

A EDUCAÇÃO E O AUTOCUIDADO COMO ALIADOS AO TRATAMENTO MINIMAMENTE INVASIVO: UMA VISÃO SOBRE SAÚDE

*EDUCATION AND SELF-CARE AS ALLIES TO MINIMALLY INVASIVE TREATMENT: A VIEW
ON HEALTH*

Luísa F. L. Câmara¹; Monique da C. S. Bartole²

¹Discente do 5º ano do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO – 2021; ²Especialista em Processos de Mudança no Ensino Superior e nos Serviços Saúde - UNIFESO e em Desenvolvimento Territorial – UERJ, Mestre em Saúde Coletiva na área de concentração em Política, Planejamento e Administração em Saúde - UERJ/IMS, Assessora pedagógica na Direção de Educação à Distância – UNIFESO.

RESUMO

O conceito de saúde/doença veio se modificando ao longo dos anos e inclui fatores importantes como sociodemográficos e comportamentais. A odontologia minimamente invasiva possui o intuito de mostrar ao paciente e ao profissional que dominando a etiologia da cárie e seu mecanismo de evolução esta pode ser prevenida e tratada, para isso é preciso que o profissional faça suas escolhas baseadas em uma relação mais empática e humanizada, visando uma maior longevidade do elemento em boca, alterando a forma de tratamento mecanicista ensinada no passado. O objetivo deste artigo é analisar a percepção do que se define como saúde para um indivíduo e sua relação com a importância da educação para desenvolvimento do processo de autonomia. O estudo foi desenvolvido por abordagem qualitativa do tipo revisão integrativa a partir de artigos encontrados nas bases de dados virtuais. Dessa forma, percebeu-se, que a através da educação e do autocuidado, desenvolve-se a corresponsabilidade com o paciente, no qual este assume o papel de protagonista em sua saúde, sendo capaz de perceber, analisar, considerar e procurar tratamento odontológico antes do problema instalado, permitindo assim que o profissional atue de forma minimamente invasiva tanto do ponto de vista do paciente como do elemento dentário.

Descritores: Minimamente Invasivo; Educação em saúde; Autocuidado; Saúde; Saúde bucal.

ABSTRACT

The concept of health/disease has been changing over the years and includes important factors such as sociodemographic and behavioral. Minimally invasive dentistry is intended to show the patient and the professional that by mastering the etiology of caries and its evolution mechanism, it can be prevented and treated. , aiming at a greater longevity of the element in the mouth, changing the form of mechanistic treatment taught in the past. The aim of this article is to analyze the perception of what is defined as health for an individual and its relationship with the importance of education for the development of the autonomy process. The study was developed using a qualitative approach of the integrative review type, based on articles found in virtual databases. Thus, it was realized that through education and self-care, co-responsibility with the patient is developed, in which the patient assumes the role of protagonist in their health, being able to perceive, analyze, consider and seek dental treatment before of the installed problem, thus allowing the professional to act in a minimally invasive way, both from the point of view of the patient and the dental element.

Keywords: Minimally Invasive; Health Education; Self-Care; Health; Oral Health.

INTRODUÇÃO

Devido as variações como os aspectos constitutivos e diferentes dimensões, a definição de saúde torna-se bastante complexa. Se faz importante reconhecer que esta dificuldade de definição existe e é reconhecida desde a Grécia antiga (COELHO; ALMEIDA FILHO, 2003).

Em 1946, quando começou o processo educacional acerca da consciência em saúde, a Organização Mundial em Saúde (OMS), propôs que saúde seria um completo bem-estar físico, mental e social, indo além da ausência de doença ou enfermidade. Ter saúde passa a ser uma condição importante do ser humano, assim como um direito fundamental. Portanto, a OMS afirma que a saúde depende da colaboração entre indivíduos e Estado, relatando que os resultados colhidos através da promoção e proteção em saúde, são de valor para todos (OMS, 1946).

Após a construção histórica muito discutida envolvendo o conceito de saúde, em 1974, no Canadá, dá-se origem ao documento de referência para a Promoção

da Saúde Moderna, o relatório Lalonde. Este documento é um memorando de discussão produzido pelo Ministério Canadense de Bem-Estar e Saúde, que sintetiza uma idéia que preconiza uma série de ações como eixo central de intervenção ativamente em comportamentos pessoais prejudiciais à saúde (CARVALHO, 2004).

Visando uma mudança no âmbito da saúde, acontece em setembro de 1978 a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, realizada pela Organização Mundial da Saúde em Alma-Ata, na República do Cazaquistão, teve como fruto a Declaração de Alma Ata que:

[...]conclamou por justiça social e propugnou por saúde para todos e a superação das desigualdades sociais entre países e ao interior dos países. Difundiu uma concepção abrangente da Atenção Primária à Saúde como a base de sistemas de saúde de acesso

universal e cuidado integral. Reconheceu a inseparabilidade da saúde do desenvolvimento econômico e social, envolvendo a cooperação com outros setores para enfrentar os determinantes sociais da saúde e promover a saúde. Incentivou a participação social para o empoderamento dos cidadãos na defesa e ampliação dos direitos sociais[...]. (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ e CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2018).

Em 1986, diante de todo o movimento de Reforma Sanitária que aconteceu no Brasil neste mesmo ano, ocorre a Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, na cidade de Ottawa, e enfatiza-se novamente que a promoção em saúde, “vai além de um estilo de vida saudável” e conclui que a saúde não é de responsabilidade exclusiva do Estado (CARTA DE OTTAWA, 1986).

Com o objetivo de promover saúde gratuita e universal para todos os brasileiros, em 1988, por meio da Constituição Federal Brasileira, surge o Sistema Único de Saúde (SUS). Anos depois, mais precisamente em 1994 foi concebido pelo Ministério da Saúde, o Programa Saúde da Família (PSF) que, desde então, é definido como uma estratégia prioritária para a organização e fortalecimento da Atenção Primária em Saúde (APS) no país. Após esse movimento, tivemos em 2000 a criação de Equipes de Saúde Bucal, seguidos em 2001 da inserção deste grupo na Equipe de Saúde da Família, que hoje pertence a Estratégia de Saúde da Família (BRASIL, 2020).

