



**CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO DA GRANDE FORTALEZA  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**DEBORA BANDEIRA DA COSTA  
GEOVANNA MARTINS DE OLIVEIRA**

**SAÚDE BUCAL: AMPLIFICAÇÃO DE APLICATIVO TECNOLÓGICO INOVADOR**

**FORTALEZA**

**2021**

DEBORA BANDEIRA DA COSTA E GEOVANNA MARTINS DE OLIVEIRA

## **SAÚDE BUCAL: AMPLIFICAÇÃO DE APLICATIVO TECNOLÓGICO INOVADOR**

Projeto apresentado ao curso de Odontologia do Centro Universitario Metropolitano da Grande Fortaleza - UNIFAMETRO, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Paula Ventura da Silveira.

FORTALEZA

2021

DEBORA BANDEIRA DA COSTA E GEOVANNA MARTINS DE OLIVEIRA

## **SAÚDE BUCAL: AMPLIFICAÇÃO DE APLICATIVO TECNOLÓGICO INOVADOR**

Projeto apresentado ao curso de Odontologia do Centro Universitario Metropolitano da Grande Fortaleza - UNIFAMETRO, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em: 07/06/2021

### **BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Paula Ventura da Silveira (Orientadora)  
Centro Universitário Metropolitano da Grande Fortaleza | Unifametro

---

Profa. Dra. Sonia Luque Peralta  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos | UNMSM

---

Prof. Dr. Denis Bezerra de Araújo  
Centro Universitário Metropolitano da Grande Fortaleza | Unifametro

À Deus.

Aos nossos pais, que nos incentivaram  
durante toda nossa vida.

Aos nossos familiares e amigos.

## AGRADECIMENTOS

À Deus por ter me guiado e abençoado durante toda a minha caminhada acadêmica iluminando todos os meus passos. A ti eu dedico e agradeço todas as graças alcançadas em minha vida.

Aos meus pais, Francisco e Jovina, por ter me incentivado desde muito nova nos meus sonhos e por ter compartilhado os seus sonhos comigo. Vocês são minha inspiração e alicerce, com vocês aprendi o significado da palavra família.

Ao meu irmão, Marcelo, pelo apoio no projeto do trabalho de conclusão de curso, amizade, carinho e compreensão a todo o momento.

Ao meu noivo, Bruno, pelo amor, por sempre me ouvir, aconselhar e ter paciência principalmente nos momentos mais difíceis da graduação. Obrigada por ser meu companheiro de vida!

Aos meus sogros, cunhada, tios, tias, primos e primas essenciais na minha constituição familiar, elos estruturais nos meus caminhos.

À minha dupla Geovanna e amiga Débora da Unifametro que sempre estiveram comigo, me aconselhando e apoiando em todos os momentos e fazendo com que a minha graduação fosse incrível.

Ao meu preceptor de estágio Durval Medeiros pela contribuição e ensino ao fim da graduação nos estágios fora, palavras não seriam suficientes para expressar minha tamanha gratidão.

À nossa orientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Paula Ventura da Silveira agradecimentos são poucos, diante da tamanha contribuição na realização deste trabalho de conclusão de curso.

Obrigada por todo carinho e paciência dada para a construção desse trabalho.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sônia Luque Peralta pelas significativas contribuições durante a qualificação e pela participação mesmo a distancia.

Agradeço a todos que contribuíram direta ou indiretamente com a concretização desta conquista. MUITO OBRIGADA!!!

## **AGRADECIMENTOS**

Neste momento de grandes felicidades por ter conseguido concluir este trabalho, só tenho a agradecer primeiramente a Deus que me deu oportunidade, força de vontade e coragem para superar todos os desafios.

Aos meus pais, Marcos e Samara, por nunca terem medido esforços para me proporcionar ensino de qualidade durante todo o meu período escolar, obrigada principalmente por sempre me desejarem o melhor e pelo imenso amor que sentem por mim.

À nossa orientadora Dra. Paula Ventura da Silveira e minha co-orientadora Dra Sônia Luque Peralta, que conduziu o trabalho com paciência e dedicação, sempre disponível a compartilhar todo o seu conhecimento.

Às minhas amigas do curso e dupla Debora Bandeira e Débora Araújo, com quem convivi intensamente durante os 5 anos, pelo companheirismo e pela troca de experiências que me permitiram crescer não só como pessoa, mas também como formando.

A todos não mencionados que festejaram comigo mais uma etapa da minha vida, conquistada com muito estudo e muita dedicação.

Enfim, a todos que me apoiaram e acreditaram e torceram por mim.

“Não importa o que aconteça, continue a nadar”  
(WALTERS, GRAHAM; **PROCURANDO NEMO**, 2003.)

## RESUMO

A odontologia apresenta-se cada vez mais desenvolvida tanto na área da educação em saúde como na área da tecnologia atualmente. A educação em saúde bucal busca elaborar conhecimentos que visam o desenvolvimento do ser humano e promovem a proteção do indivíduo visando a diminuição de fatores de risco para doenças bucais. O ambiente escolar é um local propício para realização de atividades de educação em saúde, pois reúne crianças em fase de aprendizado que assimilam com facilidade novos conteúdos e hábitos. Este trabalho tem como objetivo desenvolver um aplicativo com programas educativos que visem à promoção da saúde bucal em crianças e adolescentes no âmbito escolar. Esse estudo investigou as percepções sobre educação em saúde para elaboração e o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis voltados à saúde bucal na escola. Tratou-se de uma pesquisa tecnológica na qual o protótipo foi composto de forma estruturada definida pelo piloto de um aplicativo. O estudo piloto traz a criação de um aplicativo para dispositivos móveis desenvolvidos para relatar a experiência do dia a dia de forma a consultar informações buscando a facilidade e manejo de aproximar ainda mais jovens e crianças para o cuidado com a saúde bucal estimulando uma alimentação saudável e incentivando melhores hábitos de higiene bucal.

**Palavras-chave:** Saúde Bucal. Educação em Saúde. Tecnologias digitais.

## **ABSTRACT**

Odontology is increasingly developed in the area of health education as well as in the area of technology nowadays. Dental health education seeks to develop knowledge aimed at the development of the human being and promote the protection of the individual with a view to reducing risk factors for oral diseases. The school environment is a favorable place to carry out health education activities, as it brings together children in the learning phase who easily assimilate new content and habits. This work aims to develop an application with educational programs aimed at promoting oral health in children and teenagers in the school environment. This search investigated perceptions about health education for the elaboration and development of applications for mobile devices aimed at oral health at school. It was a technological research in which the prototype was composed in a structured way defined by the sample of an application. The pilot study brings the creation of an application for mobile devices developed to report the day-to-day experience in order to consult information seeking the ease and management of bringing even more young people and children to care for oral health, encouraging healthy eating and promoting better oral hygiene habits.

