

Cosmo Helder Ferreira da Silva

Cirurgião-dentista. Mestre em Sociobiodiversidade e tecnologias sustentáveis. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Católica de Quixadá.

E-mail:

helderferreira@unicatolicaquixada.edu.br

Égilla de Sousa Oliveira

Cirurgião-dentista. Centro Universitário Católica de Quixadá.

E-mail: egilla-sousa@hotmail.com

Adrcia Kelly Marques Bento

Discente do Curso de Odontologia. Centro Universitário Católica de Quixadá.

E-mail: adrciamarques@hotmail.com

Maria Mayara Nascimento Beserra

Discente do Curso de Odontologia. Centro Universitário Católica de Quixadá.

E-mail: mayaranbeserra@gmail.com

Sofia Vasconcelos Carneiro

Cirurgião-dentista. Mestre em Odontopediatria. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Católica de Quixadá.

E-mail:

sofiacarneiro@unicatolicaquixada.edu.br

Luiz Filipe Barbosa Martins

Cirurgião-dentista. Doutor em Odontopediatria. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Católica de Quixadá.

E-mail:

luizfilipe@unicatolicaquixada.edu.br

Submissão: 14/01/2019

Aprovação: 15/05/2019

PREVALÊNCIA DE CÁRIE EM ESTUDANTES DO MUNICÍPIO DE RUSSAS - CEARÁ

Resumo: O presente trabalho objetivou caracterizar as condições de saúde bucal dos adolescentes do município de Russas, Ceará, observando o perfil socioeconômico e o comportamento de higiene oral dos mesmos. O estudo foi conduzido em município do Ceará com escolares de 12 anos. Após aplicação do TCLE e TAM, os participantes preencheram um questionário e foi realizado um exame bucal para verificar os dentes cariados, perdidos e obturados. Os dados foram analisados e descritos. O índice de CPO-D médio foi 2,2. A frequência de escovação foi de 59% (n=20) três a quatro vezes ao dia, 50% (n=17) dos escolares utilizam fio dental, 82% (n=28) já foi ao dentista pelo menos uma vez na vida. A média deste índice caracteriza a população como baixo risco a cárie, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, porém, há necessidade de ações de promoção de saúde para intervir no quadro desta doença.

Descritores: Cárie Dentária, Estudantes, Saúde bucal.

Prevalence of caries in students of the Russas municipality - Ceará

Abstract: This study aimed to characterize the oral health conditions of adolescents in the city of Russas, Ceará, observing the socioeconomic profile and the oral hygiene behavior of the adolescents. The study was conducted in a municipality of Ceará with schoolchildren aged 12 years. After the application of the TCLE and TAM, the participants completed a questionnaire and an oral examination was performed to check the decayed, missing and filled teeth. The data were analyzed and described. The mean CPO-D index was 2.2. The frequency of brushing was 59% (n=20) three to four times a day, 50% (n=17) of schoolchildren used dental floss, 82% (n=28) had been to the dentist at least once in their lifetime. The average of this index characterizes the population as low caries risk, according to the World Health Organization, however, there is a need for health promotion actions to intervene in this disease.

Descriptors: Dental Caries, Students, Oral Health.

Prevalencia de caries en estudiantes del municipio de Russas - Ceará

Resumen: El presente trabajo objetivó caracterizar las condiciones de salud bucal de los adolescentes del municipio de Russas, Ceará, observando el perfil socioeconómico y el comportamiento de higiene oral de los mismos. El estudio fue conducido en el municipio de Ceará con escolares de 12 años. Después de la aplicación del TCLE y TAM, los participantes llenaron un cuestionario y se realizó un examen bucal para verificar los dientes cariados, perdidos y obturados. Los datos fueron analizados y descritos. El índice de CPO-D medio fue 2,2. La frecuencia de cepillado fue del 59% (n=20) tres a cuatro veces al día, 50% (n=17) de los escolares utilizan hilo dental, el 82% (n=28) ya fue al dentista al menos una vez en la vida. El promedio de este índice caracteriza a la población como bajo riesgo a la caries, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, sin embargo, hay necesidad de acciones de promoción de salud para intervenir en el marco de esta enfermedad.

Descriptores: Caries Dentales, Estudiantes, Salud Bucal.

