

**ESTRATÉGIAS PARA DIMINUIR A INCIDÊNCIA E PREVALÊNCIA
DA DOENÇA CÁRIE EM PRÉ-ESCOLARES NO BAIRRO SÃO
BENEDITO DO MUNICÍPIO TIMON – MA**

*STRATEGIES TO REDUCE THE INCIDENCE AND PREVALENCE OF CARIES IN PRE-
SCHOOLS IN NEIGHBORHOOD SÃO BENEDITO OF TIMON – MA*

Aláise Magalhães Cabral de Sousa

Luciene de Moura Alves Gomes

Resumo:

A cárie dentária ainda é a doença bucal de maior prevalência no Brasil. No bairro São Benedito, Timon – MA essa também é a realidade observada atualmente, principalmente em pré-escolares. Boa parte das crianças de 1-6 anos na comunidade já teve experiência de cárie, sendo que a maioria possui a doença na forma ativa. A progressão dessa enfermidade pode ocasionar problemas futuros na dentição mista e permanente além de ocasionar surgimento de eventuais incapacidades ou danos como dor e abscessos decorrentes da infecção dentária. Por isso é de fundamental importância uma intervenção no bairro para melhorar a saúde bucal dessas crianças. Através de ações de educação com a promoção de saúde e prevenção de agravos em parceria intersetorial com a escola e a creche, aliado a realização de consultas periódicas ao consultório odontológico espera-se sensibilizar pais e cuidadores sobre a importância da manutenção de uma boa saúde bucal e, então, a redução na incidência e prevalência da doença nas crianças pré-escolares.

Palavras – chave: Cárie dentária. Pré – escolares. Higiene bucal.

Abstract:

Dental caries is still the most prevalent oral disease in Brazil. In the São Benedito neighborhood, Timon - MA, this is also the reality currently observed, especially in preschoolers. Most of the children aged 1-6 years in the community have had experience of caries, and most of them have the disease in the active form. The progression of this disease can lead to future problems in the mixed and permanent dentition, besides causing possible incapacities or damages such as pain and abscesses due to dental infection. That is why it is fundamentally important to intervene in the neighborhood to improve the oral health of these children. Through education actions with health promotion and prevention of injuries in an intersectoral partnership with the school and day care, together with regular consultations with the dental office, it is expected to raise parents and caregivers about the importance of maintaining good oral health and then the reduction in the incidence and prevalence of the disease in pre-school children.

Key - words: Dental caries. Pre-schoolers. Oral hygiene.

Introdução

Timon é um município do interior do Estado do Maranhão, localizado ao lado da capital do estado vizinho Piauí, Teresina. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2017, é a quarta cidade mais populosa do estado, cerca de 167.619 habitantes. A economia é baseada no comércio e na agricultura de subsistência. Grande parte da população é considerada de baixa renda.

Apesar de se localizar ao lado de uma capital, o município não evoluiu muito no que diz respeito a saúde: existem 57 equipes de saúde da família na atenção básica, distribuídas entre zona urbana e rural, uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e apenas dois hospitais de referência para os casos de média complexidade. Casos de alta complexidade são encaminhados para o município de Caxias – MA, ou até mesmo para Teresina – PI.

A cultura enraizada na população é de uma medicina basicamente curativista, isto é, procura-se por atendimento médico ou odontológico conforme a dor ou a doença já instaladas. A busca por consulta odontológica, especificadamente, quase sempre é precedida pela “dor de dente”.

No município existe uma alta negligência com a saúde bucal, evidenciada em crianças na primeira infância (0 – 6 anos). A cárie é a principal enfermidade nessa faixa etária e acomete quase que a totalidade das crianças, em diversos graus de gravidade.

A cárie dentária é uma doença crônica e infecciosa, raramente auto limitante e que se não tratada, pode levar a destruição total da estrutura dentária (Santana *et al.*, 2017).