**Keywords:** Dental Health. Health Education. Digital Technologies.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Protótipo tela de registro do APP .....	25
Figura 2 - Protótipo tela de cadastro do APP .....	26
Figura 3 – Protótipo tela inicial do APP .....	26
Figura 4 – Protótipo tela submenu do APP .....	27
Figura 5 - Protótipo tela de menu principal do APP .....	27
Figura 6- Protótipo tela do diario do APP .....	28
Figura 7 – Protótipo tela do diario do APP .....	28
Figura 8 – Protótipo tela do alarme do APP .....	29
Figura 9 - Protótipo tela para editar o alarme do APP .....	29
Figura 10 - Protótipo tela de alarme do APP .....	30
Figura 11 – Protótipo tela calendario e graficodo APP .....	30
Figura 12 – Protótipo tela calendario do APP .....	31
Figura 13 - Protótipo tela de vídeos do APP .....	31

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Objetivo Geral</b> .....	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>Saúde Bucal</b> .....	<b>15</b>
<b>3.2</b>	<b>Doenças Bucais</b> .....	<b>15</b>
<b>3.3</b>	<b>Cárie Dental</b> .....	<b>16</b>
<b>3.4</b>	<b>Fatores Predisponentes da Cárie</b> .....	<b>17</b>
<b>3.5</b>	<b>Técnicas de Escovação</b> .....	<b>18</b>
<b>3.6</b>	<b>Alimentação</b> .....	<b>19</b>
<b>3.7</b>	<b>A Odontologia na era Tecnológica</b> .....	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>22</b>
<b>4.1</b>	<b>Desenvolvimento do Aplicativo</b> .....	<b>22</b>
<b>4.2</b>	<b>Desenvolvimento de Conteúdos</b> .....	<b>22</b>
<b>4.3</b>	<b>Plataforma de Criação</b> .....	<b>22</b>
<b>4.4</b>	<b>Conteúdo</b> .....	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>32</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>33</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O conceito de saúde deve ser expresso não como ausência de doença, mas considerado como um parâmetro mais amplo, como a Organização Mundial de Saúde, que a define como: Estado de completo bem-estar físico, mental e social e não simplesmente, a ausência de doença ou enfermidade. Para isso, faz-se necessárias implementações de emprego, qualidade de moradia, áreas onde se possam praticar esportes e áreas de lazer de modo geral, aliado a uma rede de saúde e um complexo educacional de qualidade para contribuição de uma saúde favorável para o indivíduo (OMS, 1978).

Levando em consideração que a saúde bucal é parte relevante na saúde geral, esta é essencial para uma aquisição de uma saúde plena, desde que a ausência de doenças, como cárie contribuam para uma saúde de qualidade.

Durante a infância vários problemas ligados a saúde bucal são diagnosticados. Entre diversas doenças, a odontologia ainda demonstra um alto nível de incidência de cáries em crianças. A melhor forma de combate à cárie é a prevenção, através de uma escovação dentária adequada associada à um dentifrício fluoretado, acompanhado do uso do fio dental. O uso de flúor, combinado com ações educativas e práticas adequadas em higiene bucal, produz mudanças no perfil epidemiológico da cárie dental, com isso, a realização de palestra educativas sobre saúde bucal é um importante instrumento para uma diminuição significativa da cárie (CURITIBA, 2006).

Devido ao aumento de acessos à internet, o uso de aplicativos cresce a cada ano. Visto que a tecnologia está em alta, podendo auxiliar no tratamento odontológico transmitindo ao público uma abordagem direcionada na prevenção oral do paciente infantil e adolescente. De acordo com Silva *et al* (2014), a utilização de aplicativos educacionais é atrativa e estimulante para esse público, causando uma elevada taxa de aproveitamento no desempenho do aluno, uma vez que a ferramenta provê um prazer no aprendizado maior do que a obrigatoriedade e pressão que normalmente é imposta ao aluno.

Acredita-se que o uso de aplicativos em odontologia poderá ser utilizado com o intuito de melhorar e auxiliar no cuidado com a saúde bucal, incentivando-os com ao correto uso de escovas dentais, fio dental, enxaguante bucal e levando em consideração a prevenção de doenças bucais como: halitose, gengivite, cárie, placa

bacteriana e calculo. Sendo um excelente auxiliar no processo de educação em saúde bucal de crianças e adolescentes.

Diante desse contexto, a odontologia apresenta-se cada dia mais desenvolvida tanto na área da educação em saúde como na área da tecnologia atualmente. A educação em saúde bucal busca elaborar conhecimentos que visam o desenvolvimento do ser humano e promovem a proteção do indivíduo visando a diminuição de fatores de risco. Vários programas educativos dentro da odontologia, utilizando-se de vários métodos de educação e motivação, estão sendo empregados para a prevenção e proteção da saúde bucal.

O desenvolvimento de habilidades, vinculadas às tecnologias pode promover participação mais ativa, criativa e prazerosa nas diversas atividades cotidianas do paciente. Considerando as crianças e adolescentes como sujeitos do processo que assimilam informações rapidamente e são capazes de incorporar novos hábitos saudáveis com agilidade, levando-os até mesmo para seu ambiente familiar e, portanto, atuando como multiplicadores do conhecimento em saúde, este torna-se um público com potencial no processo de educação em saúde (ALMAS *et al*, 2003).

Com essa abordagem de promoção de saúde bucal, o uso de aplicativos apresenta-se como alternativa lúdica, prática e atrativa nas atividades preventivas e educativas em saúde bucal de uma maneira atualizada e lúdica para o envolvimento da criança, que por consequência, poderá obter um resultado na alteração de hábitos e atitudes, levando à preservação da saúde bucal.