Em 2004, foi criada a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), conhecida como Brasil Sorridente. Essa política se constitui em uma série de medidas que visam a garantir ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal dos brasileiros, fundamental para a saúde geral e qualidade de vida da população (BRASIL, 2004).

No Brasil, ainda hoje, devido a ausência de conhecimento necessário para a higienização bucal adequada, a doença cárie constitui um dos principais problemas em saúde pública, e ainda podemos encontrar inúmeros locais nos quais não existem atendimentos odontológicos, dificultando o acesso a pessoas que muito necessitam (BENTO *et al*, 2019).

Baseado no conceito proposto por Manji e Fejerskov (1990), o controle da doença cárie deve incluir estratégias múltiplas direcionadas aos determinantes no nível da população, dos indivíduos e da família, assim como o controle da maioria das doenças crônicas (como câncer, diabetes e doenças cardiovasculares), estas estratégias devem alertar sobre os fatores de risco comuns as doenças.

No passado, era aceito e estabelecido universalmente o conceito de cárie dentária como uma doença multifatorial, infecciosa e transmissível (FITZGERALD; KEYES, 1960). Hoje essa definição está ultrapassada. Atualmente a cárie dentária é definida como uma disbiose, ou seja, uma alteração da microbiota do biofilme açucar-

-dependente, modulada pelo estilo de vida do paciente. Assim, a tentativa de controlar a cárie restaurando cavidades, não faz sentido e é limitada. É necessário o controle da dieta e da higiene e utilizando materiais que favoreçam a remineralização dentária. Para tanto, é preciso atuar em conjunto com o paciente na promoção de saúde e não apenas obturar cavidades sem atuar nos fatores etiológicos (MALTZ *et al*, 2016).

No estudo de Ferreira *et al* (2006), o desempenho social da saúde bucal evidencia as consequências negativas das práticas odontológicas atuais e aponta para a necessidade de reorganização dos serviços, levando em consideração a visão das pessoas sobre a saúde bucal.

Para além dos aspectos etiológicos, biológicos do paciente, temos as questões culturais que podem influenciar na evolução da doença cárie. Segundo uma análise feita por Pinho *et al* (2008), existe uma contribuição da produção cinematográfica para perpetuação de um estereótipo negativo dos dentistas. A desconstrução desta imagem historicamente formada é importante para a reversão do quadro apresentado e sua interferência na busca por atenção à saúde bucal. Assim, percebe-se a relevância e a urgência de se utilizar instrumentos de comunicação de forma a substanciar a saúde como “um direito de todos e um dever do Estado” (BRASIL, 1988), contribuindo para o fortalecimento da cidadania e do controle social, e não para enraizar uma figura historicamente construída, que não condiz com o tratamento adequado, nos aspectos técnicos, biológicos e éticos.

No tocante ao tratamento da cárie, podemos perceber que todos os fatores utilizados até hoje, conseguimos minimizar a progressão da doença, mas nenhum foi capaz ainda de erradicá-la em definitivo. Fica cada vez mais evidente que o melhor caminho para uma possível erradicação futura, é o entendimento acerca da proteção, promoção, educação em saúde e a utilização de métodos que possuem eficácia diante da paralisação da progressão da doença, quando em estágio inicial. Nessa perspectiva, podemos evidenciar um ponto alto da Odontologia destacando o tratamento com características mais amplas para o enfrentamento à doença cárie e o desenvolvimento do cuidado ao paciente: a Odontologia Minimamente Invasiva (OMI). E, como citado pela OMS desde (1946), os resultados conseguidos por cada Estado na promoção e proteção da saúde são de valor para todos.

Se faz necessário, que as atuais políticas públicas vigentes que existem em nosso Sistema Único de Saúde, deem condições para que o paciente possa se conscientizar e tenha acesso a educação e informação de acordo com os determinantes e condicionantes do meio em que vive, desenvolvendo autoresponsabilidade e sensibilidade de modo individual e coletivo. É papel do cirurgião dentista facilitar o acesso ao paciente através da educação e promover o desenvolvimento de vínculo, além da compreensão sobre a etiologia da cárie e acerca de tratamentos que, se começados a tempo, poderão ser minimamente invasivos. E como destacado por SALES (2019), “cada vez que um dente é reparado, ele será incluído em um ciclo de restau-

ração repetitivo (espiral da morte do dente), o que pode culminar em sua perda no futuro.”

Segundo Mickenautsch *et al* (2006), Mínima Intervenção (MI) é uma filosofia de cuidado profissional, baseada na detecção precoce da doença cárie e a possibilidade de tratamento em níveis micromoleculares, o objetivo da MI é primeiro paralisar a doença e depois restaurar a estrutura e função perdidas. O tratamento em MI começa com o controle da infecção e a cura das lesões reversíveis, com a finalidade de reparo da sequela da doença de forma menos invasiva possível (BUSSADORI *et al.*, 2013). Visa uma maior preservação da estrutura dental sadia e o emprego de uma filosofia de trabalho que altera o modelo tradicional de tratamento para uma abordagem de promoção de saúde e de preservação da saúde oral. Sendo assim, as alternativas conservadoras são esgotadas antes da indicação de técnicas invasivas, complexas e mais onerosas para o paciente.

O estudo foi desenvolvido por abordagem qualitativa do tipo revisão integrativa a partir de artigos encontrados nas bases de dados virtuais.

OBJETIVO

Objetivo primário

O objetivo deste trabalho é analisar o conceito de saúde e sua variação de acordo com determinantes e condicionantes de um indivíduo e apresentar a importância da criação de vínculo entre quem cuida e quem é cuidado para o desenvolvimento do processo de autonomia e corresponsabilidade.

Objetivos secundários

- Traçar a construção histórica do que se define como saúde/doença e o papel do cirurgião dentista na atualidade.
- Identificar a importância do vínculo e acolhimento para o desenvolvimento da corresponsabilidade.
- Destacar a importância da individualidade de cada tratamento para a completa educação em saúde de acordo com os determinantes e condicionantes em saúde de cada indivíduo.
- Despertar o interesse pelo autocuidado, relacionando-o com as terapias minimamente invasivas na Odontologia.
- Salientar que um dos pontos altos da OMI é o comprometimento do paciente com a abordagem de promoção de saúde, assumindo a responsabilidade dos cuidados diários com a higiene oral.