A doença acontece a partir de um desequilíbrio no meio bucal, que favorece a desmineralização do esmalte dentário: quando restos alimentares são mantidos na boca, o pH salivar fica ácido, o que favorece o acúmulo de *Streptococcus mutans* (um dos principais micro-organismos envolvidos no processo cariioso). Essa bactéria produz ainda mais ácido que, com o tempo, pode resultar na perda da superfície dentária e na formação da cavidade (Dos Santos, 2018).

A Academia Americana de Odontopediatria (AAPD, 2008) classifica a cárie precoce na infância, como a presença de um ou mais dentes decíduos cariados (lesões cavitadas ou não), perdidos (devido à cárie) ou restaurados antes dos 71 meses de idade.

Porém, qualquer sinal de superfície dentária lisa cariada, com ou sem cavidade, em crianças com menos de 3 anos de idade, é considerada cárie severa na infância (CSI). A CSI é de natureza rompante, aguda e progressiva. Também é considerada CSI se, dos 3 aos 5 anos de idade, a criança apresenta mais de quatro, cinco e seis superfícies afetadas em dentes

anteriores decíduos aos 3, 4 e 5 anos, respectivamente. A CSI substituiu o termo anteriormente conhecido como “cárie de mamadeira” (Losso *et al.*, 2009).

A Academia Americana de Odontopediatria reconheceu a CPI como um problema significativo de saúde pública (Vasconcelos *et al.*, 2004). A família tem influência na definição de comportamentos de saúde oral e tem um papel fundamental no desenvolvimento dos hábitos e dos conhecimentos da criança (Laranjo *et al.*, 2017).

Na criança, hábitos como dormir mamando, o uso irrestrito de mamadeira (sucos de frutas industrializados, chás adoçados, leite fermentado, leite com carboidratos fermentáveis como farináceos e açúcar) e consumo exagerado de doces estão associados ao desenvolvimento de CSI (Ismail *et al.*, 2009).

Aliado a esses fatores, muitos pais e/ou responsáveis negligenciam a higiene bucal das crianças, talvez por desconhecerem a importância da manutenção da saúde bucal, ou por não terem condição de comprar os itens de higiene.

Na Unidade Básica de Saúde do São Benedito, em Timon, a maioria dos pais só levam seus filhos às consultas odontológicas quando há queixa de dor por parte das crianças, são raros os que seguem a recomendação de levá-los a cada 6 meses.

A partir de visitas domiciliares, atendimentos diários e através do Programa Saúde na Escola (PSE) pôde-se observar que grande parte das crianças são acometidas pela cárie severa da infância. O acúmulo de placa dental é generalizado, o número de dentes cariados, extraídos por cárie ou obturados (ceo-d) chegou a 17 e mais: há muitos dentes decíduos que apresentam fístula na mucosa bucal, abscessos dentais e condições graves de gengivite e halitose. Isso tudo ratifica a gravidade da situação.

Sabe-se que a cárie dentária, uma vez não tratada corretamente e erradicada na fase pré-escolar poderá acarretar problemas futuros na dentição mista e permanente, culminando fatalmente numa possível situação edêntula. Além disso, segundo Cabral (2016), pode causar impacto negativo na qualidade de vida de crianças e das suas famílias, interferindo nas atividades diárias como frequentar a escola e manter relacionamento social.

Por isso, o objetivo principal deste trabalho consiste em propor uma intervenção para melhorar a condição de saúde bucal de pré-escolares do território adstrito à UBS do São Benedito no município de Timon-MA.

Os objetivos específicos constituem em: I) levantar a prevalência de cárie em pré-escolares do território adstrito; II) estimular o cuidado de pais e cuidadores com a saúde bucal das crianças na primeira infância; III) incentivar visitas periódicas ao consultório

odontológico, abordando todo o convívio social das crianças pré-escolares e IV) reabilitar os pré-escolares com lesões de cárie ativas.

