

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A
EROSÃO DENTÁRIA EM INDIVÍDUOS DE 12 A 30
ANOS EM UMA CIDADE DO NORDESTE
BRASILEIRO**

Luanda Cristina de Oliveira Luciano

São Luís

2016

L937p Luciano, Luanda Cristina de Oliveira.

Prevalência e fatores associados a erosão dentária em indivíduos de 12 a 30 anos em uma cidade no nordeste brasileiro. / Luanda Cristina de Oliveira Luciano. - São Luís: UNICEUMA, 2016.

64 p.:il.

Dissertação (Pós-Graduação) – Mestrado em Odontologia Integrada. Universidade CEUMA, 2016.

1. Erosão dentária. 2. Prevalência. 3. Adultos jovens. I. Paschoal, Marco Aurélio Benini (Orientador). II. Bandeca, Mateus Coelho (Coordenador). III. Título.

CDU: 616.314

Luanda Cristina de Oliveira Luciano

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A EROSÃO DENTÁRIA EM
INDIVÍDUOS DE 12 A 30 ANOS EM UMA CIDADE DO NORDESTE
BRASILEIRO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Odontologia da Universidade CEUMA para obtenção do título
de Mestre em Odontologia.

Área de concentração: Odontologia Integrada

Orientador: Prof.^o Dr. Marco Aurélio Benini Paschoal.

Co-orientadora: Prof.^a Dra. Meire Coelho Ferreira.

São Luís

2016

Nome: Luanda Cristina de Oliveira Luciano

Título: Prevalência e fatores associados a erosão dentária em indivíduos de 12 a 30 anos em uma cidade do nordeste brasileiro.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade CEUMA para obtenção do título de Mestre.

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Dr. Marco Aurélio Benini Paschoal

Universidade CEUMA

Prof.^a Dr. Rudys Rodolfo de Jesus Tavares

Universidade CEUMA

Profa. Dra. Andrea Dias Neves Lago

Universidade Federal do Maranhão - UFMA

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus Pais José Valmir Luciano e Maria Lúcia de Oliveira Luciano, que não mediram esforços para educarem a mim e meus irmãos, exemplos de honestidade, generosidade e humildade.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a Deus por me guiar, iluminar e me dar forças para seguir em frente com os meus objetivos e não desanimar com as dificuldades que surgiram durante esta jornada.

Aos meus Pais José Valmir e Maria Lúcia que sempre estiveram me apoiando durante minha caminhada, fazendo-me acreditar que sempre posso alcançar meus objetivos. Mostraram o quanto era importante estudar, mesmo não tendo eles a mesma oportunidade no passado.

Agradeço aos meus irmãos Elaine Cristina, Tássia Sabrina, Caio Victor e Caio César que sempre me motivaram, com orações e palavras de apoio, para eu continuar me dedicando e entenderam as minhas faltas e momentos de afastamento e reclusão.

Agradeço aos meus sobrinhos Anna Beatriz, Layse Luciano, Luís Endrigo, Maria Lís e Helena Fiaschi presentes de Deus em minha vida. Principalmente Bia que foi importantíssima durante a tabulação dos dados, ficando horas e horas a me ajudar.

Agradeço ao Professor Marco Aurélio Benini Paschoal, exemplo de ser humano, sempre estando disposto a me ajudar a qualquer momento, sem seu apoio não teria conseguido. Saiba que me espelho em você e espero um dia ser uma professora tão dedicada e atenciosa com meus alunos como você tem feito comigo. Seus ensinamentos eu levarei comigo para sempre !!!

Agradeço a minha Co-orientadora Professora Meire Coelho Ferreira por sempre que precisei não exitou me ajudar, com sua tranquilidade que me passava confiança durante a realização deste trabalho e sua competência

durante a calibração e análise estatística. Não tenho como te agradecer por tamanha generosidade.

Agradeço a minha amiga Patrícia, que dividiu as angústias, dificuldades e alegrias de se fazer um mestrado longe de casa compartilhando de vários momentos não só da vida acadêmica.

Agradeço ao Coordenador Mateus Coelho Bandéca e todos os Professores que fazem parte do Programa de Mestrado da Universidade CEUMA, que transmitiram seus conhecimentos e contribuíram para nosso crescimento profissional e pessoal.

Agradeço a Erymonica por tanta disponibilidade prestada a mim representando todos os funcionários da Universidade Ceuma, que fazem com que tudo funcione da melhor maneira possível.

Agradeço aos meus amigos do mestrado Eliane, Sangela, Rosy, Gabriella, Ana Carolina, Suellen, Stephanie, Caroline, Alberto, Rafael, Kleist, Lucineide, Olinto, Izabela, Adriano, Perla, Jaqueline e Patricia que vivenciaram momentos de estudo, de escrita de artigo e de tensão, no decorrer desta jornada.

Agradeço aos Pacientes que disponibilizaram seu tempo pra participar do nosso estudo. Muito Obrigada a todos!!!

“Só é digno da liberdade, como
da vida, aquele que se
empenha em conquistá-la.”

(Johann Goethe)

LUCIANO LCO. Prevalência e fatores associados a erosão dentária em indivíduos de 12 a 30 anos em uma cidade do nordeste brasileiro. [dissertação]. São Luís. Universidade CEUMA; 2016.

RESUMO

Introdução: A prevalência da erosão dentária em indivíduos jovens, teve aumento significativo nos dias atuais, devido a mudanças no estilo de vida das pessoas. **Objetivo:** Investigar a prevalência e fatores associados a erosão dentária em indivíduos de 12 a 30 anos na cidade de Imperatriz Maranhão no período de um ano. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal com 335 indivíduos de 12 a 30 anos. Os indivíduos responderam a um questionário cujas variáveis foram: idade, renda familiar, história médica, alimentar, hábitos comportamentais e higiene oral do indivíduo. Em seguida, os indivíduos foram submetidos ao exame clínico realizado por um único examinador e os dentes classificados quanto a presença e severidade da erosão por meio do índice BEWE (Basic erosive wear examination). **Resultados:** Estatística descritiva, teste qui-quadrado e regressão de Poisson univariada e multivariada foram realizadas, ao nível de significância de 5%. A amostra foi caracterizada por 204 indivíduos do gênero feminino (60,9%), e 131 (39,1%) do gênero masculino, em sua maioria na idade de 12 a 19 anos (78,5%), com renda mensal de 1 a 3 salários mínimos (56,4%) e 28,7% apresentaram erosão dental. As variáveis associadas significativamente ao desfecho foram renda mensal familiar, mastigar gomas de mascar e consumo de refrigerantes/sucos antes de dormir ($p=0,03$; $p=0,00$; $p=0,04$). Indivíduos que mastigavam gomas de mascar foram 2,27 vezes (IC 95%=1,43-3,60) mais prováveis de apresentar erosão dental do

que aqueles que não consumiam. Indivíduos que ingeriam refrigerante ou suco foram 2,30 vezes (IC 95%=1,30-4,10) mais prováveis de apresentar erosão dental. Quanto ao nível de risco de erosão dental para a amostra avaliada, observou-se que 281 (83,9%) não apresentaram risco, 53 indivíduos (15,8%) e 1 indivíduo (0,3%) apresentaram, respectivamente, baixo e alto risco de erosão.

Conclusão: A prevalência e fatores associados a erosão refletem a necessidade de programas de prevenção e aconselhamento ao paciente sobre os fatores etiológicos da doença.

Palavras-chave: Adultos Jovens. Erosão dentária. Prevalência

LUCIANO LCO. Prevalence and factors associated with dental erosion in individuals of 12 to 30 years in a city of northeast Brazil [dissertation]. São Luís. Universidade CEUMA; 2016.

ABSTRACT

Background: The prevalence of dental erosion in young individuals has increased significantly in the present day due to changes in people's lifestyle.

Objective: To investigate the prevalence and factors associated with dental erosion in individuals aged 12 to 30 years in the city of Imperatriz Maranhão from period of one year. **Methods:** cross-sectional study was conducted with 335 individuals aged 12 to 30 years. The individuals answered a questionnaire whose variables were: age, family income, medical history, food, behavioral habits and oral hygiene of the individual. The individuals were then submitted to a clinical examination performed by a single examiner and the teeth were classified for the presence and severity of erosion using the BEWE (Basic erosive wear examination) index. **Results:** Descriptive statistics, chi-square test and univariate and multivariate Poisson regression were performed, at a significance level of 5%. The sample was characterized by 204 females (60.9%), and 131 (39.1%) males, mostly from 12 to 19 years old (78.5%), with monthly income of 1 to 3 minimum wages (56.4%) and 28.7% had dental erosion. The variables significantly associated with the outcome were monthly family income, chewing gum and consumption of soft drinks / juice before sleeping ($p = 0.03$, $p = 0.00$, $p = 0.04$). Individuals chewing gum were 2.27 times (95% CI = 1.43-3.60) more likely to have dental erosion than those who did not consume. Individuals who drank soda or juice were 2.30 times (95% CI = 1.30-4.10) more likely to have dental erosion. Regarding the level of risk of dental erosion for the

sample evaluated, it was observed that 281 (83.9%) presented no risk, 53 individuals (15.8%) and 1 individual (0.3%) presented, respectively, low And high risk of erosion.

Conclusion: The Prevalence and factors associated of erosion reflects the need for programs to prevent and advise the patient on the etiological factors of the disease.