Dessa forma, a pesquisa deste presente trabalho buscará compreender a importância de aplicativos e programas tecnológicos com base na implementação de novas estratégias para benefício de aproximar ainda mais jovens e crianças ao cuidado com a saúde bucal, através do desenvolvimento de estratégias para promoção de educação em saúde com base no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo Geral**

Desenvolver um protótipo de um aplicativo voltado ao aprendizado fazendo o uso de técnicas lúdicas com o intuito de estimular aspectos da promoção de saúde bucal, incentivando uma alimentação saudável e melhores hábitos de higiene bucal em crianças e jovens, além de transpor conteúdo para o aprendizado e prover o acesso a materiais didáticos através de um ambiente mobile.

### **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1. Saúde Bucal**

A saúde é um bem imaterial indispensável para a vida humana e um recurso imprescindível para a reprodução social. Embora seja indivisível, é possível, como uma abstração, identificar diferentes dimensões sem as quais não há saúde. Uma delas é a saúde bucal enquanto um conjunto de condições objetivas (biológicas) e subjetivas (psicológicas) que permitem o ser humano exercer várias funções, desenvolver a autoestima e relacionar-se socialmente sem inibição ou constrangimento (NARVAL, FRAZÃO, 2005). A educação em saúde bucal tem papel relevante na prevenção dos problemas bucais, pois leva o indivíduo a ter consciência das doenças que podem acometer a boca e das medidas preventivas para sua prevenção (Moimaz et al.6).

#### **3.2. Doenças Bucais**

As doenças bucais implicam restrições de atividades na escola, no trabalho e na vida doméstica, o que causa uma perda de milhões de horas dessas atividades a cada ano em todo o mundo. Ademais, o impacto psicológico dessas enfermidades reduz significativamente a qualidade de vida dos indivíduos (WHO, 2003). Com a implantação da Política Nacional de Saúde Bucal (Brasil Sorridente), uma das metas a ser atingida é a de melhorar a condição de saúde da população, partindo de princípios e práticas, dentre as quais, se insere o aumento do atendimento, além da sua qualificação e também da ampliação do acesso aos serviços odontológicos a todas as faixas etárias (Ministério da Saúde, 2004).

A população jovem é um grupo prioritário para políticas de promoção da saúde em todas as regiões do mundo (Moysés, Moysés , Watt , Sheiham, 2003). Há teorias que advogam a relação entre as convicções de saúde e os comportamentos de saúde dos indivíduos (Broadbent, Thomson, Poulton, 2006). Nesta linha, sugere-se que convicções sobre saúde bucal podem mudar entre a adolescência e a maioridade, e, em particular, apontam-se possíveis associações entre convicções desfavoráveis progressivamente reguladas por perdas dentais devido à cárie, doença periodontal, pior higiene bucal, auto avaliação negativa de saúde bucal, e mais restaurações. Estudos revelam, ainda, que a frequência de escovação dental é significativamente associada com fatores afins como, por exemplo, a higiene corporal rotineira e a troca

da roupa íntima (Dorri, Sheiham , Watt ,2009)  
Acredita-se que a área de atuação do binômio escovação-motivação deve ser levada à população em geral, como preconizam STALLARD & AWWAIL (2009), e ainda, dentro desse programa, podemos utilizar higienistas para o trabalho de motivação para que se possa atingir um maior número de pessoas, racionalizando o ensino da escovação dentária, como orienta GUZMÁN & MURGUEITIO (2009).

### 3.3. Cárie Dental

A cárie dentária é uma doença dos tecidos causada por um desequilíbrio ao longo do tempo nas interações entre as bactérias cariogênicas do biofilme e os hidratos de carbono fermentáveis (WALSH et al., 2019). O primeiro modelo proposto por Keyes (1960) para explicar a doença era um modelo essencialmente ecológico, no qual a cárie seria o produto da interação entre os fatores determinantes: hospedeiro, substrato (dieta cariogênica) e microorganismos (BRAGA, 2008). Desta forma, Keyes, em 1969, desenvolve a tríade etiológica em que a cárie dental segue interações entre três essenciais grupos de fatores: substrato oral, certos tipos de bactérias e suscetibilidade do hospedeiro. Identifica que a sacarose favorece os processos de cárie, estabelece o caráter infecto-contagioso da doença e responsabiliza, definitivamente, o *Streptococcus mutans* por sua causação. Este modelo etiológico ou macro-tendência multicausal-biologicista se torna característico ao estilo de pensamento da “ciência odontológica”. et al GOMEZ, 2008).

Na formação da cárie estão presentes: a estrutura dentária, o biofilme formado na superfície do dente, açúcares, saliva e a genética do indivíduo (Pitts e Zero, 2016). A ocorrência do processo cariioso deve-se à desmineralização dos tecidos dentários, promovida por ácidos orgânicos decorrentes da fermentação bacteriana de substratos alimentícios, em especial os carboidratos (SELWITZ, ISMAIL, PITTS , 2007). A escovação regular com pasta dentífrica fluoretada é a principal intervenção não profissional para prevenção de cáries, mas o efeito preventivo da cárie varia de acordo com as diferentes concentrações de flúor existentes, sendo que quanto maior concentração de flúor maior será o controle de cárie (WALSH et al., 2019).

O risco de cárie é particularmente elevado nos indivíduos mais jovens por uma alimentação incorreta ou por maus hábitos alimentares (Salam, Zuberi, e Bhutta, 2015). É particularmente importante introduzir bons hábitos alimentares desde o

nascimento e abster-se de alimentos açucarados. Para indivíduos com superfícies radiculares expostas, uma redução na ingestão de amido precisa ser considerada. As cáries e doença periodontal podem ser influenciadas por intervenções nutricionais como suplementação de vitamina D e uso de micronutrientes antioxidantes (Bernabe et al., 2016).

O biofilme dental desenvolve-se de forma constante sobre as superfícies dentárias num processo dinâmico de adesão de células bacterianas, crescimento e maturação (Marsh PD, 1995). A escova dental é considerada um excelente instrumento para a remoção desse biofilme nas superfícies livres dos dentes, enquanto o fio dental é mais adequado na limpeza das superfícies dentais interproximais (Hancock EB, 2001). Com o auxílio da escova o creme dental é aplicado nos dentes, para limpar e manter a saúde destes, auxiliar na remoção da placa bacteriana e de restos de alimentos (CORREA, 2013). A cárie é um problema de saúde pública que pode resultar em dor, infecção aguda e insuficiências nutricionais (Wang, 2019).