REVISÃO DE LITERATURA

Histórico da evolução do conceito de saúde

Desde a declaração de Alma Ata em 1978 e nas seguintes Declarações Internacionais Sobre a Promoção de Saúde, vimos que esta não pode ser considerada com

ausência de doença. Este é um conceito mais complicado e amplo, incluindo outras áreas da vida. Os pré-requisitos são: paz, renda, ecossistemas saudáveis, alimentação, educação, recursos sustentáveis, justiça social, equidade. Vai além de um estilo de vida saudável (BRASIL, 2001).

No artigo de análise crítica de Borde; Hernandez-Álvarez; Porto (2015), os autores alertam que embora o método dos determinantes sociais da saúde tenham apresentado avanços no alcance da equidade em saúde, é difícil superar o “conceito de causalidade que prevalece na epidemiologia tradicional”. O autor também enfatiza que “processos de doença saudáveis e decisões sociais desiguais são reduzidos a uma combinação aleatória de eventos relacionados, fortalecendo a visão descontextualizada da desigualdade social saudável”.

Contemplar cuidado traz consigo sugestões para humanizar o processo de desenvolvimento das ações e serviços de saúde. Significa responsabilidade do serviço e do profissional em não só produzir consulta e atendimento, mas também estabelecer para cada usuário, no processo de atender e consultar, a adição de conhecimento, responsabilização e autonomia. Deve-se incentivar a construção da consciência em saúde, na qual a integralidade é vista como um direito a ser conquistado, o que permitirá o desenvolvimento de processos de controle social das ações e serviços de saúde oral (BRASIL, 2004).

Para isso, a Política Nacional de Saúde Bucal, (BRASIL, 2004) corrobora que para o desenvolvimento de ações na perspectiva do cuidado em saúde bucal siga princípios, além dos expressos no texto constitucional (universalidade, integralidade e equidade) devem estar presentes conjuntamente: gestão participativa, ética, acesso, acolhimento, vínculo e responsabilidade profissional. Esta tem como objetivo:

“[...]uma reorganização da atenção em saúde bucal em todos os níveis de atenção, tendo o conceito do cuidado como eixo de reorientação do modelo, respondendo a uma concepção de saúde não centrada somente na assistência aos doentes, mas, sobretudo, na promoção da boa qualidade de vida e intervenção nos fatores que a colocam em risco — pela incorporação das ações programáticas de uma forma mais abrangente e do desenvolvimento de ações intersetoriais.[...]”.

Esta política inclui ações que visam adquirir conhecimentos sobre o curso da saúde/doença, incluindo riscos para a saúde oral e fatores de proteção, bem como possibilitar ao utilizador a mudança de hábitos e apoiá-lo no alcance da autonomia. A atenção à saúde bucal deve levar em consideração as diferenças sociais e características culturais, ao se discutir alimentação saudável, manutenção da higiene e autocuidado, considerando que a cavidade bucal é um órgão que absorve nutrientes, expressão de sentimentos e defesa (BRASIL, 2004).

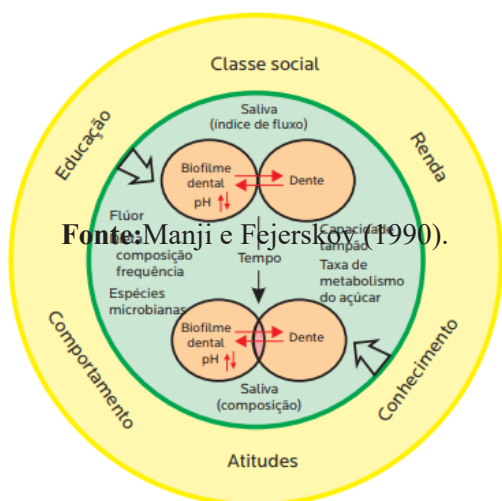
Para isso surgiu a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), conhecida como Brasil Sorridente, que tem como seu principal objetivo, reorganizar as práticas e qualificar ações e serviços prestados, reunindo uma série de ações de saúde bucal para cidadãos de todas as idades e ampliando assim o acesso do brasileiro ao tratamento odontológico gratuito por meio do SUS, além de contemplar todos os níveis de atenção (integralidade) ao instalar os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e os Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD). Com isso, a atenção à saúde bucal nos serviços públicos não se limitaria mais à atenção básica aos escolares e gestantes, pois a PNSB ampliou o acesso aos serviços, principalmente ao incorporar a equipe de saúde bucal nas estratégias de saúde da família e abrir CEO (AQUILANTE; ACIOLE, 2013).

A evolução do conceito de cárie seus determinantes e condicionantes

Após estudos feitos por Fitzgerald e Keyes (1960), foi aceito e estabelecido universalmente o conceito que a cárie dentária como uma doença multifatorial, infecciosa, transmissível e dieta dependente, resultando em uma desmineralização das estruturas dentárias. Devido a sua alta complexidade, torna-se muito difícil compreendê-la totalmente. Esse conceito de cárie é embasado na interação de fatores como dente suscetível, microrganismo e dieta, e foi ilustrada pelo Diagrama de Keyes (KEYES, 1960). No entanto, Newbrun (1983) acrescentou o fator tempo nessa inter-relação, contudo, a doença cárie parece ser mais complexa, de caráter comportamental e influenciada pelos fatores modificadores sociais e econômicos.

Os avanços em estudos nos permitiram compreender que a cárie dentária é uma doença multifatorial na qual várias características comportamentais, genéticas e ambientais interagem (MALTZ *et al*, 2016). Em 1990, um novo diagrama foi criado em por Manji e Fejerskov e através de estudos os classificaram em: fatores que atuam no nível da superfície dentária (círculo interno) – determinantes biológicos ou proximais; fatores que atuam no nível do indivíduo/população (círculo externo) – determinantes distais (figura1).

Figura 1: Diagrama de Manji e Fejerskov.



Ao longo dos anos, vários modelos foram propostos para estudar os determinantes sociais e a trama de relações entre os diversos fatores estudados através desses diversos enfoques. O que foi abraçado pela Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais em Saúde (CNDSS) é o modelo de Dahlgren e Whitehead (1999) (figura 2) que inclui os Determinantes Sociais em Saúde dispostos em diferentes camadas, desde uma camada mais próxima dos determinantes individuais até uma camada distal, onde se situam os macrodeterminantes (BRASIL, 2008).

