o conhecimento da prevalência e da incidência da doença cárie, mas a busca por uma resolução mais viável dos problemas causados por ela sobre a maioria da população que não tem acesso aos serviços de saúde bucal com facilidade. Muitas universidades ainda estão à margem das reais necessidades da comunidade na qual estão inseridas e não levam para seus espaços de discussão (salas de aula, laboratórios e ambulatórios) os problemas de saúde existentes no seu entorno, prática que poderia resultar em ações capazes de promover melhorias nas condições de vida da população local.<sup>25</sup>

A desarticulação entre teoria e prática, já citada, além do despreparo para atuação no Sistema Único de Saúde, infla o mercado de trabalho com profissionais despreparados para a rotina de atendimento a pacientes. Soma-se a isso a dificuldade de entendimento de seu papel nas equipes. <sup>17,18</sup>A formação que contemple o SUS e a ação integral atrelada ao contexto social pode ser alcançada a partir da construção de projetos político-pedagógicos que tenham o binômio ensino-serviço como eixo central dos cursos de graduação. <sup>24</sup>

A implementação de novos cenários de aprendizagem com esse objetivo ainda é capaz de promover a educação permanente do corpo docente, por meio de reflexões sobre o ensinar saúde no cotidiano das práticas.<sup>4</sup>

No tocante à realidade brasileira, especificamente no que diz respeito à educação em saúde na escola, entendemos ser necessário ao profissional de saúde sensível à questão de planejar/implementar/avaliar agir junto com os educadores.<sup>23</sup>

Diante deste quadro e a partir de observações do trabalho das equipes de saúde bucal no programa saúde na família, vislumbra-se a necessidade da capacitação permanente, pertinente a temas relevantes ao dia a dia das equipes, principalmente no que se refere ao trabalho em campo.

#### 1. REVISÃO DA LITERATURA

#### 1.1 Políticas de Saúde, Saúde Bucal e Formação Profissional.

A Reforma Sanitária foi produto de uma exigência de mudança estrutural determinada pelo conjunto da sociedade civil que tomou forma por ocasião da Assembleia Nacional Constituinte, em 1988, através do Sistema Único de Saúde, regulamentado pela Lei 8080/90, conhecida como Lei Orgânica da Saúde. <sup>29</sup>

A constituinte de 1988, no capítulo VIII da Ordem social e na secção II referente à Saúde define no artigo 196, diz que : "A saúde é direito de todos e dever do estado, garantindo mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação". A Constituição Federal de 1988 deu nova forma à saúde no Brasil, estabelecendo-a como direito universal. A saúde passou a ser dever constitucional de todas as esferas de governo, antes sendo apenas da União e relativo ao trabalhador segurado. <sup>7</sup>

Através da Lei 8.142/90, que trata do envolvimento da comunidade na condução das questões da saúde, criaram-se as conferências e os conselhos de saúde em cada esfera de governo, como instâncias colegiadas orientadoras e deliberativas, respectivamente. <sup>9</sup>

A assistência foi concebida de forma integral (preventiva e curativa). Definiu-se a gestão participativa como importante inovação, assim como comando e fundos financeiros únicos para cada esfera de governo.<sup>9</sup>

Nas últimas décadas, duas importantes intervenções em saúde bucal foram fortemente expandidas em todo o País, tendo como referência o princípio constitucional da universalização das ações e serviços de saúde, inclusive de saúde bucal. A fluoretação da água de abastecimento público e o atendimento odontológico na rede pública do Sistema Único de Saúde (SUS) superaram a restrição histórica dessa modalidade assistencial ao grupo maternoinfantil, notadamente aos escolares. <sup>2</sup>

A criação do SUS na Constituição de 1988 é o marco de referência do início da oferta de atendimento odontológico regular e em larga escala na rede pública de saúde.

Embora a formação das Equipes de Saúde Bucal (ESB) no Programa Saúde da Família (PSF) tenha ocorrido tardiamente à sua criação, sendo somente regulamentada pela Portaria GM/MS nº. 267, de 6 de março de 2001 21, a inclusão da odontologia no PSF contribui para a construção de um modelo de atenção que melhore efetivamente as condições de vida dos brasileiros. <sup>34</sup>

O sistema de atendimento utilizado no PSF pelas ESBs deve ser voltado à promoção de saúde, controle e tratamento das doenças bucais, sendo prioritária a eliminação da dor e da infecção. É recomendada a utilização de recursos epidemiológicos na identificação dos problemas da população adscrita para, posteriormente, agir segundo critérios de risco. <sup>30</sup>

Além do atendimento básico, pelas Equipes de Saúde Bucal do PSF, a população passou a ter acesso também a tratamento especializado na rede pública, por meio de Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs). <sup>34</sup>

A estruturação de grades curriculares que contemplem a aprendizagem de referenciais teóricos de forma desarticulada com a realidade faz com que os espaços de prática sejam reduzidos a "receptores de conteúdos fragmentados" ministrados em sala de aula. <sup>22</sup>

O ensino deveria capacitar docentes, discentes e membros da comunidade para a discussão conjunta sobre as demandas sociais existentes, objetivando a busca da resolutividade dessas demandas por intermédio da articulação entre políticas de educação e saúde, de forma que se possa produzir a construção de uma sociedade mais justa, solidária e menos desigual. <sup>4,24</sup>

No Brasil, a formação de recursos humanos de saúde, tem sido reconhecida como um elemento crítico no processo de reorientação e transformação dos sistemas de saúde. Essa área, cuja complexidade de problemas requer uma aproximação interdisciplinar, não tem sido tratada com a relevância política que merece. <sup>12</sup>

O Pró-Saúde (Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde) foi lançado em 2005 pelo Ministério da Saúde (MS) em parceria com o Ministério da Educação (MEC) e com cooperação da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Em resposta às dificuldades enfrentadas no processo de implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), o Pró-Saúde se inseriu em âmbito nacional como uma política de indução da reforma curricular. O Programa tem como objetivo estimular a integração entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e o cenário de práticas do SUS. <sup>33</sup>

O Pró-Saúde busca incentivar a transformação do processo de formação, geração de conhecimento e prestação de serviços à população, com vistas a mobilizar uma mudança de postura nos atores do quadrilátero da formação em saúde, a fim de que incorporem uma abordagem integral ao cuidado no processo saúde-doença. Com tais prerrogativas, o Pró-Saúde se ancora na proposta de envolvimento recíproco entre IES – 'mundo do ensino' –, e instituição de serviço – 'mundo do trabalho' –, na direção do desenvolvimento de atividades articuladas e coerentes com a realidade local, atendendo às diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) e, por conseguinte, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a área da saúde. <sup>36</sup>

A integração ensino-serviço "acontece na ponta", pois o cotidiano das ações do Pró-Saúde estabelece a relação estudante-profissional-usuário dos serviços de saúde num movimento em que todos se beneficiam: estudante, com uma formação contextualizada na realidade; o profissional de saúde, pela possibilidade de se atualizar, e a comunidade, por receber uma atenção diferenciada. <sup>37</sup>

O Programa também pode contribuir para a qualificação dos serviços, com base na Educação Permanente em Saúde (EPS) dos profissionais e na produção científica decorrente da instituição de práticas educacionais coerentes com o desenvolvimento de um perfil profissional sintonizado com os desafios do trabalho no SUS. <sup>11</sup>

#### 1.2 Saúde do escolar e Odontologia

As políticas públicas de saúde afirmam que a escola é um espaço privilegiado para o desenvolvimento de ações promotoras, preventivas e de educação para saúde. Considerando que a educação para saúde está relacionada à qualidade de vida e aos direitos humanos, a escola se apresenta como um espaço fértil, onde os cidadãos se apropriam do conhecimento sobre esses direitos, quando se tem neste espaço uma proposta de trabalho que leve à formação de sujeitos sociais críticos e construtores de conhecimento. <sup>15</sup>

O Programa Saúde na Escola (PSE) foi instituído por Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, surge então a Portaria Federal nº2.608 de 31 de outubro de 2013, que estabeleceu o Programa Saúde na Escola (PSE) nos municípios.<sup>8</sup>

O Programa Dentescola, que já havia sido implantado através de Decreto Municipal nº 20.311, de 30 de julho de 2001, no município do Rio de Janeiro, gerou também a inserção positiva da Odontologia nas unidades escolares. O objetivo geral do programa é implementar ações de promoção da saúde bucal nos espaços de formação, ou seja, escolas, creches etc. Sua matriz é o projeto político pedagógico local, propiciando a criação de polos de consciência individual e coletiva sobre a importância do cuidado com a saúde bucal. <sup>32</sup>

As ações do Programa Dentescola são desenvolvidas em consonância com o Projeto Político Pedagógico de cada unidade escolar, com o objetivo de restabelecer a manutenção da saúde dos escolares. O programa realiza ações de caráter preventivo e de recuperação dentro dos próprios espaços de formação, através do Tratamento Restaurador Atraumático (TRA), preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Havendo a necessidade da realização de procedimentos que impliquem na utilização de equipamento odontológico, a unidade de saúde de referência daquele território escolar é acionada. <sup>32</sup>

O estabelecimento desta interface entre unidade de saúde e unidade escolar colabora para a organização dos serviços e para que a saúde seja reconhecida como direito e expressão de qualidade de vida e de cidadania. <sup>32</sup>

#### 1.3 PSE e Tratamento Restaurador Atraumático

Com a implementação do Programa Saúde da Família e a ampliação do Programa Brasil Sorridente e sua interface com o programa municipal Carioca Rindo à Toa, fica explícita a necessidade destes profissionais avançarem ainda mais em suas ações nas escolas visando promover saúde bucal, levantar as necessidades desta população escolar e atuar de forma ampla com seu atendimento clínico em campo, através da técnica do Tratamento Restaurador Atraumático (TRA). <sup>26</sup>