### **3.4. Fatores Predisponentes da Cárie Dental**

A importância dada à presença do microrganismo na cavidade bucal, principalmente dos estreptococos mutans (BOWDEN, 1991) como uma medida da suscetibilidade do indivíduo à cárie (RODRIGUEZ, F. E, 1931), merece reconsiderações. Sabe-se que esse microrganismo, apesar de ser importante, não é o único que pode participar no desenvolvimento da lesão (MARSH, P. D, 1994) e que somente a sua presença na placa dentária, num dado momento, não explica a variação na experiência de cárie (SULLIVAN, A. et al., 1996) podendo ser facilmente neutralizado com os métodos de controle da placa dentária (LARMAS, M, 1992).

O controle da presença de microrganismos na cavidade bucal influenciando o processo de cárie, ou sendo influenciado por fatores orgânicos salivares, imunológicos e quimioterápicos, não deve ser considerado para o estabelecimento de estratégias preventivas, já que a simples presença de microrganismos na cavidade bucal, seja na saliva ou na placa bacteriana, não é um fator determinante para o aparecimento da "doença" cárie (THYLSTRUP, A, 1995). No entanto, a sua participação é inquestionável e indispensável, já que a lesão de cárie passa pelo metabolismo bacteriano, culminando com a formação de ácido e conseqüente desmineralização do

esmalte, desencadeando, simplesmente, o processo fisiológico de des-re (desmineralização-remineralização), não determinando, porém, a "doença" cárie.

### 3.5. Técnicas de Escovação

Para que a população execute técnicas de escovação corretamente, e as executam diariamente, é preciso um alto grau de motivação no ato da escovação. A motivação do paciente é aspecto fundamental no tratamento odontológico, fazendo com que ele participe e se empenhe em busca de resultados (MAGON,1997). As técnicas de higienização oral, através do uso de escovas, em métodos diferenciados, tais como: BASS, STILLMAN modificado, ROLL, FONES e CHARTERS. Também pode-se destacar o uso de acessórios para limpeza dos espaços interproximais tais como: fio ou fita dental, escovas interdentais, porta fios, passa fios, escovas unitufos, todos com a mesma finalidade: a remoção mecânica da placa bacteriana (BASS<sup>13</sup>, 1954, GJERMO & FLOTRA<sup>34</sup>, 1970; HANSEN & GJERM<sup>048</sup>, 1971 e AXELSSON & LINDHE<sup>08</sup>, 1974).

Mesmo que haja ainda dificuldade na mudança e implantação correta de um novo hábito de escovação, é obrigação do clínico estar sempre apto para instruir os pais, fazendo-os ver que, quanto mais cedo ele for implantado, melhores serão seus resultados (PEREYRA et al.<sup>8</sup> 6, 1967; VOLKER & CALDWELL<sup>107</sup>, 1967 e GUEDES-PINTO et al.<sup>40</sup>, 1972). De acordo com ADAMS & STANMEYER<sup>1</sup> (1960), a importância da escovação dos dentes deve ser enfatizada em qualquer plano de tratamento.

Em 1934, FONES apresentou sua técnica de escovação: utilizar movimentos circulares amplos, com a escova colocada perpendicularmente em relação ao longo eixo dos dentes com as arcadas fechadas. O autor, ao descrevê-la, não teceu comentários quanto ao número de movimentos em cada região da cavidade bucal. HIRSCHFELD (1945), demonstrou a importância da higiene oral na prevenção das doenças bucais, ao relacionar a higiene bucal, a remoção de restos alimentares aderidos ao dente e a massagem na gengiva para aumentar a circulação sanguínea local.

Em 1954, BASS observou a necessidade de se higienizar o sulco gengival e com esse objetivo desenvolveu sua técnica de escovação: durante a escovação, as cerdas devem ser forçadas para dentro do sulco gengival, tanto nas faces livres como nas proximais, num ângulo de aproximadamente 45 graus em relação ao longo eixo dos

15 dentes, realizando-se movimentos vibratórios curtos e ligeiramente circulares, desalojando, dessa forma, a placa bacteriana pela ação de fricção das pontas das cerdas.

### **3.6. Alimentação**

Como medidas preventivas deverão ser aconselhadas o uso adequado de fluoretos, a diminuição de ingestão de açúcares, o uso de substitutos de açúcar e mudanças para um estilo de vida saudável (Chapple et al., 2017). Quer a doença periodontal quer a cárie são doenças que podem ser evitadas, e ao diminuir a perda de dentes, isto permite melhorar o estado nutricional, evitar problemas de saúde geral, e dessa forma melhorar a qualidade de vida e bem-estar (Chapple et al., 2017).

Segundo Ramos et al.9 a transmissão de conhecimentos sobre hábitos de higiene e alimentares é um fator importante na prevenção de doenças bucais, como a cárie e doença periodontal. Alimentação é de grande importância na etiologia da doença cárie dentária, já que os alimentos que têm elevado teor de carboidratos, açúcares e amidos contribuem na influência da produção de ácidos que formam a placa bacteriana e na qualidade e quantidade salivar, e com o passar do tempo destroem o esmalte, formando a cárie dental. (BIRAL,2013).

Uma alimentação balanceada é capaz de proporcionar um adequado estado nutricional, devido a muitos deles também contribuírem com nutrientes importantes. Dessa forma, a ingestão de alguns componentes alimentares específicos, podem influenciar os processos de odontogênese (formação dental), erupção e desenvolvimento da cárie dentária. A alimentação inadequada afeta os dentes durante sua pré e pós-erupção, duas fases distintas no desenvolvimento dentário (BATISTA,2007). A extensão com que a dieta infantil influencia a escolha de alimentos numa fase tardia da vida não é totalmente compreendida, mas tem sido demonstrada uma correlação entre o uso de bebidas açucaradas e de chupetas com mel na infância e o consumo de lanches açucarados em anos posteriores. Desta forma, os efeitos da prática de alimentação infantil sobre a ocorrência da cárie dental em dentes decíduos têm merecido a atenção de muitos pesquisadores. (SAITO,1999).

### 3.7. A Odontologia na Era Tecnológica

A evolução das tecnologias em saúdes móveis como os computadores, tablets, smartphones, dentre outros permitem as melhores condições de saúde de diferentes grupos populacionais em diferentes faixas etárias. Muitas pessoas usam aplicativos móveis como principal meio de acessar informações, além de ser uma ferramenta útil para a informação referentes à saúde (SILVA,2019).