Figura 2: Determinantes sociais; modelo de Dahlgren e Whitehead (1999)



Fonte: BUSS e PELEGRINI FILHO (2007).

[...]Indivíduos estão na base do modelo, com suas características individuais de idade, sexo e fatores genéticos. Na camada imediatamente externa aparecem o comportamento e os estilos de vida individuais. A camada seguinte destaca a influência das redes comunitárias e de apoio. No próximo nível estão representados os fatores relacionados a condições de vida e de trabalho, disponibilidade de alimentos e acesso a ambientes e serviços essenciais, como saúde e educação. Finalmente, no último nível estão situados os macrodeterminantes relacionados às condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade e que possuem grande influência sobre as demais camadas[...] (BRASIL, 2008).

A odontologia atual envolvendo promoção em saúde surge como um conjunto de estratégias e ações com o intuito de prevenir doenças, diminuindo risco e ainda assim respeitando as particularidades dos aspectos culturais, biológicos e sociais, ampliando o conceito de saúde. Estas ações têm como consequência o desenvolvimento da percepção de autocuidado com relação à saúde, na tentativa de reeducar o sujeito e seu meio e comprovam que

grande parte da população não tem conhecimento acerca dos prejuízos da ausência de saúde bucal (SOUSA *et al*, 2019), fazendo com que a doença cárie seja considerada um problema de saúde pública até os dias atuais (MAGALHÃES *et al*, 2021; FOULDS, 2018).

Segundo Maltz *et al* (2016), o estudo de fatores biológicos e o monitoramento de seus sinais clínicos são determinantes para o controle do processo da doença, assim como o biofilme dental é um fator biológico indispensável para a formação da lesão cárie. Estas, só ocorrem onde o biofilme encontra-se estagnado encontrando preferência geral a margem gengival, nas superfícies proximais logo abaixo do ponto de contato e no sistema de fóssulas e fissuras das superfícies oclusais. Encontrando dificuldade para se instalar em locais submetidos com frequência a autolimpeza. Apesar se o biofilme ser um fator determinante, este não é fator causal que age sozinho, pois como já citado, a dieta do indivíduo e o tipo de bactérias que o biofilme é exposto, poderão causar modificações no pH da saliva que irão resultar ou não na formação da lesão de cárie (MATLZ *et al*, 2016).

Na saúde bucal, existe um equilíbrio natural alcançado entre microbioma, hospedeiro e ambiente. A redução do fluxo salivar e/ou ingestão frequente de açúcar, resulta longos períodos de diminuição no pH do biofilme o que interrompe esta íntima associação (MARSH, 2018).

Durante anos, os pesquisadores tentaram identificar pessoas com risco de cárie dentária. Desde então, à medida que mais e mais dados comprovam que a cárie dentária é uma doença que um microrganismo específico (*Streptococcus mutans*) desempenha um papel importante, o interesse por este tema torna-se mais intenso. Esses microrganismos são os principais produtores de ácido quando o pH da saliva é tamponado até o nível de acidez necessário para iniciar a desmineralização do esmalte dentário (pH crítico). Também foi demonstrado que a atividade da cárie também está relacionada ao nível crítico de certos lactobacilos na saliva e na placa dentária (hipótese específica da placa). Portanto, a principal diferença entre saúde e doença não é a quantidade de acúmulo de placa, mas sua composição bacteriana (FIGUEIREDO, 2013).

Odontologia minimamente invasiva como aliada a longevidade do elemento dentário

A OMI tem a capacidade de retardar um processo extremamente comum, chamado de espiral da morte do dente (figura 3), este consiste em um ciclo de restauração repetitivo. Esta, tem como foco a substituição e realização de restaurações e procedimentos odontológicos tradicionais, visando uma maior longevidade do elemento dentário, evitando procedimentos cada vez mais invasivos (ARAÚJO, 2019).

Figura 3: espiral da morte do dente; Adaptado de: Fejerskov O, Kidd EAM. *Dental Caries: The Disease and Its Clinical Management*, 2008.



Fonte: adaptado de Fejerskov O., Kidd E.A.M.; *Dental Caries: The Disease and Its Clinical Management*, 2008.

Existem três aspectos que norteiam a mínima intervenção odontológica, são eles: 1) detecção e tratamento precoce da doença (melhor entendimento da etiologia da doença e o seu prognóstico); 2) permitir que o paciente tome responsabilidade do autocuidado e prevenção de sua própria higiene bucal e pelo dentista através da aplicação de medidas preventivas, e 3) através da utilização da filosofia de mínima intervenção, promover o tratamento das lesões preservando o máximo de estrutura dentária possível para lesões cavitadas (FRENCKEN; LEAL, 2010).

O conceito de Mínima Intervenção (MI) no manejo da cárie não é novo. Pesquisadores renomados vêm provando há muitos anos que, dominando o conhecimento de sua etiologia e mecanismos evolutivos, a cárie pode ser prevenida e tratada. No entanto, a maioria dos profissionais da Odontologia ainda desconfia dos tratamentos minimamente invasivos e seguem tratando as sequelas da cárie dentária da maneira tradicional, não tão conservadora, e tendem a adotar procedimentos cada vez mais complexos. É difícil mudar o dogma que vem sendo incorporado há décadas, pois o tratamento mecanicista, embora haja evidências de que não seja o mais eficaz do ponto de vista da longevidade do elemento, ainda é ensinado (DE AZEVEDO; FERREIRA; DE MENDONÇA, 2021).