Introdução

A cárie é configurada como a principal causadora da perda dentária. Trata-se de um problema comum de saúde pública, que afeta a população jovem de países subdesenvolvidos. Por outro lado, ela sofreu uma grande redução em países desenvolvidos e em desenvolvimento¹. Essa afirmação é alicerçada nos levantamentos epidemiológicos que avaliam as condições de saúde bucal da população, passando a fornecer a realidade epidemiológica da mesma, para implantação de ações preventivas, devendo ser realizado com frequência².

Dentre etiologias da cárie, pode-se destacar as questões comportamentais, ambientais, biológicas e socioeconômicas³. A relação da doença cárie com variáveis socioeconômicas (renda familiar, a escolaridade dos pais, o número de pessoas no domicílio, a cor da pele e o sexo) pode ser explicado pelo fato da renda familiar ter relação direta a admissão de bens, serviços e a outros recursos que promovem a saúde e o bem estar⁴.

Os hábitos e comportamentos de um indivíduo são acertados durante o período da adolescência e transmitidos à idade adulta. Incentivar o adolescente é uma estratégia usada na prevenção de agravos⁵. Os estudantes possuem maior aptidão de aprendizagem, boa coordenação motora e motivação na administração de hábitos saudáveis, sendo assim, o momento favorável para o desenvolvimento de programas de saúde⁶. Os programas escolares de saúde bucal geram uma certa responsabilidade e preocupação com a higiene oral, diminuindo os tratamentos invasivos ao decorrer da vida, acarretando hábitos de vida mais saudáveis⁷.

Para avaliar os níveis de cárie dentária, foi preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) o índice CPO-D, para dentição permanente, cujo expressam a soma dos dentes cariados, perdidos e obturados⁸, e tem como objetivo avaliar a incidência de lesão de cárie de adolescentes, adultos e idosos⁹.

O levantamento epidemiológico mais recente realizado no Brasil a nível nacional foi o saúde bucal (SB Brasil 2010), uma pesquisa de base amostral, realizada em 26 capitais e Distrito Federal, que teve como objetivo coletar informações para realização de programas de prevenção e tratamento da população⁸.

Face à crescente importância dos levantamentos epidemiológicos em saúde bucal, destaca-se também a preocupação de se investigar as condições de saúde bucal e fatores associados aos hábitos de saúde bucal de adolescentes de escolas públicas e privadas.

Objetivos

Caracterizar as condições de saúde bucal dos adolescentes do município de Russas, Ceará, observando o perfil socioeconômico e o comportamento de higiene oral dos mesmos.

Material e Método

Trata-se de um estudo descritivo, prospectivo e quantitativo, realizado de junho a agosto de 2018 no município de Russas-Ceará, mesorregião do Vale do Jaguaribe, microrregião do Baixo Jaguaribe. Submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Católica de Quixadá, conforme CAAE: 81157417.6.0000.5046 e protocolo nº 2.451.328, o estudo foi desenvolvido com 34 alunos de 12 anos, através de uma amostra de conveniência, matriculados nas escolas Escola Municipal Educação Infantil e Ensino Fundamental

Raimundo Pelópidas de Araújo - Pública; e Escola Novo Mundo - Privada.

Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais dos escolares e Termos de Assentimento do Menor (TAM) pelos participantes foi aplicado um questionário, abordando os seguintes aspectos: - aspectos socioeconômicos; - aspectos relacionados aos hábitos e cuidados com a saúde bucal doença. Foi realizado o exame para avaliar o índice CPO-D, por um examinador e um anotador, devidamente calibrados com aulas teóricas e práticas, o mesmo foi realizado no pátio das escolas, à luz natural, no horário da manhã e tarde respeitando todos os preceitos de biossegurança, usando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e espátula de madeira. As informações obtidas no exame foram anotadas em uma ficha clínica de CPO-D individual, conforme preconizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e utilizada no SB Brasil 2010.

Foram incluídos na pesquisa os alunos que estavam matriculados na instituição de ensino público ou privada, que participaram da realização do exame, e que responderam os questionários por completo. Foram excluídos os alunos que não compareceram no dia marcado para a coleta de dados e que os pais não assinaram o TCLE.