O TRA merece destaque por se tratar de uma técnica simples e pouco invasiva, pois utiliza somente instrumentos manuais na remoção dos tecidos cariados e requer restauração imediata da cavidade com um material restaurador adesivo, o ionômero de vidro. 14

Segundo dados do SB Brasil realizado em 2003, 60% das crianças de cinco anos de idade apresentavam pelo menos um dente decíduo com experiência de cárie dentária; este mesmo levantamento realizado em 2010 demonstrou que esta proporção caiu para 53,4%. Embora o percentual tenha se reduzido ao longo de dez anos, os números ainda são alarmantes e, por isso, justifica-se que programas educativo-preventivos sejam trabalhados ainda na escola. 13

Apesar dos reconhecidos resultados positivos, o TRA é subutilizado pelos profissionais dos serviços de saúde bucal na Atenção Primária. Diante disso, torna-se essencial que o Estado promova programas de capacitação para incentivar e até mesmo para oferecer esclarecimentos básicos sobre essa técnica. <sup>16</sup>

O TRA surge como aliado da Odontologia de mínima intervenção, atendendo camadas da população menos assistidas por não necessitar de investimento monetário elevado, utilizar materiais biocompatíveis, agregadores a saúde do paciente. Existe a concordância porém, de que para que hajam os resultados positivos, faz-se necessário o conhecimento da aplicação, limitações da técnica e treinamento do profissional. Sobre seu valor social, seu uso tem mostrado resultados positivos principalmente quando a técnica é associada a medidas educativo-preventivas. Por isto a técnica deve ser difundida e estimulada, por ampliar o acesso às populações menos assistidas. <sup>21</sup>

Alguns estudos longitudinais, como o da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo, mostraram que após 12 a 18 meses mais de 50% das restaurações realizadas pela técnica de TRA necessitaram de reparos, mas ainda estavam presentes e, já que foram realizadas em campo (na Escola Municipal Monteiro Lobato), esses procedimentos talvez tenham sido a única oportunidade daquelas crianças em receberem atendimento odontológico.<sup>30</sup>

Sabemos que a doença cárie, ou melhor, as lesões desenvolvidas, podem causar limitações no cotidiano das crianças, diminuição de apetite, mastigação deficiente, perda de peso, baixo desempenho escolar dentre outros fatores. Por esse motivo, e, por ser uma questão de saúde, torna-se necessário planejar políticas públicas de saúde bucal pautadas no conhecimento das necessidades da população, correlacionando causas, efeitos e soluções possíveis, dimensionando os recursos disponíveis.<sup>1</sup>

#### 1.4 O papel da Tele-educação na Saúde

De acordo com Cruz *et al* (2011), as tecnologias da informação e comunicação (TICs) possibilitaram a criação de novos espaços de construção do conhecimento de tal forma que, além da escola, a empresa, a residência e o espaço social tornaram-se educativos. O ciberespaço rompeu com a ideia de tempo determinado para a aprendizagem e a expansão da informática ofereceu novas tecnologias ampliando as oportunidades para quem estiver apto a ultrapassar as barreiras iniciais da competência e da familiaridade com estes instrumentos. Para os autores, isso acarretou um profundo impacto na educação e a *web* se tornou uma escola virtual baseada no conhecimento sem fronteiras.<sup>19</sup>

A tele-educação, por meio da EaD (Educação a Distância), é uma ferramenta que possibilita ampliar o aprendizado de forma rápida, sem custos com deslocamentos. Essa modalidade, se desenvolvida com conteúdo acessível, dinâmico, apresentando as informações com recursos diversificados como vídeos, imagens e animações e outras ferramentas de ensino, poderá contribuir de forma incisiva na formação dos profissionais. No que tange à qualificação profissional, ressaltam-se os estudos de Barbosa, Rodrigues e Sampaio (2009), que indicam que, em 2008, apenas 15% dos médicos atuantes na ESF brasileira possuíam formação em algum programa de residência médica ligado direta ou indiretamente à atenção primária à saúde ou à Saúde Pública. Esse cenário evidencia que as iniciativas de tele-

educação podem ser fundamentais para a qualificação dos profissionais. Novas possibilidades de expansão devem ser vislumbradas, considerando seu potencial de alcance com reduzido custo. Portanto, a ampliação dessa modalidade poderá, em curto prazo, modificar a práxis dos profissionais, resultando em uma assistência de qualidade. <sup>6</sup>

#### 2. OBJETIVO GERAL

Este trabalho tem como objetivo desenvolver uma plataforma educativa que possa, através de diferentes mídias e tele-educação, promover a disseminação da informação e aprimoramento de conhecimento de gestores, profissionais da saúde e educação e da comunidade na área de Odontologia inserida no Programa Saúde na Escola (PSE).

## 2.1 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do presente estudo são:

- Orientação, Operacionalização e Acompanhamento do desenvolvimento da plataforma educativa;
- Desenvolvimento de materiais pedagógicos e objetos de aprendizagem para gestores que atuem na área de Odontologia e comunidade escolar;
- Desenvolvimento de material para capacitação dos profissionais de Odontologia sobre o TRA.

## 3. MATERIAIS E MÉTODOS

De acordo com as normas do Conselho Nacional de Pesquisa e Ética (CONEP) este estudo foi submetido e posteriormente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (HUPE) sob o protocolo número 83028817.9.00005259.

#### 3.1 Levantamento de dados

O levantamento de dados epidemiológicos foi obtido através de uma pesquisa descritiva e exploratória da Área Programática 3.3(AP 3.3) do Município do Rio de Janeiro, através do registro da produção fornecida pelas unidades de saúde ao Núcleo de Saúde Bucal da referida área. O levantamento epidemiológico foi realizado pelos profissionais de odontologia atuantes nas unidades de saúde da área e nas escolas municipais a elas vinculadas, vislumbrando principalmente: o quantitativo de alunos com e sem lesão cariosa, alunos atendidos na escola, alunos atendidos na unidade de saúde e restaurações realizadas na escola. A ficha clínica utilizada para a coleta de dados foi a fornecida pela Superintendência de Saúde Coletiva/Coordenação de Saúde Bucal (Prefeitura do Município do Rio de Janeiro - Apêndice E) e o exame clínico foi realizado após escovação dental supervisionada com iluminação natural, na própria escola, normalmente em área reservada para este fim.

As restaurações realizadas nas escolas seguiram a técnica do Tratamento Restaurador Atraumático (TRA) e o levantamento epidemiológico bucal realizado vislumbrava a identificação de lesões cariosas passíveis de serem tratadas por esta técnica ou não. No caso de necessidade de atendimento em consultório odontológico, cada aluno recebeu encaminhamento à unidade de saúde básica de referência. Além disso, os alunos recebiam informações sobre saúde bucal e geral, realizavam escovação dental supervisionada e fluorterapia tópica nas escolas.

## 3.1.1 Área de atuação da coleta de dados epidemiológicos

A Área Programática 3.3 é situada na zona norte do município e abrange 33 bairros. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da área varia de valores um pouco superiores a 0,72 (Acari, Costa Barros e Parque Colúmbia) a 0,9 (Campinho e Vila da Penha). A AP abrange duas Coordenações Regionais de Educação, (CREs) 5ª e 6ª, e atende um contingente de 96.109 alunos e a uma população de 942.638 habitantes, por registros de 2015. A atuação das 122 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), com suas 48 Equipes de Saúde Bucal (ESB), proporciona uma cobertura de 43,55% da população do território que, por não ser pacificado, apresenta instabilidades na segurança pública.

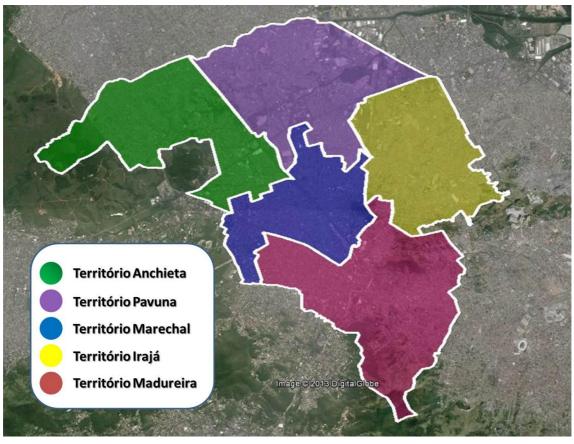


Figura 1 - Mapa da AP 3.3 com divisão em territórios

Fonte: S/SUBPAV/CGAP3.3

No ano de 2015, o atendimento das equipes alcançou 59.675 alunos num território que consta de bairros com IDH médio de 0,72 e o índice CPO se aproximou de 9, considerado elevado.

O trabalho das 48 (ESBs) nas escolas do município, nessa área, inicia-se com o diagnóstico local e planejamento para o desenvolvimento de atividades educativas de promoção de saúde, levantamento epidemiológico das condições bucais dos alunos e planejamento para execução de atendimentos na própria escola, através do TRA.

## 3.1.2 Coleta de Dados – Percepção da Equipe Odontológica

Após a coleta dos dados epidemiológicos, foi realizada uma pesquisa de cunho descritivo e exploratório de aspectos quantitativos e qualitativos referentes ao diagnóstico dos problemas encontrados no desenvolvimento das atividades do PSE. Ela foi feita junto às equipes de saúde bucal das Unidades de Saúde da AP 3.3 do Município do Rio de Janeiro no ano de 2015.

