ELIANA GUADALUPE BALSECA IBARRA

Estudo epidemiológico de lesões não cariosas em tecidos dentários

São Paulo

2018

ELIANA GUADALUPE BALSECA IBARRA

Estudo epidemiológico de lesões não cariosas em tecidos dentários

Versão Original

Tese apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas para obter o título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Clínica Integrada

Orientador: Profa. Dra. Isabel de Freitas Peixoto

São Paulo

2018

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo-na-Publicação
Serviço de Documentação Odontológica
Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

Balseca Ibarra, Eliana Guadalupe.

Estudo epidemiológico de lesões não cariosas em tecidos dentários / Eliana Guadalupe Balseca Ibarra ; orientador Isabel de Freitas Peixoto. -- São Paulo 2018.

110 p : fig., tab., ; 30 cm.

Tese (Doutorado) -- Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas.
Área de Concentração: Clínica Integrada -- Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

Versão original

1. Desgaste dos dentes. 2. Erosão. 3. Qualidade de vida. I. Peixoto, Isabel de Freitas. II. Título.

Balseca Ibarra EG. Estudo epidemiológico de lesões não cariosas em tecidos dentários. São Paulo: Tese apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Aprovado em: / /2018

Banca Examinadora

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Prof(a). Dr(a). _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Dedico este trabalho a minha mãe (+), a quem devo minha formação, e transmitiu-me valores importantes como o amor, o respeito, a lealdade e a perseverança.

A meu pai, que tem sido um pilar importante com seu exemplo de dedicação e esforço.

A meu esposo, que com tanto carinho encorajou-me a seguir adiante.

A meu filho, o amor maior e puro, pelo tempo todo que tivemos que sacrificar juntos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que graças a sua infinita misericórdia tem permitido-me atingir este importante projeto.

A minha orientadora, Profa. Dra. Isabel de Freitas Peixoto, a quem tenho tido a oportunidade de conhecê-la como excelente pessoa e profissional e auxiliou-me com seu conhecimento e ajuda desinteressada.

Aos diretores, servidores públicos e orientadores de Pós-graduação da Universidade de São Paulo, que muito me guiaram para a conclusão desse trabalho.

À gloriosa Universidade Central do Equador, a quem devo minha formação profissional.

RESUMO

Balseca Ibarra EG. Estudo epidemiológico de lesões não cariosas em tecidos dentários [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2018. Versão Original.

O desgaste dental é uma patologia presente na população, sendo estudada principalmente em populações infantis, determinar a prevalência de desgaste dentário em uma população jovem e como isso afeta a qualidade de vida nos permite estabelecer o diagnóstico oportuno e seu respectivo tratamento. As lesões não cariosas representam uma perda irreversível de tecido dentário que inclui patologias posteriores que afetam a qualidade de vida dos pacientes. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de lesões não cariosas, assim como relacionar com o de desgaste, o gênero e a idade, determinando também o possível impacto do desgaste dentário na qualidade de vida das pessoas. A população do estudo incluiu 400 estudantes das Faculdades de Odontologia e de Ciências Psicológicas da Universidade Central do Equador, com idades de 19 a 27 anos. As lesões não cariosas foram identificadas de acordo com o índice de Desgaste Dentário IDD, e foi aplicado o questionário de Qualidade de Vida OHIP14. Os dados obtidos da observação clínica, assim como da aplicação da entrevista, foram armazenados e codificados em uma planilha Microsoft Excel 2010, a partir da qual foram feitos os cálculos da frequência dos níveis de impacto e pontuações médias para as dimensões do questionário de qualidade de vida. Para determinar o grau de correlação entre as duas variáveis principais do estudo utilizou-se o Coeficiente de Person. A prevalência de lesões não cariosas na cavidade oral foi de 3,3%, determinando que o setor correspondente aos incisivos anteriores inferiores apresentou 34,3% na região do esmalte, enquanto no setor correspondente aos incisivos anteriores superiores observou-se 2,9% de envolvimento na região dentinária, o desgaste das bordas incisais nos caninos superiores ocorreu em 7,3%, afetando a dentina. Não foram encontradas diferenças significativas, em relação ao gênero ($p>0,05$, de acordo com U de Mann Whitney), nem com relação à idade ($p>0,05$, de acordo com Kruskal Wallis). No que diz respeito à qualidade de vida, a dimensão dor apresentou um nível médio de 1,31, seguida por dificuldade

psicológica com média de 1,29. As dimensões restantes apresentaram valores inferiores a 1. Portanto, conclui-se que a prevalência de desgaste dentário ocorreu em 3,3% no esmalte e 0,5% na dentina em toda a boca. A região incisal dos incisivos centrais inferiores apresentou um desgaste significativo em relação às superfícies dentárias dos outros dentes. A dor e a dificuldade psicológica foram os aspectos mais afetados em relação à qualidade de vida. Não foram encontradas diferenças significativas entre gênero e idade em relação à prevalência de desgaste dentário e impacto na qualidade de vida.

Palavras-chave: Desgaste dental, Erosão, Abfração, Atrição, Abrasão, Qualidade de vida.

ABSTRACT

Balseca Ibarra EG. Epidemiological report in non-carious lesions in dental tissues [thesis]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2018. Versão Original.

The dental wear is a pathology that is present in the population, being mainly studied in children populations principally, to determinate the prevalence of dental wear in a young population and how it affects the quality of life, allows us to establish the appropriate diagnosis and its respective treatment. Non-carious lesions represent irreversible loss of dental tissue that includes later pathologies affecting the patients' quality of life. The aim of this report is to determine the prevalence of non-carious lesions, as well as to relate to the level of attrition, gender and age, also determining the possible impact on the quality of life of the subjects of study. The study population was 400 students from the Faculties of Dentistry and Psychological Sciences of the Central University of Ecuador, aged from 19 to 27 years. Those patients with presence of non-carious lesions were identified according to the Index of Dental Wear. IDW, in them the OHIP14 quality of life questionnaire was applied. The data obtained from the clinical observation as well as from the application of the survey were stored and codified in a Microsoft Excel 2010 sheet, from which were made frequency calculations of impact levels and average scores for the dimensions of the quality of life questionnaire. To determine the degree of correlation between the two main study variables, the Person Coefficient was applied. The prevalence of non-carious lesions at the general level in the oral cavity was 3.3%, determining that the sector corresponding to the lower anterior incisors presented 34.3% in the enamel region, whereas in the sector corresponding to the anterior superior incisors, 2.9% involvement was observed in the dentin region, the wear of the incisal edges in the maxillary canines occurred in 7,3%, affecting dentin. No significant differences were found in the sex dimensions ($p > 0.05$, according to U Mann Whitney), nor in relation to age ($p > 0.05$, according to Kruskal Wallis). Regarding Quality of life, the pain dimension presented a mean level of 1.31 followed by psychological difficulty - with average of 1.29. The remaining dimensions presented values lower than 1. Therefore concluded that, the prevalence of tooth wear occurs at 3.3% at the enamel

level and at 0.5% at the dentin level throughout the mouth. The incisal surface of the lower central incisors showed significant wear in relation to the surfaces of other teeth. Pain and psychological difficulty were the aspects most affected in relation to quality of life. No significant differences were found between gender and age in relation to the prevalence of tooth wear and impact on quality of life.

Keywords: Dental wear, Erosion, Abfraction, Attrition, Abrasion, Quality of life.

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1-	Índice de erosão dentária de Eccles (1979).....	31
Quadro 2.2-	Tooth Wear Index.....	31
Quadro 2.3-	Índice de O'Brien	32
Quadro 2.4-	Classificação de Lussi.....	32
Quadro 2.5-	Índice de O'Sullivan	33
Quadro 2.6-	The Basic Erosive Wear Examination	34
Quadro 2.7-	The Visual Erosion Dental Examination	34
Quadro 2.8-	The exact tooth wear index	35
Quadro 2.9-	Dental wear index (DWI)	36
Quadro 4.1-	Índice de Desgaste Dentário IDD. Códigos e critérios	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1-	Resumo de procedimento de casos (Alpha de Cronbach)	51
Tabela 5.1-	Distribuição da população estudada por gênero, idade e faculdade de origem. Quito, 2018.....	53
Tabela 5.2-	Prevalência de desgaste dental. Quito, 2018.....	54
Tabela 5.3-	Desgaste de bordas incisais de incisivos centrais e laterais superiores. Quito, 2018.....	55
Tabela 5.4-	Desgaste de bordas incisais de caninos superiores. Quito, 2018	55
Tabela 5.5-	Desgaste de bordas incisais de incisais centrais e laterais inferiores. Quito, 2018.....	56
Tabela 5.6-	Desgaste de bordas incisais de caninos inferiores	56
Tabela 5.7-	Resultados do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov para uma amostra	57
Tabela 5.8-	Qualidade de vida. Quito, 2018	58
Tabela 5.9-	Incidência. Quito, 2018.....	59
Tabela 5.10-	Qualidade de vida. Valores médios. Quito, 2018	60
Tabela 5.11-	Coeficiente de correlação para as variáveis.....	61

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BEWE	The Basic Erosive Wear Examination
DWI	Dental wear index
ETWI	The exact tooth wear index.
IDD	Index de desgaste dentários.
LCNC	Lesões cervicais não cariosas
LNC	Lesões não cariosas.
OHIP 41	Oral Health Impact Profile (41 perguntas).
OHIP 14	Oral Health Impact Profile (14 perguntas).
OMS	Organização Mundial da Saúde
SEISH	Subcomité de Ética de Investigação em seres humanos.
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences.
TCLE	Termo de consentimento Livre Esclarecido.
TWI	Tooth Wear Index
VEDE	The Visual Erosion Dental Examination.
QVRSB	Qualidade de vida relacionada a saúde bucal.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	21
2	REVISÃO DA LITERATURA	25
2.1	CLASSIFICAÇÃO ETIOLÓGICA DAS LESÕES NAO CARIOSAS	25
2.1.1	Atrição	25
2.1.2	Abfração	26
2.1.3	Abrasão	26
2.1.4	Erosão	27
2.2	QUALIDADE DE VIDA:	28
2.3	ÍNDICE DE DESGASTE DENTÁRIO:	30
2.3.1	Índice de Erosão Dentaria (Eccles 1979)	31
2.3.2	Indice de Desgaste Dentário (Tooth Wear Index- TWI)	31
2.3.3	Indice de O'Brien	32
2.3.4	Classificação de Lussi	32
2.3.5	Indice de O'Sullivan (2000)	33
2.3.6	Exame de Desgaste Erosivo. (The Basic Erosive Wear Examination- BEWE)	344
2.3.7	The Visual Erosion Dental Examination (V.E.D.E.)	34
2.3.8	The exact tooth wear index (E.T.W.I.)	35
2.3.9	Dental wear index (DWI) Erro! Indicador não definido.	
2.4	ESTUDOS DE PREVALÊNCIA DE DESGASTE DENTÁRIO:	36
2.5	ESTUDOS DE DESGASTE DENTÁRIO E QUALIDADE DE VIDA:	38
3	PROPOSIÇÃO	41
3.1	OBJETIVO PRIMÁRIO	41
3.2	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS	41

4	MATERIAL E MÉTODOS	43
4.1	MATERIAL	43
4.2	MÉTODO	43
4.2.1	População de Estudo	44
4.2.2	Desenho do Estudo	46
4.2.2.1	<i>Critérios de Inclusão</i>	46
4.2.2.2	<i>Critérios de Exclusão</i>	47
4.2.2.3	<i>Índice Utilizado</i>	47
4.2.3	Estudo de Calibração	48
4.2.4	Trabalho de Campo	48
4.2.4.1	<i>Exame Clínico</i>	48
4.3	ANÁLISE ESTATÍSTICA	50
4.4	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	52
5	RESULTADOS	53
5.1	DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO ESTUDADA POR GÊNERO, IDADE E..... FACULDADE DE ORIGEM QUITO, 2018	53
5.2	PREVALÊNCIA DE LESÕES NÃO CARIOSAS:	54
5.3	QUALIDADE DE VIDA	57
5.4	VALORES GERAIS DA QUALIDADE DE VIDA	58
5.5	INCIDÊNCIA DA QUALIDADE DE VIDA	59
5.6	ANÁLISE SEGUNDO MÉTODO ADITIVO	60
5.7	QUALIDADE DE VIDA E DESGASTE DENTÁRIO	61
6	DISCUSSÃO	63
7	CONCLUSÕES	67
	REFERÊNCIAS	69
	ANEXOS	75

1 INTRODUÇÃO

A perda de tecido dentário envolve tanto lesões cariosas (LC) como não cariosas (LNC), ambas responsáveis pela diminuição e perda irreversível de estrutura dentária (Abanto et al., 2015; Dugmore, Rock, 2004).