Os dados foram devidamente tabulados, analisados pelo programa **SPSS Statistics 20.0**, interpretados e descritos. O desenvolvimento do estudo seguiu os princípios da Resolução no. 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que estabelece os preceitos éticos das pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados e Discussão

A amostra obtida por conveniência dos escolares constou de n=34 alunos, sendo a maioria 53% (n=18) do sexo feminino. Do total, 50% eram estudantes de escola pública (n=17) e 50% estudantes de escola privada (n=17). A maior parte dos escolares 82% pertencia a etnia parda (n= 28). Os aspectos socioeconômicos foram avaliados com as variáveis de nível de escolaridade do pai, sendo a maioria de 0 – 10 anos estudados 59% (n=20); nível de escolaridade da mãe, sendo a maioria de 11–15 anos estudados 59% (n=20) e renda mensal familiar mais presente foi 56% (n=19) mais de 1 salário mínimo (Tabela 1).

Tabela 1. Resultados dos participantes referentes sexo, cor/raça, idade, tipo de escola, escolaridade do pai e da mãe e renda familiar.

| Variáveis | N (34) | % (100) |
|-------------------------------|--------|---------|
| Sexo | | |
| Feminino | 18 | 53 |
| Masculino | 16 | 47 |
| Cor/raça | | |
| Branco | 6 | 18 |
| Pardo | 28 | 82 |
| Idade | | |
| 12 anos | 34 | 100 |
| Tipo de Escola | | |
| Pública | 17 | 50 |
| Privada | 17 | 50 |
| Escolaridade do pai | | |
| 0 - 10 anos estudados | 20 | 59 |
| 11 - 15 anos estudados | 14 | 41 |
| Escolaridade da mãe | | |
| 0 - 10 anos estudados | 14 | 41 |
| 11 - 15 anos estudados | 20 | 59 |
| Renda mensal familiar* | | |
| Até 1 salário mínimo | 15 | 44 |
| Mais de 1 salário mínimo | 19 | 56 |

* Baseado no salário mínimo do ano de 2018 de R\$ 954,00.

Fonte: Autores, 2018.

No total de pesquisados, a maior parte era composta por escolares do sexo feminino, concordando com estudos já realizados^{10,11,12,13}. Diferente do estudo realizado¹⁴, onde a maior parte da população estudada era do sexo masculino.

A variável demográfica cor/raça dos escolares, compreendeu a maior parte dos pesquisados de raça parda, a mesma ideia filia-se ao estudo realizado com crianças de 12 anos¹². Enquanto no estudo onde se avaliou a frequência de escovação dentária e comportamentos em saúde em adolescentes brasileiros a maior parte da população estudada foi da raça branca¹¹.

Conforme os estudos^{8,10,12,14,15,16,17,18}, as populações estudadas nas suas respectivas pesquisas apresentavam a faixa etária de 12 anos. Igualmente aos estudos^{10,11}, a presente pesquisa foi realizada em escolas públicas e privadas.

Fatores externos, como, ambientais, sociais e econômicos, influenciam na saúde bucal¹⁹. O presente estudo, mostrou que a maioria das mães, 59% (n=20), estudaram de 11 a 15 anos e os pais, 59% (n=20), de 0 a 10 anos. Quanto maior a escolaridade dos pais, subentende-se que mais fácil será o acesso a uma ocupação, obtendo uma renda, que pode influenciar no esclarecimento e noções de saúde.

De acordo com o estudo realizado em Campina Grande na Paraíba¹⁵, 46,5% das mães estudaram mais de 5 anos, variável positiva com o resultado do CPO-D dos adolescentes encontrado no estudo citado que foi 2,09.

Com relação a renda familiar, a maioria dos adolescentes 56% (n=19), encontravam-se inseridos em famílias com renda maior que um salário mínimo, seguido de 44% (n=15) inseridos em famílias com

renda de até um salário mínimo. Como observado no último levantamento epidemiológico⁸ a nível nacional, SB Brasil 2010, há uma posição desfavorável na região Nordeste quando analisamos as variações regionais da saúde bucal e condições socioeconômicas. Esse fato é confirmado pelos estudos^{12,18}, onde pode-se observar a relação da baixa renda familiar com a saúde bucal dos adolescentes de 12 anos.

Divergindo com o estudo realizado¹³, onde o número de cárie foi elevado em adolescentes de famílias que apresentavam maior renda (entre quatro a sete salários mínimos).

Sobre os hábitos de higiene bucal foram observados a frequência de escovação diária, sendo a maioria de 3–4 vezes por dia 59% (n=20). Quanto ao uso do fio dental diário, 50% (n=17) responderam que usavam e 50% (n=17) não usavam fio dental. Sobre a limpeza da língua, 94% (n=32) sim, faziam a limpeza. Quanto a ida ao dentista 82,0% (n=28) responderam que já foram ao dentista e 18% (n=6) não foram ao dentista. A percepção de higiene bucal dos escolares apresentou resultados semelhantes onde 50% (n=17) consideraram sua higiene ruim/regular e 50% (n=17) boa/ótima (Tabela 2).