Desenvolvimento

Revisão Bibliográfica

A cárie dentária ainda é uma das doenças bucais mais prevalentes no Brasil, principalmente nas crianças (Saliba, *et al.*, 2016). Por definição, a cárie é uma doença infecciosa multifatorial e transmissível, iniciada por alterações no biofilme dental (Keyes, 1960).

Essas alterações levam a flutuações de pH e, quando há uma queda do pH da interface dente/placa bacteriana abaixo de 5,5, ocorre desmineralização dos cristais de hidroxiapatita presente na estrutura dentária; no processo inverso, ou seja, quando há aumento no pH da interface, ocorre ganho de mineral para o dente (remineralização). O desequilíbrio no processo desmineralização – remineralização dará início a doença (Cardoso, *et al.* 2017).

Para Newbrum (1983), a cárie é resultado de um processo crônico, que aparece após algum tempo: para ocorrer é necessário um hospedeiro com tecidos suscetíveis (dentes), colonizados por uma microbiota potencialmente cariogênica, consumindo constantemente uma dieta rica em sacarose, inseridos em um período de tempo significativo (Figura 01).

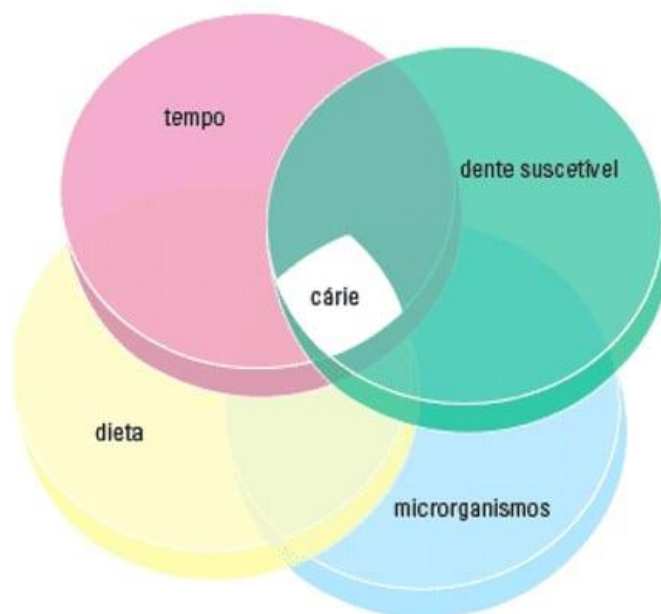


Figura 01: Diagrama de Newbrun (Fonte: Newbrun, 1983)

A morfologia dental, que compreende anomalias na forma e a macromorfologia (dentes posteriores que possuem saliências e reentrâncias que dificultam o controle do biofilme) aliadas às condições de capacidade tampão da saliva, isto é, capacidade de neutralizar os ácidos produzidos pelos microrganismos cariogênicos são determinantes para tornar o dente suscetível. A saliva ainda exerce função de autolavagem e limpeza das superfícies dentárias e possui ação antibacteriana (Braga *et al.*,2008).

Segundo Lima (2007), fatores extrínsecos e intrínsecos determinam a suscetibilidade de um indivíduo à doença cárie. Os fatores extrínsecos estão relacionados à estrutura sociocultural a qual está inserido como, por exemplo, as diferenças que existem entre as pessoas de alto poder aquisitivo que vivem nas grandes capitais do Sul e Sudeste do país e aquelas de baixa renda residentes no interior do Nordeste.

Segundo o SB Brasil (2010), aos 5 anos as médias do índice ceo-d são mais elevadas nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, em comparação com as regiões Sul e Sudeste. Além disso, a proporção de dentes cariados é sensivelmente maior nas regiões Norte e Nordeste, enquanto a de dentes restaurados é maior nas regiões Sudeste e Sul.

Sabe-se que a suscetibilidade está subjugada a essas diferenças culturais, sociais e econômicas interferindo no comportamento do indivíduo com influência no controle e na incidência de cárie dentária dessa população. Os fatores intrínsecos como fluxo salivar, composição e capacidade tampão da saliva, aspectos hereditários e imunológicos apesar de importantes são difíceis de serem controlados (Lima, 2007).