Com etiologia multifatorial, a perda de tecido dentário ocorre devido à interação de três mecanismos: atrito, biocorrosão e estresse, apresentando maior incidência em pessoas com idades entre 31 e 65 anos, com porcentagens de 41% a 90%, respectivamente (Juárez Membreño et al., 2015). De acordo com estudos epidemiológicos, a perda de estrutura dentária na região vestibular está relacionada com a ação abrasiva da escovação dentária, que também é responsável pela prevalência elevada de patologias não cariosas, principalmente em crianças e adolescentes (Meza, 2014).

O desgaste dentário pode chegar a comprometer a função dentária, assim como a estética, chegando até mesmo a afetar a vitalidade pulpar com o aumento do aparecimento de dentina reparadora, causando certo grau de calcificação intrapulpar (Ferreira et al., 2012).

Muitas vezes, a razão pela qual o paciente vai ao consultório dentário é a presença de hipersensibilidade dentária, que pode estar localizada na região cervical, incisal ou oclusal, incluindo também problemas estéticos (Kitasato et al., 2015). Eventualmente, observa-se como resultado da perda de tecido dentário uma diminuição da dimensão vertical, com a consequente redução do terço facial em virtude da perda generalizada das cúspides oclusais, causando dificuldades de mastigação, disfunções temporomandibulares e até mesmo queilite angular. Durante o exame clínico, pode-se verificar uma perda de estrutura nas superfícies dentárias. Todas essas mudanças indicam a presença de fatores etiológicos que devem ser investigados a fim de indicar o tratamento correto (Martínez-González, 2001).

A ingestão de determinados alimentos, frutas e bebidas, assim como problemas gástricos ou a presença de outras patologias que induzem à regurgitação, como a anorexia e a bulimia, produzem ações erosivas nos dentes (Yamashita et al., 2014). A presença de determinados hábitos abrasivos, como a

escovação dentária incorreta, mais o uso de pastas dentais muito abrasivas (Kitasato et al., 2015), ou a presença de bruxismo, que implica na presença de atrição dentária (Reissman et al., 2018), além da presença de alguns hábitos, como a onicofagia, ou mastigar objetos estranhos, também causam perda de estrutura dentária (Abrasão).

A presença de estresse tensional causado por oclusão traumática, então existem forças de flexão que produzem zonas de tensão e compressão, provoca uma redução do tecido dentário a nível das regiões cervicais dos dentes (Abdala et al., 2017).

Como foi dito anteriormente, pode-se destacar que as lesões não cariosas também podem afetar a autoestima, causando dificuldades de autoaceitação, resultado do descontentamento, o que pode até mesmo provocar sofrimento psíquico, depressão e ansiedade (Meza, 2014). Essas alterações ocorrem na vida cotidiana das pessoas e provocam alterações bucais; essas perdas de tecido dentário, em muitas situações, são confundidas com cárie, razão pela qual é necessário determinar a prevalência das lesões não cariosas (LNC) (Mabi Singh et al., 2011), que com base nas informações reais sobre sua causa e prevalência em populações jovens pode determinar os tratamentos adequados (Nakane et al., 2014), assim como também estabelecer políticas de prevenção em populações suscetíveis.

Para determinar como o desgaste dental interfere ou influencia no desempenho diário de pacientes jovens, é necessário utilizar recursos como questionários, que contenham perguntas que correspondam às dimensões estabelecidas em uma base teórica e, assim, dar cobertura à qualidade de vida relacionada com a saúde bucal (Locker; Allen, 2002). Esses indicadores são subjetivos, criados para demonstrar a expectativa de cada paciente com relação à saúde no que se refere ao estilo de vida, nível cultural e socioeconômico (Gonçalves et al., 2007).

A importância da saúde bucal inclui um estado de bem-estar, falando então de funções como alimentação, comunicação e estética, que influenciam na função e no aspecto psicológico e também social. A qualidade de vida vem a ser a forma

como uma pessoa percebe a situação na qual se encontra no que diz respeito à saúde física, funcional, aspectos psicológicos e relação com o entorno social.

O diagnóstico precoce do desgaste dentário permite o estabelecimento de medidas preventivas e subsequentes alterações `a nível bucal (Mangueira et al., 2009).

Determinar a prevalência do desgaste dental em uma população jovem e pontuar como esse desgaste influencia na qualidade de vida desse grupo foram os objetivos do nosso estudo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 CLASSIFICAÇÃO ETIOLÓGICA DAS LESÕES NAO CARIOSAS

Na atualidade, as lesões não cariosas são classificadas de acordo com sua etiologia (Papagianni et al., 2013), como elencado a seguir.

2.1.1 Atrição

A atrição é um desgaste mecânico provocado pelo contato excessivo entre dentes antagonistas durante a mastigação e/ou a manifestação de bruxismo (Murakami et al., 2009). Esse desgaste, conhecido como um desgaste fisiológico que ocorre em ambas as superfícies de oclusão, torna-se mais perceptível com o aumento da idade do paciente (O'Toole et al., 2017).

Já o bruxismo, processo patológico causado por parafunções da cavidade bucal (Mangueira et al., 2009), promove desgaste excessivo e contínuo, geralmente relacionado com a presença de estresse. É o atrito e apertamento durante os movimentos mandibulares não funcionais que pode originar mudança de direção das forças aplicadas sobre os dentes (Dantas-Neta et al., 2014). Em algum momento da vida o ser humano exerce forças anormais em seu sistema estomatognático (Ferreira et al., 2012).

Os principais fatores desencadeantes do bruxismo são os morfológicos, relacionados à anatomia dentária e a mudanças que afetam a oclusão dos dentes e anormalidades articulares; os fisiopatológicos, como alterações químicas cerebrais que podem levar a diferentes hábitos parafuncionais; e os psicológicos, que envolvem a ansiedade e o estresse (Matarrita; Truque, 2014).

2.1.2 Abfração

Etimologicamente, a palavra abfração é composta pelo prefixo ab = fora e pelo substantivo fração = ruptura (Sadaf; Ahmad, 2014). Trata-se de LNC, acredita-se que seja decorrente da deflexão no nível amelo-cementário (Smith et al., 2008), promovida por forças oclusais excêntricas, e que provoca microfraturas em esmalte e dentina (Abadalla et al., 2017). Para Grippo (1991), a abfração é o produto do estresse resultante das forças biomecânicas no dente, dependendo da magnitude, duração, direção, frequência e localização dessas forças (Grippo, 1991). Por sua vez, essas microfraturas facilitam a ação de substâncias ácidas e o desgaste pela escovação, o que resulta em remoção do tecido superficial e, conseqüentemente em cavitação da região (Ferreira et al., 2012), cavitação esta que assume o formato de cunha.

Geralmente, as forças oclusais excêntricas estão ligadas a interferências oclusais como contatos prematuros e bruxismo, acompanhados por episódios de estresse e ansiedade, bem como hipertonia muscular (Matarrita; Truque, 2014).

2.1.3 Abrasão

É o desgaste mecânico promovido pelo contato excessivo entre duas ou mais superfícies, como, por exemplo, a superfície do dente, o dentífrico abrasivo e as cerdas da escova dentária (Murakami et al., 2009).

Sob o microscópio, a superfície abrasonada apresenta arranhões orientados aleatoriamente, e a distribuição e a extensão do desgaste abrasivo dependem de muitas variáveis, incluindo o tipo de oclusão, a dieta, o estilo de vida, a idade, a frequência e os hábitos de higiene oral (Ferreira et al., 2012). A extensão da lesão depende do grau de abrasividade dos objetos em atrito, da magnitude da força, do tempo e da frequência do contato físico.

Entre os dentífricos abrasivos, citam-se aqueles que contêm silicatos de alumínio, fosfato de cálcio e carbonato de cálcio (Mabi Singh et al., 2011).

2.1.4 Erosão

Erosão é a perda de estrutura superficial do dente por meio da dissolução de minerais, como é caso da quelação por agentes químicos ou, mais comumente, da ação direta de soluções ácidas (Lussi; Jaeggi, 2008; Corrêa et al., 2011).

A erosão pode ocorrer independentemente de ações mecânicas ou traumáticas, e também sem relação com lesões de cárie produzidas por ácidos bacterianos (Mabi Singh et al., 2011). Trata-se de desgaste químico crônico e irreversível do tecido duro, causado por ácidos de origem intrínseca e extrínseca (Sato, 2013).

As fontes intrínsecas da erosão estão associadas a distúrbios alimentares que envolvem regurgitação, como anorexia, bulimia, refluxo, hérnia hiatal, esofagite, gravidez e hipertireoidismo (Sadaf; Ahmad, 2014). Já os ácidos extrínsecos relacionam-se principalmente com a dieta, como ingestão de refrigerantes, frutas cítricas, bebidas carbonatadas, drogas e álcool (Nakane et al., 2014). Esses elementos causam a solubilização do esmalte dentário localizado ao nível do terço cervical, promovendo lesões mais amplas e que variam entre rasas e profundas (Nunn, 1996).

No entanto, tais lesões também podem ser encontradas nas faces oclusais e livres, sendo menos frequentes na região palatina dos dentes superiores produzidas por regurgitação ácida, e mais raras ainda na região lingual dos incisivos inferiores que ocorrem em pacientes idosos com refluxo gástrico. As superfícies vestibulares de pré-molares e molares são particularmente acometidas por esse tipo de LNC, que quando são iniciais possuem um aspecto de esmalte áspero e sem brilho (Sadaf; Ahmad, 2014).

A zona cervical é a mais frágil e fina do esmalte dental, reação pela qual é desintegrada pela combinação entre os efeitos da erosão, da abrasão e da abfração (Austin et al., 2011).

2.2 QUALIDADE DE VIDA

É importante estabelecer que a saúde bucal intervém na saúde geral das pessoas e portanto, no seu bem-estar (Sheiman, 2005). Também é definido como o bem-estar físico, social e psicológico relacionado à cavidade oral, ou seja, tecidos duros, moles e dentes e como a situação desses fatores influencia a função mastigatória, o fator estético, a própria percepção de cada paciente e, portanto, suas relações interpessoais (Velásquez-Olmedo et al., 2014).

A qualidade de vida é considerada multidimensional e subjetiva, inclui estilo de vida, habitação, padrões socioeconômicos, emprego e satisfação com o trabalho, dentre outros fatores (Kasama; Brasolotto, 2007). A OMS, define como a forma como uma pessoa percebe sua vida em um contexto cultural e também de valores em que ela vive, relacionadas às suas expectativas, interesses e padrões; varia e se modifica de indivíduo para indivíduo, de grupo para grupo, é, portanto, a sensação subjetiva de bem-estar de cada paciente (Velásquez-Olmedo et al., 2014).

Já em outra definição, qualidade de vida é o senso de bem estar calcado em um conjunto de padrões que variam de indivíduo para indivíduo, de acordo com sua experiência de vida (Díaz-Cárdenas et al., 2017).

No âmbito da avaliação da qualidade de vida, foram criadas ferramentas de investigação que contemplam os quatro principais aspectos da saúde bucal: a função física, a função e a percepção social, a saúde mental e a saúde geral (Velásquez-Olmedo et al., 2014; Reissman et al., 2018). Esses instrumentos contêm perguntas consideradas pelos autores de dimensões apropriadas, como base na filosofia teórica e analítica. Tais questionários fornecem informações e estabelecem quais informações mínimas a respeito da saúde do indivíduo a partir de sua própria percepção, devem ser conhecidas (Sirimaharaj et al., 2002).

O *Oral Health Impact Profile* (OHIP – perfil de impacto da saúde bucal), desenvolvido por Slade e Spencer (1994) (Velásquez-Olmedo et al., 2014) é, em suas várias versões, o instrumento mais utilizado para medir o impacto social das patologias bucais na qualidade de vida ou, em outras palavras, a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) (Miotto et al., 2012). O OHIP tem como base a

adaptação feita por Locker no ano 1988, em um modelo de questionário voltado à saúde em geral (Silva et al., 2010), e, identificando as dimensões conceituais do impacto social que se originariam das afecções bucais. O OHIP original consiste em 49 questões, organizadas em sete dimensões, que buscam determinar como a condição bucal afeta a vida das pessoas.