De maneira geral, segundo Murdoch-Kinch e Mclean (2003) e Christensen (2005) em toda a odontologia há procedimentos que podem ser considerados minimamente invasivos, como a remineralização e monitoramento de lesões não-cavitadas, a confecção de preparos

conservadores, o reparo ao invés da substituição completa de restaurações e o controle da doença em intervalos pré-determinados. Schwendicke *et al* (2019) fazem uma classificação de lesão cáriosa, definindo o manejo desta em diferentes aspectos de sua evolução, como destacado a seguir:

[...]A atividade da lesão cáriosa, a cavitação e a capacidade de limpeza determinam os limites de intervenção. Lesões inativas não requerem tratamento (em alguns casos, as restaurações serão colocadas por questões de forma, função e estética); lesões ativas sim. Já as não cavidadas, devem ser tratadas de forma não invasiva ou microinvasiva, assim como a maioria das lesões de cárie cavidadas que podem ser limpas. Lesões cavidadas que não são limpáveis geralmente requerem manejo invasivo / restaurador, para restaurar a forma, função e estética. Em circunstâncias específicas, intervenções mistas podem ser aplicáveis. Em superfícies oclusais, lesões cavidadas confinadas ao esmalte e lesões não cavidadas radiograficamente estendendo-se profundamente na dentina podem ser exceções. Em superfícies proximais, a cavitação é difícil de avaliar visualmente ou usando métodos táteis. Consequentemente, a profundidade radiográfica da lesão é usada para determinar a probabilidade de cavitação. A maioria das lesões radiograficamente estendendo-se para o meio ou o terço interno da dentina pode ser considerado cavitado, enquanto aqueles restritos ao esmalte não são cavitados [...] (SCHWENDICKE *et al*, 2019).

- Não invasivos: não removem o tecido dental duro e envolvem medidas preventivas como aplicação de fluoretos e outros produtos, para promover o equilíbrio mineral, controle de biofilme e dietético (por meio de compreensão acerca da sua responsabilidade).

- Microinvasivos: removem o tecido duro a um nível muito pouco (micrômero). Nesta etapa promovem-se técnicas de vedação ou infiltração.

- Invasivos: remove-se o tecido dentário duro bruto, com auxílio de instrumentos rotatórios ou escavadeiras manuais ou outros dispositivos. Geralmente está associado com o uso de materiais restauradores.

Com o objetivo de parar a progressão das lesões, estratégias que foram desenvolvidas e estudadas inicialmente para prevenir a desenvolvimento destas lesões cárias, nos dias atuais são utilizadas para aprisioná-las. Nestas estão incluídas medidas como: controle de mineralização, de biofilme e dietético (SCHWENDICKE *et al*, 2019).

A perda líquida constante de minerais é causada pelo ataque ácido de bactérias encontradas no crescimento do biofilme sobre o elemento dentário, este se inicia em pH baixo o que facilita para que a bactéria cariogênica consuma o carboidrato fermentável onde este encontra-se acumulado, por um tempo prolongado (MARSH, 2006). Estes ambientes ácidos favorecem o crescimento do biofilme cariogênico pois este se caracteriza como uma disbiose, onde baixos níveis de pH favorecem a multiplicação do mesmo, neste processo estão envolvidas bactérias de caráter acidogênico, como o *Streptococcus mutans*, a principal espécie relacionada à cárie, que é o gênero dominante no biofilme da placa dentária. (PAPADIMITRIOU *et al*, 2016).

Com estratégias como controle mecânico, antimicrobianos e probióticos são capazes de equilibrar essa disbiose (SCHWENDICKE *et al*, 2019). Os exemplos mais comuns e eficazes para compensar este desequilíbrio são a escovação regular dos elementos dentários, uso de fio dental e agentes antimicrobianos (clorexidina e polióis). A combinação entre escovação e fornecimento regular de flúor foi estudada especificamente para deter lesões ativas já existentes, não necessariamente para aprisionar lesões cárias (SLAYTON, 2018).

Com os açúcares e derivados sendo os agentes motores do desequilíbrio do pH, da atividade cariogênica e da disbiose do biofilme, a prevenção e a paralisação da progressão da lesão, devem estar associados a restrição/regulamentação dos açúcares na alimentação (MOYNIHAN; KELLY, 2014).

O consumo de carboidratos facilita o aumento da proliferação bacteriana no biofilme de organismos produtores de ácidos (acidogênicos) e não acidogênicos (SILVA *et al*, 2008; LEITE; PINTO; SOUZA, 2006) e como já citado, a formação de placa inclui microorganismos acidogênicos.

Em um estudo realizado por Silveira *et al* (2021) apesar de existirem variados fatores predisponentes a doença cárie, a maioria indica que a situação socioeconômica, falta de acesso odontológico e hábitos alimentares são as condições mais predominantes ao surgimento do processo cárie. Apesar da variedade de fatores associados, foi concluído que os principais fatores predisponentes associados à cárie dentária são os sociodemográficos e comportamentais.

Educação, acolhimento e vínculo como aliados ao desenvolvimento do autocuidado.

Apesar da educação e a informação em saúde bucal terem sido enfatizadas por vários pesquisadores, ao que parece, a falta de conhecimento em relação aos cuidados de higiene bucal por indivíduos/comunidade é pouco difundido e tem um impacto reduzido de modo a atingir

grande parte da população. É preciso fomentar o aprendizado por meio da produção do conhecimento e da autonomia do cuidado de indivíduos de forma mais humana. Deve-se destacar a importância de programas de educação odontológica, enfatizando as necessidades das pessoas que têm menos acesso a esses serviços (PAULETO; PEREIRA; CYRINO 2004).

[...]A formação da imagem negativa do cirurgião-dentista tem início na infância, período em que o profissional, muitas vezes, é utilizado como recurso disciplinador. “Ir ao dentista” foi considerado o segundo entre os mais frequentes medos e temores da população. O desenvolvimento histórico da profissão foi marcado por práticas mutiladoras e extremamente dolorosas. Inicialmente, a prática odontológica era primitiva e rudimentar e, em algumas sociedades, tais práticas eram usadas, inclusive, como forma de penalidade e tortura a quem transgredisse as leis[...] (PINHO *et al*, 2008).

Visando o potencial de ampliação do âmbito de influência, é importante que a mídia participe das ações de promoção da saúde. No entanto, o poder público deve exercer um controle sério sobre o conteúdo veiculado, não podendo ser orientado para interesses comerciais. Hoje, a maioria dos núcleos familiares tem acesso aos meios de comunicação, por isso podem ser fortemente influenciados por eles na formação de seus valores e ideais (PINHO *et al*, 2008).