Segundo Braga (2008), a cárie provoca a destruição dos tecidos dentários, podendo ser diagnosticada clinicamente em seus estágios iniciais (lesões em esmalte) ou estágios mais tardios (cavitação em dentina e/ou necrose da polpa dentária, órgão onde se localizam terminações nervosas e capilares sanguíneos). Além da detecção da doença, é de extrema importância avaliar a atividade dela: ativa ou inativa e o risco de desenvolvimento.

A doença ativa significa que o indivíduo está experimentando um momento ativo da doença, enquanto as lesões inativas apontam para a ocorrência de um episódio da doença (Braga, 2008).

Para a doença cárie, o risco pode ser conceituado como a probabilidade de ocorrência da doença em pacientes sem a atividade de cárie ou de novas lesões em pacientes com a doença ativa, ou seja, a probabilidade de lesões ocorrerem ou progredirem dentro de um período de tempo (Burt, 2005).

Um histórico prévio da doença pode ser considerado um fator de risco, uma vez que a presença de cárie na dentição decídua possui forte correlação com o surgimento de lesões na dentição mista e permanente (Burt, 2005).

Cabe ressaltar, também, que atenção especial deve ser dada à dentição decídua, pois o ataque de cárie em crianças de 5 anos foi, em média, de 2,43 dentes. Destes, menos de 20% estavam tratados no momento em que os exames epidemiológicos foram realizados. Em 2003, a média nessa idade era de 2,8 dentes afetados – uma redução, portanto, de apenas 13,9% em 7 anos. Além disso, a proporção de dentes não tratados se manteve no mesmo patamar de 80% (SB Brasil, 2010).

Sendo assim, é de fundamental importância a implantação de medidas e estratégias de atenção odontológica em idades precoces para evitar e/ou diminuir as sequelas dessa, que é a principal doença bucal que afeta a população (Kramer *et al.*, 2008).

Recomenda que os pais levem seus filhos o mais cedo possível ao consultório odontológico. A consulta odontológica durante o primeiro ano de idade permite oferecer consultas preventivas individualizadas e a orientação aos pais e cuidadores, permitindo um controle ainda maior para evitar o aparecimento da cárie (AAPD, 2016).

Tal indicação se justifica pela importância do atendimento odontológico em idades precoces, que tem o intuito de facilitar o estabelecimento de hábitos saudáveis, além de servir como uma oportunidade fundamental para avaliação do desenvolvimento crânio-facial e todos os fatores de risco comuns a que uma criança possa estar exposta (Kramer *et al.*, 2008).

O mecanismo biológico a envolver o quadro da doença cárie nessa fase da infância é, basicamente, o mesmo que envolve outros tipos de cárie já citados anteriormente. Múltiplos fatores de risco estão associados, incluindo pobres padrões de higiene bucal, frequente ingestão de carboidratos fermentáveis e baixo nível socioeconômico (Ribeiro, 2005). O acesso limitado a serviços odontológicos também pode estar associado à ocorrência precoce da cárie (Martello *et al.*, 2012).

Além disso, existem os predisponentes específicos dessa fase da infância, que incluem a colonização inicial por bactérias cariogênicas, transmitidas, principalmente, de forma vertical a partir do cuidador para a criança: quando as mães têm altos níveis de *Streptococcus mutans* há maior risco do filho contrair a bactéria (Laranjo *et al.*, 2017).

De acordo com os preceitos de Promoção de Saúde, o controle e tratamento da doença cárie visa estabelecer o equilíbrio e a saúde bucal por meio do controle dos fatores etiológicos, como remoção do biofilme, educação e instrução de higiene e dieta, além da aplicação de fluoretos (BRASIL, 2004).