Um questionário sobre a percepção do cirurgião-dentista sobre o trabalho de campo foi aplicado aos profissionais atuantes no PSE da Área Programática 3.3, constituindo-se de 10 perguntas fechadas com respostas baseadas no conceito da escala tipo Likert de 5 pontos. Essa escala mede atitudes e comportamentos, utilizando opções de resposta que variam de um extremo a outro e permitindo descobrir níveis de opinião (concordo totalmente; concordo parcialmente; discordo; discordo parcialmente; discordo totalmente). A decisão acerca da escala utilizada impacta diretamente aspectos como confiabilidade, validade e sensibilidade do instrumento. Escolhemos a escala Likert por sua precisão, na medida em que permite a expressão de várias alternativas (5) e por apresentar informação mais precisa sobre a opinião do indivíduo a respeito da questão apresentada. Todavia, a escala não é comparativa e pode não discriminar os atributos em relação à importância. <sup>20</sup>

As perguntas do questionário foram destinadas à percepção dos profissionais em relação ao trabalho que eles desenvolvem nas escolas e sobre a integração entre os demais componentes da equipe de saúde da família e o gestor local (Apêndice A).

## 3.2 Desenvolvimento da plataforma educativa e material pedagógico

A plataforma virtual constou de módulos relacionados a aprimoramento para o trabalho de promoção de saúde, levantamento epidemiológico amplo e técnicas intervencionistas em campo, bem como se constituiu como uma ferramenta para o desenvolvimento de ações relacionadas ao Programa Saúde na Escola (PSE), que visa à integração e articulação permanente da educação e da saúde, proporcionando melhoria da qualidade de vida da população brasileira.

Seu desenvolvimento ideológico foi baseado nos cinco componentes do PSE:

- a) Avaliação das Condições de Saúde das crianças, adolescentes e jovens que estão na escola pública;
- b) Promoção da Saúde e de atividades de Prevenção;
- c) Educação Permanente e Capacitação dos Profissionais da Educação e da Saúde;
- d) Monitoramento e Avaliação da Saúde dos Estudantes;
- a) Material para Gestores.

#### 4. RESULTADOS

Os resultados do levantamento epidemiológico da Área Programática bem como do questionário aplicados aos dentistas sobre sua percepção quanto às dificuldades do trabalho de campo podem ser vistos nas tabelas e gráficos a seguir.

#### 4.1 Levantamento epidemiológico

A Tabela 01 contempla a avaliação dos dados obtidos do levantamento epidemiológico da AP 3.3. Esse item se refere à Avaliação das Condições de Saúde das crianças, adolescentes e jovens de escolas públicas e apresentarou os dados do perfil e características da população a ser contemplada pelas ações de promoção, prevenção e recuperação em saúde. Os resultados foram baseados no levantamento epidemiológico realizado pela gestão da área no ano de 2015.

Tabela 01: Número total de escolas, alunos, avaliações com e sem lesão cariosa e atendimentos na escola e/ou unidade de saúde por território da Área Programática 3.3 do município do Rio de Janeiro, em 2015.

| TERRITÓRIO      | Número<br>de escolas | Total de<br>Alunos | Alunos com<br>lesão<br>cariosa | Alunos sem<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>atendidos<br>na escola | Restaurações<br>realizadas na<br>escola | Alunos<br>atendidos<br>na unidade<br>de saúde |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---|---|
| Anchieta        | 29                   | 14286              | 7719                           | 2603                           | 531                              | 245                                     | 180   |
| Irajá           | 37                   | 18626              | 7731                           | 1889                           | 629                              | 998                                     | 945   |
| Madureira       | 18                   | 5923               | 3244                           | 1526                           | 583                              | 971                                     | 557   |
| Marechal Hermes | 20                   | 8616               | 3028                           | 1848                           | 369                              | 921                                     | 204   |
| Pavuna          | 34                   | 12224              | 6160                           | 1859                           | 451                              | 563                                     | 210   |
| Total           | 138                  | 59675              | 27882                          | 9725                           | 2563                             | 3698                                    | 2096  |

Fonte: Coleta de dados das unidades de saúde da Área Programática 3.3 para levantamento deste estudo, 2015.

Segundo a Tabela 01, ao compilarmos os dados de todos os territórios, vislumbramos um cenário caracterizado por um total de 59.675 alunos na amostra, sendo que 37.607 (63%) foram avaliados pelas equipes de saúde bucal durante ações do PSE.

Com relação às avaliações de alunos com e sem presença de lesão cariosa, os territórios alcançaram percentuais totais entre 74,1% (27.882) e 25,9% (9.725) respectivamente.

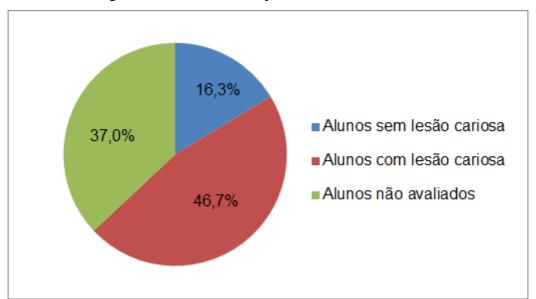


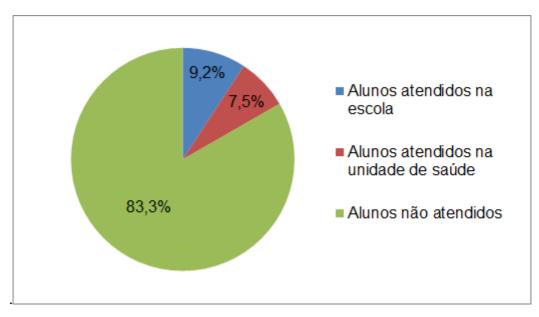
Gráfico 01: Percentual de alunos não avaliados e avaliados (com ou sem lesão cariosa) nos territórios da Área Programática 3.3 do município do Rio de Janeiro, em 2015.

Fonte: Coleta de dados das unidades de saúde da Área Programática 3.3 para levantamento deste estudo, 2015.

O gráfico 01 indica os percentuais de alunos não avaliados (22.068 - 37%) pelas equipes de saúde bucal nas escolas dos territórios da Área Programática 3.3 e, ainda, as avaliações representadas por alunos sem e com lesão cariosa, com 16,3% e 46,7%, respectivamente.

Com relação aos dados referentes ao número de alunos avaliados com lesão cariosa, observamos que 4.659 (16,3%) receberam algum tipo de tratamento restaurador na escola e/ou unidade de saúde.

Gráfico 02: Percentual de atendimentos dos alunos avaliados nos territórios da Área Programática 3.3 do município do Rio de Janeiro, em 2015.



Fonte: Coleta de dados das unidades de saúde da Área Programática 3.3 para levantamento deste estudo, 2015.

Através do gráfico 02, podem-se verificar os percentuais de alunos atendidos a partir das avaliações representadas com lesão cariosa, sendo 9,2% atendidos na escola, 7,5% atendidos na unidade de saúde de referência e 83,3% que não receberam atendimento em saúde bucal.

A Área Programática 3.3 possui um histórico sólido de trabalho nas escolas de seu território. Podemos observar que em todos os territórios, mais de 50% dos alunos foram avaliados no PSE. Porém, verificamos que o percentual de alunos livres de lesões cariosas ainda é baixo (16,3%).

#### 4.2 Questionário

No que diz respeito aos questionários, foram entregues 30 questionários e foram obtidas 27 respostas. O resultado do questionário foi tabulado de acordo com as perguntas, opção de resposta e quantitativo para cada opção. O questionário aplicado tinha o objetivo de estabelecer a percepção dos dentistas atuantes nas unidades de saúde como supervisores do trabalho nas escolas em relação ao gestor local (gerente), sua supervisão e apoio, sobre o próprio trabalho desenvolvido por eles nas escolas e a receptividade da comunidade escolar à sua presença e atuação nas mesmas.

Tabela 2: Resultado das respostas do questionário sobre percepção dos dentistas sobre o trabalho executado no PSE, no que diz respeito aos gestores e as ações do PSE.

| PERGUNTAS /<br>RESPOSTAS  | Concordo<br>Totalmente | Concordo<br>Parcialmente | Discordo      | Discordo<br>Parcialmente | Discordo<br>Totalmente | Não<br>Respon<br>deram |
|---|------------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| 1. O seu gerente<br>promove a<br>integração da<br>ESB com a ESF<br>para as ações do<br>PSE.                       | 18 (66,7%)             | 07 (25,9%)               | 0             | 02 (7,4%)                | 0                      | 0                      |
| 2. O seu gerente acompanha o trabalho PSE de sua ESB, monitora dados e acompanha o tipo de atendimento realizado. | 15 (55,6%)             | 11 (40,7%)               | 01 (3,7%)     | 0                        | 0                      | 0                      |
| 3. Sua ESB promove a integração com a ESF para a realização das ações de PSE.                                     | 16 (59,3%)             | 10 (37,0%)               | 0             | 0                        | 0                      | 01<br>(3,7%)           |
| 4. A atuação da ESB nas escolas vislumbra promoção de saúde, levantamento epidemiológico, fluoretação e TRA.      | 25 (92,6%)             | 02 (7,4%)                | 0             | 0                        | 0                      | 0                      |
| 5. Como dentista, acredito que o TRA é eficaz e diminui a demanda espontânea na clínica.                          | 17 (63,0%)             | 08 (29,6%)               | 0             | 0                        | 01 (3,7%)              | 01<br>(3,7%)           |
| 6. Domino a técnica do TRA e a executo com frequência nas escolas e território.                                   | 25 (92,6%)             | 02 (7,4%)                | 0             | 0                        | 0                      | 0                      |
| 7. As escolas colaboram na organização e desenvolvimento do trabalho do PSE.                                      | 13 (48,2%)             | 12 (44,4%)               | 0             | 02 (7,4%)                | 0                      | 0                      |
| 8. O ambiente escolar entende a necessidade de ações de promoção de saúde na escola.                              | 12 (44,4%)             | 12 (44,4%)               | 03<br>(11,2%) | 0                        | 0                      | 0                      |

| 9. Os alunos do 1º segmento do Ensino Fundamental (6 a 11 anos) aderem e favorecem o trabalho de promoção de saúde.   | 15 (55,6%) | 12 (44,4%) | 0             | 0 | 0         | 0 |
|---|------------|------------|---------------|---|-----------|---|
| 10. Os alunos do 2º segmento do Ensino Fundamental (12 a 16 anos) aderem e favorecem o trabalho de promoção de saúde. | 03 (11,1%) | 19 (70,4%) | 04<br>(14,8%) | 0 | 01 (3,7%) | 0 |

Fonte: Elaboração pela própria autora, 2017.