Key words: Young Adult. Prevalence. Tooth Erosion.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características demográficas, econômicas, de saúde, de consumo de alimentos ácidos e variáveis clínicas. (n = 335), Imperatriz, Maranhão, Brasil, 2016.....	24
Tabela 2. Tabela 2. Escore médio total do BEWE e percentual de escore BEWE para os gêneros e faixas etárias. (n=335), Imperatriz, Maranhão, Brasil, 2016.....	27
Tabela 3. Distribuição da frequência de indivíduos com e sem erosão dental, segundo as variáveis independentes. (n=335), Imperatriz, Maranhão, Brasil, 2016.....	28
Tabela 4. Modelos de regressão de Poisson explicando a influência de variáveis independentes na erosão dental. (n=335), Imperatriz, Maranhão, 2016.....	30
Tabela 5. Nível de risco BEWE para erosão dental. (n=335), Imperatriz, Maranhão, 2016.....	31

SUMÁRIO

1. RESUMO	16
2. INTRODUÇÃO	18
3. MATERIAIS E MÉTODOS	
3.1 Amostra	20
3.2 Cálculo amostral	21
3.3 Aplicação do questionário e exame e clínico.....	21
3.4 Orientações ao paciente.....	23
3.5 Análise estatística	23
4. RESULTADOS	24
5. DISCUSSÃO	32
6. CONCLUSÃO	35
7. REFERÊNCIAS	37
8. ANEXOS	
8.1 Metodologia detalhada	42
8.2 Comitê de ética em pesquisa.....	49
8.3. Normas da revista	54
9. APÊNDICES	
9.1. Questionário.....	59
9.2. Ficha clínica.....	63
9.3. Termo de Consentimento.....	64

Capítulo 1

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A EROSÃO DENTÁRIA EM
INDIVÍDUOS DE 12 A 30 ANOS EM UMA CIDADE DO NORDESTE
BRASILEIRO

RESUMO

Introdução: A prevalência de erosão dentária em indivíduos jovens, teve aumento significativo nos dias atuais, devido a mudanças no estilo de vida das pessoas. **Objetivo:** Investigar a prevalência e fatores associados a erosão dentária em indivíduos de 12 a 30 anos na cidade de Imperatriz - Ma. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal com 335 indivíduos. Os quais responderam a um questionário cujas variáveis foram: idade, renda familiar, história médica, alimentar, hábitos comportamentais e higiene oral do indivíduo. Em seguida, os indivíduos foram submetidos ao exame clínico e os dentes classificados quanto a presença e severidade da erosão por meio do índice BEWE. **Resultados:** Estatística descritiva, teste qui-quadrado e regressão de Poisson univariada e multivariada foram realizadas, ao nível de significância de 5%. A amostra foi caracterizada por 204 indivíduos do gênero feminino (60,9%), em sua maioria na idade de 12 a 19 anos (78,5%), com renda mensal de 1 a 3 salários mínimos (56,4%) e 28,7% apresentaram erosão dental. As variáveis associadas significativamente ao desfecho foram renda mensal familiar, mastigar gomas de mascar e consumo de refrigerantes/sucos antes de dormir ($p=0,03$; $p=0,00$; $p=0,04$). Indivíduos que mastigam gomas de mascar foram 2,27 vezes (IC 95%=1,43-3,60) mais prováveis de apresentar erosão dental do que aqueles que não consumiam. Indivíduos que ingeriam refrigerante ou suco

foram 2,30 vezes (IC 95%=1,30-4,10) mais prováveis de apresentar erosão dental. **Conclusão:** A prevalência da erosão reflete a necessidade de programas de prevenção e aconselhamento ao paciente sobre os fatores etiológicos da doença.*

Palavras-chave: Adultos Jovens. Erosão dentária. Prevalência.

*Artigo a ser submetido a Revista Iranian Journal of Public Health.

Introdução

Durante a última década houve um aumento significativo da presença da erosão dentária na população jovem devido a mudanças nos hábitos alimentares, comportamentais e de higiene, resultando no aumento do número de lesões não cariosas, principalmente no que se refere a erosão dentária com dados que variam entre 1,8% a 34,1%, acometendo preferencialmente as superfícies palatais dos dentes anteriores superiores e oclusais dos primeiros molares inferiores (1).

A etiologia da erosão é multifatorial e está relacionada principalmente às mudanças no estilo de vida atuais (hábitos de alimentação, ingestão de bebidas, ocupação, drogas, medidas de higiene oral, distúrbios alimentares), bem como a fatores biológicos (saúde geral, elemento dentário, biofilme, película adquirida e saliva), e químicos (capacidade tampão da saliva, pH, tipo de ácido, presença de cálcio, flúor e fósforo) podendo interferir na frequência e gravidade do desgaste erosivo (2,3).

Os sucos e refrigerantes cítricos são consumidos diariamente por jovens que residem em cidades do Nordeste brasileiro que apresentam clima tropical e altas temperaturas, sendo considerado um dos fatores etiológicos para a erosão, mas na dependência de outros fatores associados (4).

A prevalência de lesões erosivas apresenta íntima relação com o tipo e tempo de exposição a um agente erosivo, mineralização do tecido dental e composição da saliva(5). Estudo realizado com jovens indivíduos fisicamente ativos em comparação aos não ativos, revelou maior prevalência de desgaste erosivo em indivíduos praticantes de atividades físicas, devido ao elevado

consumo de frutas cítricas, bebidas desportivas e alterações no fluxo salivar associados a outros fatores (5). Ainda, o potencial erosivo dos alimentos e bebidas está associado a frequência, intensidade e maneira de ingestão, bem como a proximidade entre ingestão do alimento ácido e escovação dental, além do seu pH (4,6).

Dentre outros fatores, indivíduos que fazem uso constante de medicamentos que apresentam um baixo pH e que mantem contato direto com a superfície dental, podem apresentar potencial erosivo, como os medicamentos utilizados por pacientes asmáticos, que fazem inalação de vapores que entram em contato principalmente com as faces palatinas dos dentes (7).

As lesões erosivas são caracterizadas clinicamente por uma superfície lisa, fosca e transparente, com a borda de esmalte intacta na margem gengival, perda de morfologia dental, presença de depressões e concavidades nas superfícies e presença de restaurações com sobrecontorno, em casos severos podem afetar dentina e polpa (8, 9).

Desta forma, como todo profissional da saúde que tem como função primordial a promoção de saúde bucal, o cirurgião dentista deve apresentar capacidade para diagnosticar manifestações bucais de doenças sistêmicas, sendo importante o reconhecimento de sinais clínicos de erosão dental, associado a uma anamnese detalhada, contendo informações sobre hábitos do paciente, para a identificação precoce da lesão, e a aplicação de um plano de tratamento ideal objetivando restabelecer a saúde dos indivíduos (9).

Nos dias atuais, investigar a prevalência de erosão dentária em jovens se torna então uma proposta interessante e viável, já que tal patologia, requer

atenção especial. Desta forma, faz-se necessário a realização de estudos para acompanhamento e prevenção deste desgaste, de modo a levantar dados e monitorar a condição quando presente, para, assim servir de guia para futuras abordagens (10).

Levando-se em conta o exposto acima, o objetivo do presente estudo foi Investigar a prevalência e fatores associados a erosão dentária em indivíduos de 12 a 30 anos em uma cidade do nordeste brasileiro, visto que não existem levantamentos epidemiológicos sobre erosão dentária nesta localidade, tornando de extrema importância a realização dos mesmos para reconhecimento da realidade local e a partir dela estabelecer medidas para a redução dos riscos apresentados por crianças e adultos jovens.

Materiais e Métodos

Amostra

O presente estudo transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade CEUMA (#1.489.871/2015) foi conduzido com 335 indivíduos de ambos os gêneros, entre 12 e 30 anos de idade, no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) da cidade de Imperatriz, Maranhão, localizado no Nordeste brasileiro. Os participantes ou seus responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e em seguida participaram da presente investigação.

Constituindo critérios de exclusão foram considerados indivíduos com idade inferior a 12 anos e superior a 30 anos; que faziam uso de aparelho ortodôntico, pois dificultava a avaliação clínica da superfície dental e, como

critérios de inclusão, apenas participaram da pesquisa indivíduos atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas e pacientes que concordaram em participar da pesquisa.

Cálculo amostral

Para a realização do cálculo da amostra baseou-se no estudo realizado por (11) onde a amostra aleatória foi composta por 502 adolescentes. Foi realizado um levantamento prévio do número de pacientes atendidos pelo consultório II durante seis meses no centro de especialidades odontológicas onde o resultado obtido foi de 436. A partir deste dado estabeleceu-se um erro de estimação de 5%, um nível de confiança de 95% e um poder de 80%. Considerando o ajuste para populações finitas, um “n” amostral de 278 foi obtido. Em função de possíveis perdas foi acrescido 20%, levando a um “n” final de 335 indivíduos.

Aplicação do questionário e Exame clínico

O questionário aplicado apresentava questões sobre idade, gênero, renda familiar, abrangendo detalhes da história médica, alimentar, hábitos comportamentais do indivíduo.

Após aplicação do questionário, os pacientes foram submetidos a exame clínico intrabucal. Previamente ao exame, foi realizada a calibração do avaliador por meio de imagens e exame clínico, a fim de verificar a reprodutibilidade do diagnóstico de erosão dental. A calibração contou com 10

indivíduos examinados por duas vezes, com um intervalo de uma semana, sendo os mesmos não incluídos na amostra principal. A concordância intraexaminador foi de 0,83 (*Kappa*).