O OHIP é um instrumento validado que fornece informações sobre a qualidade de vida do paciente relacionadas à saúde bucal a partir de sua própria percepção.

As dimensões contempladas pelo OHIP são:

- limitação funcional - dificuldades de fala, prejuízos ao paladar;
- dor física - dor na boca, desconforto à mastigação; ;
- desconforto psicológico - timidez excessiva, estresse;
- limitação física - prejuízo ou interrupção à alimentação, dificuldade para ingerir alguns alimentos;
- limitação psicológica - dificuldade para relaxar, e sentimento de vergonha;
- limitação social - irritabilidade, dificuldade para realizar atividades usuais;
- deficiência – sentimento de que a vida piorou, impedimento de realizar atividades usuais (Silva et al., 2010; Meza, 2014).

Devido à sua extensão e, portanto, limitação para uso na pesquisa de serviços de saúde, em 2002, Locker e Allen desenvolveram uma versão reduzida e de fácil utilização, do OHIP, com 14 perguntas (OHIP-14), também formada pelas sete dimensões (Silva et al., 2010).

As respostas do Questionário OHIP-14 podem ser quantificadas em uma escala do tipo Likert, codificadas com valores que variam de 0 a 4, a partir desses valores, os cálculos podem ser feitos por três métodos (Allen; Locker, 1997).

Método de contagem simples (OHIP-14) : A contagem é realizada naquelas questões às quais o sujeito de estudo responde : “algumas vezes” ou “muitas vezes”. Assim, reduz-se a uma escala dicotômica de respostas, indicando então o impacto funcional e psicossocial (Allen; Locker, 1997).

Método aditivo (OHIP-ASS) : Este método adiciona os códigos das respostas 14 perguntas, incluindo todos os impactos, sem levar em conta a prevalência (Allen; Locker, 1997).

Método padronizado (OHIP-WS) : Os códigos das respostas são multiplicados pelo peso da questão, somados para obter subescalas de escores (Allen; Locker, 1997).

2.3 ÍNDICE DE DESGASTE DENTÁRIO :

Os índices são importantes instrumentos para a determinação da etiologia das doenças, e também para a implementação de políticas públicas voltadas à prevenção e ao monitoramento destas (Lopes, 2014).

Assim sendo, esses instrumentos devem ser facilmente compreendidos e aplicados. Entre os índices mais utilizados estão:

2.3.1 Índice de Erosão Dentária (Eccles 1979)

Quadro 2.1 - Índice de erosão dentária de Eccles (1979)

Classificação	Severidade da lesão.
Classe I	Lesões superficiais: envolvimento somente de esmalte
Classe II	Lesões localizadas: envolvimento de dentina em menos de 1/3 da superfície
Classe III	Lesões generalizadas: envolvimento de dentina com mais de 1/3 da superfície a. Superfície vestibular b. Superfície lingual e palatina. c. Superfície incisal e oclusal d. Múltiplas superfícies envolvidas de forma severa

Fonte: Lopes (2014)

2.3.2 Índice de Desgaste Dentário (Tooth Wear Index- TWI)

Quadro 2.2 - Tooth Wear Index

Escore	Superfície	Critério
0	V/L/O/I	Sem perda das características do esmalte
	Cervical	Sem perda de contorno
1	V/L/O/I	Perda das características da superfície do esmalte
	Cervical	Mínima perda de contorno
2	V/L/O	Perda de esmalte com exposição de dentina em menos de 1/3 da superfície
	I	Perda de esmalte com exposição de dentina
	Cervical	Defeito com 1-2mm de profundidade
3	V/L/O	Perda de esmalte com exposição de dentina em mais de 1/3 da superfície
	I	Perda de esmalte e perda substancial de dentina, sem exposição pulpar ou dentina secundária
	Cervical	Defeito com 1-2mm de profundidade
4	V/L/O	Perda completa de esmalte, ou exposição pulpar, ou presença de dentina secundária
	I	Exposição pulpar ou exposição de dentina secundária
	Cervical	Defeito com mais de 2mm de profundidade, ou exposição pulpar, ou presença de dentina secundária

Fonte: Lopes (2014)

2.3.3 Índice de O'Brien

Quadro 2.3 - Índice de O'Brien

CÓDIGOS	CRITÉRIOS
Profundidade	
0	Normal
1	Perda da caracterização da superfície do esmalte
2	Perda de esmalte expondo dentina
3	Perda de superfície resultando em exposição pulpar
9	Não avaliada
Área	
0	Normal
1	Menos de 1/3 da superfície envolvida
2	Entre 1/3 e 2/3 da superfície envolvida
3	Mais de 2/3 da superfície envolvida
9	Não avaliado

Fonte: Lopes (2014)

2.3.4 Classificação de Lussi

Quadro 2.4. - Classificação de Lussi

Classificação das superfícies.			
Vestibular		Lingual/palatina e oclusal/incisal	
Código	Critério	Código	Critério
0	Sem erosão	0	Sem erosão
1	Perda de esmalte	1	Perda de esmalte
2	Envolvimento de dentina em menos da metade da superfície	2	Perda de dentina
3	Envolvimento de dentina em mais da metade da superfície		

Fonte: Lopes (2014)

2.3.5 Índice de O`Sullivan (2000)

Quadro 2.5 - Índice de O`Sullivan

Código	Superfície
A	Vestibular somente
B	Palatina ou oclusal somente
C	Incisal ou oclusal somente
D	Vestibular e incisal/oclusal
E	Palatina e incisal/oclusal
F	Várias faces
Código	Grau de severidade
0	Esmalte normal
1	Esmalte alterado, mas sem perda de controle
2	Esmalte alterado com perda de contorno
3	Perda de esmalte com exposição de dentina (junção amelodentinária visível)
4	Perda de esmalte e dentina além da junção amelodentinária
5	Perda de esmalte e dentina com exposição pulpar
9	Não analisado (restauração extensa ou outra condição)
Área da superfície	
- Menos da metade da área afetada	
+ Mais da metade da área afetada	

Fonte: Lopes (2014)

2.3.6 Exame de Desgaste Erosivo (The Basic Erosive Wear Examination-BEWE)

Quadro 2.6 - The Basic Erosive Wear Examination

Código	Critério
0	Sem desgaste
1	Perda inicial de textura da superfície
2	Perda menor que 50% da superfície
3	Perda maior que 50% da superfície

Fonte: Lopes (2014)

2.3.7 The Visual Erosion Dental Examination (V.E.D.E.)

Quadro 2.7 - The Visual Erosion Dental Examination

Código	Critério
0	Sem desgaste
1	Perda inicial de esmalte, dentina não exposta
2	Perda pronunciada de esmalte, dentina não exposta
3	Exposição da dentina menor que 1/3 da superfície envolvida
4	Exposição de dentina entre 1/3 a 2/3 da superfície envolvida
5	Exposição da dentina em mais de 2/3 da superfície envolvida

Fonte: Lopes (2014)

2.3.8 The exact tooth wear index (E.T.W.I.)

Quadro 2.8 - The exact tooth wear index

Código Esmalte	Critérios
0	Sem desgaste
1	Perda de esmalte afetando menos que 10% da superfície
2	Perda de esmalte afetando entre 10% e um terço da superfície
3	Perda de esmalte afetando um terço, mas menos que dois terços da superfície
4	Perda de esmalte que afeta dois terços ou mais da superfície
Código Dentina	Critérios
0	Sem presença de desgaste dentinario
1	Perda de dentina afetando menos que 10% da superfície
2	Perda de dentina afetando entre 10% e um terço da superfície
3	Perda de dentina afetando pelo menos um terço e menos que dois terços da superfície
4	Perda de dentina afetando dois terços ou mais da superfície, sem exposição pulpar
5	Exposição de dentina secundária ou exposição pulpar.

Fonte: Lopes (2014)

2.3.9 Índice de desgaste dentário (IDD)

Índice proposto no Brasil, mede o desgaste dentário independentemente da etiologia destes. Cada superfície dentária recebe uma codificação, letras para a dentição decídua e números para a dentição permanente (Salas, 2015). O IDD ajuda no rastreamento da progressão de lesões de desgaste e, para a mensuração do desgaste, os autores sugerem os mesmos códigos do IDD (Peres et al., 2005). Este índice está apresentado com detalhes no Anexo G.

Quadro 2.9 - Dental wear index (DWI)

Códigos		Critérios
Decíduos	Permanentes	
A	0	Normal- sem evidencia de desgaste
B	1	Incipiente – desgaste em esmalte
C	2	Moderado – desgaste envolvendo dentina
D	3	Severo – desgaste envolvendo dentina secundária ou exposição pulpar
E	4	Restauração – restaurado por causa do desgaste
-	9	Sem registro – não avaliado

Fonte: Lopes (2014).

2.4 ESTUDOS DE PREVALÊNCIA DE DESGASTE DENTÁRIO:

Smith et al., 2008, no seu estudo “A prevalência e severidade das lesões cervicais não cariosas em um grupo de pacientes do Hospital Universitário em Trinidad” (Índias Ocidentais), realizado entre os anos 2002 e 2003, objetivou determinar a presença e a severidade de lesões cervicais não cariocas (LCNC). Nesse estudo foram analisados 156 pacientes entre 16 e 73 anos, e 62,2% deles apresentaram a patologia, que não teve associação entre o gênero dos pacientes analisados. Nesse estudo também foi observada a prática de determinados comportamentos que influenciaram na perda de tecido dentário como acidez, refluxo gástrico, bruxismo, o número de vezes de escovação dentária ao dia, assim como a prática de determinados esportes, como a natação, pacientes vegetarianos, consumidores de frutas ácidas, álcool, iogurte e vitamina C. Foi determinado que os dentes mais associados com as LCNC foram os pré-molares superiores e inferiores. Também foi apontado que os pacientes menores de 25 anos tiveram baixa associação de LCNC, enquanto os acima de 50 anos apresentaram uma alta associação.

Van't Spijker et al., 2009, em uma revisão sistemática denominada sobre a prevalência do desgaste dentário em adultos concluiu que a porcentagem prevista de adultos com o desgaste dental aumenta de 3% aos 20 anos para 17% aos 70 anos. Consequentemente, há uma tendência para desenvolver mais desgaste com a idade.

Luo Y et al., 2005, em seu estudo para determinar a prevalência da erosão dentária na cidade de Guangxi e Hube, China, examinou 1949 crianças de 3 a 5 anos de idade, coletando dados gerais e hábitos alimentares, constatando que 5,7% apresentavam desgaste dentário, principalmente na superfície incisal dos dentes superiores. Deste total, 4,9% estavam presentes no esmalte dentário, e 0,9% apresentaram desgaste erosivo na dentina e na polpa. Houve uma alta incidência de crianças consumindo bebidas embaladas de frutas antes de dormir.

Mangueira et al., 2009, realizou uma revisão da literatura sobre etiologia, diagnóstico e medidas para prevenir a erosão dentária em vários países. De acordo com isso, determinou que não há diferenças significativas em termos de gênero. A dentição decídua é a mais afetada pela erosão em comparação com a dentição permanente. De acordo com a superfície dentária, os incisivos e caninos são os que mais se desgastam na superfície incisal. Na dentição permanente, maior desgaste é observado na superfície palatina dos incisivos e caninos.

Em um estudo realizado por Corrêa et al. (2011) em 232 crianças e adolescentes entre 2 e 20 anos na cidade de São Paulo (Brasil), cujo objetivo foi analisar a prevalência e a associação da erosão dentária em crianças e adolescentes no consultório particular, obteve-se como resultado que a prevalência da erosão dentária foi de 25,43% e foi maior nas superfícies oclusais (76%). Ao considerar a ocorrência de lesões erosivas exclusivamente nos dentes anteriores os fatores significantes foram a alta frequência de consumo de refrigerantes e frutas cítricas. Nesse estudo não houve diferenças significativas com relação à idade, ao gênero e nem ao tipo de dentição.