Podemos observar que 66,7%, 55,6%, 59,3% dos profissionais (Perguntas 01, 02 e 03, respectivamente) acreditam que recebem apoio para a realização do trabalho, além de incentivo a interdisciplinaridade das ações. 92,6% dos profissionais concordam totalmente que a atuação da ESB nas escolas vislumbra promoção de saúde, levantamento epidemiológico, fluoretação e TRA.

Em relação à credibilidade quanto à eficácia da técnica e do domínio da mesma, a maioria das respostas (63% e 92,6%) ratifica que os profissionais se sentem capacitados e que a técnica é eficaz (Perguntas 05 e 06, respectivamente).

No que diz respeito ao trabalho no ambiente escolar e a receptividade da comunidade escolar às ações desenvolvidas por eles nas escolas, 44,4% dos profissionais concorda totalmente que o ambiente escolar entende as ações de saúde e sua necessidade. 55,6% dos profissionais acreditam que os alunos do primeiro segmento do Ensino Fundamental possuem maior aderência às ações de saúde e 70,4% concordam parcialmente que os alunos do segundo segmento aderem e favorecem o trabalho de saúde no ambiente escolar.

#### 4.3 A plataforma

A plataforma virtual educacional foi denominada SB na escola e, após o registro do nome, foi feita a criação do logótipo (Iconografia). A página estará disponível e poderá ser acessada através do link: www.sbnaescola.uerj.br. É importante enfatizar que todo o material contido no site foi construído com base no levantamento epidemiológico realizado, bem como na avaliação das necessidades da população coletadas a partir da análise das respostas dos questionários.

A plataforma educativa SB na Escola visa e pode contribuir para melhorar o desenvolvimento das ações dos gestores e profissionais de odontologia que atuam no PSE, além da comunidade escolar, utilizando tecnologias de comunicação atrativas e acessíveis aos profissionais envolvidos e difundindo informações em saúde bucal.

O desenvolvimento foi realizado durante os anos 2016 e 2017 no Centro de Teleodontologia, na Faculdade de Odontologia (Universidade Estadual do Rio de Janeiro/UERJ) e utilizou uma equipe multiprofissional composta por cirurgiões-dentistas, webdesigner e ilustrador.

Foi elaborado um fluxograma de planejamento e desenvolvimento da plataforma, tendo como base a educação e tecnologia, com a elaboração de materiais didáticos específicos para cada área. Para a construção da Plataforma, utilizamos os pacotes de software Adobe e as tecnologias padrão HTML e CSS. Já para a construção dos materiais didáticos, foram utilizadas diferentes ferramentas: vídeos, infográficos e artigos.

Na Página Principal (Figura 2), o usuário pode escolher a área que ele deseja acessar de acordo com seu interesse, com as seguintes opções: Gestores, Profissional de Odontologia e Comunidade Escolar.



Figura 2: SB na Escola – Área Principal

A página é constituída de material de interesse do gestor que atuará no PSE, incluindo a legislação vigente, bem como desenvolvimento de material midiático que auxilie no processo de conhecimento do programa. Estão disponíveis: Decreto presidencial que instituiu o PSE, Portaria Federal que instituiu o PSE nos municípios, Programa Carioca Rindo à Toa, Saúde na Escola: publicações e material educativo (Figura 3).

Figura 3: Área para gestores onde se encontram artigos e legislação relativos ao PSE.



Para a informação e capacitação de profissionais da área de Odontologia, consta na plataforma material bibliográfico simplificado sobre a importância do controle da doença cárie na primeira infância e quadro de revisão sistemática sobre a temática do PSE, além de repositório de artigos sobre TRA. Videoaulas de TRA, além de troca de experiências com a descrição de atividades que podem ser desenvolvidas no contexto da promoção da saúde bucal, levantamento epidemiológico bucal e do próprio TRA. Também para facilitar o entendimento da técnica por profissionais, foi desenvolvido um desenho esquemático do TRA criado por um aluno de graduação em Artes Visuais da UERJ (Figura 4).

Além disso, também foi criada, para este fim, uma videoaula sobre TRA produzida pelo Professor Dr. Antônio Fernando Monnerat e equipe, professor da disciplina de dentística UERJ e Coordenador do Projeto de extensão TRA/UERJ.

Também foi disponibilizado um link para o aplicativo ClickTrauma com importantes informações sobre trauma dental para os profissionais de odontologia que atuam nas escolas, visto que o trauma dental também é uma solicitação frequente das escolas aos profisisonais.

Para os cirurgiões-dentistas, além de artigos pertinentes ao trabalho desenvolvido nas escolas, temos vídeo-aulas de TRA, esquema visual sobre a técnica e podererão ser incluídas as próprias ações e experiências através do envio ao e-mail de suporte <a href="mailto:sbnaescolaarquivos@gmail.com">sbnaescolaarquivos@gmail.com</a>, que receberá e incluirá na plataforma as fotos e links para vídeos de atividades desenvolvidas pelos profissionais.

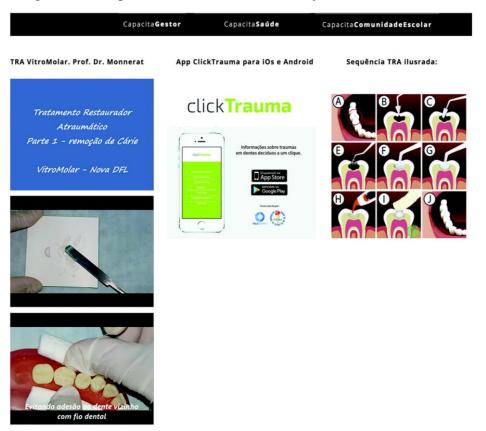


Figura 4: Área para os dentistas com informações sobre TRA e trauma dental.

O material educativo desenvolvido para a comunidade escolar é constituído de material informativo simplificado com as seguintes temáticas: importância da promoção de saúde bucal na primeira infância, dieta, doença cárie, doença periodontal e trauma dental. São artigos e informações retirados da internet com linguagem bem acessível para a comunidade leiga. Há também um *folder* sobre Trauma Dental desenvolvido pela UFAL (Universidade Federal de Lagoas) no projeto de Extensão Trauma Dental, com linguagem para leigos que informa como proceder para "salvar seu dente" em caso de acidentes com traumas e avulsões dentárias (Figura 5).

Está disponibilizado um vídeo desenvolvido e cedido pela equipe do grupo Saúde Carioca (equipe de Agentes de Vigilância em Saúde – AVS), que desenvolve um trabalho lúdico na CAP3.3, voltado a tratar das questões de saúde bucal para adolescentes, com linguagem própria para esta fase da vida. O vídeo pretende sensibilizar essa faixa etária para que receba as equipes de saúde bucal nas escolas e participe das atividades, mostrando a importância e relevância da saúde bucal na vida dos adolescentes.

Para a comunidade escolar, incluímos informações de saúde bucal em linguagem acessível, visando dar suporte aos professores e educandos no contexto da importância que a saúde bucal tem em relação a saúde como um todo, abordando os seguintes temas:

- Importância da dieta para a saúde bucal;
- A importância da Saúde Bucal na primeira infância;
- O que fazer no caso de trauma dental;
- A correlação entre a saúde bucal e a saúde geral.

Além disso, através do email <u>sbnaescolafaleconosco@gmail.com</u>, dispomo-nos a sanar dúvidas e informar àqueles que nos indagam sobre o PSE /Odontologia.

Figura 5: Área para Comunidade Escolar com informações sobre saúde bucal em geral.



#### 5. Discussão

As diretrizes da política nacional de saúde bucal (PNSB) orientam para que as ações e os serviços odontológicos resultem de um adequado conhecimento da realidade de saúde de cada localidade para, valendo-se disso, construir uma prática efetivamente resolutiva. Conhecer a realidade de saúde de áreas sob responsabilidade de equipes da ESF significa saber sobre as condições individuais mais importantes em termos de severidade e prevalência das principais doenças e o contexto familiar em que estão inseridos. <sup>10</sup>

Os dados do SB Brasil, de 2010, indicam que, aos cinco anos de idade, uma criança brasileira possui, em média, 2,43 dentes com experiência de cárie. Outro dado relatado mostra que 80% dos dentes cariados não apresentaram nenhum tratamento. Crianças brasileiras de 12 anos de idade e adolescentes de 15 a 19 anos apresentam, respectivamente, em média 2,07 e 4,25 dentes com experiência de cárie dentária, que é mais que o dobro do número médio encontrado aos 12 anos. Trata-se justamente das faixas etárias abrangidas pelo estudo, onde os alunos das escolas municipais do primeiro e segundo segmento do ensino fundamental recebem o cuidado das equipes de saúde bucal. <sup>13</sup>

O destaque dado ao TRA, por se tratar de uma técnica simples e pouco invasiva, que visa a imediata restauração com um material adesivo, o ionômero de vidro se justifica à medida que se adequa ao trabalho em campo.<sup>27</sup> Estudos realizados em países com perfil epidemiológico semelhante mostraram que, além de a aceitação por parte das crianças para a técnica do TRA ser bem maior, quando atrelada a ações de promoção de saúde, a eficácia do tratamento e sua durabilidade são também bem maiores, sem contar com a redução nos custos para ampliação da cobertura.<sup>26</sup>

Podemos observar, pelos dados obtidos no levantamento epidemiológico e nas respostas dos profissionais aos questionários, que existe ambiguidade de informações. A maioria dos entrevistados afirma ter domínio da técnica de TRA, receber apoio por parte de seus gestores diretos (os gerentes) e acreditar que os alunos, principalmente do primeiro segmento, colaboram com o trabalho. Porém, o levantamento epidemiológico mostra que apenas uma minoria dos alunos diagnosticados com cárie consegue receber atendimento restaurador.