O exame clínico foi realizado no consultório do Centro, por um único examinador. Primeiramente, as superfícies dentárias receberam profilaxia, em seguida, os dentes foram classificados quanto a presença e gravidade da erosão dentária por meio do índice BEWE (Exame Básico de Desgaste Erosivo). Graus de gravidade ou a aparência de desgaste dos dentes são classificados em: sem perda de superfície (0), perda inicial de textura de superfície do esmalte (1), defeito distinto ou perda de tecido duro (dentina) menos do que 50% da área de superfície (2) e perda de tecido duro mais do que 50% da área de superfície (3) (12).

A face vestibular, oclusal/incisal, palatina/lingual de todos os dentes, exceto os terceiros molares, foram avaliadas quanto a erosão dentária segundo o BEWE, mas somente a superfície mais severamente afetada para cada sextante foi registrada. Em seguida, as pontuações obtidas para os sextantes foram somadas e os indivíduos classificados quanto a presença de erosão (escore BEWE variando de 1 a 18) e ausência de erosão (escore BEWE igual a zero) e em: sem risco (escore de 0 a 2), baixo risco (3 a 8), médio risco (9 a 13) ou alto risco (14 a 18) de erosão dentária.

Todo o protocolo de Biossegurança foi seguido na realização deste exame clínico.

Orientação aos pacientes

Aos indivíduos participantes da pesquisa foram dadas palestras educativas que abordaram temas sobre fatores etiológicos da erosão dentária e orientação de higiene oral. Sendo que os indivíduos diagnosticados com erosão dentária receberam aplicação semanal de verniz de fluoreto de sódio a 5% (22.600 ppm de flúor, Duraphat, Colgate Palmolive Company®, New York, NY, EUA) com auxílio de um microbrush e encaminhados para os diversos tratamentos necessários no Centro de Especialidades Odontológicas.

Análise Estatística

A análise dos dados envolveu estatística descritiva e inferencial. Para a estatística descritiva foi utilizada para a descrição da amostra, assim como a distribuição da erosão. Teste qui-quadrado foi aplicado para avaliar a associação entre as variáveis independentes e o desfecho (erosão dentária). Para investigar os fatores explicativos para erosão dentária foi realizada análise de regressão de Poisson com variância robusta. Foram inseridas no modelo de regressão multivariado as variáveis independentes que apresentaram $p < 0,20$ na univariada. O nível de significância adotado foi de 5%. O Programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS for Windows, version 21.0, SPSS Inc. Chicago, IL, USA) foi utilizado para as análises.

Resultados

A amostra caracterizou-se em sua maioria por indivíduos do gênero feminino (204/60,9%), jovens de 12 a 19 anos (263/78,5%), renda mensal familiar entre 1 a 3 salários mínimos (189/56,4%). A maioria dos indivíduos apresentou ausência de doença/condição com potencial erosivo associada ao desfecho estudado (presença de erosão dentária) (276/82,4%), consumo de sucos (315/94%), consumo de frutas cítricas (195/58,2%), consumo de refrigerante (285/85,1%), consumo de café (260/77,6%), consumo de iogurte (238/71%), consumo de vitamina C (205/61,2%), mastiga gomas de mascar (233/69,6%). A presença de erosão dentária foi constatada em 96 indivíduos (28,7%) (Tabela 1).

Tabela 1. Características demográficas, econômicas, de saúde, de consumo de alimentos ácidos e variável clínica. (n = 335), Imperatriz, Maranhão, Brasil, 2016.

Variável	n (%)
Gênero	
Masculino	131 (39,1)
Feminino	204 (60,9)
Faixa etária ***	
12 a 19 anos	263 (78,5)
20 a 24 anos	29 (8,7)
25 a 30 anos	43 (12,8)
Renda mensal familiar**	
< 1 SM	120 (35,8)
1 a 3 SM	189 (56,4)
> 3 SM	25 (7,5)
Doenças/condições com potencial erosivo*	
Sim	55 (16,4)

Não	4 (1,2)
Ausência de doença/condição	276 (82,4)
Consumo de sucos	
Sim	315 (94)
Não	20 (6)
Frequência de sucos**	
Às vezes	173 (51,6)
Frequentemente	102 (30,4)
Sempre	40 (11,9)
Consumo de frutas cítricas	
Sim	195 (58,2)
Não	140 (41,8)
Frequência de frutas cítricas**	
Às vezes	133 (39,7)
Frequentemente	47 (14,0)
Sempre	19 (5,7)
Consumo de refrigerante	
Sim	285 (85,1)
Não	50 (14,9)
Frequência de refrigerante**	
Às vezes	177 (52,8)
Frequentemente	76 (22,7)
Sempre	33 (9,9)
Consumo de café	
Sim	260 (77,6)
Não	75 (22,4)
Frequência de café**	
Às vezes	71 (21,2)
Frequentemente	90 (26,9)
Sempre	101 (30,1)
Consumo de iogurte	
Sim	238 (71,0)
Não	97 (29,0)
Frequência de iogurte**	
Às vezes	206 (61,5)
Frequentemente	24 (7,2)

Sempre	8 (2,4)
Consumo de vitamina C	
Sim	205 (61,2)
Não	130 (38,8)
Frequência de vitamina C**	
Às vezes	169 (50,4)
Frequentemente	26 (7,8)
Sempre	10 (3,0)
Mastiga gomas de mascar	
Sim	233 (69,6)
Não	102 (30,4)
Frequência de gomas de mascar**	
Às vezes	181 (54,0)
Frequentemente	38 (11,3)
Sempre	18 (5,4)
Bebida ingerida antes de dormir	
Leite ou água	238 (71,0)
Refrigerante ou suco	16 (4,8)
Não toma	81 (24,2)
Erosão	
Ausente	239 (71,3)
Presente	96 (28,7)

SM – salário mínimo

* Por si própria ou indiretamente por medicamentos utilizados no seu tratamento: refluxo, vômitos, anorexia, bulimia, gastrite, azia, úlcera, asma e diabetes.

** Dado perdido

*** Seguindo as normas da OMS

A variável erosão foi obtida pelo escore total do BEWE: 0 – sem erosão; 1 a 18 – com erosão.

Em relação aos escores do índice adotado, verificou-se que gênero masculino apresentou valores (%) superiores quanto a perda inicial da textura de superfície do esmalte (escore 1/30,5%) e perda de tecido duro da superfície dental (escore 2/2,3% e 3/1,5%) em comparação ao gênero feminino (Tabela 2).

Tabela 2. Escore médio total do BEWE e percentual de escore BEWE para os gêneros e faixas etárias. (n=335), Imperatriz, Maranhão, Brasil, 2016.

	BEWE		BEWE		
	Média (dp)	Escore 0 (%)	Escore 1 (%)	Escore 2 (%)	Escore 3 (%)
Gênero					
Masculino	1,06 (±2,04)	65,6	30,5	2,3	1,5
Feminino	0,80 (±1,75)	75,0	22,5	2,0	0,5
Faixa etária					
12 a 19 anos	0,76 (±1,74)	73,8	24,0	1,5	0,8
20 a 24 anos	1,06 (±2,16)	65,5	27,6	3,4	3,4
25 a 30 anos	1,58 (±2,24)	60,5	34,9	4,7	0,0

dp – desvio padrão

Renda familiar, mastiga gomas de mascar e consumo de refrigerante ou suco antes de dormir foram associados significativamente com a frequência de erosão dentária ($p < 0,05$) (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição da frequência de indivíduos com e sem erosão dental, segundo as variáveis independentes. (n=335), Imperatriz, Maranhão, Brasil, 2016.

	Erosão dental		Valor de p
	Não n (%)	Sim n (%)	
Variáveis independentes			
Gênero			
Masculino	86 (65,6)	45 (34,4)	0,065
Feminino	153 (75,0)	51 (25,0)	
Faixa etária			
12 a 19 anos	194 (73,8)	69 (26,2)	0,155
20 a 24 anos	19 (65,50)	10 (34,5)	
25 a 30 anos	26 (60,5)	17 (39,5)	
Renda mensal familiar			
< 1 SM	94 (78,3)	26 (21,7)	0,033
1 a 3 SM	124 (65,6)	65 (34,4)	
> 3 SM	20 (80,0)	5 (20,0)	
Doenças/condições com potencial erosivo			
Sim	37 (62,7)	22,3 (37,3)	0,106
Ausência de doença/condição	202 (73,2)	74 (26,8)	
Consome sucos			
Sim	226 (71,7)	89 (28,30)	0,518
Não	13 (65,0)	7 (35,0)	
Consome frutas cítricas			
Sim	133 (68,2)	62 (31,8)	0,134
Não	106 (75,7)	34 (24,3)	
Consome refrigerante			
Sim	203 (71,2)	82 (28,8)	0,911
Não	36 (72,0)	14 (28,0)	
Consome café			
Sim	186 (71,5)	74 (28,5)	0,883
Não	53 (70,7)	22 (29,3)	

Consome iogurte			
Sim	165 (69,3)	73 (30,7)	0,201
Não	74 (76,3)	23 (23,7)	
Consome vitamina C			
Sim	149 (72,7)	56 (27,3)	0,496
Não	90 (69,2)	40 (30,8)	
Mastiga gomas mascar			
Sim	154 (66,1)	79 (33,9)	0,001
Não	85 (83,3)	17 (16,7)	
Bebida ingerida antes de dormir			
Leite ou água	173 (72,7)	65 (27,3)	0,044
Refrigerante ou suco	7 (43,8)	9 (56,3)	
Não toma	59 (72,8)	22 (27,2)	

Indivíduos que mastigam gomas de mascar apresentaram chance 2,27 (IC 95%=1,43-3,60) maior de apresentar erosão dental do que aqueles que não mastigavam. Indivíduos que ingeriam refrigerante ou suco antes de dormir foram 2,30 vezes (IC 95%=1,30-4,10) mais prováveis de apresentar erosão dental (Tabela 4).