Yamashita et al., 2014, realizaram um estudo para determinar a prevalência de lesões cervicais não cariosas (LCNC) na face vestibular de pré-molares e primeiros molares de todos os quadrantes além da hipersensibilidade dentinária em 80 estudantes do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá

(UEM), com idade média de 21 anos. Foi feito um exame clínico para verificar a presença da lesão na superfície vestibular e, posteriormente, foi aplicado o índice de desgaste dental (IDD). Foi determinada a presença de LCNC em 77,5% dos pacientes, sendo o primeiro pré-molar o mais afetado, seguido do segundo pré-molar e do primeiro molar. No que tange à hipersensibilidade dentinária, houve uma diferença significativa em um único elemento dentário (dente 26). Os autores também afirmaram que a ocorrência das LCNCs não pode ser atribuída a um único fator etiológico.

Em uma revisão sistemática e meta-análise (Salas et al., 2015), cujo objetivo foi estimar a prevalência de erosão dental na dentição permanente de crianças e adolescentes entre 8 e 19 anos, utilizando-se de vários índices de versão amplificada (O'Brien, 1994; O'Sullivan, 2000), demonstrou que a prevalência de desgaste erosivo dental em crianças e adolescentes na dentição permanente foi de 30,4% e que os estudos com amostra inferior a 1000 sujeitos e conduzidos no Oriente Médio e na África foram associados com altos índices de prevalência de erosão dental. Concluíram, portanto, que há alta heterogenicidade entre os estudos e que a escolha correta no índice de detecção clínica de erosão dentária e a localização geográfica tem um importante papel para a grande variabilidade do desgaste de erosão dental em dentes permanentes de crianças e adolescentes.

2.5 ESTUDOS DE DESGASTE DENTÁRIO E QUALIDADE DE VIDA:

Papagianni et al., 2013, realizaram um estudo com o objetivo de investigar o impacto do desgaste dentário sobre a qualidade de vida. Esse estudo foi realizado entre 2006 e 2008, em Amsterdam, em 198 pacientes com diferentes diagnósticos: desgaste dentário com exposição dentinária, desordens temporomandibulares, portadores de próteses totais e um grupo controle. Para medir a qualidade de vida foi utilizado o Questionário OHIP-NL versão holandesa e, como resultado, foi obtido que os pacientes com desgaste dentário apresentaram uma pontuação mais alta no que diz respeito à dificuldade psicológica em comparação com o grupo controle. Além disso, o impacto de pacientes com desgaste dental e desdentados não

diferiram estatisticamente, ambas condições bucais parecem ter maior impacto na qualidade de vida em comparação com o grupo controle. Concluíram que o desgaste dental tem um impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes comparável aos desdentados.

Rodríguez et al., 2013, realizaram um estudo para pesquisar o efeito do desgaste dentário na personalidade e no comportamento psicológico em geral em uma população de 18 a 70 anos, encaminhados pelo Eastman Dental Hospital em Londres (Inglaterra) com sinais de desgaste dentário nos quais foram aplicados o questionário de qualidade de vida OIDP, o questionário de personalidade NEO five-factor, e o questionário de saúde geral (GHQ-12). O desgaste dentário foi medido aplicando o índice de BEWE. Pôde-se observar como resultados a presença de neuroticismo e problemas ao comer e ao sorrir. Segundo as análises, foi evidenciado o aumento nos níveis de neuroticismo e diminuição do bem-estar psicológico de um modo geral. Mas os autores salientaram que para os pacientes com desgaste dental, tratar sua condição unicamente, pode não ajudar a melhorar a qualidade de vida, porque outros fatores podem afetar a sua percepção.

Li e Bernabé (2016) realizaram um estudo no Reino Unido com o objetivo de explorar a associação entre o desgaste dentário e a qualidade de vida de adultos, independentemente de fatores sociodemográficos e de outras condições orais comuns. Foi utilizada uma base de dados de 5654 pacientes dentados nos quais foi revisada a presença de desgaste dentário, que foi classificado como nenhum, médio, moderado e severo. Foi aplicado o Questionário de Qualidade de Vida (OHIP-14), obtendo-se como resultado que o desgaste dental severo foi negativamente associado a impactos psicológicos na vida das pessoas.

3 PROPOSIÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo investigar as lesões não cariosas, atendendo a um objetivo principal e a objetivos secundários, mas também bastante relevantes.

3.1 OBJETIVO PRIMÁRIO

O principal objetivo deste trabalho foi identificar a prevalência de lesões não cariosas em uma população constituída por estudantes da Universidade Central do Equador (UCE).

3.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

Os demais objetivos da investigação foram:

- a) determinar as regiões mais afetadas pelo desgaste dentário;
- b) associar a presença de desgaste dentário com a qualidade de vida;
- c) estabelecer a relação entre a presença de desgaste dentário com a idade e gênero dos participantes do estudo.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 MATERIAL

O material utilizado foi:

- espelho bucal plano;
- algodão;
- divisores de boca simples;
- gaze estéril;
- bandeja para suporte do instrumental;
- clorexidina a 2%;
- sabão.

4.2 MÉTODO

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (Anexo A), e pelo Comitê de Ética da Universidade Central do Equador (Anexo B).

O estudo, que se deu entre maio e julho de 2018, contemplou o delineamento detalhado a seguir.

4.2.1 População de Estudo

A população de estudo foi constituída por estudantes da Universidade Central do Equador, um dos principais centros de educação superior do país.

O estudo contemplou alunos das Faculdades de Odontologia e de Ciências Psicológicas, esta última com três cursos.

De acordo com relatório semestral, o número de estudantes matriculados no primeiro ou segundo ano letivo da Faculdade de Odontologia da Universidade Central do Equador no ano de 2018 é de 1.053 alunos.

Na Faculdade de Ciências Psicológicas, a distribuição dos 1.467 alunos matriculados do primeiro ao décimo semestre, durante o ano letivo de 2018, é a que segue: Psicologia Industrial - 522 alunos; Psicologia da Criança e Psicorreabilitação – 376 alunos; Psicologia Clínica – 569 alunos.

As informações anteriormente citadas foram fornecidas pela Secretaria de cada faculdade, com a devida autorização e aprovação da máxima autoridade, reitor de cada faculdade, para a execução da investigação (Anexos C e D).

A soma dos universos do estudo das duas faculdades é então de 2.520 alunos, aos quais foi aplicada a fórmula correspondente para a obtenção da amostra avaliada no estudo. O nível de confiança aplicado foi de 95%, com margem de erro de 5%.

$$q = 1 - p$$

População Finita <i>Quando se conhece o tamanho da população</i>	
Parâmetros	Valores
<i>N</i> = universo ou população	2520
<i>Z</i> = nível de confiança	1,96
<i>e</i> = margem de erro	0,05
<i>p</i> = probabilidade a favor	0,5
<i>q</i> = probabilidade contra	0,5

n =

$$\frac{3,842 \times 0,5 \times 0,5 \times 2520}{2519 \times 0,00025 + 3,842 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$\frac{3,842 \times 0,5 \times 0,5 \times 2520}{2519 \times 0,00025 + 3,842 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$\frac{2420,208}{7,2579}$$

$$n = 333,6.$$

O resultado da amostra foi de 333 estudantes no total. Assim sendo, participariam do estudo 139 alunos da Faculdade de Odontologia, e 194 alunos da Faculdade de Ciências Psicológicas mas, para maior segurança, optou-se por aumentar a amostra, para 400 alunos.

4.2.2 Desenho do Estudo

O presente estudo é de natureza epidemiológico descritivo transversal, e os pacientes avaliados foram estudantes das Faculdades de Odontologia e Ciências Psicológicas da Universidade Central do Equador (UCE), localizada na cidade de Quito.

Os participantes da pesquisa foram examinados na Clínica Odontológica da Faculdade de Odontologia da Universidade Central do Equador, com a devida autorização da Decana da Faculdade.

Os estudantes foram levados até a Clínica, receberam explicações sobre a condução da pesquisa e foram convidados a participar desta. Aqueles que aceitaram receberam os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) dos Comitês de Ética da UCE (Anexo E), e da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP) (Anexo F), foram selecionados para a pesquisa de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos na pesquisa.

4.2.2.1 Critérios de Inclusão

Como critérios de inclusão, foram considerados os seguintes aspectos:

- Saúde periodontal;
- Características de boas práticas de higiene bucal.

4.2.2.2 Critérios de Exclusão

Os critérios de exclusão foram:

- elevados níveis de cárie dentária;
- inflamação gengival;
- ingestão de medicação anticonvulsivante e/ou antidepressivos.

Dentro dos Parâmetros de Saúde Periodontal, a ausência de inflamação, sangramento, biofilme ou cálculo é levada em consideração (Santos et al., 2007).

Em relação à presença de cárie, os participantes que foram incluídos no estudo poderiam apresentar cárie incipiente sem sintomas.

4.2.2.3 Índice Utilizado

O índice de desgaste dentário utilizado foi o IDD (Peres et al., 2005), que atribui um escore – 0, 1, 2, 3, 4, 9 – a cada condição de desgaste da superfície dentária (Anexo G).

Quadro 4.1 - Índice de Desgaste Dentário IDD. Códigos e critérios

IDD			
Dentes decíduos	Dentes permanentes	CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO
A	0	Normal – sem evidencia de desgaste	Nenhuma perda das características do esmalte.
B	1	Incipiente – desgaste em esmalte	Perda nas características da superfície do esmalte, sem envolvimento de dentina.
C	2	Moderado – desgaste envolvendo dentina	Perda de esmalte com exposição de dentina e/ou dentina secundária.
D	3	Severo – desgaste estendendo-se até polpa	Extensa perda de esmalte e dentina com exposição de dentina secundária ou da polpa.
E	4	Restauração – restaurada por causa do desgaste	O dente recebeu tratamento restaurador devido ao desgaste
-	9	Sem registro – não avaliado	Cáries extensas, restauração grande, dente com fratura ou dente ausente.

Fonte: Peres et al. (2005)

4.2.3 Estudo de Calibração

Com a finalidade de garantir a reprodutibilidade e a confiabilidade dos dados obtidos, foi realizado um treinamento de calibração da examinadora, guiado pelos Profs. Drs. Isabel de Freitas Peixoto e Edgard Michel Crosato, da Faculdade de Odontologia da USP (FOUSP).

Tal calibração foi realizada com os pacientes adultos no Setor de Urgência da FOUSP no período de 7 a 11 de maio de 2018.

A avaliação compreendeu o exame das superfícies dentárias e a classificação do desgaste de acordo com o IDD (Anexo G).

Para tanto, foram utilizados um explorador, cotonete, espelho bucal e seringa tríplice. A superfície do dente foi seca com cotonete e ar para se observar e deslizar suavemente a ponta do explorador para determinar a quantidade de desgaste presente. Por sua vez, o pesquisador principal (E.G.B.I.) realizou a pesquisa do questionário OHIP-14.

4.2.4 Trabalho de Campo

Para que a coleta de dados fosse mais segura, contou-se com um auxiliar, cuja função foi escrever os resultados do exame clínico nas folhas de coleta de dados (Anexo I). A seguir, atribuiu-se o código numérico a cada participante e prosseguia-se o exame clínico.

4.2.4.1 Exame Clínico

O exame clínico foi realizado em espaço cedido pela Clínica Integral da Faculdade de Odontologia da UCE, e só teve início depois da assinatura do TCLE.

Os participantes receberam os Consentimentos Livres Esclarecidos (Anexos E e F), uma vez que esses documentos foram assinados e entregues, foi continuado com o Exame Clínico.

Realizado individualmente, tátil e visualmente, o exame clínico seguiu a sequência do elemento 17 ao 27, passando para 37 a 47.

Como visto anteriormente na seção 4.2.2.3, o índice utilizado nesta investigação foi o IDD (Anexo G), que propõe o exame das superfícies vestibular, lingual-palatina e incisal-oclusal de todos os dentes, e que atribui escores a cada condição de desgaste da superfície dentária.

Os dados obtidos na revisão clínica foram armazenados na Folha de Coleta (Anexo I), para posterior transferência a uma planilha Excel.

Além da devida esterilização, os instrumentos utilizados foram acomodados em sacos individuais, a ponta da seringa tríplice foi embalada em sacolas longas, limpa a cada procedimento com o auxílio de algodão e álcool, e protegida por canudos plásticos cortados e trocados a cada exame.