A apresentação de um percentual elevado de alunos avaliados com lesão cariosa (46,7%) e o fato de que, desse percentual, 83,3% não receberam nenhum tipo de assistência nos leva a inquirir quais seriam os motivos e buscar soluções para a melhoria desse quadro. O fato de a maioria das respostas dadas ao questionário pelos profissionais não sinalizar problemas em relação ao trabalho desenvolvido e o levantamento epidemiológico apontar na outra direção só enfatiza a necessidade da disseminação de informações e orientações ao trabalho do dentista no PSE.

As causas para a baixa cobertura de ações restauradoras são diversas: muito do trabalho restaurador em campo deixa de ser realizado por falta de autorizações assinadas pelos pais permitindo a ação . É pedido às escolas que passem essas autorizações no ato da matrícula, mas nem todas conseguem o grau de organização que otimizaria o trabalho. Outro fator que colabora para essa baixa é a violência que, muitas vezes, inviabiliza o trabalho. Por outras vezes, os alunos são encaminhados e não comparecem à unidade de saúde, o que pode ser ocasionado também pelo tipo de atividade laboral dos responsáveis, que os impede de acompanhar as crianças às unidades de saúde. Dos encaminhamentos dados nas escolas, temos apenas 20% do comparecimento. Isso reflete a ausência de comprometimento e valorização da família em relação à saúde bucal.

A experiência clínica e de gestão em saúde bucal nos mostra que muitos pacientes encaminhados às Unidades de Saúde poderiam ter ao menos alguns elementos dentários restaurados na escola, já que se reconhece a dificuldade do comparecimento à unidade de saúde.

Os baixos percentuais de restaurações realizadas nas escolas analisadas mostram que, apesar dos reconhecidos resultados positivos, as restaurações atraumáticas e a estratégia TRA são subutilizadas pelos profissionais dos serviços de saúde bucal na Atenção Primária em saúde. Diante disso, torna-se essencial que existam ações de capacitação para incentivar e até mesmo para oferecer esclarecimentos básicos sobre a estratégia TRA.

O trabalho desenvolvido pelas equipes de saúde bucal nas escolas da Área Programática 3.3 vem melhorando as condições bucais dos alunos dessa área. Apesar disso, verifica-se que

o percentual de alunos livres de lesões cariosas (16,3%) no ano de 2015, atrelado ao alto índice de alunos diagnosticados com lesão cariosa e que não receberam nenhum tratamento (83,3%) e ainda a baixa percepção dos profissionais em relação aos problemas encontrados no desenvolvimento das ações, justificam a necessidade de capacitação e estímulo às equipes de saúde bucal para um melhor desempenho de suas atribuições dentro do contexto do trabalho do PSE da área, assim como o estímulo aos educadores para contribuir, através do entendimento da importância da saúde bucal, na vida de seus alunos, com o trabalho dessas equipes.

A capacitação permanente dos profissionais de odontologia que atuam no SUS se faz não apenas necessária, mas também relevante, levando-se em conta o fato de que a cárie ainda é uma doença prevalente principalmente nas comunidades mais carentes, com o que corroboram os trabalhos de CRUZ (2011), FAGUNDES e BURNHAM (2005), FINKLER et al (2011) e GARBIN et al (2006). 19,22,24,25

O desenvolvimento de uma plataforma virtual educativa voltada para a odontologia no PSE cria novos caminhos e traz uma nova perspectiva de busca e troca de informações entre os profissionais atuantes, sejam eles gestores, profissionais de odontologia e educação ou comunidade escolar. Dessa forma, a SB na Escola, trazendo materiais pedagógicos, artigos científicos, vídeos e outros, oferece, de forma ampla, acesso às informações relevantes, valendo-se de mídias e tele-educação.

## **CONCLUSÃO**

O SB na Escola tem como objetivo contribuir para melhorar o desenvolvimento das ações dos gestores e profissionais de odontologia que atuam no PSE, além da comunidade escolar, utilizando tecnologias de comunicação atrativas e acessíveis aos profissionais envolvidos e difundindo informações em saúde bucal.

O desenvolvimento e incorporação de vídeos, artigos científicos, *folders* educativos e informações em saúde bucal como materiais pedagógicos que servem de ferramentas de ensino à distância apresentados na plataforma educativa visam o alcance de todos os envolvidos.

O projeto busca novos caminhos que ajudem gestores e profissionais da área de Odontologia a melhorar suas atuações no Programa de Saúde Escolar. Além disso, busca o repensar da educação em seu sentido mais amplo com a recomendação de ações direcionadas à transformação do sistema educacional atualmente utilizado, tornando-o um processo mais aberto e flexível, no qual alunos e professores se situem como sujeitos da ação educativa através de mídias e tele-educação.

## REFERÊNCIAS

- 1. ACS, George; et al. Percieved outcomes and parental satisfaction following dental rehabilitation under general anesthesia. Pediatr dent, v.23, p419-23,2001
- ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; NARVAI, Paulo Capel. Políticas de saúde bucal no Brasil e seu impacto sobre as desigualdades em saúde. Rev Saúde Pública 2010;44(2):360-5
- 3. AQUILANTE, Aline Guerra; ACIOLE, Geovani Gurgel. O Cuidado em Saude Bucal após a Politica Nacional de Saude Bucal Brasil Sorridente: Um estudo de caso. Cad. Saude Publica.31(1):82-96, 01/2015.
- ARAÚJO, Erica Chagas; BATISTA, Sylvia Helena; GERAB, Irani Ferreira. A produção científica sobre a docência em saúde: um estudo em periódicos nacionais. Rev. Bras. Educ. Méd. 2011; 35(4):486-92.
- ARAÚJO, Maria Ercília. Palavras e silêncios na educação superior em odontologia.
   Ciência & Saúde Coletiva. 2006; 11(1):179-82. 52)
- 6. BARBOSA, Allan Claudius Queiroz et al. Saúde da Família no Brasil: Situação Atual e Perspectivas Estudo Amostral 2008/Avaliação Normativa do Programa Saúde da Família no Brasil Monitoramento da Implantação das Equipes de Saúde da Família e Saúde Bucal. In: CONGRESSO MINEIRO DE EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA, 5., COMESP. Anais. Belo Horizonte: Face/ UFMG; MS/DAB, 2009
- BRASIL. Constituição, 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília; 1988.
- 8. BRASIL. Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007.Disponivel em : http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm

- 9. BRASIL. Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. [citado 2006 Nov 18]. Disponível em: <a href="http://www.soleis.adv.br/suscomunidaderecursos.htm">http://www.soleis.adv.br/suscomunidaderecursos.htm</a>
- 10. BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Diretrizes da política nacional da saúde bucal Brasília: MS; 2004
- 11. BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (Pró-Saúde): objetivos, implementação e desenvolvimento potencial Brasília: MS; 2007.
- 12. BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS. A investigação sobre recursos humanos em saúde. Brasília, 1993a.
- 13. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais Brasília : Ministério da Saúde, 2012.
- 14. BRASIL, Ministerio da Saude. Portaria no 2608, de 31 de outubro de2013. Disponivel em :http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=legislações/pse.
- 15. BRASIL. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. A educação que produz saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde)
- 16. CHINBINSKI, Ana Claudia et al.Tratamento Restaurador Atraumatico: percepção dos dentistas e aplicabilidade na Atenção Primaria.Rev. Bras. Odontologia; 71(1): 89-92, Jan-Jun, 2014.
- 17. CORDIOLI, Otavio Fernando Genta; BATISTA, Nildo Alves. O processo de formação do cirurgião-dentista e a prática generalista da odontologia: uma análise a

- partir da vivência profissional. In: Carvalho ACP, Kriger L. Educação Odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2006. p. 87-96. 49.
- 18. CORDIOLI, Otavio Fernando Genta; BATISTA, Nildo Alves. A graduação em odontologia na visão de egressos: propostas de mudanças. Rev. ABENO. 2007; janabr 7(1):88-95
- 19. CRUZ, Daniela Imolesi et al. O Uso das Mídias Digitais na Educação em Saúde. Cadernos da FUCAMP, v.10,n.13,p130-142/2011.
- 20. DALMORO, Marlon; VIEIRA, Kelmara Mendes. Dilemas na Construção de Escalas Tipo Likert: O Número de Itens e a Disposição Influenciam nos Resultados? RGO Revista Gestão Organizacional | vol. 6 Edição Especial 2013
- 21. DUTRA, Karine de Souza; AMARAL, Lais David; VIEIRA, Leticia Diniz Santos. Tratamento Restaurador Atraumático (TRA) e sua Aplicabilidade em Comunidades Menos Assistidas. R Odontol Planal Cent. 2015 Jul-Dez;5(2):23-8.
- 22. FAGUNDES, Norma Carapiá; BURNHAM, Teresinha Fróes. Discutindo a relação entre espaço de aprendizagem na formação de profissionais de saúde. Interface Comunic, Saúde, Educ, 2005 fev; 9(16):105-14. 51)
- 23. FIGUEIREDO, Tulio Alberto Martins; MACHADO, Vera Lúcia Taquete; ABREU, Margaret Mirian Scherrrer. A Saúde na Escola , um Breve Resgate Histórico. Ciência em Saúde Coletiva vol15, nº2 . Rio de janeiro Março 2010
- 24. FINKLER, Mirilene; VERDI, Marta Inês Machado; CAETANO, João Carlos; RAMOS, Flavia Regina Souza. Formação profissional ética: um compromisso a partir das diretrizes curriculares? Trab. Educ. Saúde. 2011; 8(3):449-62. 54)
- 25. GARBIN, Cléa Adas Saliba; SALIBA, Nemre Adas; MOIMAZ, Suzeli Adas Saliba; SANTOS, Karina Tonini. O papel das universidades na formação de profissionais na área de saúde. Rev. ABENO. 2006; jan/jun 6(1):6-10. 48)