Tabela 4. Modelos de regressão de Poisson explicando a influência de variáveis independentes na erosão dental. (n=335), Imperatriz, Maranhão, 2016.

	RP não ajustada (IC 95%)	Valor de p	RP ajustada (IC 95%) [§]	Valor de p
Variáveis independentes				
Gênero				
Masculino	1,374 (0,982-1,922)	0,06		
Feminino	1			
Faixa etária				
25 a 30 anos	1,507 (0,989-2,297)	0,05 0,32		
20 a 24 anos	1,314 (0,765-2,258)			
12 a 19 anos	1			
Renda familiar				
< 1 SM	1,083 (0,461-2,546)	0,85		
1 a 3 SM	1,720 (0,766-3,859)	0,18		
> 3 SM	1			
Doenças/condições com potencial erosivo				
Sim	1,391 (0,947-2,042)	0,09		
Não*	----			
Ausência de doença/condição	1			
Consumo de sucos				
Sim	0,807 (0,433-1,505)	0,50		
Não	1			
Consumo de frutas cítricas				
Sim	1,309 (0,916-1,872)	0,14	1,27 (0,909 1,801)	0,158
Não	1		1	
Consumo de refrigerantes				
Sim	1,028 (0,635-1,662)	0,91		
Não	1			
Consumo de café				
Sim	0,970 (0,650-1,448)	0,88		
Não	1			
Consumo de iogurte				
Sim	1,294 (0,863-1,939)	0,21		
Não	1			
Consumo de vitamina C				
Sim	0,888 (0,631-1,249)	0,49		

Não	1			
Mastiga goma de mascar				
Sim	2,034 (1,272-3,253)	0,00	2,26 (1,428-3,595)	0,001
Não	1		1	
Bebida para dormir				
Leite ou água	1,01 (0,666-1,519)	0,97	1,10 (0,73-1,67)	0,625
Refrigerante ou suco	2,07 (1,183-3,627)	0,01	2,30 (1,3-4,1)	0,010
Não toma	1		1	

RP: Razão de prevalência

IC 95%: Intervalo de confiança

§ Ajuste para variáveis controle (idade, gênero, renda mensal familiar e doenças/condições com potencial erosivo).

* Nenhum indivíduo relatou doença/condição sem potencial erosivo.

Quanto ao nível de risco de erosão dental para a amostra avaliada, observou-se que 281 (83,9%) não apresentaram risco, 53 indivíduos (15,8%) e 1 indivíduo (0,3%) apresentaram, respectivamente, baixo e alto risco de erosão (Tabela 5).

Tabela 5. Nível de risco BEWE para erosão dental. (n=335), Imperatriz, Maranhão, 2016.

RISCO DE EROSÃO		
	N	%
SEM RISCO (0-2)	281	83,9
BAIXO RISCO (3-8)	53	15,8
ALTO RISCO(14-18)	1	0,3
Total	335	100,0

Discussão

Foi verificado que 96 indivíduos (28,7%) da amostra pesquisada apresentaram algum grau de erosão dentária / desgaste dentário erosivo. Tal dado relaciona-se ao consumo de goma de mascar, hábito comum nos adolescentes nesta faixa etária e ao consumo de refrigerantes ou sucos cítricos antes de dormir devido as temperaturas elevadas encontradas também a noite (13).

Dados na literatura demonstram semelhantes dados de prevalência de 27,3% de erosão em escolares de 12 a 13 anos na China (14). Enquanto um estudo brasileiro demonstrou a prevalência de erosão de 21% em adolescentes de 15 a 19 anos, ocorrendo preferencialmente nas superfícies palatais de dentes anteriores superiores e nas superfícies oclusais dos primeiros molares inferiores (1). Uma outra investigação européia realizada no mesmo ano, verificou que 42% da população estudada apresentou sinais de erosão em jovens de 18 anos de idade, sendo que destes, 13,4% apresentaram sinais de desgaste dentário avançado, devido a mudanças no estilo de vida, hábitos alimentares e higiene pessoal (9).

Não somente os adolescentes podem apresentar a condição, mas também uma considerável parcela da população infantil apresenta diferentes graus de erosão dentária, segundo estudos atuais (15,16). Assim como em adolescentes, os dados de prevalência são muitas vezes discordantes entre si, variando de 10% a 80% na dentição decídua (17,18).

No presente estudo não foram observadas diferenças quanto à prevalência de erosão dentária entre os gêneros. Tal variável parece ter pouca

influência na presença do desfecho estudado. Estudo (11) avaliou uma amostra de adolescentes entre 14 e 16 anos (254 meninos e 248 meninas) confirmando os resultados obtidos na presente pesquisa, entretanto há discordância dos resultados encontrados, em que em 2014 foi verificado uma prevalência de erosão dentária predominante no gênero feminino na proporção de 2,3:1 em comparação ao gênero masculino (19).

Quanto à variável idade, verificou-se que quanto mais elevada, maior a alteração de textura superficial e perda de estrutura dental. Isto deve-se ao fato de que, devido à natureza cumulativa do desgaste, os indivíduos mais velhos tem seus dentes mais tempo expostos a dietas ácidas, apresentando lesões erosivas mais graves se comparado aos indivíduos mais jovens (20). Corroborando com os achados da presente pesquisa onde indivíduos de 25 a 30 anos obtiveram percentual do escore BEWE mais elevado se comparado as outras faixas etárias mais jovens.

O fator socioeconômico não apresentou influência na determinação da presença da erosão, o que também foi encontrado por (21). Hábitos alimentares semelhantes, quer saudáveis ou não, que incluem o alto consumo de alimentos ácidos podem sujeitar as crianças de diferentes origens socioeconômicas para níveis semelhantes de risco de erosão dentária (15). No entanto a renda mensal familiar de 1 a 3 salários mínimos foram associadas a condição.

Em contrapartida, parece existir correlação entre pertencer a um nível socioeconômico mais elevado com uma menor propensão ao desenvolvimento de lesões erosivas, associação esta ainda inconclusiva e merecedora de mais investigações a fim de se determinar sua causa (11,14)

No presente estudo, não houve associações estatisticamente significantes para a maioria das variáveis estudadas com a presença de erosão dentária. Tal condição não está relacionada somente a uma única causa, mas está ligada a uma conjunção de fatores, para que possa existir a lesão (22). Como pôde-se verificar, somente o consumo de sucos de frutas e frutas cítricas não foi considerado fator de risco para erosão, assim como o consumo isolado de refrigerantes, iogurte e vitamina C. Fatores de proteção da saliva, tais como capacidade de tamponamento e fluxo salivar, bem como a película adquirida, a composição do esmalte dental, podem ser tão importantes quanto a frequência de exposição a ácidos o que podem explicar a ausência de associação entre dieta e erosão (1,23).

Dado interessante após a análise de regressão, confirmou o potencial erosivo apresentado por gomas de mascar como fator de risco para a doença e o hábito de ingestão de refrigerantes/sucos antes de dormir (Tabela 4). Tais dados validam um estudo (24) no qual afirma que o recheio ácido de gomas de mascar, associado à abrasão produzida pela própria goma sobre a superfície dentária e o desgaste dental que ocorre durante a mastigação foram considerados fatores de risco para erosão, promovendo uma alteração significativa na microdureza do esmalte dental. Adicionalmente, no período noturno, há diminuição na produção e fluxo de saliva, o que reduz a capacidade de neutralização do pH do meio bucal (ácidos alimentares) contribuindo para desenvolvimento de lesões erosivas o que pode estar diretamente relacionado ao consumo de refrigerantes antes de dormir (4,25,26).

A erosão dentária em adolescentes e adultos jovens está se tornando um problema significativo. A estratégia de oferecer cuidados preventivos,

incluindo mais campanhas que promovem um estilo de vida mais saudável para as pessoas em risco de erosão dentária deve ser realizado. Isto reflete a necessidade de adoção de medidas preventivas por meio do aconselhamento ao paciente sobre os fatores etiológicos da doença.

O presente estudo apresenta algumas limitações como informações coletadas a partir de resposta dos adolescentes, e, portanto, são sujeitos ao viés de memória, além disso, não há acordo internacional sobre os critérios de diagnóstico da erosão dental. Desta forma, mais estudos populacionais de forma longitudinal devem ser realizados afim de acompanhar ao longo do tempo a evolução destas lesões.

Conclusão

A prevalência de erosão dentária foi de 28,7% para a amostra estudada, independentemente do gênero e faixa etária. A erosão foi associada a renda mensal familiar, mastigar gomas de mascar e consumo de refrigerantes ou sucos antes de dormir, fatores considerados de risco para a condição estudada.