Pauleto, Pereira e Cyrino (2004) indicaram em seu estudo que a prática dos dentistas não deve se concentrar apenas em ser meramente curativa ou técnica; ela precisa ser incluída em um aspecto da educação em saúde bucal, fornecendo informações, orientações e desenvolvendo habilidades de cuidado, envolvendo métodos de mobilização de cuidados em saúde bucal, fomentando assim no conhecimento, construção de valores, desenvolvimento de habilidades e atitudes que levem o paciente a agir e refletir sobre a própria saúde bucal e alheia em seu dia a dia. Neste sentido, vale destacar o autocuidado como um processo importante e definidor no tratamento odontológico, sendo definido como:

“[...] um conjunto de ações e decisões tomadas pelo indivíduo com a finalidade de prevenir/controlar, diagnosticar e tratar quaisquer desvios em sua saúde, isto é, faz com que o paciente exerça seu papel na promoção de sua própria saúde, como por exemplo, a realização do controle diário de placa, ou seja, a desorganização da placa por meio do uso de fio dental e da escovação. É importante ressaltar que a escovação regular com dentífrico fluoretado é um dos métodos mais eficientes no controle da cárie, uma vez que une a desorganização da placa ao efeito tóxico do flúor, que ajuda a repor pequenas

perdas minerais de estrutura dental. [...]”(GOMES, 2016)

De acordo com Alves Rezende *et al* (2015), reflexões extensas precisam existir para ressaltar que os pacientes atuem como coparticipantes de seu processo de promoção da saúde, para garantir que a aceitação e o bem-estar sejam baseados em conexões empáticas entre o profissional e o paciente e que assim possam nortear as ações de cuidado.

DISCUSSÃO

A construção histórica do que se define como saúde, tende a uma subjetividade existente desde 1946, quando a OMS deu o “start” para o processo educacional do que se designa saúde. Estudos apontados aqui acrescentaram que inúmeros fatores foram associados e interagiram de acordo com o conceito atual de saúde. Relatórios históricos como o relatório Lalonde (1974), carta de Alma-ata (1978) e conferências históricas, como as Internacionais sobre Cuidados Primários de Saúde, nos mostraram que ações no sentido de diminuir a desigualdade social deveriam ser estimuladas e adotadas por todos os países, para que a meta de saúde universal fosse atingida, diminuindo a lacuna existente entre os países em desenvolvimento e os desenvolvidos. Para tanto, o investimento em atenção primária seria a chave para uma promoção da saúde equânime e abrangente, através de medidas de prevenção e educação em saúde (BRASIL, 2001; BRASIL, 2004; BORDE *et al*, 2015).

A linha do cuidado significa a reorientação do processo de trabalho, no qual o trabalho em equipe é um de seus alicerces mais importantes. Articulado com grupos de usuários, esse percurso possibilita o surgimento de relações de confiança e vínculos, essenciais para a melhoria da qualidade dos serviços e o aprofundamento da humanização da prática. Portanto, o papel do cirurgião dentista e dos profissionais da equipe de saúde bucal é desenvolver a capacidade de propor alianças, seja no âmbito do sistema de saúde, seja em ações em áreas como educação, assistência social, cultural e saúde, respeitando sempre as variações determinantes e condicionantes que tanto influenciam na compreensão envolvendo importância da saúde bucal (BRASIL, 2004; PAULETO; PEREIRA; CYRINO 2004; ALVES REZENDE *et al*, 2015).

Embora renda, escolaridade e classe social (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007; BRASIL, 2004) pareçam ser os fatores socioeconômicos mais relevantes na autoavaliação da saúde bucal da população adulta brasileira, SOUSA (2019) enfatizou a importância da inclusão de outras variáveis no monitoramento das desigualdades sociais em saúde, que também, é coberto pela OMS como local de residência, sexo, idade e etnia.

Monteiro e Castro (2021) demonstram em seu estudo, que se os professores forem capacitados, podem ser multiplicadores na promoção da saúde bucal. No entanto, a maioria dos educadores parecem não reconhecer a

relevância de sua participação nessa área pelos seguintes motivos: ausência dessa disciplina na graduação, falta de treinamento e materiais de apoio, falta de programas educacionais em saúde bucal nas escolas. Portanto, é necessário aliar a odontologia e a educação no ambiente escolar para a melhoria da saúde bucal.

No âmbito do acolhimento, este permite a criação de vínculo entre equipe odontológica e paciente, gerando assim relações humanizadas entre quem é cuidado e quem cuida, ampliando sentidos como refletir, interessar-se, preocupar-se e considerar. Para a melhora da qualidade em assistência prestada, ações de acolhimento em Odontologia são consideradas cruciais e devem ser incumbidas do íntimo do profissional desde sua graduação. A empatia como um processo, envolve mecanismos comportamentais, afetivos e cognitivos e é reconhecida pelo seu efeito positivo na relação profissional/paciente (ALVES REZENDE *et al*, 2015).

Araújo (2019); Schwendicke *et al* (2019) e De Azevedo; Ferreira; De Mendonça (2021) relataram que o tipo de tratamento convencional no qual se consiste na remoção de toda dentina cariada, eliminando toda atividade cariogênica e estabelecendo uma base hígida e endurecida, foi por muito tempo o tipo de tratamento predominante. No entanto, este tipo de terapêutica provoca perda também de tecido sadio, enfraquecendo a estrutura remanescente, culminando no aumento de chance de fratura e diminuindo a longevidade das restaurações, levando ao expiral da morte. Todo tratamento deve ser sempre totalmente individualizado.

A abordagem minimamente invasiva para preparos vêm se destacando ao longo dos anos na prática odontológica o que demonstra que, as evoluções acerca dos estudos envolvendo os preparos cavitários se destacam quando ocorre uma maior preservação da estrutura dental (THOMAS *et al* 2020). Portanto, o julgamento clínico permanece um elemento chave para a decisão do limiar do tratamento (SCHWENDICKE *et al*, 2019). No geral, esta filosofia é baseada em uma grande variedade alcançada na odontologia para que métodos de tratamento e inovações tecnológicas se adequem a um tratamento mais conservador do ponto de vista do paciente e da estrutura dental, que tem um grande peso na cultura humanista que vivemos nos dias atuais.

Ao adotar o conceito de minimamente invasivo, o cirurgião dentista além da necessidade de motivar constantemente os pacientes, fortalecer o aconselhamento e o incentivo contínuo, aumenta também a necessidade de monitoramento da estrutura oral. Os pacientes devem ser instruídos quantas vezes forem necessárias para que entendam a importância de sua colaboração, caso contrário seus hábitos e resultados não mudarão e o processo de promoção da saúde também será afetado. A educação e a conscientização são pontos altos da OMI, onde se ressalta o comprometimento do paciente com cuidados diários como alimentação adequada e higiene oral, culminando em uma melhor manutenção e preservação de sua dentição (TUMENAS *et al*, 2014; SCHWENDICKE *et al*, 2019).