- 26. KIKWILU, Emil. N; et al. Impact of atraumatic restorative treatment (ART) on the treatment profile in pilot government dental clinics in Tanzania. BMC Oral Health. 2009; 9:14
- 27. LIMA, Daniela Coelho et al. Tratamento restaurador atraumático e sua utilização em saúde pública. RGO, Porto Alegre, v. 56, n.1, p. 75-79, jan./mar. 2008.
- 28. MORITA, Maria Celeste; KRIGER, Léo. A relação ensino e serviço de odontologia. In: Carvalho ACP, Kriger L. Educação Odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2006. p. 129-139. 53.
- 29. PAIVA, Carlos Henrique Assunção; TEIXEIRA, Luiz Antônio. Reforma sanitária e a criação do Sistema Único de Saúde: notas sobre contextos e autores. História, Ciências, Saúde Manguinhos, Rio de Janeiro, v.21, n.1, jan.-mar. 2014, p.15-35.
- 30. PAZUCH, Juliana et AL. Avaliação do Desempenho Clínico de Restaurações ART(Tratamento Restaurador Atraumático).RFO UPF vol19 nº1 Passo Fundo JAN./Abr 2014.
- 31. PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.413, DE 10 DE JULHO DE 2013.Redefine as regras e critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola (PSE) por Estados, Distrito Federal e Municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações.Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/pril1413\_10\_2013.html
- 32. RIO DE JANEIRO, RJ.Programa de Saude Bucal Carioca Rindo a Toa. Disponivel em: <a href="http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/122628/DLFE-2606.pdf/1.0">http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/122628/DLFE-2606.pdf/1.0</a>
  - a. <a href="http://prefeitura.rio/web/sms/exibeconteudo?id=4522812">http://prefeitura.rio/web/sms/exibeconteudo?id=4522812</a>
- 33. SCHUNCK, Lívia et al. Pró-saúde e a reforma curricular em uma escola de odontologia a luz da teoria da estruturação. Rev. odontol. Univ. Cid. São Paulo (Online); 29(1): 18-31, Jan.-Abr. 2017.

- 34. SOUZA, Djalmo Sanzi et al. A inserção da saúde bucal no Programa Saúde da Família. Revista Brasileira de Odontologia em Saúde Coletiva 2001; 2:7-28.
- 35. STRUCHINER Miriam; VIEIRA Alexandre Resende; RICCIARD Regina Maria Vieira. Análise do conhecimento e das concepções sobre saúde oral de alunos de odontologia: avaliação por meio de mapas conceituais. Cad. Saude Pública; 15(supl2) 55-68, 1999.
- 36. VENDRUSCOLO, Carine; et al. Integração ensino-serviço e sua interface no contexto da reorientação da formação na saúde . Interface comun. saúde educ; 20(59): 1015-1025, oct.-dic. 2016.
- 37. VENDRUSCOLO, Carine; et al.Integração Ensino-Serviço no âmbito do Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde.\_Ciênc. Saúde Colet; 21(9): 2949-2960, Set. 2016.

## APÊNDICE A

# Programa de Pós Graduação em Telemedicina e Telessaúde UDT - Laboratório de Telessaúde

Projeto: Planejamento de Ações do Programa Saúde do Escolar para Dentistas da Estratégia Saúde da Família. Aluna: Lucia Maria Pinto Ferreira Milanez. Orientadora: Profa Maria Isabel de Castro de Souza.

Objetivo: Percepção dos profissionais da área de Odontologia sobre a inserção do PSE.

## Questionário

Marque apenas uma das alternativas para as afirmativas a seguir.

| O seu gerente promove a integração da ESB com a ESF para as ações do PSE.                                      | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |
|--|--|
| O seu gerente acompanha o trabalho PSE de sua ESB, monitora dados e acompanha o tipo de atendimento realizado. | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |
| Sua ESB promove a integração com a ESF para realização das ações de PSE.                                       | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |
| A atuação da ESB nas escolas vislumbra promoção de saúde, levantamento epidemiológico, fluoretação e TRA.      | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |
| Como dentista, acredito que o TRA é eficaz e diminui a demanda espontânea na clínica.                          | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |
| Domino a técnica do TRA e a executo com frequência nas escolas e território.                                   | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |

| As escolas colaboram na organização e desenvolvimento do trabalho do PSE.  | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |
|--|--|
| O ambiente escolar entende a necessidade de ações de promoção de saúde na escola.                                      | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |
| Os alunos do primeiro segmento do ensino fundamental (6 a 11 anos) aderem e favorecem o trabalho de promoção de saúde. | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |
| Os alunos do segundo segmento do ensino fundamental (12 a 16 anos) aderem e favorecem o trabalho de promoção de saúde. | (1) discordo totalmente<br>(2) discordo parcialmente<br>(3) discordo<br>(4) concordo parcialmente<br>(5) concordo totalmente |

## APÊNDICE B- Tabelas

Tabela 3 - Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Anchieta no ano de 2015.

| Unidade Escolar Municipal             | Total de<br>alunos | Aluno<br>s sem<br>lesão<br>cariosa | Aluno<br>s com<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>atendido<br>s na<br>escola | Restauraçõ<br>es<br>realizadas<br>na escola | Alunos<br>atendidos na<br>unidade de<br>saúde |
|---------------------------------------|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| E.M. Professor Álvaro Espinheira      | 546                | 456                                | 58                                 | 35                                   | 51  | 9   |
| E.M. Gilberto Amado                   | 845                | 747                                | 51                                 | 39                                   | 49  | 4   |
| E.M. Francisco Lisboa                 | 90                 | 67                                 | 34                                 | 24                                   | 29  | 2   |
| E.M. Bélgica                          | 863                | 661                                | 133                                | 0                                    | 0   | 11  |
| E.M. Piaui                            | 300                | 203                                | 89                                 | 28                                   | 87  | 29  |
| E.M. Ernani Cardoso                   | 300                | 152                                | 37                                 | 9                                    | 11  | 4   |
| E.M. Maurice Maeterlinck              | 578                | 316                                | 146                                | 5                                    | 10  | 14  |
| E.M. Rose Klabin                      | 730                | 611                                | 107                                | 1                                    | 2   | 3   |
| E.M. Mário Piragibe                   | 1058               | 373                                | 218                                | 8                                    | 10  | 0   |
| E.M. Oswaldo Goeldi                   | 261                | 130                                | 104                                | 24                                   | 17  | 20  |
| E.M. Zituo Yoneshigue                 | 215                | 126                                | 79                                 | 27                                   | 49  | 0   |
| E.M. PROF.MILTOLINA da<br>SILVA       | 98                 | 49                                 | 31                                 | 20                                   | 44  | 11  |
| E.M. MADRE BENEDITA                   | 421                | 234                                | 67                                 | 28                                   | 45  | 25  |
| E.M. LIA BRAGA DE FARIA               | 513                | 265                                | 108                                | 80                                   | 130   | 28  |
| E.M. PROF. JURACY DA<br>SILVEIRA      | 406                | 194                                | 77                                 | 61                                   | 92  | 16  |
| Escola Guilherme Tell                 | 518                | 275                                | 243                                | 0                                    | 0   | 6   |
| Escola Paraíba                        | 646                | 225                                | 161                                | 0                                    | 0   | 1   |
| Escola Cyro Monteiro                  | 804                | 167                                | 53                                 | 0                                    | 0   | 0   |
| Escola Antenor Nascentes              | 947                | 766                                | 181                                | 0                                    | 0   | 6   |
| CIEP POETA FERNANDO<br>PESSOA         | 315                | 154                                | 87                                 | 15                                   | 15  | 0   |
| E.M.ABRAHAM LINCOLN                   | 331                | 222                                | 96                                 | 23                                   | 23  | 0   |
| CIEP GENERAL AUGUSTO<br>CESAR SANDINO | 528                | 321                                | 83                                 | 34                                   | 36  | 0   |

| E.M.COELHO NETO        | 514   | 330  | 77   | 0   | 0   | 0   |
|------------------------|-------|------|------|-----|-----|-----|
| E.M. CLAUDIO GANNS     | 502   | 235  | 190  | 10  | 15  | 0   |
| E.M. ALEXANDRE FARAH   | 436   | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   |
| E.M. LUCIO DE MENDONÇA | 0     | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   |
| Escola Antônio Maceo   | 533   | 440  | 93   | 60  | 64  | 2   |
| Escola Narbal Fontes   | 508   | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   |
| Escola Noronha Santos  | 480   | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   |
| Total                  | 14286 | 7719 | 2603 | 531 | 245 | 180 |

Tabela 4 – Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Pavuna no ano de 2015.