Considerações Éticas

Questões éticas (incluindo o plágio, o termo de consentimento livre e esclarecido, má conduta, fabricação e / ou falsificação de dados), foram completamente observados pelos autores.

Agradecimentos

Este trabalho foi apoiado Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão – FAPEMA PAEDT-01916/15. Os autores declaram que não há conflito de interesses.

Referências

1. Aguiar YPC, Santos FG, Moura EFF, Costa FCM, Auad SM, Paiva SM, Cavalcanti AL (2014). Association between Dental Erosion and Diet in Brazilian Adolescents Aged from 15 to 19: A Population Based Study. *Sci World J*, 13 (2): 1-9.
2. Scaramucci T, Hara AT, Zero DT, Ferreira SS, Aoki IV, Sobral MAP (2011). In vitro evaluation of the erosive potential of orange juice modified by food additives in enamel and dentine. *J Dent*, 39: 841-848.
3. Huysmans MCDNJ, Chew HP, Ellwood RP (2011). Clinical studies of dental erosion and erosive wear. *Caries Res*, 45 (supplement 1): 60–68.
4. Al-Majed I, Maguire A, Murray JJ (2002). Prevalence and risk factors for dental erosion in 5–6 year-old and 12–14-year-old boys in Saudi Arabia. *Comm Dent Oral Epidemiol*, 30: 38–46.
5. Mulic A, Tveit AB, Songe D, Sivertsen H, Skaare AB (2012). Dental erosive wear and salivary flow rate in physically active Young adults. *BMC Oral Health*, 12 (8):1-9.
6. Kato MT, Buzalaf MA (2012). Iron supplementation reduces the erosive potential of a cola drink on enamel and dentin in situ. *J Appl Oral Sci*, May-Jun;20(3):318-22.
7. Thomas MS, Parolia A, Kundabala M, Vikram M (2010). Asthma and oral health: a review. *Aust Dent J*, 55: 128–133.

8. Carvalho TS, Baumann T, Lussi A (2016). Does erosion progress differently on teeth already presenting clinical signs of erosive tooth wear than on sound teeth? An in vitro pilot trial. BMC Oral Health, 17 (14).
9. Struzycka I, Rusyan E, Boguslawska-Kapala A (2014). Prevalence of dental erosion in young adults aged 18 years in poland. *Przegl Epidemiol*, 68: 689 – 693.
10. Bartlett DW, Lussi A, West NX, Bouchard P, Sanz M, Bourgeois D (2013). Prevalence of tooth wear on buccal and lingual surfaces and possible risk factors in young European adults. *J Dent*, 41: 1007-1013.
11. Margaritis V, Mamai-Homata E, Koletsi-Kounari H, Polychronopoulou A (2011). Evaluation of three different scoringsystems for dental erosion: a comparative study in adolescents. *J Dent*, 39 (1): 88–93.
12. Bartlett D, Ganss C, Lussi A (2008). Basic Erosive Wear Examination (BEWE): a new scoring system for scientific and clinical needs. *Clin Oral Investig*, 12(Suppl 1): 65–68.
13. Salas MMS, Nascimento GG, Ferreira FV, Tarquinio SBC, Huysmans MCDNJM, F.F. Demarco FF (2015). Diet influenced tooth erosion prevalence in children and adolescents: Results of a meta-analysis and meta-regression. *J Dent*. Aug; 43 (8): 865-875.
14. Wang P, Lin HC, Chen JH, Liang HY (2010). The prevalence of dental erosion and associated risk factors in 12-13-year-old school children in Southern China. *BMC Public Health*, 10:1-9.
15. Mantonanaki M, Koletsi-Kounari H, Mamai-Homata E, Papaioannou W (2012). Dental erosion prevalence and associated risk indicators

among preschool children in Athens, Greece. *Clin Oral Invest*,17:585–593.

16.Al-ashtal AA, Anders Johansson A, Omar R, Johansson AA (2016). Dental erosion in groups of Yemeni children and adolescents and the modification of an erosion partial recording system. *Int J Paediatr Dent*, 1-10.

17.Taji S, Seow W (2010). A Literature Review of dental erosion IN children. *Aust Dent J*, 55: 358-367.

18. Zhang S, Chau AMH, CM E, Chu CH.(2014). Dental caries and erosion status of 12-year-old Hong Kong children. *BMC Public Health*,14(8).

19.Ramos LR, Dietlen FR, Troche JMR, Sierra GR, Tovar CJM, Jácome AAA, Enríquez AB (2014). Dental erosion, an extraesophageal manifestation of gastroesophageal reflux disease. The experience of a center for digestive physiology in Southeastern Mexico. *Rev Esp Enferm Dig*, 106 (2): 92-97.

20.Vered Y, Lussi A, Zini A, Gleitman JH, Cohen HDS (2014). Dental erosive wear assessment among adolescents and adults utilizing the basic erosive wear examination (BEWE) scoring system. *Clin Oral Invest*, 18:1985–1990.

21.Ferreira FV, Praetzel JR, Ardenghi TM (2011). Prevalence of tooth erosion and associated factors in 11-14-year-old Brazilian schoolchildren. *J Public Health Dent*, 71:6–12.

22. Staufenbiel I, Adam K, Deac A, Geurtsen W, Günay H (2015). Influence of fruit consumption and fluoride application on the prevalence

of caries and erosion in vegetarians a controlled clinical trial. *Eur J Clin Nutr*,1–5.

23.Uhlen MM, Tveit AB, Stenhagen KR, Mulic A (2014). Self-induced vomiting and dental erosion – a clinical study. *BMC Oral Health*,14(92):1-9.

24.Bolan M, Ferreira MC, Vieira RS (2008). Erosive effects of acidic center- lled chewing gum on primary and permanent enamel. *J Indian Soc Pedod Prevent Dent*, 1:149-152.

25.Amoras DR, Corona SAM, Rodrigues JAL, Serra MC (2012). Effect of beverages on bovine dental enamel subjected to erosive challenge with hydrochloric acid. *Braz. Dent. J*, 23 (4):1-6.

26.Corrêa MCCSF, Lercol MM, Cunha MLRS, Henry MACA (2012). Salivary parameters and teeth erosions inpatients with gastroesophageal reflux disease. *Arq Gastroenterol*, 49(3):1-7.

ANEXOS

ANEXO 1

Metodologia detalhada

1. Amostra

O presente estudo transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade CEUMA (1.489.871) foi conduzido com 335 indivíduos de ambos os gêneros, entre 12 e 30 anos de idade, no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) do Parque Anhanguera da cidade de Imperatriz – MA. Somente após assinatura do TCLE e ciência da pesquisa, aos participantes foi fornecido um questionário no qual teve como objetivo determinar os possíveis fatores etiológicos associados com a erosão dentária bem como coletar dados demográficos e socioeconômicos sobre os indivíduos pertencentes à amostra. Constituindo critérios de exclusão foram considerados indivíduos com idade inferior a 12 anos e superior a 30 anos e que fazem uso de aparelho ortodôntico e critérios de inclusão indivíduos atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas do município de Imperatriz – MA e que concordaram em participar da pesquisa.

2. Cálculo amostral

Para a realização do cálculo estabeleceu-se um erro de estimação de 5%, um nível de confiança de 95% e um poder de 80%. Considerando o ajuste para populações finitas, um “n” amostral de 278 foi obtido. Em função de possíveis perdas foi acrescido 20%, levando a um “n” final de 335 indivíduos.

3. Questionário

Antes da realização do exame clínico os participantes da pesquisa foram orientados sobre como responder ao questionário, no qual foram responsáveis pelo preenchimento. Composto por 32 questões objetivas e subjetivas, sobre idade, sexo, renda familiar, abrangendo detalhes da história médica, alimentar, hábitos comportamentais e higiene oral do indivíduo para possível associação ou não com fatores causais da erosão dentária.

Figura 1. Participante da amostra respondendo ao questionário.



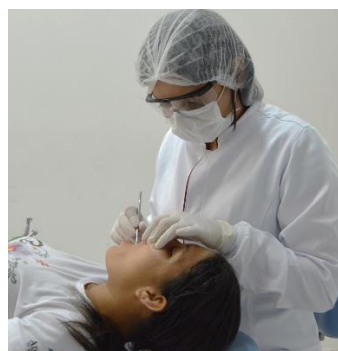
4. Exame clínico

Em seguida o exame clínico foi realizado no consultório odontológico do CEO para verificação da presença e gravidade da erosão dentária, feito por um único examinador previamente calibrado. Primeiramente, as superfícies dentárias receberam profilaxia com escova de Robinson e pasta profilática, lavagem e secagem com jato de ar, sob luz artificial do refletor acoplado ao equipo odontológico e, com o auxílio de um espelho bucal plano nº 5.

Figura 2. Profilaxia com escova de robson e pasta profilática.



Figura 3. Exame clínico com espelho bucal plano nº 5.



Em seguida, os dentes foram classificados quanto a presença e severidade da erosão dentária por meio do índice BEWE. Graus de gravidade ou a aparência de desgaste dos dentes sem perda de superfície (0), a perda inicial de textura de superfície do esmalte (1), defeito distinto ou perda de tecido duro (dentina) menos do que 50% da área de superfície (2) ou a perda de tecido duro mais do que 50% da área de superfície (3) (BARTLETT et al., 2008).