É preciso frizar a importância do processo de desenvolvimento de autonomia dos indivíduos no sentido de que cada um seja responsável por sua própria produção de saúde e adquira conhecimento necessário, com a vontade de executá-lo (BRASIL, 2001; BRASIL, 2004; PAULETO; PEREIRA; CYRINO, 2004; ALVES REZENDE *et al*, 2015; MONTEIRO; CASTRO, 2021)

CONCLUSÃO

O desenvolvimento da compreensão acerca do que é saúde, nos faz caminhar na direção do conhecimento de que este conceito é algo bem amplo e depende diretamente do meio em que se vive e das escolhas que se faz. Fatores esses que são determinantes e condicionantes no tocante a informação e a prática de bons hábitos, causando influência na percepção do que se define como saúde.

Articular sobre saúde é poder destacar a importância da autonomia de um indivíduo em cuidar de si e fazer boas escolhas, para isso, é preciso que o Estado/Cirurgiões Dentistas atuem diretamente sobre a promoção de conhecimento para desenvolvimento de uma melhor educação em saúde, culminando na autonomia e autorresponsabilidade do paciente em perceber qualquer alteração da normalidade em sua boca. Permitindo assim, que o profissional seja capaz de agir de forma preventiva e/ou minimamente invasiva, promovendo, juntos, a maior longevidade do elemento dentário e, por conseguinte, a saúde do indivíduo.

Em toda a Odontologia, procedimentos minimamente invasivos podem ser escolhidos. Porém, é preciso que, ocorra uma interação maior entre cirurgião dentista e paciente afim de que tratamentos preventivos possam ser utilizados e o tratamento minimamente invasivo seja aplicado, já que este depende diretamente da detecção precoce e da escolha do profissional.

Em suma, o profissional odontólogo deve desenvolver a percepção de um olhar mais cuidadoso com o paciente e seus elementos dentários. O processo mecanicista e generalista no tratamento odontológico está enraizado em uma cultura diferente da humanista que vivemos nos dias de hoje, é preciso atuar em pessoas, não em elementos dentários.

REFERÊNCIAS

1. ALVES REZENDE, M. C. R. et al. Acolhimento e bem estar no atendimento odontológico humanizado: o papel da empatia. **Archives of health investigation**. v. 4, n. 3, p.19. 2015.
2. AQUILANTE, A. G.; ACIOLE, G. G. O cuidado em saúde bucal após a Política Nacional de Saúde Bucal – “Brasil Sorridente”: um estudo de caso; **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 20, n. 1, p. 239-248. 2015.
3. ARAÚJO, V. M. C. De. Reabilitação estética e funcional do sorriso: uma abordagem de mínima invasividade; **Trabalho de Conclusão de Curso**

- (**Bacharelado em Odontologia**) — Universidade de Brasília. p. 62. 2019.
4. BENTO, A. K. M. et al. Odontologia social e preventiva: um estudo epidemiológico de moradores de uma comunidade. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)**. v. 4, n. 1. 2019.
 5. BORDE, E. ; HERNÁNDEZ-ÁLVAREZ, M.; PORTO, M. F. S. Uma análise crítica da abordagem dos Determinantes Sociais da Saúde a partir da medicina social e saúde coletiva latino-americana. **Saúde em Debate**.v. 39, n. 106, p. 841-854. 2015.
 6. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm [Acesso em 24 de agosto de 2021].
 7. BRASIL. Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais em Saúde. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. **In: Relatório final da comissão nacional sobre determinantes sociais da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde. 2008.
 8. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Promoção da saúde**: Declaração de Alma-Ata, Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall, Declaração de Santa fé de Bogotá, Declaração de Jacarta, Rede de Mega países e Declaração do México. 2a ed. Brasília, 2001.
 9. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília: Ministério da Saúde. 16 p. 2004.
 10. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Primária à Saúde; **Brasil Sorridente**. Brasília: Ministério da Saúde. [2020 – 2021]. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/brasilsorridente> [acesso em 28 de agosto de 2021].
 11. BUSSADORI, S. K. et al. Odontologia de Mínima Intervenção: um novo olhar sobre a odontologia. **Cartilha ART Nova DFL**. 2013. Disponível em: <https://www.agoped.org.br/CartilhademinimaIntervencao.pdf> . Acesso em: 30 de abril 2021.
 12. BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **Revista Saúde Coletiva**. v.17, n.1, p. 77-93.2007.
 13. CARVALHO, S. R. Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de Promoção à Saúde; **Caderno Saúde Pública**. v, 20, n. 4, p. 1088-1095.2004.
 14. CARTA DE OTTAWA. In: **1ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde**. Ottawa, Canadá; 1986. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf [acesso em 30 abril 2021].
 15. CHRISTENSEN, G.J. The advantages of minimally invasive dentistry. **J Amer Dent Assoc**. v. 136, p. 1563-5. 2005.
 16. COELHO, M. T. A. D.; ALMEIDA FILHO, N. de. Análise do conceito de saúde a partir da epistemologia de Canguilhem e Foucault. In: GOLDENBERG, P.; GOMES, M. H. de A. & MARSIGLIA, R. M. G. **O Clássico e o Novo: tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde**. Editora Fiocruz, 2003.
 17. DE AZEVEDO, C. T.; FERREIRA, K. H. M. de A.; DE MENDONÇA, I. C. G. Mínima intervenção (MI) no tratamento da cárie profunda em dentística. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. 5865, 2021.
 18. FERREIRA, A. A. A. et al. A dor e a perda dentária: representações sociais do cuidado à saúde bucal. **Ciência saúde coletiva**. v. 11, n. 1; 2006.
 19. FEJERSKOV, O. ; KIDD, E. A. M. Dental caries: the disease and its clinical management. **Blackwell Munksgaard**, 2008.
 20. FIGUEIREDO, R. A. S. **Plano de intervenção para o risco de cárie dentária**. Curso de especialização em atenção básica em saúde da família. Universidade Federal de Minas Gerais. 2013. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4602.pdf> [acesso em 27 de setembro de 2021].
 21. FITZGERALD, R. J.; KEYES, P. H. Demonstration of the etiologic role of streptococci in experimental caries in the hamster. **J. Am. Dent. Assoc**. v. 61, n. 1, p. 9-19, 1960.
 22. FOULDS, H. Developmental defects of enamel and caries in primary teeth. **Evid Based Dent**.v. 18, n. 3, p. 72-73, 2017.
 23. FRENCKEN, J.E.; LEAL S.C. The correct use of the ART approach. **J Appl Oral Sci**. v. 18, n. 1, p. 1-4. 2010.
 24. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Fiocruz) e Conselho Nacional de Saúde (CNS) Atenção primária e sistemas universais de saúde: compromisso indissociável e direito humano fundamental. **Saúde em Debate [online]**. v. 42, n. 1, p. 434-451. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S130>. [Acesso em 23 de setembro 2021].
 25. GOMES, V. E.; SILVA, D. D. da. A importância do controle de placa dental na clínica odontológica. **Arquivos em Odontologia, [S. l.]**, v. 46, n. 1, 2016.
 26. KEYES, P. H. The infectious and transmissible nature of experimental dental caries. Findings and implications. **Arch Oral Biol.**, v. 1, p. 304-320, 1960.
 27. LEITE, A.C.B.R.; PINTO, M.B. ;SOUSA, E.R. Aspectos microbiológicos da cárie dental. **Salusvita**, v. 25, n. 2, p. 135-148, 2006.
 28. MAGALHÃES, A.C. et al. **Cariologia: da base à clínica** – 1. Ed – Barueri [SP]: Manole, 2021.
 29. MALTZ, M. et al. Cariologia: Conceitos Básicos, Diagnóstico e Tratamento Não Restaurador. **Odontologia Essencial, parte clínica**. Ed Artes