Para o desenvolvimento das ações direcionadas, ainda segundo o Ministério da Saúde, é necessário conhecer as características do perfil epidemiológico da população. As ações de saúde bucal devem se inserir na estratégia planejada pela equipe de saúde numa inter-relação permanente com as demais ações da Unidade de Saúde, principalmente no que diz respeito ao público infantil (BRASIL, 2004).

Nesse contexto, é indispensável a elaboração, também, de estratégias de planejamento para as ações de saúde bucal aproximando a atenção básica em saúde e a escola e a creche, a fim de que ações educativas, preventivas e curativas intersetoriais e multiprofissionais sejam estabelecidas (Cabral *et al.*, 2016).

Segundo Cerqueira (2010), as principais ações são:

- Educação em saúde: as ações que objetivam a apropriação do conhecimento sobre o processo saúde-doença, incluindo os fatores de risco e de proteção à saúde bucal, assim como possibilitar às crianças e seus cuidadores mudanças nos hábitos. Devem-se considerar tanto as diferenças sociais quanto as peculiaridades culturais ao discutir alimentação saudável, manutenção da higiene e autocuidado do corpo. São opções viáveis: debates, oficinas, palestras, teatro, cartazes, entre outros.
- Higiene bucal supervisionada: realizar a higiene bucal adequadamente requer aprendizado, por isso deve se realizar a supervisão da escovação para controlar não só a cárie, mas também as doenças periodontais e, além disso, estimular o autocuidado. Deve-se orientar sobre a quantidade do dentífrico fluoretado e técnicas de escovação aos cuidadores e crianças.
- Aplicação tópica de flúor: esta ação visa ao controle da cárie, através da utilização de produtos fluorados (soluções para bochechos, gel, verniz) em ações coletivas. A utilização de ATF com abrangência universal é recomendada para populações nas quais se constate uma ou mais das seguintes situações: exposição à água de abastecimento sem flúor, exposição à água de abastecimento contendo naturalmente baixos teores de flúor (até 0,54 ppm F), exposição a flúor na água há menos de 5 anos, CPOD maior que 3 aos 12 anos de idade, menos de 30% dos indivíduos do grupo livres de cárie aos 12 anos de idade e doença cárie ativa.

Para os casos em que a doença está instalada, o tratamento deve ser instituído de imediato, de modo a deter a sua progressão e impedir o surgimento de eventuais incapacidades e danos decorrentes. No estágio inicial nas quais as lesões estão apenas em esmalte, a aplicação tópica de flúor e uso de selantes oclusais podem boas alternativas (Cerqueira, 2010).

Quando há a presença de lesão cariosa cavitada em dentina e esta torna-se um fator retentivo para biofilme, se faz necessária uma intervenção mais invasiva para remover o tecido cariado e selar a cavidade por meio de restaurações, a fim de devolver para o paciente condições para o efetivo controle do biofilme (Cerqueira, 2010).

Plano Operativo

A situação problema consiste na alta prevalência e incidência de crianças pré-escolares acometidas pela doença cárie no bairro São Benedito do município de Timon-MA.

Partindo dos objetivos específicos, o plano operativo fundamenta-se através de ações e estratégias estabelecidas em metas e prazos a serem cumpridos por determinados responsáveis como segue na tabela abaixo:

Tabela 01: descrição do plano operativo.