Figura 4. Grau de gravidade ou a aparência de desgaste dos dentes sem perda de superfície, escore (0).



Figura 5. Grau de gravidade ou a aparência de desgaste dos dentes sem perda de superfície escore (0).



Figura 6. Perda inicial de textura de superfície do esmalte, escore (1).



Figura 7. Perda de tecido duro (dentina) menos do que 50% da área de superfície, escore (2).



Figura 8. Perda de tecido duro mais do que 50% da área de superfície, escore (3).



Figura 9. Perda de tecido duro mais do que 50% da área de superfície, escore (3).



Quanto as categorias que não pertenciam ao índice BEWE foram atribuídos escore (4) para dentes com lesões de cárie cavitadas, restaurações extensas e hipoplasia severa e casela vazia para dente ausente. A face vestibular, oclusal/ incisal, palatina/ lingual de todos os dentes exceto os terceiros molares foram avaliados quanto a erosão dentária segundo BEWE, mas somente a superfície mais severamente afetada para cada sextante foi

registrada. Em seguida, as pontuações obtidas para os sextantes foram somadas e os indivíduos classificados em: sem risco (escore de 0 a 2), baixo risco (3 a 8), médio risco (9 a 13) ou alto risco (14 a 18). Todo o protocolo de Biossegurança foi seguido na realização deste exame clínico.

5. Calibração e estudo piloto

Foi realizada a calibração do avaliador por meio de imagens e exame clínico, com a finalidade de verificar a reprodutibilidade do diagnóstico de erosão dental. A calibração contou com 10 indivíduos examinados por duas vezes, com um intervalo de uma semana, *Estatística Kappa* 0,83.

6. Análise Estatística

A Estatística descritiva foi realizada para dados demográficos, econômicos, doenças/condições bucais, consumo e frequência de alimentos, bebidas e gomas de mascar, e erosão dental. Teste qui-quadrado foi aplicado para avaliar a associação entre as variáveis independentes e o desfecho (erosão dental). Para investigar os fatores explicativos para erosão dental foi realizada análise de regressão de Poisson univariada e multivariada. Foram inseridas no modelo de regressão multivariado as variáveis independentes que apresentaram $p < 0,20$ na univariada. O nível de significância adotado foi de 5%. O Programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS for Windows, version 21.0, SPSS Inc. Chicago, IL, USA) foi utilizado para as análises.

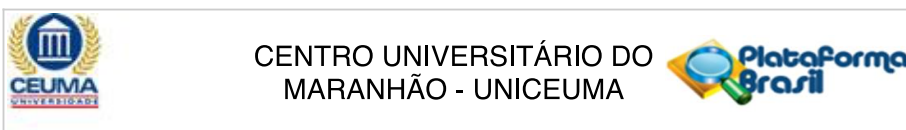
7. Orientação aos pacientes

Aos indivíduos participantes da pesquisa foram dadas palestras educativas que abordaram temas sobre erosão dentária e orientação de higiene oral. Sendo que os indivíduos diagnosticados com erosão dentária receberam aplicação semanal de verniz de fluoreto de sódio a 5% (22.600 ppm de flúor, Duraphat, Colgate Palmolive Company®, New York, NY, EUA) com auxílio de um microbrush e encaminhados para os diversos tratamentos necessários no Centro de Especialidades Odontológicas.

Figuras 10 e 11. Aplicação de verniz de fluoreto de sódio a 5% - Duraphat, Colgate Palmolive Company®.



ANEXO 2



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA E ETIOLOGIA DA EROÇÃO DENTÁRIA EM INDIVÍDUOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS

Pesquisador: MARCO AURÉLIO BENINI PASCHOAL

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 53393115.0.0000.5084

Instituição Proponente: Centro Universitário do Maranhão - UniCEUMA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.489.871

Apresentação do Projeto:

A erosão dentária é uma perda progressiva e irreversível das estruturas mineralizadas do dente, por processo químico, sem o envolvimento de bactérias. O objetivo deste estudo é levantar dados epidemiológicos sobre a prevalência, etiologia e tratamento da erosão dentária em pacientes de 12 a 30 anos de idade atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas da cidade de Imperatriz – MA. Avaliar a relação entre erosão dentária, dieta e hábitos comportamentais do indivíduo; orientar os pacientes sobre a patologia a fim de conscientizá-los a respeito das causas da erosão dentária. A aplicação do questionário será realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade CEUMA. Somente após o paciente ter preenchido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o mesmo será examinado. A amostra será por conveniência constituída por pacientes de ambos os gêneros de 12 a 30 anos de idade. O exame clínico será feito por um único examinador previamente calibrado, com o auxílio de um espelho bucal plano nº 5 a fim de a superfície dental receber a classificação da severidade da condição

Endereço: DOS CASTANHEIROS
Bairro: JARDIM RENASCENÇA **CEP:** 65.075-120
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3214-4212 **Fax:** (98)3214-4212 **E-mail:** cep@ceuma.br



Continuação do Parecer: 1.489.871

por meio do escore BEWE. Todo o protocolo de biossegurança será seguido na realização deste exame. Orientações quanto à dieta e higiene correta, com utilização de escova macia e fio dental, serão realizadas. Todo paciente, quando identificado com a patologia, receberá tratamento específico de acordo com a severidade da doença apresentada. Os resultados serão avaliados com testes estatísticos a serem definidos. Com o presente estudo, prevê-se levantamento de dados da prevalência da erosão dentária na população estudada, assim como possíveis fatores etiológicos. Além disso, orientar a erosão dentária é uma perda progressiva e irreversível das estruturas mineralizadas do dente, por processo químico, sem o envolvimento de bactérias. O objetivo deste estudo é levantar dados epidemiológicos sobre a prevalência, etiologia e tratamento da erosão dentária em pacientes de 12 a 30 anos de idade atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas da cidade de Imperatriz – MA. Avaliar a relação entre erosão dentária, dieta e hábitos comportamentais do indivíduo; orientar os pacientes sobre a patologia a fim de conscientizá-los a respeito das causas da erosão dentária. A aplicação do questionário será realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade CEUMA. Somente após o paciente ter preenchido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o mesmo será examinado. A amostra será por conveniência constituída por pacientes de ambos os gêneros de 12 a 30 anos de idade. O exame clínico será feito por um único examinador previamente calibrado, com o auxílio de um espelho bucal plano nº 5 a fim de a superfície dental receber a classificação da severidade da condição por meio do escore BEWE. Todo o protocolo de biossegurança será seguido na realização deste exame. Orientações quanto à dieta e higiene correta, com utilização de escova macia e fio dental, serão realizadas. Todo paciente, quando identificado com a patologia, receberá tratamento específico de acordo com a severidade da doença apresentada. Os resultados serão avaliados com testes estatísticos a serem definidos. Com o presente estudo, prevê-se levantamento de dados da prevalência da erosão dentária na população estudada, assim como possíveis fatores etiológicos. Além disso, orientar os os pacientes almejando a

Endereço: DOS CASTANHEIROS
Bairro: JARDIM RENASCENÇA **CEP:** 65.075-120
UF: MA **Município:** SÃO LUIS
Telefone: (98)3214-4212 **Fax:** (98)3214-4212 **E-mail:** cep@ceuma.br



Continuação do Parecer: 1.489.871

prevenção da progressão da doença.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Levantar dados epidemiológicos sobre a prevalência e etiologia da erosão dentária em pacientes de 12 a 30 anos de idade atendidos no Centro de

Especialidades Odontológicas da cidade de Imperatriz – MA.

Objetivo Secundário:

- Avaliar a relação entre erosão dentária e dieta e hábitos comportamentais do indivíduo;- Orientar os pacientes sobre a patologia a fim de conscientiza-los a respeito das causas da erosão dentária, atuando na prevenção;- Fornecer tratamento aos pacientes diagnosticados com a erosão dentária.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O material utilizado para tratamento traz risco mínimo à saúde, embora possa sentir ou sofrer algum desconforto durante o exame e aplicação do flúor.