- Médicas**, p 11-16. 2016.
30. MANJI, F.; FEJERSKOV, O. Dental caries in developing countries in relation to the appropriate use of fluoride. **J. Dent. Res.**, v. 69, p. 733-741, 1990.
 31. MARSH, P.D. Dental plaque as a biofilm and a microbial community - implications for health and disease. **BMC Oral Health**. v. 6, n.1, p. 14. 2016.
 32. MARSH, P.D. In sickness and in health – what does the oral microbiome mean? An ecological perspective. **Adv Dent**. v. 29, n. 1, p.60–65. 2018.
 33. MICKENAUTSCH, S. et al. Mínima Intervenção: uma nova abordagem em odontologia. Compendium baseado em evidências. **Midentistry Corp**. P, 135. 2006. Disponível em: <http://miseeq.com/milit.html> . [Acesso em: 30 de abril 2021.]
 34. MONTEIRO, R. da C.; CASTRO, A. L. S. Educação continuada em saúde bucal para professores da educação infantil: contexto atual e importância para a odontologia preventiva. **Revista Eletrônica Acervo Odontológico**. v. 3, p. 6082. 2021.
 35. MOYNIHAN P.J.; KELLY, S.A.M. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. **J Dent Res**. v. 93, n.1, p.8–18. 2014.
 36. MURDOCH-KINCH C.A., MCLEAN; M.E. Minimally invasive dentistry. **J Am Dent Assoc**. v.134, p.87-95. 2003.
 37. NEWBRUN, E. **Microflora.Cariology**, 2nd ed., Baltimore: Williams and Wilkins, p. 50-85. 1983
 38. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO) - 1946**. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>. [Acesso em: 31 março 2021]
 39. PAPANICOLAOU, K. A. et al. Stress physiology of lactic acid bacteria. **Mol. Biol. Rev.** v. 80, p. 837-890. 2016.
 40. PAULETO; A. R. C.; PEREIRA, M. L. T.; CYRINO; E.G. Saúde bucal: uma revisão crítica sobre programações educativas para escolares; **Ciência & Saúde Coletiva**, v.9, n.1, p.121-130, 2004.
 41. PINHO, C.B. et al. Dentistry's social representation: the contribution of the cinematographic production to perpetuation of a negative stereotype. **Rev Odontol UNESP**. v. 37, n. 3, p. 275-281. 2008.
 42. SALES, G.C. Estudo comparativo de tomada de decisão restauradora entre cirurgiões-dentistas e estudantes de graduação. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia); **Universidade de Brasília**. P.58 .2019. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/23915/1/2019_GuilhermeCoelhoSales_tcc.pdf [acesso em: 23 de agosto de 2021].
 43. SCHWENDICKE, F. et al. When to intervene in the caries process? An expert Delphi consensus statement. **Clinical Oral Investigations**. v. 23, n. 10, p. 3691-3703. 2019.
 44. SILVA, A.C.B. et al. Detecção de estreptococos orais em biofilme dental de crianças cárie-ativas e livres de cárie. **Brazilian Journal of Microbiology**. v. 39, n. 4, p. 648-651. 2008.
 45. SILVEIRA, A.B.V. et al. What risk factors determine tooth caries today? A scoping review. **Research, Society and Development**. v. 10, n.7, e24810716548. 2021.
 46. SOUSA, J. L. et al. Posição socioeconômica e autoavaliação da saúde bucal no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública [online]**. v. 35, n. 6. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00099518>. [Acessado 12 outubro 2021]
 47. SOUSA, J. B. et al. Odontologia e comunidade relato de experiência de alunos do programa de iniciação científica da Unicatólica. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica**. v. 4, n. 1. 2019. Disponível em: <http://reservas.fcers.edu.br/index.php/eedic/article/view/2678>. [Acesso em: 11 agosto de 2021].
 48. SLAYTON, R.L. et al. Evidence-based clinical practice guideline on non restorative treatments for carious lesions: a report from the American Dental Association. **J Am Dent Assoc**. v. 149, n. 10, p. 837–849. 2018.
 49. THOMAS, A. et al. Comparative evaluation of the efficiency of caries removal using various minimally invasive techniques with conventional rotary instruments using cone beam computed tomography: An in vitro Study. **Journal of International Oral Health**. v. 12, n. 3, p. 253-259, 2020.
 50. TUMENAS, I. et al. Odontologia Minimamente Invasiva. **Rev Assoc Paul Cir Dent**. v. 68, n. 4, p. 283-95. 2014.