Tabela 2. Resultados referentes a frequência de escovação, uso do fio dental, limpeza da língua, ida ao dentista e auto percepção de higiene bucal dos escolares.

| Variáveis | N (34) | % (100) |
|--|--------|---------|
| Frequência de escovação dental | | |
| 1 - 2 vezes | 14 | 41 |
| 3 - 4 vezes | 20 | 59 |
| Uso do fio dental | | |
| Sim | 17 | 50 |
| Não | 17 | 50 |
| Limpeza da língua | | |
| Sim | 32 | 94 |
| Não | 2 | 6 |
| Ida ao dentista | | |
| Sim | 28 | 82 |
| Não | 6 | 18 |
| Auto percepção da higiene bucal | | |
| Ruim/regular | 17 | 50 |
| Boa/ótima | 17 | 50 |

Fonte: Autores, 2018.

Em se tratando de higiene bucal, a maior parte dos adolescentes responderam que escovam os dentes de 3-4 vezes por dia. Dado compatível com os estudos^{13,16,20}, dos quais encontraram um maior percentual de escovação igual ou a cima de três vezes por dia. Enquanto isso os estudos^{11,15}, observaram uma maior prevalência dos adolescentes que escovavam os dentes duas vezes por dia.

Na pesquisa realizada com adolescentes da cidade de Recife-PE¹³, a doença cárie aumentou nos participantes que escovavam os dentes com maior frequência durante o dia. De acordo com o autor, o fato se justifica pelos adolescentes terem se sentido coagidos ao responder a pesquisa na frente dos pais e do dentista.

No estudo realizado quanto ao uso do fio dental diário²⁰, as respostas foram bem divididas, 50% dos escolares usavam e a outra metade não usava o fio dental. Em contrapartida, a maioria dos escolares não usavam o fio dental, fato que explica o elevado índice da doença cárie, visto que o mesmo é fator importante para a prevenção da lesão cariada nas regiões interproximais dos dentes¹⁴. Apenas nos estudos^{10,13}, a maior parte dos escolares usavam o fio dental.

A maioria dos entrevistados deste estudo, respondeu que higieniza a língua, resultado também encontrado no estudo realizado com universitários no Ceará²⁰. A língua é uma estrutura importante que deve ser higienizada sempre quando se escova os dentes, para que se tenha o controle de acúmulo de biofilme.

Para um melhor controle da doença cárie, se faz necessário uma consulta odontológica pelo menos a cada seis meses. No presente estudo, 82% (n=28) dos escolares já foram ao dentista pelo menos uma vez na vida, dado semelhante ao do SB Brasil 2010, onde 73,1% dos adolescentes de 12 anos da região Nordeste já foram a, pelo menos, uma consulta odontológica. O resultado dos estudos^{15,20} permitiu identificar que a maior parte dos estudados já utilizaram serviços odontológicos na vida.

Metade dos adolescentes estudados considera sua saúde bucal ruim ou regular e a outra metade boa ou ótima. Enquanto para os estudos^{16,21}, a maioria dos pesquisados consideravam sua saúde bucal boa. No SB Brasil⁸ realizado em 2010, 47% dos adolescentes de 12 anos da região Nordeste estão satisfeitos com sua saúde bucal.

Em relação aos componentes do CPO-D, os resultados foram calculados separadamente, o componente Cariado (C) demonstrou uma maior prevalência com 48,7% (n=37), seguido dos componentes Obturado (restaurado) (O) com 36,9% (n=28) e Perdido (P) 14,4% (n=11). A média do CPO-D dos escolares de 12 anos foi de 2,2 (Tabela 3).

Tabela 3. Componentes dos índices de CPO-D dos estudantes (n=34), da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Raimundo Pelópidas de Araújo e Escola Novo Mundo, Russas, Ceará, Brasil, 2018.

| Componentes | N | % |
|-------------------------|------------|------------|
| Cariados | 37* | 48,7 |
| Perdidos | 11* | 14,4 |
| Obturados (restaurados) | 28* | 36,9 |
| Total | 76 | 100 |
| CPO-D médio | 2,2 | |

* Baseado na amostra total de adolescentes de n=34. Fonte: Autores, 2018.