Benefícios:

O exame servirá para diagnosticar e tratar o desgaste dentário e todos os pacientes serão beneficiados pela aplicação de verniz de flúor, material que protege os dentes, além de serem orientados quanto ao desgaste dentário.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma pesquisa para determinar prevalência e etiologia da erosão dentária em uma população específica. A pesquisa apresenta relevância científica e está desenhada respeitando a resolução 466/12. A metodologia é bem detalhada e estruturada de acordo com a metodologia científica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos necessários para avaliação ética da pesquisa foram submetidos. Trata-se de uma reavaliação onde foram apresentadas as pendências do parecer anterior. Todas as correções atendem a resolução 466/12 CNS

Endereço: DOS CASTANHEIROS
Bairro: JARDIM RENASCENCA **CEP:** 65.075-120
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3214-4212 **Fax:** (98)3214-4212 **E-mail:** cep@ceuma.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
MARANHÃO - UNICEUMA



Continuação do Parecer: 1.489.871

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

O pesquisador deverá apresentar relatório parcial e final da pesquisa

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_611404.pdf	07/03/2016 20:01:24		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE3.docx	07/03/2016 20:00:56	MARCO AURÉLIO BENINI PASCHOAL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Erosao_Corrigido.doc	07/03/2016 19:58:26	MARCO AURÉLIO BENINI PASCHOAL	Aceito
Outros	Respostas_.docx	07/03/2016 19:57:24	MARCO AURÉLIO BENINI PASCHOAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO2.pdf	18/12/2015 19:14:31	MARCO AURÉLIO BENINI PASCHOAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	OFICIO1.pdf	18/12/2015 19:13:52	MARCO AURÉLIO BENINI PASCHOAL	Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	21/10/2015 15:43:02	MARCO AURÉLIO BENINI PASCHOAL	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: DOS CASTANHEIROS

Bairro: JARDIM RENASCENÇA

CEP: 65.075-120

UF: MA

Município: SAO LUIS

Telefone: (98)3214-4212

Fax: (98)3214-4212

E-mail: cep@ceuma.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
MARANHÃO - UNICEUMA



Continuação do Parecer: 1.489.871

SAO LUIS, 12 de Abril de 2016

Assinado por:
Eduardo Durans Figuerêdo
(Coordenador)

Endereço: DOS CASTANHEIROS
Bairro: JARDIM RENASCENCA **CEP:** 65.075-120
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3214-4212 **Fax:** (98)3214-4212 **E-mail:** cep@ceuma.br

Página 05 de 05

Iranian Journal of Public Health

User Center

USER

Username

Password

Remember me

Login

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

Search

Browse

- By Issue
- By Author
- By Title

INFORMATION

- For Readers
- For Authors
- For Librarians

Home Articles And Issues Journal Info Submission For Authors

NOTIFICATIONS

- View
- Subscribe

POPULAR ARTICLES

»TREATABILITY OF A FIBERBOARD UNIT EFFLUENT
4396 views

»Evaluation of Sensitivity of Plasmodium vivax to Chloroquine
2848 views

»Association between Times Spent on the Internet and Weight Status in Korean Adolescents
2796 views

»Aflatoxins in Iran: Nature, Hazards and Carcinogenicity
2129 views

»Hymenolepis diminuta (Rodolphi, 1819) Infection in a Child from Iran
1873 views

»Association between Renal Stone, Bone Mineral Density and Biochemical Parameters
1403 views

»Eruption Time of Permanent Teeth in Pakistani Children
1323 views

Submissions

- Online Submissions
- Author Guidelines
- Privacy Statement

Online Submissions

Already have a Username/Password for Iranian Journal of Public Health?
GO TO LOGIN

Need a Username/Password?
GO TO REGISTRATION

Registration and login are required to submit items online and to check the status of current submissions.

Author Guidelines

Submitted manuscript, should embrace the following criteria:

- Content should not be related to local issues but preferably with critical national or global items.
- Having innovative and creative outcome.
- Methods should preferably be advanced and reproducible.
- IJPH accepts manuscripts written in American English.

Types of Manuscripts

Original articles:

These include randomized controlled trials, intervention studies, studies of screening and diagnostic test, outcome studies, and cost effectiveness analyses. The text of original articles amounting to utmost 3000 words (excluding Abstract, References and Tables) should include: **Title; the Abstract; Introduction; Materials & Methods; Results; Discussion; Conclusion; Acknowledgement; References, Tables and Figures.**

FONT SIZE

Journal Help

Review Articles:

They should be written by authors considered experts on the subject. Therefore, the corresponding author of the review article must be one of the authors of at least three articles presented in Reference section. Systematic reviews and meta-analysis are more welcomed and they should respectively follow the PRISMA (<http://www.prisma-statement.org/>) and MOOSE guidelines (<http://www.consort-statement.org>). Review articles must include an abstract of no more than 250 words, a main text between 2000-3000 words excluding up to 90 references, and up to 6 tables and/or figures.

Short Communications:

Short communications are brief reports of research works containing new findings, which are not exceeding 2500 words from introduction through references. The Short Communication consists of Abstract, main body including Introduction, Methods, Results, Discussion, Conclusion; Acknowledgement, References, Tables and Figures.

Case reports:

Case reports are accepted provided they are of exceptional interest for readers. The case report consists of Abstract (unstructured), Introduction, Case Report, Discussion, Acknowledgements and References. Case reports must not exceed 1,000 words, 15 references and reasonable amount of tables and/or figures.

Letters to the Editor:

Letters could be of two types, commenting either on recently published articles or reporting cases, outbreaks, or original research. The former must be received within 2 months of publication of the article to which they refer and should be no longer than 500 words. The latter should contain no more than 1000 words with up to 10 references and 2 figures and/or tables. They should not be divided into sections.

Other:

Guest Editorial is solicited by the Editorial Board. National Reports or similar cases are accepted based on confirmation by Editorial Board.

The Abstract (no more than 250 words) in structured format as Background, Methods, Results and Conclusion followed by 3 to 5 Keywords must be presented.

Tables in limited numbers should be submitted with the captions placed above. Do not submit tables as photograph. Place explanatory matters in footnotes, not in the heading.

Figures should be in limited numbers, with high quality artwork and mounted on separate pages. The captions should be placed below.

The same data should not be presented in tables, figures and text, simultaneously.

4. References:

References in limited numbers and up-to-dated should be numbered consecutively as they occur in the text (number in parentheses). The references should observe the following style:

Article: Jarvis WR, Komshian SV (1995). Epidemiology of nosocomial fungal infections. *Clin Infect Dis*, 20 (6): 1526-30.

Chapter: Hillyer GV (1998). Immunodiagnosis of human and animal fa

st
ed. Oxon, Wallingford, UK, pp. 435- 48.

Book: Charmaz K (1991). *Good days, bad days: The self in chronic illness and time*. 2nd ed. New Brunswick: Rutgers University Press. New York.

Monograph on the Internet: Lundstedt S (2003). Analysis of PAHs and their transformation products in contaminated soil and remedial processes. University of Amsterdam, the Netherlands. Available from: www.google.com

Thesis: Mohammadi MM. Infant sleep and feeding [PhD thesis]. School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Iran; 2002.

Note: If the authors have the article prepared using EndNote, we prefer to receive it.

5. Abbreviations and symbols:

Please use only standard abbreviations. Avoid using them in the title and abstract. The full term for which an abbreviation stands should precede its first use in the text unless it is a standard unit of measurement.

6. Clinical trial registry:

Reports of randomized clinical trials should present information on all major study elements, including the protocol, assignment of interventions (methods allocation to treatment groups), and the method of masking (blinding), based on the CONSORT Statement (<http://www.consort-statement.org>). Iranian articles for this sort should be registered first via (www.irct.ir/) because no RCT articles are accepted unless it contains the official registered code. Registration in the following trial registers is acceptable as well: <http://www.actr.org.au/>

7. Authorship Criteria:

Authorship credit should be based only on substantial contributions to each of the three components mentioned below:

1. Concept and design of study or acquisition of data or analysis and interpretation of data;
2. Drafting the article or revising it critically for important intellectual content;
3. Final approval of the version to be published; and
4. Willingness to assume responsibility of the study.

Participation solely in the acquisition of funding or the collection of data does not justify authorship. General supervision of the research group is not sufficient contributor should have participated sufficiently in the work to take public responsibility for appropriate portions of the content of the manuscript.

8. Reprint:

No reprints are presented to authors. The Journal is open access and all authors may acquire their article full text free of charge through the web.

9. Ethics:

The relevant Ethics committee/ institution review boards of the respective institutions must approve the study. The study itself should follow the ethical standards of the Helsinki Declaration, as revised in 2013 (available at <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>).

Ensure confidentiality of subjects by desisting from mentioning participants' names, initials or hospital numbers, especially reporting experiments on animals, indicate whether the institution's or a national research council's guide for, or any national law on the care and use Evidence for approval by a local Ethics Committee (for both human as well as animal studies) must be supplied by the authors on demand. IJPH will not consider any paper, which is ethically unacceptable. The related items should be inserted under the 'Materials and Methods' section.

Protection of Patients' Rights to Privacy

Informed consent from the participants and from the parents or legal guardians of minors should be taken and stated in the study under the 'Materials and Methods' section.

Authors should remove patients' names from figures. Any data leading to direct recognize of the patient, strictly should be omitted.

Misconducts

IJPH is a member of COPE and follows its Best Practice Guidelines for Journal Editors. Plagiarism of text from a previously published manuscript by the same or another author is a serious publication offence. Small amounts of text may be used, but only where the source of the material quoted is clearly acknowledged and the text is inserted in quotation mark. If there is an allegation of plagiarism, scientific misconduct or fraud, IJPH will

Conflicts of interest

Submitting a manuscript must be accompanied with a statement from the authors disclosing financial and personnel relationship that might bias their work, if any. Besides, they are requested to evident whether impending conflicts do or do not exist. A separate page should cover this proclamation and if there are further details, could be mentioned in covering letter. If an organization encompasses any financial interest in the outcome of the study, the authors are appealed to provide a declaration that have full access to all the data in the study and take complete responsibility for the integrity of the data and the accuracy of the data analysis.

10. Peer review process:

IJPH is a peer-reviewed journal. All manuscripts will be acknowledged upon presenting to the Journal office, if all stated requirements are met. According to the policy of peer review in our Journal, a large extent of manuscripts are rejected through an in-house evaluation process based on a category of criteria including over flow of manuscripts, out of scope cases, poor outcome, local studies, clinical contents etc. This process takes no more than two weeks and the author(s) will be informed of the primary decision. The first stage passed manuscripts are sent to two or three reviewers. The whole review process depends on receiving referees' comments and revising the manuscripts based on these comments to the author. On receipt of the revised article from the author, and after final approving by referees, the letter of acceptance is issued to the author. Authors have the right to communicate to the editor if they do not wish their manuscript to be reviewed by a particular reviewer because of potential conflicts of interest. The author can also suggest the name of possible competent reviewers but it is up to the editor to accept it. No article is rejected unless negative comments are received from at least two reviewers.