| OBJETIVOS | METAS/ PRAZOS | AÇÕES/ ESTRATÉGIAS | RESPONSÁVEIS |
|---|---|---|--|
| Levantar a prevalência de cárie em pré-escolares do território adstrito | Setembro/2019 a fevereiro/2020 | Exames odontológicos realizados no consultório da UBS, no Programa Saúde na Escola – PSE e nas visitas domiciliares. | Cirurgiã-dentista da UBS |
| Estimular o cuidado de pais e cuidadores com a saúde bucal das crianças na primeira infância | Mensalmente, de setembro/2019 a setembro/2020 | Explicações sobre saúde bucal em geral, importância da intervenção precoce e a correta higienização com macro-modelos, materiais audiovisuais explicativos (vídeos, apresentações previamente elaboradas no programa "PowerPoint"), folhetos, realização de escovação supervisionada. | Cirurgiã-dentista da UBS e Auxiliar de Saúde Bucal (ASB). |
| Incentivar visitas periódicas ao consultório odontológico, abordando todo o convívio social das crianças pré-escolares | Mensalmente, de setembro/2019 a setembro/2020 | Através do Programa Saúde na Escola (PSE): explicações sobre saúde bucal em geral, importância da intervenção precoce e a correta higienização com macro-modelos, realização de escovação supervisionada, exame odontológico nos pré-escolares e aplicação tópica de flúor. | Cirurgiã-dentista da UBS, ASB e Agentes Comunitários de Saúde. |
| Reabilitar os pré-escolares com lesões de cárie ativas | Outubro/2019 a março/2020 | Após correto diagnóstico da atividade de cárie, restabelecer a condição de saúde através de profilaxia, ATF, restaurações dentárias com o material escolhido individualmente de acordo com cada caso, ou até mesmo realização de exodontias. | Cirurgiã-dentista da UBS. |

Conclusão

A educação em saúde bucal pode ser considerada um desafio para os profissionais que atuam nas cidades interioranas do Nordeste, como no município de Timon - MA. Isso porque principalmente nessa região, ainda existe uma cultura enraizada do curativismo em detrimento ao modelo assistencial de saúde.

A maioria dos pais só levam seus filhos às consultas quando há queixa de dor; são raros os que seguem a recomendação de levá-los a cada 6 meses. A parte pior é que além de não visitarem frequentemente o consultório odontológico, a maioria sequer realiza a higiene bucal das crianças por desconhecerem a importância da escovação.

As crianças são as que mais recebem o impacto desse tipo de atitude no território adscrito a Unidade de Saúde do São Benedito. Nos pré-escolares, percebeu-se a partir das consultas odontológicas, visitas domiciliares e também do “Programa Saúde na Escola – PSE, que quanto menor a idade, maior o índice de cárie.

Espera-se que com essa proposta de intervenção haja uma redução da incidência da cárie na primeira infância, diminuição do ceo-d de pré-escolares no território adscrito e principalmente uma conscientização dos pais e dos cuidadores sobre a importância da manutenção de uma boa higiene bucal em seus filhos e da visita periódica ao consultório dentário.

Referências:

- 1) American Academy of Pediatric Dentistry. Definition, oral health policies and clinical guidelines. 2008.
- 2) American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries: classifications, consequences, and preventive strategies. Ref Manual.39(6):59-61. 2016.
- 3) American Academy of Pediatric Dentistry. Symposium on the prevention of oral disease in children and adolescents, November 11-12, 2005. *PediatrDent*28(2):96-198.2006.
- 4) BONECKER, M.J., SHEIHAM, A. Promovendo saúde bucal na infância e adolescência: conhecimentos e práticas. São Paulo: Editora Santos, 2004.
- 5) BRAGA, M. M.; MENDES, F. M.; IMPARATO, J. C. P. A doença Cárie Dentária. In: IMPARATO, J. C. P.; RAGGIO, D. P.; MENDES, F. M. Selantes de fossas e fissuras: quando como e por quê? 1. ed. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2008.