As TICs possuem inúmeras contribuições na dinâmica do processo de ensino e aprendizagem. Perante essa conjuntura, os aplicativos para dispositivos móveis surgem como aparato, potencialmente mais acessível, pois atualmente é expressivo o número de pessoas que utilizam telefones celulares e tablets com esses elementos tecnológicos. Segundo a Nielsen Ibope (2015) o número de brasileiros utilizando smartphones chegou a 76 milhões no último ano (BRIGATTO, 2015).

As tecnologias mais populares são os dispositivos móveis, além de possuírem acesso rápido à internet, permitem que os usuários baixem aplicativos que podem ser utilizados como recursos pedagógicos. Diante da funcionalidade os aplicativos possuem uma complexidade relativamente fácil, perante um aplicativo que tem por finalidade promover a saúde bucal através de métodos lúdicos e fins educativos que no processo de aprendizagem geram formas novas através de sons, imagens, textos de autocuidado atrativas e que facilitam o entendimento do assunto.

Ainda nesse contexto, uma pesquisa britânica realizada com 189 pessoas que utilizaram aplicativo para incentivar melhores hábitos de higiene bucal, demonstrou que o APP é promissor para motivar a higiene oral satisfatória, pois melhorou a saúde bucal dos usuários do aplicativo (UNDERWOOD; BIRDSALL; KAY, 2015).

Percebe-se que smartphones estão atualmente cada vez mais integrados no nosso dia a dia, em todas as faixas etárias. Na prática clínica odontológica, observa-se que o público adolescente é muitas vezes negligente com a higiene bucal. Como atualmente esse público passa grande parte do tempo com o celular nas mãos, usar um aplicativo para lembrá-los da higiene bucal, já que as tecnologias digitais são capazes de provocar mudanças de hábitos e ampliação do aprendizado. As mídias digitais constituem um enorme instrumento de informação. O acesso amplo aos smartphones possibilita ampliar o público atingido e permite lembrar o usuário da importância da higiene bucal independentemente do local em que ele se encontrar. (PINHEIRO; CARVALHO; CARVALHO, 2015).

Diante disso, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) relacionadas à área da saúde estão sendo amplamente utilizadas por profissionais e pacientes, e permitem colaborar com a evolução e melhoria das profissões da saúde. Elas possuem dispositivos que estruturam e organizam dados informacionais, os quais possibilitam o armazenamento, processamento, compartilhamento e acesso em tempo real ou remoto, que tem a finalidade de solucionar as necessidades em saúde, em diferentes regiões, com cobertura ampla da assistência em saúde. As TICs também podem apoiar a tomada de decisão clínica dos profissionais contribuindo com as orientações e condutas terapêuticas destinadas aos pacientes (GOMEZ,2019).

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1. Desenvolvimento do Aplicativo**

Tratou-se de um estudo tecnológico na qual o protótipo foi composto de forma estruturada definida pelo piloto: escolha do software, amplificação do conteúdo, formatação e layout.

O protótipo traz a criação de um aplicativo para dispositivos moveis desenvolvidos para relatar a experiência do dia a dia de forma a consultar informações buscando a facilidade e manejo de aproximar ainda mais jovens e crianças para o cuidado com a saúde bucal.

### **4.2. Desenvolvimento de Conteúdo do Aplicativo**

A principal característica do aplicativo proposto neste presente estudo é facilitar e beneficiar/auxiliar o processo de ensino-aprendizagem de modo que o grupo infanto-juvenil com poucos conhecimentos consigam ter mais informações para aplicar no dia-a-dia. Os conteúdos contemplam as manifestações e cuidados associados ao comprometimento da saúde bucal, tais como: carie, tártaro, gengivite e periodontite. Vale ressaltar que a proposta desse trabalho não é apresentar formas de tratamento, mas sim oferecer conteúdo que orientem os pacientes quanto aos cuidados necessários com o uso de imagens e vídeos lúdicos com ou sem efeitos sonoros que fará diferença significativa em termos de impressionar e interessar os usuários ao aprimorar sua experiência no aplicativo mantendo assim baixa-complexidade de uso. O trabalho de criação e o desenvolvimento didático do protótipo disponibilizadas pelas TICs favorecem a contextualização e flexibilidade do conteúdo/instrução sendo assim, acompanhada de suas telas tornando-o simples e maleável o uso para o usuário.

### **4.3. Plataforma de Criação do Aplicativo**

Para desenvolver um aplicativo, utiliza-se um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) para estruturar o projeto e realizar a implementação. A construção do aplicativo está sendo desenvolvido pelo software Android Studio, um framework para desenvolvimento de Android. "O Android

Studio é a IDE (Integrated Development Environment) oficial utilizada para desenvolvimento de aplicações Android. Lançada pelo Google em maio de 2013, a ferramenta é fruto de uma parceria com a JetBrains, já conhecida pela criação de uma das mais avançadas IDEs para a linguagem JAVA, o IntelliJ IDEA. O Android Studio foi programado no IntelliJ IDEA e é um sistema flexível de programação baseado em Gradle. Gradle é um sistema avançado de automatização de builds" (SILVESTRE, 2015). A plataforma de primeira escolha do sistema operacional será incluindo sistema operacional para Android fixando grande parte do mercado disponível.

#### **4.4. Formatação e Layout do Aplicativo**

A formatação e o layout está sendo desenvolvido com a finalidade de acessibilidade composto por um menu inicial de "cadastro" (contendo a possibilidade de se cadastrar com o e-mail). Após o cadastro no menu inicial um submenu composto com a nota do paciente de acordo com sua higienização aparecerá. Paciente terá acesso as funções dadas pelo aplicativo como: vídeos ensinando corretamente a escovação, uso do fio dental e enxaguante bucal, informações complementares sobre a importância de manter uma correta higiene bucal e um calendário onde informará todos os dias o controle da escovação e o uso do fio dental. Todos os dias o aplicativo atualizará como um gráfico definindo a nota do paciente de acordo com o cuidado da saúde bucal.