To assist the speed of peer review process, authors are requested to introduce four well-known experts with their contact details, but the Editor-in-Chief would be emancipated finally.

The revised version of the manuscript should be included with reply to referees' comments separately article to article. In addition, the changes should be marked as underlined or colored text in the article.

11. Proofs:

Authors are sent galley proofs for checking the production after acceptance of the article. Proofs are sent by e-mail as Word files and considering that the Journal is published monthly, if for any reason, after 2 days, the Journal does not receive any reply, we consider the manuscript approved, and no changes will be acceptable after that. It is the authors' responsibility to check that all the text and data as contained in the page proofs are correct and suitable for publication. We request that authors pay particular attention to author's names and affiliations, as it is essential that these details are accurate when the article is published. In this step, the authors absolutely, cannot add any authors or large sentences to the article, besides; they are not allowed to change the corresponding author.

After approving the galley proof, no changes would be accepted and the responsibility would be on author(s) side.

12. Copyright:

Iranian Journal of Public Health allow the author(s) to hold the copyright without restrictions. Also the journal allow the author(s) to retain publishing rights without restrictions.

13. Page charges: (Just for Iranian Authors)

According to new policy imposed by the journal administration, from now (10 Nov 2015) corresponding authors

Authors are sent galley proofs for checking the production after acceptance of the article. Proofs are sent by e-mail as Word files and considering that the Journal is published monthly, if for any reason, after 2 days, the Journal does not receive any reply, we consider the manuscript approved, and no changes will be acceptable after that. It is the authors' responsibility to check that all the text and data as contained in the page proofs are correct and suitable for publication. We request that authors pay particular attention to author's names and affiliations, as it is essential that these details are accurate when the article is published. In this step, the authors absolutely, cannot add any authors or large sentences to the article, besides; they are not allowed to change the corresponding author.

After approving the galley proof, no changes would be accepted and the responsibility would be on author(s) side.

12. Copyright:

Iranian Journal of Public Health allow the author(s) to hold the copyright without restrictions. Also the journal allow the author(s) to retain publishing rights without restrictions.

13. Page charges: (Just for Iranian Authors)

According to new policy imposed by the journal administration, from now (10 Nov 2015) corresponding authors are requested to pay the publication charge as mentioned below:

Article Type	For Iranian (RLs)
Review articles, Country Reports	Free of charge
Original article	6000000
Short Communication	3000000
Case Report	2000000
Letter to the Editor	1000000

- Please note that for papers accepted already, 50% of the charge fee will be reduced.

For any specific enquiry, please contact the journal via Email.

Saving account for Iranian authors:

انجمن علمی بهداشت ایران،

APENDICES

APENDICE 1

UNIVERSIDADE CEUMA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E
EXTENSÃO
PROGRAMA DE MESTRADO EM ODONTOLOGIA

QUESTIONÁRIO

1. Nome

2. Sexo

2. Data de Nascimento ___/___/___

4.Telefone

3. Renda familiar

() Menos que um salário mínimo

() De 1 a 3 salários mínimos

() Mais que 4 salários mínimos

4. História Médica

Portador de determinadas doenças:

()Doenças gastrointestinais (Gastrite, Úlcera)

()Asma

()Doença do Refluxo Gastroesofágico

()Vômitos freqüentes

()Anorexia Nervosa

()Bulimia Nervosa

()Diabetes

()Azia

5. Faz uso ou já fez uso de medicação frequente, que não
pode ser interrompida.

() Sim Qual? _____

() Não

6. Esta sob algum tratamento médico ?

() Sim Qual? _____

() Não

7. Dieta

Faz o consumo de Sucos de frutas?

- Sim
 Não

Em caso positivo, qual?

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Acerola | <input type="checkbox"/> Morango |
| <input type="checkbox"/> Cajú | <input type="checkbox"/> Uva |
| <input type="checkbox"/> Goiaba | <input type="checkbox"/> Limão |
| <input type="checkbox"/> Maracujá | <input type="checkbox"/> Laranja |
| <input type="checkbox"/> Pêssego | <input type="checkbox"/> Manga |
| <input type="checkbox"/> Maça | <input type="checkbox"/> Abacaxi |
- As vezes Frequentemente Sempre

8.Faz consumo de frutas cítricas ?

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

9. Consome Chás

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

10. Leite

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

11.Refrigerantes

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

12.Café

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

13. Isotônicos

- Sim Qual? _____

- Não
 As vezes Frequentemente Sempre

14.Vinagre

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

15.Catchup

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

16.Vitamina C

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

17.logurte

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

18.Chicletes/Balas

- Sim Qual? _____
 Não
 As vezes Frequentemente Sempre

19.Bebe algum tipo de bebida antes de dormir?

- Sim
 Não
 Leite ou água Refrigerante ou suco

20.Costuma bochechar a bebida ou deixar a bebida na boca antes de engolir?

- Sim
 Não

Em caso positivo, com qual frequência?

- As vezes Frequentemente Sempre

21. História Odontológica

Apresenta sensibilidade nos dentes? () Sim () Não

Tem sensação de boca seca freqüente? () Sim () Não

22. Durante a escovação:

() Escova com força leve

() Escova com força moderada

() Escova com muita força

23. Frequência de escovação

() menos de uma vez ao dia

() uma vez ao dia

() duas vezes ao dia

() três vezes ao dia

24. Qual a pasta de dente que você utiliza:

25. Horário de escovação

() sempre depois das refeições

() às vezes depois das

refeições

() antes de dormir e antes do café da manhã

() só depois do café da

manhã

26. Tipo de escova

() Extra macia () Macia () Média () Dura

27. Faz uso de enxaguatórios bucais (bochechos):

() Sim () Não

28. Hábitos Parafuncionais

Você possui hábito de roer unhas ou colocar objetos na boca?

() Não () Sim () Não sabe

29. Em caso positivo, com que frequência?

() As vezes () Frequentemente () Sempre

30. Você possui hábito de ranger os dentes (bruxismo) ou apertamento?

() Não () Sim () Não sabe

31. Em caso positivo, com que frequência?

() As vezes () Frequentemente () Sempre

32. Faz natação?

() Sim () Não Quantas vezes por semana? _____

APENDICE 2



UNIVERSIDADE CEUMA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E
EXTENSÃO
PROGRAMA DE MESTRADO EM ODONTOLOGIA

Nome: _____ Nº _____

ARCADA SUPERIOR:

	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
V														
O/I														
P														

	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
V														
O/I														
L														

ARCADA INFERIOR:

Basic Erosive Wear Examination (BEWE) – LUSI, GANSS (2014)

0	Nenhum desgaste dentário erosivo
1	Perda inicial de textura da superfície
2	Defeito distinto; perda de tecido duro menor que 50% da área de Superfície
3	Perda de tecido duro maior que 50% da área de superfície
	4 -Dentes com lesões cariosas, rest. extensas, com banda ort. hipoplasia severa.
	Dente ausente – casela vazia

APENDICE 3

UNIVERSIDADE CEUMA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
PROGRAMA DE MESTRADO EM ODONTOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PAIS/RESPONSÁVEIS POR CRIANÇAS

Comitê de Ética em Pesquisa do UNICEUMA
Rua Josué Montello, No 01 - Renascença II - CEP: 65075-120 - São Luis – MA
Fone / Fax: (98) 3214-4212

Título do Estudo: " *Prevalência e Etiologia da Erosão Dentária em indivíduos atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas*"

Você está sendo convidado para participar de um estudo cujo objetivo é avaliar a presença de erosão dentária em indivíduos atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas no município de Imperatriz (MA).

O nosso trabalho será realizado no Centro de especialidades do Parque Anhanguera e constará da entrega de um questionário a ser respondido por você. Além disso, será feita uma avaliação da condição bucal que o indivíduo apresenta, sendo essa avaliação feita uma única vez. Embora o exame dos dentes seja indolor, o indivíduo poderá sentir desconforto durante a avaliação. No momento do exame, estaremos usando luvas descartáveis e todo o material de proteção individual como avental, gorro, óculos e máscara descartável.

O benefício que você deverá esperar com a participação é o reforço da educação para sua saúde bucal e o diagnóstico da presença da erosão dentária. Caso o indivíduo apresente necessidade de tratamento, ele será beneficiado pela aplicação de verniz de flúor, material que protege os dentes.

Gostaríamos de esclarecer que o indivíduo têm o direito de permitir a participação ou não na pesquisa, podendo desistir a qualquer momento. Não haverá nenhum custo financeiro para os participantes da pesquisa.

Será garantido o sigilo quanto a identificação do indivíduo e das informações obtidas por sua participação, exceto aos responsáveis pelo estudo. A divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. O participante da pesquisa não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Caso você esteja de acordo com a participação na pesquisa, gostaria da sua autorização.

Coloco-me à disposição para maiores esclarecimentos pelo telefone (98) 981264466, e ainda pelo e-mail marcobpaschoal@hotmail.com

Ciente, _____, ____ de _____ de 20____.