- 6)BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Brasília: MS-CNSB, 2004.
- 7)BURT, B. A. Concepts of risk in dental public health. *Community Dent Oral Epidemiol.*, v. 33, n. 4, p. 240-247, 2005.
- 8)CABRAL, L.R.S.; BRANCO, C.M.C.C.; GARCIA, A.F.G.; FIRMINO, R.T.; TÔRRES, B.O.; FERREIRA, J.M.S. O impacto da saúde bucal na qualidade de vida de escolares do município de pequeno porte da Paraíba. *Odonto* 2015; 23(45-46): 47-55.2016
- 9)CARDOSO, C.R.; PASSOS, D.; RAIMONDI, J.V. Compreendendo a cárie dental. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 4, p. 1153-1168, 2017.
- 10)CERQUEIRA, D.F. Etiologia e epidemiologia da cárie dentária. *Especialização em Saúde da Família*.2010. Disponível em https://unarus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/4/unidades_casos_complexos/unidade27/unidade27_ft_etiologia.pdf, às 10h do dia 01/07/2019
- 11)<https://www.ativosaude.com/saude/carie-dentaria/>, disponível em 31/03/2019 às 17h
- 12)https://unarus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/4/unidades_casos_complexos/unidade27/unidade27_ft_etiologia.pdf, disponível em 01/07/2019
- 13)ISMAIL, A.I.; SOHN, W.; TELLEZ, M.; WILLEM, J.B.; BETZ, J.; LEPKOWSKI J. Risk indicators for dental caries using the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). *CommunityDent Oral Epidemiol.* 2008;36:55-68. 2008
- 14)JORGE, A.O.C. *Microbiologia e Imunologia Oral*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- 15)KEYES, P. H. Recent advances in dental research: bacteriology. *Int. Dent. J.*, London, v. 12, no. 4, p. 443-464, 1962.
- 16)KRAMER, Paulo Floriani et al . Utilização de serviços odontológicos por crianças de 0 a 5 anos de idade no Município de Canela, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*,Rio de Janeiro , v. 24, n. 1, p. 150-156, jan. 2008 .
- 17)LARANJO, E.; BAPTISTA, S.; NORTON, A.A.; MACEDO, A.P.; ANDRADE, C. AREIAS, C. A cárie precoce da infância: uma atualização *RevPortMed Geral Fam*;33:426-9. 2017.
- 18)LIMA, J.E.O.Cárie dentária: um novo conceito. *R Dental Press OrtodonOrtop Facial*. Maringá, v. 12, n. 6, p. 119-130, nov./dez. 2007
- 19)LOSSO, E.M.; TAVARES, M.C.R.; DA SILVA, J.Y.B.; URBAN, C.A. Cárie precoce e severa na infância: uma abordagem integral. *Jornal de Pediatria*, 2009, 85 (Julio – Agosto).

- 20) LUNARDELLI, S.E.; PERES, M.A. Prevalence and distribution of developmental enamel defects in the primary dentition of pre-school children. *Brazilian Oral Research*.19(2):144-149. 2005.
- 21) MARTELLO, R.P.; JUNQUEIRA, T. P.; LEITE, I. C. G. Cárie dentária e fatores associados em crianças com três anos de idade cadastradas em Unidades de Saúde da Família do Município de Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 21, n. 1, p. 99-108, mar. 2012. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742012000100010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 06 jul. 2019
- 22) 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; 2004.
- 23) NEWBRUN, E. *Cariology*. 2nd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1983.
- 24) RIBEIRO, A.G.; OLIVEIRA A.F.; ROSEMBLAT, A. Cárie precoce na infância: prevalência e fatores de risco em pré-escolares, aos 48 meses, na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*.21(6):1695-1700.2005
- 25) SALIBA, C.A et al. Saúde Bucal na escola: avaliação do conhecimento dos pais e da condição de saúde bucal das crianças. *RFO UPF [online]*. 2016, vol.21, n.1, pp. 81-89. ISSN 1413-4012.
- 26) SANTANA, I.V.G.; VALERETTO, D.D.B. CRUZ, M.C.C; FERNANDES, K.G.C.; SAKASHITA, M.S Evolução científica sobre cárie dentária: revisão de literatura 2017. *Proceedings of the IX Jornada Odontológica da Universidade Brasil - 2017/Annual Meeting Arch Health Invest*.2017
- 27) VASCONCELOS, N.P.; MELO, P.; GAVINHA, S. Estudo dos fatores etiológicos das cáries precoces da infância numa população de risco. *RevPortEstomatolCirMaxilofac*.45(2):69-77. 2004