Todos os procedimentos foram realizados obedecendo rigorosamente às regras de biossegurança, com base no Protocolo de Biossegurança da Faculdade de Odontologia da Universidade Central do Equador. Tanto o pesquisador quanto o auxiliar utilizaram luvas e máscaras descartáveis, bonés protetores e jalecos.

Todo o material empregado, e também o equipamento de diagnóstico, utilizado em 20 indivíduos por dia, foi devidamente lavado e autoclavado na Unidade de Esterilização da Faculdade de Odontologia da UCE.

O material descartável foi recolhido em sacos de lixo; luvas, cotonetes de algodão e máscaras foram descartados em sacos de lixo vermelhos.

Antes da entrega dos questionários, os participantes do estudo nos mesmos grupos que participaram da revisão clínica, eles foram explicados sobre o que cada pergunta consistia e como eles deveriam responder de acordo com sua própria percepção.

A seguir, cada estudante recebeu o Questionário de Qualidade de Vida (OHIP-14) (Anexo H), que foi anexado à folha de coleta de dados (Anexo I) e ao TCLE (Anexo E).

O OHIP - 14 consiste em 14 perguntas classificadas em escala de quatro pontos, da maneira que segue: 0 corresponde a nunca; 1 corresponde a quase nunca; 2 corresponde a algumas vezes; 3 corresponde a frequência; 4 corresponde a muitas vezes.

As respostas do Questionário OHIP-14 foram quantificadas em uma escala do tipo Likert, codificadas com valores que variam de 0 a 4, a partir desses valores, os cálculos foram feitos por dois métodos: Método de contagem simples (OHIP-14) e Método aditivo (OHIP-ASS) (Allen; Locker, 1997).

4.3 ANALISE ESTATÍSTICA

Os dados obtidos com a aplicação da pesquisa, bem como aqueles relacionados à observação clínica, foram compilados e codificados em uma planilha do Microsoft Excel 2010 e analisados com o auxílio do Programa Estatístico SPSS. Foram realizados cálculos para determinar pontuações médias para as dimensões do questionário de qualidade vida e frequências de níveis de impacto.

Com a pontuação média obtida no questionário OHIP - 14, o teste de normalidade foi realizado de acordo com Kolmogorov Smirnov (Martínez-González, 2001), determinando que a distribuição de tais pontuações não atendeu à normalidade (Tabela 5.7).

O significado do teste foi $p < 0,001$, determinando a necessidade de realizar testes não paramétricos, para determinar a existência ou não de diferenças estatisticamente significativas em relação às variáveis estudadas, sendo necessário o teste de Kruskal-Wallis (Martínez-González, 2001); para mais de duas amostras independentes e o teste de U Mann-Whitney (Martínez-González, 2001) - para duas amostras independentes. Em ambos os casos, utilizou-se um nível de confiança de 95% e uma significância estatística (α) de 0,05%.

Para as variáveis demográficas gênero e idade, as tabelas foram feitas de frequência, enquanto que para o nível de lesões não cariosas, a frequência para cada dente e superfície também foi estimada, o registro ordinal também foi quantificado para determinar os escores médios por dente e hemiarcada a fim de estabelecer correlações entre o nível de lesão não cariosa e a média de cada uma das dimensões do OHIP-14.

Para medir o grau de correlação entre as duas variáveis principais do estudo - escala métrica, aplicou-se o Coeficiente de Correlação de Pearson (Martínez-González, 2001).

O nível de confiabilidade dos instrumentos aplicados para o estudo, foi medido utilizando-se o Test Alpha de Cronbach.

Tabela 4.1 – Resumo de procedimento de casos (Alpha de Cronbach)

		N	%
Casos	Válido	400	100,0
	Excluído ^a	0	,0
	Total	400	100,0

a. A eliminação por lista baseia-se em todas as variáveis do procedimento.

4.4 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A presente investigação foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade de São Paulo (Anexo A) e pelo Comitê de Ética da Universidade Central do Equador (Anexo B), além das autorizações apropriadas dos Decanos das Faculdades de Ciências Psicológicas e de Odontologia da UCE (Anexo C e D).

Em cada sala de aula, e com o consentimento do professor responsável, os alunos foram informados sobre a pesquisa a ser feita, e receberam explicações relativas aos procedimentos a serem seguidos. Além disso, reiterou-se que a privacidade dos participantes seria mantida e atendeu-se às eventuais dúvidas e preocupações por eles manifestadas a esse respeito. O recurso utilizado para manter tal privacidade foi a atribuição de um código numérico a cada participante, na folha de coleta de dados.

Os estudantes também foram informados sobre os benefícios de participar do projeto, uma vez que, caso o exame clínico revelasse desgaste dental, o portador de tal agravo era encaminhado à Clínica Integral da Faculdade de Odontologia da UCE, para avaliação geral e tratamento.

Àqueles que concordaram em fazer parte do estudo, foram entregues os TLCE da Universidade Central do Equador e da Faculdade de Odontología da Universidade de Sao Paulo (USP) (Anexo E e F).

5 RESULTADOS

5.1 DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO ESTUDADA POR GÊNERO, IDADE E FACULDADE DE ORIGEM QUITO, 2018

No exame clínico realizado durante os meses de maio a julho nos 400 estudantes da Universidade Central do Equador, foram avaliadas ao todo 44800 superfícies dentárias nas quais se analisou a presença de desgaste dental. A distribuição da população estudada por gênero, idade e faculdade de origem consta na tabela 5.1.

Tabela 5.1 – Distribuição da população estudada por gênero, idade e faculdade de origem. Quito, 2018

GENERO	FREQUÊNCIA (%)
Feminino	117 (29,3)
Masculino	283 (70,8)
IDADE	FREQUÊNCIA
19-21 anos	235 (58,8)
22-24 anos	113 (28,2)
25 e maí z anos	52 (13)
FACULDADE	FREQUÊNCIA
Odontología	232 (57,8)
Ciências Psicológicas	168 (42,2)

Fonte: O autor

Verifica-se na tabela 5.1 que 29,3% da amostra foi constituída por estudantes do sexo feminino, e 70,8% por estudantes do gênero masculino, situação que, apesar de determinar proporções diferentes, não influenciou a conduta da pesquisa.

É importante enfatizar que não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das dimensões, em relação ao género ($p>0,05$, de acordo com U Mann Whitney), nem em relação à idade ($p>0,05$, de acordo com Kruskal Wallis).

Em relação à idade, esta foi em média 21 anos. Para fins comparativos, propõe-se uma distribuição em grupos de idade comuns, a saber: 58,8% entre 19 e 21 anos, 28,2% entre 22 e 24 anos, e 13% de 25 e mais. Em proporção, foi determinada uma composição por faculdade de origem, tendo-se 57,8% da Faculdade de Odontologia e 42,2% da Faculdade de Ciências Psicológicas da UCE.

5.2 PREVALÊNCIA DE LESÕES NÃO CARIOSAS

Para determinar a prevalência das lesões não cariosas estimou-se a frequência para cada dente e superfície, quantificou-se o registro ordinal para determinar pontuações médias por dente e hemiarcada a fim de estabelecer correlações entre o nível da lesão cariada e a média para cada dimensão do OHIP-14 (Tabela 5.2).

Tabela 5.2 - Prevalência de desgaste dental. Quito, 2018

CONDIÇÃO DA SUPERFÍCIE	FREQUÊNCIAS	
	NÚMERO	PORCENTAGEM
Sem desgaste	43075	96,1
Desgaste de esmalte	1472	3,3
Desgaste de dentina	211	0,5
Desgaste pulpar	9	0,0
Restauração	33	0,1
TOTAL	44800	100

Fonte: O autor

Como demonstra a tabela 5.2, desgastes de esmalte corresponderam a 3,3%, e de dentina a 0,5% do total de elementos dentários avaliados.

A análise realizada para cada quadrante da cavidade oral constam no Anexo J (Tabelas 5.12, 5.13, 5.14 e 5.15). Já as análises por avaliação média por dente e superfície em relação ao gênero para as hemiacardas encontram-se no Anexo K (Tabelas 5.16, 5.17, 5.18 e 5.19).

Os valores de desgaste são muito semelhantes nas quatro hemiarçadas, tanto para homens como para mulheres. O nível de desgaste de esmalte mais relevante foi encontrado nas superfícies incisais dos elementos 11, 21, 31 e 41 (Tabela 5.3 e Tabela 5.5).

Ao observar a distribuição do desgaste dentário, decidiu-se agrupar por zonas e superfícies, incluiu-se nos resultados unicamente as mais relevantes. (Tabelas 5.3, 5.4, 5.5 e 5.6), enquanto as outras menos relevantes encontram-se nos Anexos J e K.

Tabela 5.3 - Desgaste de bordas incisais de incisivos centrais e laterais superiores. Quito, 2018

CONDIÇÃO DA SUPERFÍCIE	FREQUÊNCIA	
	NÚMERO	PORCENTAGEM
Sem desgaste	984	61,5%
Desgaste de esmalte	540	33,8%
Desgaste de dentina	47	2,9%
Desgaste pulpar	4	0,3%
Restauração	25	1,6%
TOTAL	1600	100,0%

Fonte: O autor

Pela análise da tabela 5.3 pode-se observar que do total de elementos dentários centrais e laterais superiores, verifica-se que o desgaste de esmalte atinge 33,8%, o desgaste de dentina corresponde a 2,9%, e o desgaste que envolve tecido pulpar atinge 0,3%.

Tabela 5.4 - Desgaste de bordas incisais de caninos superiores. Quito, 2018

CONDIÇÃO DA SUPERFÍCIE	FREQUÊNCIA	
	NÚMERO	PORCENTAGEM
Sem desgaste	599	74,9%
Desgaste de esmalte	139	17,4%
Desgaste de dentina	58	7,3%
Desgaste pulpar	4	0,5%
TOTAL	800	100

Fonte: O autor

Pela análise da tabela 5.4 pode-se observar que nos caninos superiores, 74,9% não apresentaram desgaste, 17,4% tinham desgaste de esmalte, 7,3% apresentaram desgaste de dentina, e 0,5% desgaste em tecido pulpar.

Tabela 5.5 - Desgaste de bordas incisais de incisais centrais e laterais inferiores. Quito, 2018

CONDIÇÃO DA SUPERFÍCIE	FREQUÊNCIA	
	NÚMERO	PORCENTAGEM
Sem desgaste	1014	63,4%
Desgaste de esmalte	548	34,3%
Desgaste de dentina	34	2,1%
Desgaste pulpar	4	0,3%
TOTAL	1600	100

Fonte: O autor

Pela análise da tabela 5.5 pode-se observar que no grupo de incisivos centrais e laterais inferiores, 63,4% não tinham desgaste, 34,3% tinham desgaste de esmalte, 2,1% tinham desgaste de dentina e, somente 0,3% tinham desgaste em tecido pulpar.

Tabela 5.6 - Desgaste de bordas incisais de caninos inferiores

CONDIÇÃO DA SUPERFÍCIE	FREQUÊNCIA	
	NÚMERO	NÚMERO
Sem desgaste	716	89,5%
Desgaste de esmalte	57	7,1%
Desgaste de dentina	27	3,4%
Total	800	100,0%

Fonte: O autor

Pela análise da tabela 5.6 pode-se observar que em caninos inferiores, 89,5% não apresentaram desgaste dentário, 7,1% apresentaram desgaste de esmalte, e 3,4% apresentavam desgaste de tecido dentinario.

O desgaste das superfícies vestibulares, linguais ou palatinas, e cervicais de todos os outros elementos avaliados não apresentaram resultados importantes, e, por essa razão, constam do Anexo J.

5.3 QUALIDADE DE VIDA

(Test Kolmogorov Smirnov):

Com a pontuação média obtida no questionário OHIP 14, o teste de normalidade foi realizado de acordo com Kolmogorov Smirnov, determinando que a distribuição de tais pontuações não atendeu à normalidade (Tabela 5.7).