#### **4.5. Conteúdo do Aplicativo**

Os conteúdos apresentados foram divididos em abas. O protótipo possui funções simples de "selecionar" e "voltar". Inicia-se com a opção "entrar" com a finalidade dos alunos já cadastrados no aplicativo ter o acesso direto ao conteúdo (Figura 1). O cadastro para aqueles que não são usuários do aplicativo fica exposto na tela inicial do acesso, nessa opção é realizado o registro dos alunos para o primeiro contato com o aplicativo. Incluindo os termos de uso desenvolvido pelo software (Figura 2). Tela inicial do aplicativo projetando boas vindas e o nome dado ao projeto com o ícone simbolizando dente (Figura 3). Ao clicar na tela inicial a próxima aba chamada "submenu" composto com a nota do paciente de acordo com sua higienização abrirá. Essas notas são dadas baseadas por um gráfico

acompanhado pelo bom desempenho na escovação dental, o uso do fio dental e enxaguante bucal (Figura 4). Tendo em vista que no ícone superior a esquerda possui o menu principal com 7 opções distintas: início, diário, alarme, calendário, vídeos, sobre e sair (Figura 5). Ao clicar na aba “diário” haverá campos a serem preenchidos conforme as perguntas (Figura 6), em cada caixa de resposta preenchido ao fim só poderá voltar ao submenu se salvar. Em caso do campo a ser respondido em “houve sangramento gengival” for “não” a caixa da resposta ficará desativada (Figura 7), entendendo que não houve sangramento durante a escovação ou uso do fio dental. A aba “alarme” é definida pelo usuário o horário que desperta ao acordar (Figura 8) sendo configurado pelo usuário a fim de que toque para lembrá-lo de realizar os cuidados bucais. Lembrando que ao fim de cada ação deve-se “salvar” para que o despertador toque e suceda a prática dos novos hábitos pensados para promover o empenho dos usuários na concretização das atividades desenvolvidas pelo aplicativo. Tornando-se assim, sucessivamente na seguinte aba do horário para despertar após o almoço e jantar (Figura 9). Definido os horários da manhã, tarde e noite (Figura 10) é possível alterá-los se a rotina modificar ou acrescentar mais horários caso o usuário opte. A próxima aba se chama “Calendário” apresentando o calendário baseado na data do dia e um gráfico composto pelo avanço do paciente essa funciona com amostra para engajar e empolgar as crianças e adolescentes que fazem uso do APP. Essa aba também mostrará o acompanhamento das escovações, trazendo a possibilidade de classificá-las por notas, o que promove a competição saudável e o maior estímulo à higiene bucal diária (Figura 11). Ao clicar no dia abrirá a aba correspondente (Figura 12), tudo que foi descrito pelo paciente no diário é encaminhado para o calendário montando o gráfico e acompanhando o empenho do usuário. Não pode ser alterado. O APP Youtooth aborda seus conteúdos de maneira lúdica, em uma abordagem capaz de atrair o público infanto-juvenil. A aba “Vídeos” traz desde dicas de higiene a técnicas corretas de escovação. Esta aba foi pensada para que as crianças fixem as informações de forma leve e interessante (Figura 13). Durante a elaboração dessa etapa, houve o cuidado para que os temas abordados pudessem ser facilmente compreendidos, de maneira interessante pelos usuários do APP.



Figura 1 – Protótipo da tela de acesso ao APP para registro, Fortaleza, 2021.

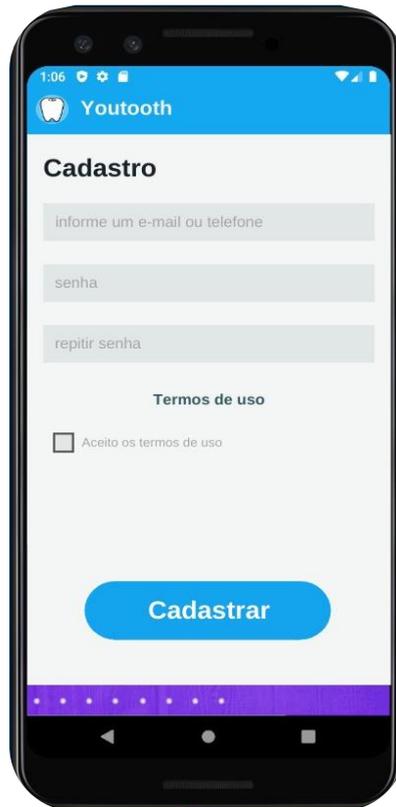


Figura 2 – Protótipo da tela de acesso ao APP para cadastro, Fortaleza, 2021.



Figura 3 – Protótipo da tela de acesso a apresentação do APP, Fortaleza, 2021.



Figura 4 – Protótipo da tela submenu composto com a nota do paciente de acordo com sua higienização, Fortaleza, 2021.

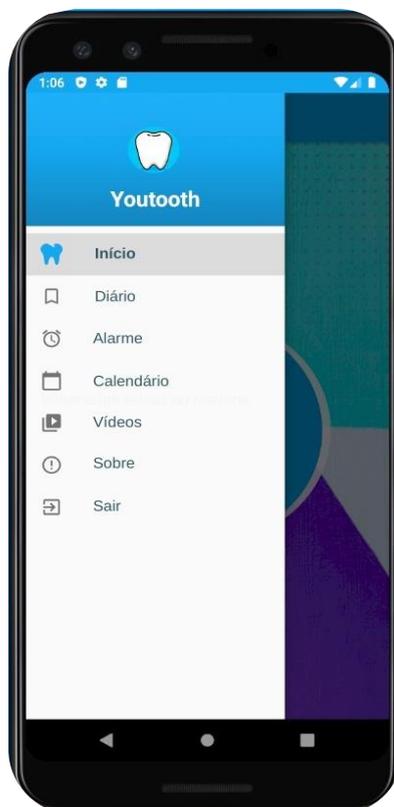


Figura 5 – Protótipo da tela de acesso aos conteúdos do APP, Fortaleza, 2021.

1:06

Diário

### Hoje

Número de escovações durante o dia:

Número de vezes que utilizou fio dental:

Número de vezes que utilizou enxaguante bucal:

Houve algum sangramento gengival?

Sim  Não

Número de vezes que houve sangramento:

Salvar

Figura 6 – Protótipo da tela de acesso ao Diário do APP, Fortaleza, 2021

1:06

Diário

### Hoje

Número de escovações durante o dia:

Número de vezes que utilizou fio dental:

Número de vezes que utilizou enxaguante bucal:

Houve algum sangramento gengival?

Sim  Não

Número de vezes que houve sangramento:

Salvar

Figura 7 – Protótipo da tela de acesso ao Diário do APP, Fortaleza, 2021.