| Unidade Escolar                 | Total<br>de<br>alunos | Alunos<br>sem<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>com<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>atendid<br>os na<br>escola | Restauraç<br>ões<br>realizadas<br>na escola | Alunos<br>atendido<br>s na<br>unidade<br>de saúde |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| CIEP Adão Pereira Nunes         | 536                   | 209                               | 182                               | 35                                   | 35  | 28  |
| EDI Amarelinho                  | 145                   | 71                                | 42                                | 26                                   | 32  | 16  |
| EM Conélio Pena                 | 331                   | 66                                | 46                                | 7                                    | 7   | 3   |
| CMl Yedda Marques Lamounier     | 188                   | 79                                | 29                                | 1                                    | 1   | 2   |
| EM Conde Pereira Carneiro       | 678                   | 260                               | 107                               | 32                                   | 40  | 21  |
| CM Edna Lotte                   | 175                   | 132                               | 16                                | 5                                    | 13  | 7   |
| EM Sebastião de Lacerda         | 613                   | 212                               | 147                               | 24                                   | 24  | 18  |
| EM Olimpia do Couto             | 468                   | 152                               | 133                               | 21                                   | 21  | 18  |
| CM Major Celestino R dos Santos | 131                   | 92                                | 11                                | 23                                   | 23  | 4   |
| EM Virgilio Francisco Monteiro  | 435                   | 365                               | 33                                | 33                                   | 52  | 0   |
| EM Monte Castelo                | 781                   | 514                               | 12                                | 12                                   | 15  | 0   |
| EM Erico Verríssimo             | 791                   | 51                                | 15                                | 15                                   | 18  | 0   |
| EDI Ana de Barros Camara        | 310                   | 202                               | 28                                | 28                                   | 52  | 0   |
| CM Rogerio Pedro Batista        | 94                    | 88                                | 4                                 | 4                                    | 2   | 0   |

|                                      |       |      |      |     | 1   | ,   |
|--------------------------------------|-------|------|------|-----|-----|-----|
| EM General Osório                    | 781   | 315  | 95   | 95  | 89  | 0   |
| EM FENANDO RODRIGUES DA SILVEIRA     | 308   | 211  | 7    | 0   | 0   | 5   |
| EM RUBENS GOMES                      | 631   | 139  | 0    | 0   | 0   | 0   |
| EDI BEATRIZ DE SOUZA<br>MADEIRA      | 205   | 141  | 9    | 5   | 9   | 0   |
| EDI PROF. JUREMA GOMES               | 136   | 121  | 8    | 4   | 8   | 0   |
| EM ESCRAGNOLLE DÓRIA                 | 257   | 213  | 44   | 0   | 0   | 0   |
| EDI HÉLIA LÚCIA MORENO               | 331   | 84   | 8    | 8   | 12  | 0   |
| EDI SEBASTIÃO TAVARES                | 133   | 68   | 14   | 9   | 18  | 5   |
| EM JOSÉ PEDRO VARELA                 | 607   | 166  | 16   | 0   | 0   | 0   |
| EDI DANIELE SIMÕES DE<br>SOUZA LOPES | 227   | 166  | 10   | 5   | 9   | 5   |
| EM JORNALISTA DANIEL PIZA            | 391   | 298  | 93   | 0   | 0   | 20  |
| C.M. ALBERT SABIM                    | 100   | 95   | 5    | 1   | 2   | 4   |
| E.M.GRANJEAN DE MONTIGNY             | 454   | 352  | 102  | 35  | 35  | 0   |
| E.M. ARNALDO VARELLA                 | 406   | 300  | 106  | 0   | 0   | 0   |
| E.M.ZILDA NUNES                      | 28    | 20   | 8    | 0   | 0   | 0   |
| E.M.ALZIRO ZARUR                     | 364   | 177  | 196  | 0   | 0   | 32  |
| E.M. ALBERTO JOSÉ SAMPAIO            | 538   | 322  | 176  | 0   | 0   | 0   |
| E.M. LEVY MIRANDA                    | 281   | 197  | 84   | 0   | 0   | 0   |
| E.M. MAX FLUEUSS                     | 270   | 194  | 78   | 23  | 46  | 20  |
| Creche EDI Rosenice Rocha            | 100   | 88   | 2    | 0   | 0   | 2   |
| Total                                | 12224 | 6160 | 1859 | 451 | 563 | 210 |
|                                      |       |      |      |     |     |     |

Tabela 5 — Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Marechal no ano de 2015.

| Unidade Escolar                  | Total<br>de<br>alunos | Alunos<br>sem<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>com<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>atendido<br>s na<br>escola | Restauraçõe<br>s realizadas<br>na escola | Alunos<br>atendido<br>s na<br>unidade<br>de saúde |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| E.M FERNÃO DIAS                  | 236                   | 149                               | 61                                | 46                                   | 128                                      | 14  |
| E.M LEONOR POSADA                | 151                   | 93                                | 44                                | 16                                   | 20                                       | 10  |
| E.M MARIO PENNA DA<br>ROCHA      | 863                   | 293                               | 365                               | 32                                   | 60                                       | 10  |
| E.M FRANCISCO PALHETA            | 417                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0  | 0   |
| E.M SANTOS DUMONT                | 510                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0  | 0   |
| E.M PARAGUAI                     | 189                   | 100                               | 61                                | 20                                   | 30                                       | 15  |
| E.M IRINEU MARINHO               | 936                   | 501                               | 354                               | 70                                   | 160                                      | 45  |
| CRECHE MANÉ GARRINCHA            | 123                   | 85                                | 21                                | 0                                    | 0  | 0   |
| CIEP AUGUSTO PINHEIRO            | 396                   | 194                               | 144                               | 0                                    | 0  | 0   |
| E.M PROFESSOR CARNEIRO<br>FELIPE | 477                   | 273                               | 66                                | 0                                    | 0  | 6   |
| E.M BARÃO DE ITARARÉ             | 350                   | 171                               | 115                               | 44                                   | 102                                      | 20  |
| E.M CONDE AFONSO CELSO           | 850                   | 360                               | 243                               | 26                                   | 100                                      | 60  |
| E.M CERVANTES                    | 300                   | 148                               | 83                                | 0                                    | 0  | 5   |
| E.M. EVANGELINA DUARTE           | 800                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0  | 0   |
| FRANCISCO FRIAS                  | 235                   | 100                               | 53                                | 32                                   | 112                                      | 5   |
| OSWALDO ARANHA                   | 647                   | 180                               | 165                               | 36                                   | 107                                      | 3   |
| PARÁ                             | 850                   | 381                               | 73                                | 47                                   | 102                                      | 11  |
| PIO XII                          | 158                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0  | 0   |
| CRECHE JOSÉ RAIMUNDO             | 83                    | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0  | 0   |
| CRECHE OLGA BENÁRIO              | 45                    | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0  | 0   |
| Total                            | 8616                  | 3028                              | 1848                              | 369                                  | 921                                      | 204   |

Tabela 6 – Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Irajá no ano de 2015.

| Unidade Escolar                            | Total<br>de<br>alunos | Alunos<br>sem<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>com<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>atendid<br>os na<br>escola | Restauraç<br>Ões<br>realizadas<br>na escola | Alunos<br>atendidos<br>na<br>unidade<br>de saúde |
|--|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| EM Maestro Pixinguinha                     | 490                   | 283                               | 100                               | 0                                    | 0   | 83   |
| EM Desembargador Montenegro                | 564                   | 233                               | 328                               | 0                                    | 0   | 108  |
| EM Albert Sabin                            | 601                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| CM Tio Sebastião Xavier                    | 102                   | 97                                | 5                                 | 0                                    | 0   | 5  |
| EM Vicente de Carvalho                     | 271                   | 235                               | 36                                | 0                                    | 0   | 21   |
| EM Cecília Meirelles                       | 499                   | 429                               | 70                                | 0                                    | 0   | 68   |
| EM Quintino do Valle                       | 263                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| EDI DEPUTADO PEDRO<br>FERNANDES            | 800                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| E.M. Adlai Stevenson                       | 400                   | 472                               | 11                                | 11                                   | 11  | 0  |
| E.M. Gaspar Viana                          | 1188                  | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| E.M. LUXEMBURGO                            | 600                   | 171                               | 44                                | 44                                   | 51  | 0  |
| E.M. NUM ALVARES PEREIRA                   | 800                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| Creche Estrelinha Dourada                  | 47                    | 44                                | 6                                 | 6                                    | 6   | 0  |
| Creche Municipal Amália Fernandez<br>Conde | 54                    | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| CM JECIÁ DE FREITAS<br>FERREIRA            | 150                   | 143                               | 7                                 | 7                                    | 7   | 0  |
| Escola Municipal Sertório Portinho         | 643                   | 618                               | 25                                | 25                                   | 62  | 0  |
| EM Almirante Newton Braga de<br>Farias     | 360                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| ESCOLA MUNICIPAL IRÃ                       | 500                   | 377                               | 66                                | 24                                   | 35  | 42   |
| Escola Municipal Malba Tahan               | 756                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| EM MARIO PAULO DE BRITO                    | 500                   | 461                               | 35                                | 0                                    | 0   | 35   |
| Escola Munipal tarsila do Amaral           | 705                   | 705                               | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |

| Escola Municipal Alfredo Paula<br>Freitas       | 587   | 587  | 0    | 0   | 0   | 0   |
|---|-------|------|------|-----|-----|-----|
| E.M. JOSE CARLOS                                | 172   | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   |
| E.M. JOSE DO PATRIOCINIO                        | 700   | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   |
| EM Maria Baptistina Duffles<br>Teixeira Lott    | 654   | 100  | 84   | 39  | 39  | 45  |
| CM O Sonho de Ramon Pascual                     | 132   | 122  | 10   | 8   | 10  | 2   |
| Escola Municipal Irmã Zélia                     | 470   | 270  | 132  | 50  | 80  | 82  |
| Escola Municipal Mato Grosso                    | 807   | 361  | 189  | 74  | 115 | 98  |
| Escola Municipal Barcelona                      | 319   | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   |
| Escola Municipal Rodolfo Garcia                 | 287   | 159  | 69   | 55  | 141 | 14  |
| Creche Parque Bom Menino                        | 91    | 74   | 2    | 2   | 9   | 0   |
| Escola Municipal Rosa Bettiato<br>Zátera        | 986   | 581  | 326  | 174 | 248 | 152 |
| Escola Municipal Cláudio Ignácio<br>de Oliveira | 213   | 116  | 49   | 49  | 53  | 0   |
| Escola Municipal Pires e<br>Albuquerque         | 321   | 164  | 99   | 50  | 67  | 49  |
| Escola Municipal Rodrigo Otávio<br>Filho        | 677   | 375  | 152  | 11  | 11  | 141 |
| CIEP Maria Werneck de Castro                    | 1162  | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   |
| CIEP Mário Tamborindeg                          | 1309  | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   |
| TOTAL   | 18626 | 7731 | 1889 | 629 | 998 | 945 |