Tabela 5.7 - Resultados do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov para uma amostra

TOTAL OHIP-14 Sp (0-56 pts)		
N		400
Parâmetros Média		8,9550
Normais Desvio Padrão	6,68054	
Diferenças Absoluta	,096	
Extremas Positiva	,096	
Máximas Negativa	-,090	
	,096	
Estatísticas de teste		
Sig. Assintótica	,000	
(Bilateral)		

Fonte: O autor

O significado do teste foi $p < 0,001$, evidenciando a necessidade de realizar testes não paramétricos para determinar a existência ou não de diferenças estatisticamente significativas em relação às variáveis estudadas. Assim, adotou-se os testes de Kruskal-Wallis para mais de duas amostras independentes, e o teste de U Mann-Whitney para duas amostras independentes. Em ambos os casos, utilizou-se nível de confiança de 95% e significância estatística (α) de 0,05%.

5.4 VALORES GERAIS DA QUALIDADE DE VIDA

(Valor Geral)

O nível de qualidade de vida foi investigado usando o instrumento especificado OHIP14, e foram obtidos os resultados apresentados na tabela 5.8.

Tabela 5.8 - Qualidade de vida. Quito, 2018

	Nunca	Quase nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Quase sempre
1. Problemas na pronúncia	340 (85)	43 (10,8)	15 (3,8)	2 (0,5)	0 (0)
2. Diminuição das sensações gustativas	316 (79)	63 (15,8)	20 (5)	1 (0,3)	0 (0)
3. Desconforto doloroso	95 (23,8)	114 (28,5)	156 (39)	35 (8,8)	0 (0)
4. Desconforto ao comer	113 (28,3)	110 (27,5)	150 (37,5)	22 (5,5)	5 (1,3)
5. Preocupação com problemas dentários	82 (20,5)	101 (25,3)	142 (35,5)	58 (14,5)	17 (4,3)
6. Ansiedade devido a problemas dentários	149 (37,3)	134 (33,5)	87 (21,8)	26 (6,5)	4 (1)
7. Dificuldades dietéticas	282 (70,5)	85 (21,3)	24 (6)	8 (2)	1 (0,3)
8. Interrupção das refeições	247 (61,8)	107 (26,8)	42 (10,5)	3 (0,8)	1 (0,3)
9. Dificuldade em relaxar	250 (62,5)	117 (29,3)	25 (6,3)	8 (2)	0 (0)
10. Incômodo por problemas dentários	190 (47,5)	110 (27,5)	82 (20,5)	17 (4,3)	1 (0,3)
11. Irritabilidade devido a problemas dentários	289 (72,3)	77 (19,3)	26 (6,5)	7 (1,8)	1 (0,3)
12. Dificuldade para trabalhar	330 (82,5)	51 (12,8)	16 (4)	2 (0,5)	1 (0,3)
13. Vida menos satisfatória	293 (73,3)	86 (21,5)	18 (4,5)	3 (0,8)	0 (0)
14. Incapacidade	339 (84,8)	46 (11,5)	13 (3,3)	2 (0,5)	0 (0)

Fonte: O autor

Na tabela 5.8 verifica-se que as dimensões de maior frequência foram os referidos nos itens 5, 3 e 6 - nessa ordem, que correspondem respectivamente; a preocupação com problemas dentários, desconforto doloroso e ansiedade devido a problemas dentários.

Uma análise global também foi desenvolvida, tomando como referência a incidência dos diferentes problemas.

5.5 ASPECTOS MAIS AFETADOS NA QUALIDADE DE VIDA

O escore OHIP dos valores acima mencionados podem ser estimados pelo chamado método de contagem simples (OHIP-SC), que consiste em determinar a frequência com a qual o pesquisado responde "às vezes" ou "muitas vezes". Isso se reduz a uma escala dicotômica de respostas e indica o número de impactos funcionais e psicossociais experimentados regularmente, segundo Allen; Locker, 1997. A incidência foi determinada pelos valores de: frequente e quase sempre. Os resultados são apresentados na tabela 5.9

Tabela 5.9 - Incidência. Quito, 2018

	IMPACTO	SEM IMPACTO
1. Problemas na pronúncia.	2 (0,5)	398 (99,5)
2. Diminuição das sensações gustativas	1 (0,3)	399 (99,8)
3. Desconforto doloroso	35 (8,8)	365 (91,3)
4. Desconforto ao comer	27 (6,8)	373 (93,3)
5. Preocupação com problemas dentários	75 (18,8)	325 (81,3)
6. Ansiedade devido a problemas dentários	30 (7,5)	370 (92,5)
7. Dificuldades dietéticas	9 (2,3)	391 (97,8)
8. Interrupção das refeições	4 (1)	396 (99)
9. Dificuldade em relaxar	8 (2)	392 (98)
10. Incômodo por problemas dentários	18 (4,5)	382 (95,5)
11. Irritabilidade devido a problemas dentários	8 (2)	392 (98)
12. Dificuldade para trabalhar	3 (0,8)	397 (99,3)
13. Vida menos satisfatória	3 (0,8)	397 (99,3)
14. Incapacidade	2 (0,5)	398 (99,5)

Fonte: O autor

Como demonstrado na tabela 5.9, 18,8% dos entrevistados manifestaram preocupação com problemas dentários (5), 8,8% desconforto doloroso (3), 7,5% ansiedade devido a problemas dentários (6), e 6,8% desconforto ao comer (4). Os demais desconfortos apresentaram taxas relativamente baixas - inferiores a 5%.

5.6 ANÁLISE SEGUNDO MÉTODO ADITIVO

Segundo Método Aditivo (OHIP ADD)

Também aplicou-se um segundo método para a análise do OHIP 14. Conhecido como Aditivo (OHIP-ADD), esse método consiste em combinar os códigos das 14 questões para cada dimensão, levando em consideração todas as respostas, incluindo todos os impactos, independentemente da sua frequência (Allen; Locker, 1997). Esses resultados são expressos como valores médios para cada dimensão - incluindo seu desvio padrão - na tabela 5.10.

Tabela 5.10 - Qualidade de vida. Valores médios. Quito, 2018

Variável	LFunc.	DF	DP	LFís.	LP	LS	Defic.
Feminino	0,29 (0,45)	1,31 (0,82)	1,25 (0,85)	0,41 (0,61)	0,65 (0,7)	0,31 (0,6)	0,28 (0,52)
Masculino	0,21 (0,4)	1,31 (1,09)	1,30 (0,96)	0,47 (0,63)	0,67 (0,78)	0,31 (0,52)	0,25 (0,48)
Signif.(p)	,088	,968	,637	,389	,770	,980	,664
19-20 anos	0,25 (0,45)	1,31 (1,16)	1,19 (0,95)	0,48 (0,65)	0,63 (0,77)	0,32 (0,55)	0,26 (0,49)
21-24 anos	0,22 (0,39)	1,33 (0,87)	1,35 (0,91)	0,46 (0,63)	0,67 (0,76)	0,29 (0,57)	0,26 (0,46)
25 e mais anos	0,18 (0,37)	1,26 (0,81)	1,47 (0,85)	0,37 (0,49)	0,78 (0,66)	0,3 (0,45)	0,27 (0,55)
Signif.(p)	,556	,917	,092	,521	,433	,879	,992
Total	0,23 (0,42)	1,31 (1,02)	1,29 (0,93)	0,46 (0,62)	0,66 (0,75)	0,31 (0,54)	0,26 (0,49)
LFunc = limitação funcional			DF = dor física		DP = desconforto psicológico		
LFís. = limitação física			LP = limitação psicológica		LS = limitação social		
Defic. = deficiência							

Fonte: O autor

Considerando os escores médios de cada dimensão, a inferência é consolidada em que, globalmente, o nível de impacto na qualidade de vida dos pesquisados não é alto, mas entre zero e um. Os escores mais altos foram determinados para a dimensão dor - com escore médio de 1,31 e total de 1,02 -, seguida por dificuldade psicológica - com média de 1,29 e total de 0,93. As dimensões restantes apresentaram valores inferiores a 1.

Não há diferenças estatisticamente significativas entre gênero e idade em relação ao impacto na qualidade de vida.

5.7 QUALIDADE DE VIDA E DESGASTE DENTÁRIO

Tabela 5.11 - Coeficiente de correlação para as variáveis

		LFunc.	DF	DP	LFís.	LP	LS	Defic..	TOTAL OHIP-14 (0-56pts)
EMI1 (Hemiarcada)	Correlação de Pearson	,012	,123	,116	,051	,103	-,004	,046	,107
	P	,81	,01	,02	,31	,04	,93	,36	,03
EMI2	Correlação de Pearson	-,044	,101	,107	,007	,036	-,062	-,007	,052
	P	,38	,04	,03	,89	,47	,21	,88	,30
EM3	Correlação de Pearson	-,074	,087	,069	,013	,003	-,033	,002	,034
	P	,14	,08	,17	,80	,95	,51	,96	,50
EMI4	Correlação de Pearson	-,079	,124	,081	-,038	,023	-,055	-,044	,032
	P	,12	,01	,10	,45	,64	,27	,38	,52
GLOBAL	Correlação de Pearson	-,046	,130	,114	,016	,056	-,043	,007	,073
	P	,36	,01	,02	,76	,26	,39	,89	,14
LFunc = limitação funcional		DF = dor física				DP = desconforto psicológico			
LFís. = limitação física		LP = limitação psicológica				LS = limitação social			
Defic. = deficiência									

Fonte: O autor

A tabela 5.11 indica o valor médio do nível de gravidade das lesões não cáries e correlacionado pelo teste de Pearson - dado que são variáveis quantitativas contínuas - determinando que, em muito poucos cruzamentos, a correlação foi significativa, embora de baixa intensidade.

Segundo esses resultados, a dor e a dificuldade psicológica, isto é, dificuldade em descansar e vergonha devido à condição de seus dentes, teriam maior relação com a qualidade de vida.

6 DISCUSSÃO

Foram avaliados, clinicamente, 400 estudantes da Universidade Central do Equador, dos quais 232 foram alunos da Faculdade de Odontologia e 168 alunos da Faculdade de Ciências Psicológicas, esta última com as Escolas de Psicologia Clínica e Psicologia Industrial.

O número, segundo o cálculo da amostra, foi de 139 estudantes para a Faculdade de Odontologia e 194 estudantes para a Faculdade de Ciências Psicológicas; o que dificultou a obtenção da amostra na Faculdade de Ciências Psicológicas foram situações como as mudanças nos horários de aula em virtude da construção das novas edificações e instalações das Escolas de Psicologia. Em virtude disso, os alunos dessas faculdades estavam tendo aulas nas imediações das escolas que pertencem à Universidade Central do Equador, dificultando a compatibilidade entre os horários de aula e os horários estabelecidos para a revisão clínica.

O exame clínico, assim como a aplicação da entrevista do Questionário OHIP14, foram realizados na Sala de Diagnóstico da Clínica Integrada da Faculdade de Odontologia.

Dos 400 estudantes, 29,3% corresponderam a estudantes do sexo feminino e 70,8% do sexo masculino, uma situação que não influencia na conduta da pesquisa.

Em todos os alunos foi feito um exame clínico para determinar a presença de desgaste dental com base nos critérios de inclusão e exclusão; participaram do estudo os alunos que não apresentavam; altos índices de cárie dental, pacientes com má higiene oral ou gengivite, assim como aqueles que tomavam medicamentos anticonvulsivantes e antidepressivos, com o objetivo de poder visualizar nitidamente as superfícies cervicais dos dentes.

O índice aplicado para analisar o desgaste dental foi o IDD devido à sua capacidade de analisar diferentes situações de todos os dentes nas superfícies vestibular, lingual ou palatina, incisal ou oclusal, facilitando assim a calibração. Este

índice proporciona um exame clínico fácil e também pode ser aplicado em diferentes idades.

A maior porcentagem de estudantes analisados foi do grupo etário entre 19 e 22 anos, o que corresponde a 58,8%; isso se deve ao fato de que esse grupo é o mais numeroso, ou seja, representa o maior número de estudantes matriculados na Universidade Central do Equador, em termos gerais, em todas as faculdades.

As lesões não cariosas (LNC) ocorrem na população infantil e adulta, e a importância de serem devidamente e oportunamente diagnosticadas está fundamentada em evitar a destruição do tecido dentário sadio, prevenindo dessa forma alterações subsequentes ao desgaste como, por exemplo; hipersensibilidade dentária, perda de dimensão vertical, alterações estéticas que afetam os dentes anteriores. Essas são patologias que também influenciam na mastigação e na fonação, ou seja, o desgaste dental provoca várias alterações orais que alteram o bem-estar tanto físico, funcional e social das pessoas; em outras palavras, altera a qualidade de vida dos indivíduos (Siqueira et al., 2013).