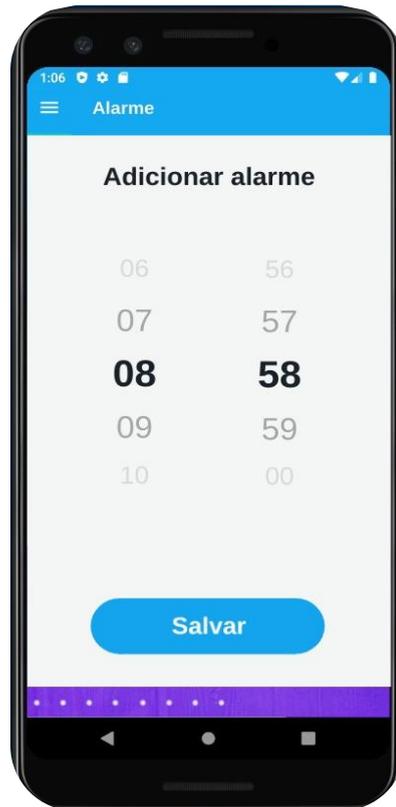


Figura 8 – Protótipo da tela de acesso para Adicionar Alarme do APP, Fortaleza, 2021.

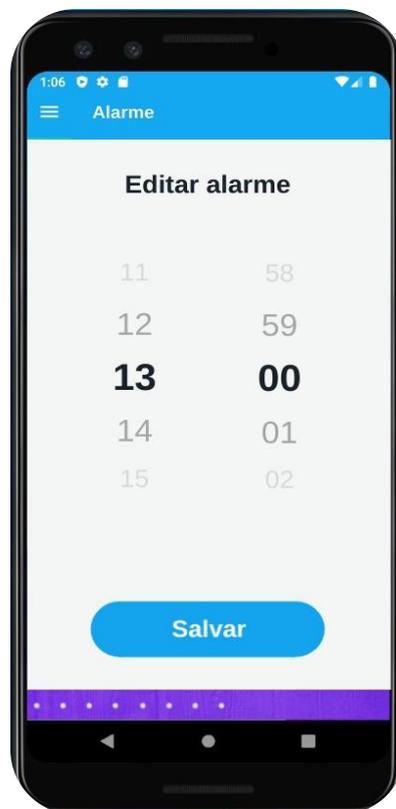


Figura 9 – Protótipo da tela de acesso para Editar Alarme do APP, Fortaleza, 2021.



Figura 10 – Protótipo da tela de acesso do Alarme com horários escolhidos pelo usuário do APP, Fortaleza, 2021.



Figura 11 – Protótipo da tela de acesso ao Calendário junto ao Grafico do APP, Fortaleza, 2021.

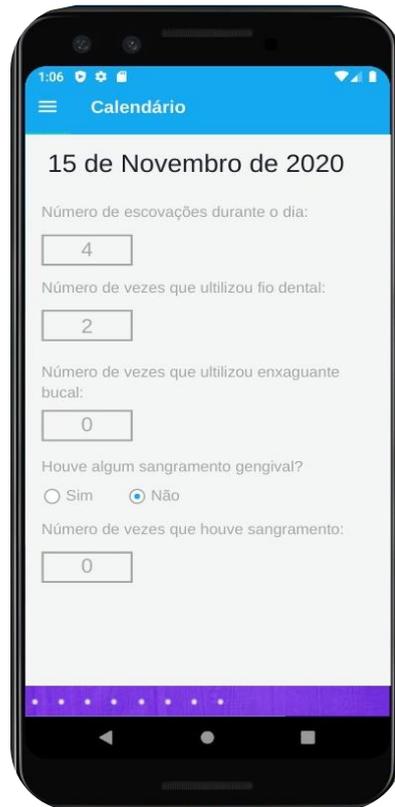


Figura 12 – Protótipo da tela de acesso ao Calendário do APP, Fortaleza, 2021.



Figura 13 – Protótipo da tela de acesso aos Vídeos do APP, Fortaleza, 2021.

## **5 CONCLUSÃO**

A utilização do protótipo aqui apresentado pode favorecer a promoção da saúde bucal na escola, em casa e no trabalho atraindo com isso a atenção dos usuários do dispositivo para os cuidados com a higiene bucal. Faz-se necessário a incorporação e incentivo ao correto uso de escovas de dente, fio dental, enxaguante bucal levando em consideração a prevenção de doenças bucais. O uso das TICs em saúde é de grande importância para atingir o público infanto-juvenil, a partir do contato e da interação com as informações seja qual for o momento. A escola é um espaço importante para a execução de ações efetivas voltadas a educação em saúde bucal através de métodos auxiliares de ensino.

## 6 REFERÊNCIAS

BATISTA, Luciana Rodrigues Vieira; MOREIRA, Emília Addison Machado; CORSO, Arlete Catarina Tittoni. **Alimentação, estado nutricional e condição bucal da criança**. Revista de Nutrição, v. 20, n. 2, p. 191-196, 2007. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732007000200008&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732007000200008&script=sci_arttext). Acesso em 01 junho 2020.

BARBOSA, Taís de Souza et al. **Qualidade de vida e saúde bucal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos**. Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 20, p. 283-300, 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-73312010000100015](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312010000100015). Acesso em: 20 maio 2020.

BATISTA, Luciana Rodrigues Vieira; MOREIRA, Emília Addison Machado; CORSO, Arlete Catarina Tittoni. **Alimentação, estado nutricional e condição bucal da criança**. Revista de Nutrição, v. 20, n. 2, p. 191-196, 2007. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141552732007000200008&lang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141552732007000200008&lang=pt). Acesso em: 20 maio 2020.

CORDEIRO, Larissa Miranda Dutra et al. **DERMATITE DE CONTATO ASSOCIADA AO CREME DENTAL: RELATO DE CASO**. Anais do Seminário Científico do UNIFACIG, n. 5, 2019. Disponível em: <http://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/semiariocientifico/article/view/1313>.

CANGUSSU, Maria Cristina et al. **Fatores de risco para a cárie dental em crianças na primeira infância**, Salvador-BA. Revista Brasileira de Saude Materno Infantil, v. 16, n. 1, p. 57-65, 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292016000100057&lang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292016000100057&lang=pt). Acesso em: 20 maio 2020.

DE SIQUEIRA SILVA, Ludmylla Fernanda; DA CUNHA ALVES, Náthalie. **Higiene pessoal: a importância de estudar o corpo humano**. Biodiversidade, v. 13, n. 2, 2014. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/biodiversidade/article/view/1958>. Acesso em: 01/06/2020.

DINIZ, Cinthia Martins Menino et al. **Contribuições dos aplicativos móveis para a prática do aleitamento materno: revisão integrativa.** Acta Paul Enferm., v. 32, n. 5, p. 571-577, 2019.. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002019000500015&lang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002019000500015&lang=pt). Acesso em: 20 maio 2020.