Tabela 7 – Relação entre o número de atendimentos de escolares, presença/ausência de lesão cariosa e procedimentos realizados no Território Madureira no ano de 2015.

| Unidade Escolar                    | Total<br>de<br>alunos | Alunos<br>sem<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>com<br>lesão<br>cariosa | Alunos<br>atendid<br>os na<br>escola | Restauraçõ<br>es<br>realizadas<br>na escola | Alunos<br>atendid<br>os na<br>unidade<br>de<br>saúde |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| Creche Municipal Josué de Castro   | 151                   | 113                               | 8                                 | 0                                    | 0   | 8  |
| E.M. Barão do Amparo               | 569                   | 301                               | 190                               | 62                                   | 151   | 22   |
| E.M. Mozart Lago                   | 670                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| E.M. Waldemiro Potsch              | 347                   | 0                                 | 0                                 | 0                                    | 0   | 0  |
| E.M. Rugendas                      | 372                   | 216                               | 156                               | 1                                    | 2   | 155  |
| E.M. Paraná                        | 817                   | 597                               | 220                               | 75                                   | 95  | 145  |
| E.M. Arco Verde                    | 159                   | 85                                | 74                                | 16                                   | 37  | 20   |
| E.M. Maria das Dores Negrão        | 214                   | 140                               | 72                                | 56                                   | 35  | 0  |
| E.M. José Emygdio                  | 134                   | 85                                | 42                                | 0                                    | 0   | 0  |
| E.M. Padre Dehon                   | 211                   | 126                               | 96                                | 70                                   | 55  | 0  |
| E.M. Rocha Pombo                   | 235                   | 140                               | 95                                | 35                                   | 115   | 37   |
| E.M. Sen Francisco Gallotti        | 329                   | 201                               | 128                               | 62                                   | 181   | 42   |
| E.M. Especial Mauricio de Medeiros | 76                    | 65                                | 11                                | 8                                    | 25  | 0  |
| E.M OSWALDO TEIXEIRA               | 479                   | 343                               | 118                               | 40                                   | 57  | 38   |
| E.D.I THEREZINHA SARDOUX           | 154                   | 106                               | 36                                | 25                                   | 39  | 23   |
| E.M HAITI                          | 456                   | 376                               | 80                                | 42                                   | 67  | 34   |
| E. M RUY CARNEIRO                  | 400                   | 220                               | 180                               | 84                                   | 102   | 27   |
| E.D.I GERCINDA ROSA FONSECA        | 150                   | 130                               | 20                                | 7                                    | 10  | 6  |
| Total                              | 5923                  | 3244                              | 1526                              | 583                                  | 971   | 557  |

#### APÊNDICE C



#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado participante,

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa "SB NA ESCOLA: DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA EDUCATIVA PARA OS USUÁRIOS DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA" desenvolvida por Lucia Maria Pinto Ferreira Milanez, discente do Programa de Pós-graduação em Telemedicina e Telessaúde, Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), sob orientação da Professora Dra. Maria Isabel de Castro de Souza.

Neste estudo, temos por objetivo o desenvolvimento de uma plataforma educativa que permitirá aos profissionais dentistas que atuam na Estratégia Saúde da Família aprimorar seus conhecimentos e realizar troca de experiências sobre o trabalho realizado nas escolas do município do Rio de Janeiro através de uma plataforma de tele-educação abrangendo a educação virtual que favorece e capacita através do ensino a distância.

Sua participação nesta pesquisa consiste em responder a um questionário sem identificação, de forma sincera, onde lhe interpelamos a respeito do seu trabalho como dentista na estratégia de saúde bucal de sua clínica.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado(a) de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa, pois estará nos ajudando a refletir sobre a importância da tele-educação através de plataformas educativas, com a chance de adequação às realidades locais através de mídias interativas nas quais se podem fazer trocas de experiências e qualificação dos profissionais que atuam nos processos de saúde de forma direta (profissionais de saúde bucal, educadores, gestores) e indireta (comunidade), sendo utilizada como multiplicador de saberes.

54

Considerando que os riscos da pesquisa são mínimos, caso você sinta algum desconforto ao responder as questões tratadas, poderemos disponibilizar um espaço para escuta e conversa, fora do contexto da pesquisa.

Como benefícios da pesquisa, destaca-se que esta irá contribuir no fomento à reflexão sobre o processo de trabalho nas escolas sob a supervisão dos profissionais da odontologia, incentivo à troca de experiências, capacitação e fomento à discussão na comunidade escolar para o tema de saúde bucal. Além disso, a criação da plataforma de ensino ainda permitirá a criação e divulgação de protocolos das atividades a serem realizadas nas escolas e o auxílio aos gestores locais no entendimento do trabalho de saúde nas escolas.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer incentivo ou vantagem financeira. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar a qualquer momento, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, pelos quais apenas os pesquisadores do estudo, que se comprometeram com o dever de sigilo e confidencialidade, terão acesso a seus dados e não farão uso destas informações para outras finalidades. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material coletado será armazenado em local seguro.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo por pelo menos 05 (cinco) anos, conforme Resolução 466/12 e, com o fim desse prazo, será descartado.

| Rubrica pesquisador:  |  |
|-----------------------|--|
| Rubrica participante: |  |



## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

| Eu,, portador do documento de   |
|---|
| Identidade fui informado (a) dos objetivos do estudo "SB NA                                   |
| ESCOLA: DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA EDUCATIVA PARA OS                                   |
| USUÁRIOS DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA", de maneira clara e detalhada e                         |
| esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e    |
| modificar minha decisão de participar, se assim o desejar. Declaro que concordo em participar |
| desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi      |
| dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.                                    |
| Rio de Janeiro, de de 2017.   |
| Assinatura participante   |
|   |
| Assinatura pesquisador  |
|   |
| Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá                 |
| consultar a <b>Comissão de Ética em Pesquisa – SR2</b>  |
| Rua São Francisco Xavier, 524, Sala 3018, Bloco E. CEP: 20550-900                             |
| Tel: (21) 2334-2180 E-mail: etica@uerj.br   |
| Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde                                  |
| Rua Afonso Cavalcanti, 455 sala 710 – Cidade Nova – Rio de Janeiro.                           |
| CEP: 20211-901  |
| E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br  |
| Contato com a pesquisadora responsável: Lucia Maria Pinto Ferreira Milanez.                   |
| Telefone: (21) 99207-6406. Email: luciamilanezsmsdc@gmail.com                                 |
| Endereço Institucional: Rua Manoel Martins 53 Madureira – Rio de Janeiro – RJ                 |
| CEP- 21310-240  |

## Apêndice D

Figura 6 : Folder educativo sobre Trauma Dental – Projeto Trauma Dental FO UFAL.



## Apêndice E : Ficha Clínica de Levantamento Epidemiológico Bucal





Superintendência de Saúde Coletiva Coordenação de Saúde Bucal



|  | FICHA ODONTOLÓGICA   |       |       |                                 |       |   |  |   |   |   |     |  |
|--|--|-------|-------|---------------------------------|-------|---|--|---|---|---|-----|--|
| A<br>T   | LUNO:<br>URMA:   |       | S     | SEXO: ( ) F (                   |       |   | IDADE:IDADE:IDADE:INÃO JUMINA Saúde:IDADE: |   |   |   |     |  |
| Q<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>2<br>4<br>4<br>4 | D<br>8<br>7<br>6<br>5<br>4<br>3<br>2<br>1<br>D<br>8<br>7<br>6<br>5<br>4<br>3<br>2<br>1 | Class | 2 2 2 | 8<br>7<br>6<br>5<br>4<br>3<br>2 | l'ass | CLASSIFICAÇÃO:  0 = Hígido 1 = Ausente 2 = Indicação para TRA 3 = Extração Indicada 4 = Indicação para trat. endodôntico 5 = Indicação para outras restaurações 6 = Restauração Graus de prioridades de encaminhamento à Unidade de Saúde 0 = Sem Necessidade de encaminhamento 1 = Dor e/ ou abcesso 2 = Dentes com indicação para exodontia e/ ou endodontia 3 = Dentes com necessidade de outras restaurações (não TRA) TRATAMENTO: ( ) Iniciado |  |   |   |   |     |  |
|  | DATA   |       | DENTE |                                 | Sel   | ocedimento<br>Selante   |  |   |   |   |     |  |
| _  |  |       |       |                                 | C/MBA | S/MBA   | 0  | M | D | V | P/L |  |
| -  | <br>   |       |       |                                 |       |   |  |   |   |   |     |  |
| Γ  | Ī  |       |       |                                 |       |   |  |   |   |   |     |  |

Grau de necessidade de encaminhamento à Unidade de Saúde ( 0 ) ( 1 ) ( 2 ) ( 3 )