Os dentes são expostos, constantemente, a substâncias químicas nocivas ou a forças e ações que provocam sua destruição pela função propriamente dita, como a mastigação ou a parafunção, na qual podemos mencionar o bruxismo; os dentes também ficam expostos a substâncias abrasivas como, por exemplo, durante a escovação dental, seja pela ação de cerdas duras ou pela ação de cremes dentais abrasivos, incluindo a força com a qual o paciente faz a escovação. Sendo assim, todos os dentes, tanto anteriores como posteriores, estão expostos à perda de tecido dentário sem a intervenção de bactérias. Tudo o que foi dito anteriormente indica que o desgaste dentário é uma lesão que deve ser avaliada e diagnosticada oportunamente, evitando assim, futuras complicações.

No estudo realizado por Smith et al., 2008, para determinar a prevalência e severidade das lesões cervicais não cariosas, em 156 pacientes entre 16 e 73 anos de idade, determinou-se que 62,2% dos pacientes analisados apresentaram desgaste cervical, a população jovem (abaixo de 25 anos) teve uma mais baixa correlação com a presença da LCNC em comparação com a população mais velha, e os dentes com maior presença de desgaste cervical foram os primeiros pré-molares superiores ao nível de dentina. Em nosso estudo onde a média de idade

dos estudantes foi de aproximadamente de 21 anos e, portanto, inferiores a 25 anos, também não encontramos desgaste significativo na região cervical de pré-molares e molares (Tabelas no anexo K). Também foi determinado que não houve associação significativa entre o gênero e a presença de LCNC, o que está em conformidade com o nosso estudo.

Em outra pesquisa de prevalência e associação com fatores de erosão dental em crianças e adolescentes no consultório particular (Corrêa et al., 2011), determinou-se que a prevalência de desgaste dentário foi de 25,43% sendo maior nas superfícies oclusais (76 %), resultados esses bastante diferentes dos nossos, os quais foram de 3,3% em esmalte e 0,5% em dentina, quando consideramos a boca toda (Tabela 5.2) e insignificante nas superfícies oclusais dos dentes (Tabelas no anexo K).

Segundo Yamashita et al. (2014), em uma pesquisa feita em estudantes do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá, cujo objetivo foi determinar a prevalência de lesões cervicais não cariosas e hiperestesia dentinária, realizada em 80 estudantes com idade média de 21 anos, obteve-se 77,5% como resultado, sendo o primeiro pré-molar o mais afetado, o resultado obtido foi exclusivamente de lesões localizadas na cervical. De acordo com nossa pesquisa, o desgaste dentário na região cervical de primeiros pré-molares esteve presente em uma média de 0,018; 0,010; 0,0052 e 0,038 %, respectivamente, para os dentes 14, 24, 34 e 44 (Tabelas no anexo K). Portanto o desgaste dentário em nosso estudo foi muito pequeno e bastante inferior aos de Yamashita et al. (2014). Neste estudo, a população foi composta por 80 alunos matriculados do segundo ao quinto ano do curso de Odontologia da Universidade de Maringa com 20 alunos de cada um, em nosso estudo o 58,8% dos participantes correspondiam à faixa etária de 19 a 21 anos, o que poderia afetar a discrepância em termos de resultados relacionados à idade, havendo uma tendência a desenvolver mais desgaste à medida que a idade avança.

De acordo com uma revisão sistemática realizada por Salas et al. (2015), que incluiu 22 artigos sobre desgaste erosivo de alta heterogeneidade, com o objetivo de determinar a erosão dentária em crianças e adolescentes entre 8 e 19 anos, os resultados mostraram uma prevalência de 30,4% de desgaste erosivo dental. Esses

resultados estão próximos dos nossos somente para o desgaste nos dentes anteriores que foram de 33,8% e 34,3%, respectivamente, para os superiores e inferiores. Porém se considerarmos a prevalência do desgaste dentário em toda a boca , o desgaste foi bastante superior aos nossos, os quais foram de 3,3% em esmalte e 0,5% em dentina (Tabela 5.2).

Atualmente, existem poucos estudos que permitam relacionar a prevalência de desgaste dental com a qualidade de vida em adultos. Os nossos resultados demonstraram que os aspectos significativamente afetados com relação à qualidade de vida foram a dor e dificuldade psicológica, observando também uma influência, mas com valores não significativos das questões de preocupação por problemas dentários e estresse. Portanto, podemos também afirmar e concordar com Li e Bernabé (2016) que o desgaste dentário tem um impacto negativo na qualidade de vida das pessoas.

Esse tema desgaste dentário e qualidade de vida, além de ser pouco explorado pela literatura, também é muito difícil estabelecer comparações entre os estudos, pois está relacionado diretamente aos hábitos alimentares pessoais, locais, de higiene e culturais de um modo geral, onde podem, portando, ter vários outros fatores envolvidos, uma vez conhecido que o desgaste dentário é de etiologia multifatorial.

7 CONCLUSÕES

De acordo com os resultados obtidos pode-se concluir que:

- No que diz respeito à prevalência de desgaste dentário produzido por fatores como atrição, abfração, erosão ou abrasão, foi determinado que a perda de tecido dentário não é alta, ocorrendo em 3,3% no esmalte e 0,5% na dentina em toda a boca.
- A região de incisivos centrais inferiores apresentou um desgaste significativo ao nível de esmalte na região incisal em relação com o restante das superfícies dentárias dos demais dentes.
- Os aspectos mais afetados com relação à qualidade de vida foram dor e dificuldade psicológica, observando também uma influência.
- Com relação à idade e ao gênero, não foram encontradas diferenças significativas, em relação a prevalência de desgaste dentário e o impacto na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS¹

- Abanto J, Tello G, Bonini GC, Oliveira LB, Murakami C, Bönecker M. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of preschool children: a population-based study. *Int J Paediatr Dent*. 2015 Jan;25(1):18-28.
- Abdalla R, Mitchell RJ, Ren YF. Non-carious cervical lesions imaged by focus variation microscopy. *J Dent*. 2017 Aug;63(1):14-20.
- Allen PF, Locker D. Do item weights matter? An assessment using the oral health impact profile. *Community Dent Health*. 1997 Sep;14(3):133-8.
- Austin RS, Stenhagen KS, Hove LH, Dunne S, Moazzez R, Bartlett DW, et al. A qualitative and quantitative investigation into the effect of fluoride formulations on enamel erosion and erosion-abrasion in vitro. *J Dent*. 2011 Oct;39(10):648-55.
- Bardsley PF, Milosevic A. Epidemiological studies of tooth wear and dental erosion in 14 years old children in North West England. Part 1: the relationship with water fluoridation and social deprivation. *Br Dent J*. 2004 Nov;197(7):413-6.
- Corrêa MSNP, Corrêa FNP, Corrêas JP, Murakami C, Medeiros FM. Prevalence and associated factors of dental erosion in children and adolescents of a private dental practice. *Int J Paediatr Dent*. 2011 Nov;21(6):451-8.
- Dantas-Neta NB, Laurentino JB, Souza CHC, Nunes dos Santos DL, Mendes RF, Prado Júnior RR. Prevalence and potential factors associated with probable sleep or awake bruxism and dentin hypersensitivity in undergraduate students. *Rev Odontol UNESP*. 2014 jul-ago;43(4):245-51.
- Díaz-Cárdenas S, Arrieta-Vergara K, Güette-Oliveros A. Problemas de salud y calidad de vida en estudiantes de odontología. *Rev Univ Salud*. 2017;19(1):51-9.
- Dugmore CR, Rock WP. A multifactorial analysis of factors associated with dental erosion. *Br Dent J*. 2004 Mar;196(5):283-6.

¹ De acordo com estilo Vancouver.

Fares J, Shirodaria S, Chiu K, Ahmad N, Sherriff M, Bartlett D. A new index of tooth wear: Reproducibility and application to a sample of 18- to 30-year-old university students. *Caries Res.* 2009;43(2):119-25.

Ferreira KDM, Guimarães JP, Batista CHT, Paula MVQ, Ferreira LA. Lesiones cervicales no cariosas asociadas a bruxismo nocturno grave: informe de um caso clínico. *Acta Odontol Venezuelana.* 2012;50(1) [citado 23 jul. 2018]. Disponível em: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art-14/>.

Gonçalves J, Vieira T, Ramalho S, Aparecido S, Martão F. Impactos da saúde bucal sobre a qualidade de vida entre homens e mulheres. *RGO - rev gaúcha odontol.* 2007;52(4) [citado 23 jul. 2018]. Disponível em: <http://www.revistargo.com.br/viewarticle.php?id=273>.

Grippio JO. Abfractions a new cclassification of hard tissue of teeth. *J Esthet Dent.* 1991 Jan-Feb;3(1):14-9.

Juárez Membreño IA, Thiers Leal SA, Lagos Lagos AC. Tratamiento de lesión cervical no cariosa y recesión gingival a través de colgajo posicionado coronalmente. *Avances Periodoncia.* 2015 ago;27(2):63-6 [citado 15 fev. 2018]. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852015000200002.

Kasama ST, Brasolotto AG. Percepção vocal e qualidade de vida. *Pro-Fono R Atual Cient.* 2007 jan-abr;19(1):19-28.

Kitasako Y, Sasaki Y, Takagaki T, Sadr A, Tagami J. Age-specific prevalence of erosive tooth wear by acidic diet and gastroesophageal reflux in Japan. *J Dent.* 2015 Apr;43(4):418-23.

Li M, Bernabé E. Tooth wear and quality of life among adults in the United Kingdom. *J Dent.* 2016 Dec;55(1):48-53.

Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health.* 1988 Mar;5(1):3-18.

Locker D, Allen F. Developing Short-form Measure of Oral Health-related Quality of Life. *J Publique Health Dent.* 2002 Winter 62(1):13-20.

Lopes MC. Estudo longitudinal de desgaste dentário em adolescentes [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2014.

López-Frías FJ, Castellanos-Cosano L, Martín-González J, Llamas-Carreras JM, Segura-Egea JJ. Clinical measurement of tooth wear: tooth wear indices. *J Clin Exp Dent*. 2012 Feb;4(1):e48-53.

Luo Y, Zeng XJ, Du MQ, Bedi R. The prevalence of dental erosion in preschool children in China. *J Dent*. 2005 Feb;33(2):115-21.

Lussi A, Jaeggi T. Erosion: diagnosis and risk factors. *Clin Oral Investig*. 2008 Mar;12(Suppl. 1):S5-S13.

Mabi Singh L, Kugel Gerard MD, Papas Atenea DMD, PhD y BM. Lesiones no cariosas debido a la pérdida de la superficie de los dientes: para restaurar ou no restaurar? 2011 Mar 25 [citado 28 jul. 2018]. In: Gil, Antonio Rey. *Bruxism & TMJ, Bruxismo & ATM Dolor craneomandibular* [Internet]. 2011. Disponible em: <https://antonioreygil.blogspot.com/2011/03/>.

Mangueira DFB, Pasos I, Oliveira A, Sampaio F. Erosão dentária, etiologia, diagnóstico, prevalência e medidas preventivas. *Arq Odontol*. 2009 out-dez;45(4):220-5.

Martínez-González MA, editor. *Bioestadística amigable*. Madrid: Elsevier; 2001.

Matarrita AE, Truque PS. Reporte de caso clínico: tratamiento de abfracción a causa del bruxismo. *Rev electrónica Facultad Odontol, ULACIT*. 2014;7(2):16-32 [citado em 17 mar. 2018]. Disponible em: http://www.ulacit.ac.cr/files/revista/articulos/esp/resumen/110_article2idental7.2.pdf.

Meza EU. Perfil de la salud oral (OHIP-14) en pacientes de la clínica U Dental, con base en la incapacidad psicológica según el sexo. *Rev electrónica Facultad Odontol, ULACIT*. 2014;7(2):33-46 [citado 12 mar. 2018]. Disponible em: http://www.ulacit.ac.cr/files/revista/articulos/esp/resumen/111_article3idental7.2.

Miotto MHMB, Barcellos LA, Velten DB. Avaliação do impacto na qualidade de vida causado por problemas bucais na população adulta e idosa em município de Região Sudeste. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(2):397-405.