É possível observar que a maioria dos escolares tem uma certa preocupação com a higiene bucal, o que condiz com os dados do CPO-D encontrados neste estudo. Apesar disto, se faz necessário um maior cuidado com a qualidade da escovação dos adolescentes, para que o índice encontrado possa diminuir.

A experiência da cárie na dentição permanente é um problema comum de saúde pública²². A realização de pesquisa, proporciona a compreensão da realidade de uma determinada doença e suas necessidades de tratamento, a fim de minorar os prejuízos causados pela cárie.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, em relação ao grau de severidade da cárie, recomenda a seguinte classificação: muito baixa (0 a

1,1), baixa (1,2 a 2,6), média (2,7 a 4,4), alta (4,5 a 6,5) e muito alta (6,6 ou mais)²³. No presente estudo, a população estudada é considerada de baixo risco a cárie, visto que apresentou média CPO-D 2,2.

Comparando o resultado deste estudo com os dados do SB Brasil 2010⁸, o valor referido no presente estudo da média do índice CPO-D se encontra inferior aos da região Nordeste e do interior desta mesma região, respectivamente, 2,63 e 3,84, apresentando-se superior apenas a média nacional, de 2,07. Confrontando com o estudo¹², que teve como resultado para o índice de CPO-D médio na região de interior do Nordeste 3,97, este estudo ficou em um valor inferior. Enquanto que nos estudos^{15,17}, o índice de CPO-D médio esteve abaixo do presente estudo, apresentando os respectivos valores 2,09 e 1,4.

Em se tratando dos componentes, os resultados diferem, visto que, o componente cariado, neste estudo, foi responsável por integrar 48,7% (n=37) do CPO-D, enquanto que nos estudos^{8,12,15,17}, o componente cariado contribuiu com 75%, 76,1%, 70,5%, 60,7%, e respectivamente no interior do Nordeste.

Os resultados apresentados deverão servir de base para futuros estudos mais abrangentes e conclusivos. Nesse contexto, mais pesquisas serão necessárias para confirmar a frequência e fatores relacionados a cárie dentária na população estudada, visto que esta foi a primeira pesquisa realizada no município de Russas - Ceará, sobre saúde bucal em adolescentes.

O estudo realizado apresentou limitações importantes quanto à sua população e amostra, que ao se apresentar em número reduzido, permite

considerar os resultados encontrados apenas para a população em questão.

Conclusão

De acordo com os resultados aqui obtidos, pode-se concluir que a prevalência de cárie nos adolescentes foi baixa. Ainda assim se faz necessário a tomada de medidas para que este quadro não piore e possa reduzir futuramente. O componente cariado foi responsável pela maior parte do índice CPO-D (48,7%), evidenciando que a qualidade da higiene bucal pessoal dos adolescentes estudados pode estar comprometida, visto que apenas a quantidade de escovações não é eficiente para o controle da cárie.

Ações de promoção de saúde, prevenção de doenças, ampliação de informações e serviços odontológicos podem diminuir os agravos da doença cárie no município de Russas - Ceará.