GOMES, Maria Luziene de Sousa et al. **Avaliação de aplicativos móveis para promoção da saúde de gestantes com pré-eclâmpsia.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 32, n. 3, p. 275-281, 2019.. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010321002019000300275&lang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002019000300275&lang=pt). Acesso em: 20 maio 2020.

GOMES, Doris; DA ROS, Marco Aurélio. **A etiologia da cárie no estilo de pensamento da ciência odontológica.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 13, p. 1081-1090, 2008. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232008000300031&lang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232008000300031&lang=pt). Acesso em: 20 maio 2020.

KUBO, Fabíola Mayumi Miyauchi; MIALHE, Fábio Luiz. **Fio dental: da dificuldade ao êxito na remoção do biofilme interproximal.** Arquivos em Odontologia, v. 47, n. 1, p. 51-55, 2011. Disponível em: [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-09392011000100008&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-09392011000100008&script=sci_arttext&lng=pt). Acesso em: 01 junho 2020.

LISBÔA, Isabel Cristina; ABEGG, Claídes. **Hábitos de higiene bucal e uso de serviços odontológicos por adolescentes e adultos do Município de Canoas, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.** Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil. Vol. 15, n. 4 (out./dez. 2006), p. 29-39, 2006.. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167949742006000400004](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742006000400004). Acesso em: 20 maio 2020.

LIMA, José Eduardo de Oliveira. **Cárie dentária: um novo conceito.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, v. 12, n. 6, p. 119-130, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/dpress/v12n6/a12v12n6.pdf>. Acesso em: 29 maio 2020.

MAGALHÃES DA SILVA, Raimunda et al. **Uso de tecnologia móvel para o cuidado gestacional: avaliação do aplicativo GestAção.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, 2019.. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-)

71672019000900266&lang=pt. Acesso em: 20 maio 2020.

NARVAI, Paulo Capel et al. **Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social**. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 19, p. 385-393, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rpsp/2006.v19n6/385-393/pt/>. Acesso em: 28 maio 2020.

PIRES, Fabiana Schneider; BOTAZZO, Carlos. **Organização tecnológica do trabalho em saúde bucal no SUS: uma arqueologia da política nacional de saúde bucal**. Saúde e Sociedade, v. 24, p. 273-284, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010412902015000100273&lang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412902015000100273&lang=pt). Acesso em: 20 maio 2020.

PAULETO, Adriana Regina Colombo; PEREIRA, Maria Lucia Toralles; CYRINO, Eliana Goldfarb. **Saúde bucal: uma revisão crítica sobre programações educativas para escolares**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 9, n. 1, p. 121-130, 2004. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232004000100012&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232004000100012&lang=pt). Acesso em: 20 maio 2020.

PARISOTTO, Thaís Manzano et al. **A importância da prática de alimentação, higiene bucal e fatores sócio-econômicos na prevalência da cárie precoce da infância em pré-escolares de Itatiba-SP**. Revista Odontológica do Brasil Central, v. 19, n. 51, 2010. Disponível em: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/475>. Acesso em 30 maio

PINHEIRO, Camila Castelo Branco Vêras. **Saúde Bucal na Escola: Percepções sobre Educação em Saúde e Desenvolvimento de Recurso Tecnológico Inovador**. 2016. Disponível em: <http://www.saberaberto.uneb.br/bitstream/20.500.11896/420/1/DISSERTACAO%20CAMILA%20PINHEIRO.pdf>. Acesso em: 28 maio 2020.

RAIMONDI, Caroline Hungaras. **Studentes: criação de aplicativo educacional móvel para estudantes de odontologia**. 2021. Disponível em: <http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/7683>. Acesso em: 09 março 2021.

SOUZA, Rafael Celestino de et al. **Processo de criação de um aplicativo móvel na área de odontologia para pacientes com necessidades especiais**. Revista da ABENO, v. 13, n. 2, p. 58-61, 2013. Disponível em: [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-59542013000200008](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-59542013000200008). Acesso em: 09 março 2021.

SAITO, Solange Katia; DECCICO, Helena Maria Usberti; SANTOS, Marinês Nobre dos. **Efeito da prática de alimentação infantil e de fatores associados sobre a ocorrência da cárie dental em pré-escolares de 18 a 48 meses**. Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo, v. 13, n. 1, p. 05-11, 1999.. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010306631999000100004&lang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010306631999000100004&lang=pt). Acesso em: 20 maio 2020.

SILVA, Etna Kaliane Pereira da et al. **Saúde bucal de adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas: um estudo dos hábitos de higiene e fatores associados**. Ciencia & saude coletiva, v. 23, pág. 2963-2978, 2018.. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232018000902963&lang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232018000902963&lang=pt). Acesso em: 20 maio 2020.

TRAEBERT, Jefferson Luiz et al. **Prevalência e severidade da cárie dentária em escolares de seis e doze anos de idade**. Revista de Saúde Pública, v. 35, n. 3, p. 283-288, 2001. Disponível em: [https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rsp/v35n3/5014.pdf](https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsp/v35n3/5014.pdf). Acesso em: 30 maio 2020

VALARELLI, Fabrício Pinelli et al. **Importância dos programas de educação e motivação para saúde bucal em escolas: relato de experiência**. Odontologia Clínico-Científica (Online), v. 10, n. 2, p. 173-176, 2011. Disponível em: [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-38882011000200015&script=sci\\_arttext](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-38882011000200015&script=sci_arttext). Acesso em: 01/06/2020.

[Capa](#) > [Usuário](#) > [Autor](#) > [Submissões Ativas](#)

## Submissões Ativas

ATIVO ARQUIVO

ID	MM-DD ENVIADO	SEÇÃO	AUTORES	TÍTULO	SITUAÇÃO
4545	25-05	ArtOri	De Oliveira	SAÚDE BUCAL: AMPLIFICAÇÃO DE APLICATIVO TECNOLÓGICO...	EM AVALIAÇÃO

1 a 1 de 1 itens

### Iniciar nova submissão

[CLIQUE AQUI](#) para iniciar os cinco passos do processo de submissão.

## Apontamentos

TODOS NOVO PUBLICADO IGNORADO

DATA DE INCLUSÃO	HITS	URL	ARTIGO	TÍTULO	SITUAÇÃO	AÇÃO
<i>Não há apontamentos.</i>						