Referências

1. Marcenes W, Kassebaum NJ, Bernabé E, Flaxman A, Naghavi M, et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: a systematic analysis. *Journal of Dental Research*. 2013; 92(7):592-597.
2. Peres MA, Peres KG. Levantamentos epidemiológicos em saúde bucal - recomendações para os serviços de saúde. In: Antunes JLF, Peres MA. (Org.). *Epidemiologia da saúde bucal*. São Paulo: Editora Santos. 2013.
3. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, et al. Dental Caries. *Nature Reviews Disease Primers*. 2017; 3(17030):1-16.
4. Broadbent JM, Zeng J, Foster Page LA, Baker SR, Ramrakha S, Thomson WM. Oral Health-related Beliefs, Behaviors, and Outcomes through the Life Course. *Journal of Dental Research*. 2016; 95(7):808-813.
5. Afonso AC, Silva I. Qualidade de vida relacionada com saúde oral e variáveis associadas: revisão integrativa. Portugal: *Psicol Saúde Doenças*. 2015; 16(3):311-330.
6. Vasconcelos R, Matta ML, Pordeus IA, Paiva, SM. Escola: um espaço importante de informação em saúde bucal para a população infantil. *Brazilian Dental Science*. 2001; 4(3):43-51.
7. Sityá DS, Giacomini GO, Sangioni LA, Sendtko CDRS, Unfer B. Análise de programas escolares de saúde bucal no Brasil. *Passo Fundo: Rev Facul Odontologia*. 2015; 19(3):293-296.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Básica. SB Brasil 2010. *Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: Resultados Principais*. Brasília. Ministério da Saúde, 2012.
9. Antunes JLF, et al. Cárie Dentária. In: Antunes JLF, Peres MA. (Org.). *Epidemiologia da saúde bucal*. São Paulo: Editora Santos. 2013.
10. Granville-Garcia AF, Lorena Sobrinho JE, Araújo JC, Menezes VA, Brito EMDM. Influência do fator socioeconômico no comportamento dos adolescentes em relação à saúde bucal. *São Bernardo do Campo: Odonto*. 2008; 16(31):53-61.
11. Vettore MV, Moysés SJ, Sardinha LMV, Iser BPM. Condição socioeconômica, frequência de escovação dentária e comportamentos em saúde em adolescentes brasileiros: uma análise a partir da pesquisa nacional de saúde do escolar (PeNSE). *Rio de Janeiro: Cad Saúde Pública*. 2012; 28:101-113.
12. Freire MDCM, Reis SCGB, Figueiredo N, Peres KG, Moreira RDS, Antunes JLF. Determinantes individuais e contextuais da cárie em crianças brasileiras de 12 anos em 2010. *Rev Saúde Pública*. 2013; 47(3):40-49.
13. Gomes SSM, Bezerra SRS, Dourado AT, Arruda RP, Silva ATM. Cárie dentária em adolescentes da cidade de Recife- PE. *Passo Fundo: Rev Facul Odontologia*. 2017; 22(1):62-68.
14. Noro LRA, Roncalli AG, Júnior M, Rodrigues FI, Lima KC. Incidência de cárie dentária em adolescentes em município do Nordeste brasileiro, 2006. *Rio de Janeiro: Cad Saúde Pública*. 2009; 25(4):783-790.
15. Moura C, Cavalcanti AL, Bezerra PKM. Prevalência de cárie dentária em escolares de 12 anos de idade, Campina Grande, Paraíba, Brasil: enfoque socioeconômico. *João Pessoa: Rev Odonto Ciência*. 2008; 23(3):256-262.
16. Carvalho RWFD, Santos CNA, Oliveira CCDC, Gonçalves SRJ, Novais SMA, Pereira MADS. Aspectos psicossociais dos adolescentes de Aracaju (SE) relacionados à percepção de saúde bucal. *Ciência Saúde Coletiva*. 2011; 16(1):1621-1628.

17. Almeida TFD, Cangussu MCT, Chaves SCL, Amorim TM. Condições de saúde bucal em crianças, adolescentes e adultos cadastrados em unidades de saúde da família do município de Salvador, estado da Bahia, Brasil, em 2005. Brasília: Epidemiologia e Serviço de Saúde. 2012; 21(1):109-118.
18. Silva JVD, Machado FCDA, Ferreira MAF. As desigualdades sociais e a saúde bucal nas capitais brasileiras. *Ciência Saúde Coletiva*. 2015; 20(8):2539-2548.
19. Rigo L, Caldas Júnior AF, Souza EHA. Experiência de cárie dentária e fatores associados em escolares de um município com fluoretação na água. *Pesq Bras Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2011; 11(3):407-415.
20. Silva CHF, Benedito FCS, Joaquim DC, Sousa DF, Leite ACRM. Saúde bucal: dos hábitos e conhecimento de higiene ao comportamento e acesso a serviços odontológicos de universitários brasileiros e estrangeiros. *Passo Fundo: Rev Facul Odontologia*. 2018; 23(1):17-23.
21. Granville-Garcia AF, Fernandes LV, Farias TSS, Bento PM, Medeiros CLSG, Menezes VA. Importância da saúde bucal entre adolescentes de escolas públicas de Campina Grande/PB, Brasil. *Pesq Bras Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2011; 11(3):425-431.
22. Mulu W, Demilie T, Yimer M, Meshesha K, Abera B. Dental caries and associated factors among primary school children in Bahir Dar city: a cross-sectional study. *BMC Research Notes*. 2014; 7(1):949.
23. Organização Mundial da Saúde. Manual de levantamento epidemiológico da saúde bucal. Genebra. 1991.