Murakami C, Bonecker M, Correias MSNP, Mendes FM, Rodrigues CR. Effect of fluoride varnish and gel on dental erosion in primary and permanent teeth. *Arch Oral Biol*. 2009 Nov;54(11):997-1001.

Nakane A, Sasaki Y, Miwa Z, Kitasako Y, Tagami J. Prevalence of dental erosion and related factors in the deciduous dentition of Japanese children. *Pediatr Dent J*. 2014 Aug;24(2):97-105.

Nunn JH. Prevalence of dental erosion and the implications for oral health. *Eur J Oral Sci*. 1996 Apr;104(2 (Pt. 2)):156-61.

O'Brien M. Children's dental health in the United Kingdom 1993. In: Report of dental survey, Office of Population Censuses and Surveys. London: Her Majesty's Stationery Office; 1994.

O'Sullivan. A new index for measurement of erosion in children. *Eur J Paediatr Dent*. 2000;2(1):69-74.

O'Toole S, Bernabé E, Moazzez R, Bartlett D. Timing of dietary acid intake and erosive tooth wear: a case-control study. *J Dent*. 2017 Jan;56(1):99-104.

Papagianni CE, van der Meulen MJ, Naeije M, Lobbezoo F. Oral health-related quality of life in patients with tooth wear. *J Oral Rehabil*. 2013 Mar;40(3):185-90.

Peres K, Armenio M, Peres M, Traebert J, Lacerda J. Dental Erosion in 12- years-old schoolchildren: a cross-sectional study in Southern Brazil. *Int J Paediatr Dent*. 2005 Jul;15(4):249-55.

Reissmann DR, Erler A, Hirsch C, Sierwald I, Machuca C, Schierz O. Bias in retrospective assessment of perceived dental treatment effects when using the Oral Health Impact Profile. *Qual Life Res*. 2018 Mar;27(3):775-82.

Rodríguez JM, Harpoonam JK, Khan MA, Bomfim DI, Tsakos G, McDonald A. Personality, wellbeing, and quality of life in patients with tooth wear. *Lancet*. 2013 Feb;381(Suppl. 1):S94.

Sadaf D, Ahmad Z. Role of brushing and occlusal forces in non-carious cervical lesions (NCCL). *Int J Biomed Sci*. 2014 Dec;10(4):265-8.

Salas MM. Prevalência e fatores associados ao desgaste erosivo dental em crianças e adolescentes com dentição permanente: resultados de revisões sistemáticas e de um estudo transversal [tese]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Odontologia; 2015.

Salas MM, Nascimento G, Huysmans M, Demarco F. Estimated prevalence of erosive tooth wear in permanent teeth of children and adolescent: an epidemiological systematic review and meta-regression analysis. *J Dent*. 2015 Jan;43(1):42-50.

Santos NCN, Alves TDB, Freitas VS, Jamelli SR, Sarinho ESC. A saúde bucal de adolescentes: aspectos de higiene, de cárie dentária e doença periodontal nas cidades de Recife, Pernambuco e Feira de Santana, Bahia. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007;12(5):1155-66.

Sato CM. Aplicação de diferentes agentes fluoretados para prevenção de erosão e abrasão do esmalte in vitro [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2013.

Sheiham A. Editorials Oral health, general health and quality of life. *Bull World Health Organ*. 2005 Sep;83(9):644.

Silva M, Villaca E, Magalhaes C, Ferreira E. Impacto da perda dentária na qualidade de vida. *Cienc Saude Coletiva*. 2010 May;15(3):841-50.

Siqueira MB, Gomes MC, Oliveira AC, Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM. Predisposing factors for traumatic dental injury in primary teeth and seeking of post-trauma care. *Braz Dent J*. 2013 Nov-Dec;24(6):647-54.

Sirimaharaj V, Brearley Messer L, Morgan MV. Acidic diet and dental erosion among athletes. *Aust Dent J*. 2002 Sep;47(3):228-36.

Smith BG, Knight JK. An index for measuring the wear of teeth. *Br Dent J*. 1984 Jun 23;156(12):435-8.

Smith WA, Marchan S, Rafeek RN. The prevalence and severity of non-carious cervical lesions. *J Oral Rehabil*. 2008 Feb;35(2):128-34.

Van't Spijker A, Rodriguez JM, Kreulen CM, Bronkhorst EM, Bartlett DW, Creugers NH. Prevalence of tooth wear in adults. *Int J Prosthodont*. 2009 Jan-Feb;22(1):35-42.

Velásquez-Olmedo LB, Ortiz-Barrios LB, Cervantes-Velásquez A, Cárdenas-Bahena A, García-Peña C, Sánchez-García S. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores: instrumentos de evaluación. Rev Medica Inst Mex Seguro Soc. 2014;52(4):448-56 [citado 30 mar. 2018]. Disponible em: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im144t.pdf>.

Yamashita FC, Nunes MCP, Bispo CGC, Yamashita AL, Peixoto IF. Prevalência de lesões cervicais não cariosas e a hiperestesia dentinária em alunos de odontologia. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2014;68(1):63-8.

ANEXO A - Aprovação Comitê de Ética da FOUSP

USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Estudo epidemiológico de lesões não cariosas em tecidos dentários

Pesquisador: Isabel de Freitas Peixoto

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 81155417.1.0000.0075

Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.635.589

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo a ser conduzido em uma população entre 19 e 27 anos de idade, composta por 139 estudantes da Faculdade de Odontologia e por 194 estudantes da Faculdade de Psicologia da Universidade Central do Equador. Realizar-se-á um exame clínico intrabucal para determinar a presença de lesões não cariosas, tendo por base os princípios do Índice de Desgaste Dentário (IDD). Quando essas lesões forem identificadas, será aplicado um questionário de qualidade de vida (OHIP14).

Objetivo da Pesquisa:

Identificar a prevalência de lesões não cariosas (LNC) na população de estudo e correlacionar à qualidade de vida (OHIP 14)

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos foram descritos como mínimos pois trata-se de um estudo observacional; Os benefícios individuais referem-se à detecção de eventuais lesões não cariosas e seu encaminhamento terapêutico. No plano epidemiológico o estudo permitirá -- a partir da prevalência da alteração em estudo e sua relação com a qualidade de vida -- estabelecer políticas públicas de prevenção destes agravos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de pesquisa do Programa de Pós-Graduação Dinter, em população não estudada

Endereço: Av Prof Lineu Prestes 2227

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 05.508-900

UF: SP

Município: SÃO PAULO

Telefone: (11)3091-7960

Fax: (11)3091-7814

E-mail: cepfo@usp.br

USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 2.635.589

anteriormente em relação às lesões não cariosas (LNC)

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados: folha de rosto devidamente assinada pelo Dirigente da Instituição; projeto completo; TCLE em língua portuguesa (menciona-se no projeto que essa via será passada para o idioma espanhol para aplicação entre os estudantes); autorização das clínicas da Universidade Central do Equador (UCE); Aprovação do CEP da UCE.

Recomendações:

Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados ao CEP-FOUSP relatórios parciais anuais referentes ao andamento da pesquisa e relatório final, utilizando-se da opção "Enviar Notificação" (descrita no Manual "Submeter Notificação", disponível na Central de Suporte - canto superior direito do site www.saude.gov.br/plataformabrasil).

Qualquer alteração no projeto original deve ser apresentada "emenda" a este CEP, de forma objetiva e com justificativas para nova apreciação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1047643.pdf	11/04/2018 14:45:51		Aceito
Folha de Rosto	folha.pdf	09/04/2018 13:33:55	Isabel de Freitas Peixoto	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	09/04/2018 13:29:55	Isabel de Freitas Peixoto	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	09/04/2018 13:27:40	Isabel de Freitas Peixoto	Aceito
Outros	Aprovacoes.docx	12/12/2017 16:44:44	Isabel de Freitas Peixoto	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacao.pdf	12/12/2017 16:39:17	Isabel de Freitas Peixoto	Aceito

Endereço: Av Prof Lineu Prestes 2227

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 05.508-900

UF: SP

Município: SÃO PAULO

Telefone: (11)3091-7960

Fax: (11)3091-7814

E-mail: cepfo@usp.br

USP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 2.635.589

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 04 de Maio de 2018

Assinado por:

Maria Gabriela Haye Biazevic
(Coordenador)

Endereço: Av Prof Lineu Prestes 2227

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 05.508-900

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3091-7960

Fax: (11)3091-7814

E-mail: cepfo@usp.br

ANEXO B - Aprovação do Comit de tica da Universidade Central do Equador

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
SUBCOMIT DE TICA DE INVESTIGACIN EN SERES HUMANOS

**EL SUBCOMIT DE TICA DE INVESTIGACIN EN SERES
HUMANOS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
SEISH - UCE**

CERTIFICA:

Que, una vez que se han incorporado las observaciones en el Protocolo de Investigacin presentado por la doctora **Eliana Guadalupe Balseca Ibarra**, docente de la Facultad de Odontologa, con el tema:

"Estudio epidemiolgico de lesiones acariosas en tejidos dentarios"

Una vez analizados los fundamentos metodolgicos, bioticos y jurdicos del mencionado estudio, el Subcomit certifica la **VIABILIDAD TICA**.

Quito, 7 de marzo de 2017.

Dr. Fernando Salazar Manosalvas
PRESIDENTE (E)

Dr. Patricio Pazn Len
SECRETARIO (E)

Abg. Flavia Bolaos Zrate
ASESORA LEGAL

Germania R

Direccin: Ciudadela Universitaria
Junto a Consejo Universitario

Telfono: 2904-211 / 2902-192
E-mail: comite.etica@uce.edu.ec

ANEXO C - Aprovação Escola do Psicologia

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
Facultad de Ciencias Psicológicas.

*PhD. Juan Larra
Conceder autorización con
Dra. Eliana Balseca, de la Carrera
Dra. Eliana Balseca
09-12-16*

Quito, 9 de diciembre de 2016.

AUTORIZACION

Por medio de la presente, autorizo a la Dra. Eliana Balseca, Docente de la Facultad de Odontología y alumna del Programa de Doctorado Interinstitucional, para la realización y ejecución del Proyecto de Investigación **"ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE LESIONES ACARIOSAS EN TEJIDOS DENTARIOS"**, el mismo que se realizará en alumnos de la Facultad de Ciencias Psicológicas.

Por la atención a la presente, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

Dra. María Elena Silva.
DECANA.

ANEXO D- Aprovação Escola do Odontologia

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DECANATO

Quito, 9 de diciembre 2016

AUTORIZACION

Por medio de la presente, autorizo a la Dra. Eliana Balseca, Docente de la Facultad de Odontología y alumna del Programa de Doctorado Interinstitucional, para la realización y ejecución del Proyecto de Investigación **"ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE LESIONES ACARIOSAS EN TEJIDOS DENTARIOS"**, el mismo que se realizará en alumnos de la Facultad de Odontología.

Por la atención a la presente, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

Jorge Naranjo,
DECANO (E)

ANEXO E - TCLE-UCE

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este formulario de Consentimiento informado va dirigido a los estudiantes de la Universidad Central del Ecuador, a quienes se les ha invitado a participar en la Investigación sobre **“ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE LESIONES ACARIOSAS EN TEJIDOS DENTARIOS”**

NOMBRE DE LOS INVESTIGADORES TUTORES Y/O RESPONSABLES:

INVESTIGADORA: Eliana Balseca.

TUTORA: Dra. PhD. Isabel de Freitas Peixoto.

1. PROPÓSITO DEL ESTUDIO:

Identificar la prevalencia de Desgaste Dentario en una población comprendida entre los 19 y 27 años.

2. PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA O VOLUNTARIEDAD:

La participación en este estudio es voluntario por lo tanto es una alternativa que usted decida.

3. PROCEDIMIENTO Y PROTOCOLOS A SEGUIR:

Si usted se permite participar en este estudio, realizaremos lo siguiente:

Diagnóstico para establecer presencia desgaste dental, por medio de la inspección clínica y la aplicación del cuestionario OHIP-14, para determinar calidad de vida.

4. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO:

Desde el momento que se establezca contacto con el paciente se le explicara de una forma clara y sencilla sobre que trata el estudio a realizarse, en donde tiene la potestad de aceptarlo o no. Si está de acuerdo con participar en el estudio, en el momento en el que acepte, se le otorgara el formulario del consentimiento informado y su respectivo consentimiento informado en donde tiene que autorizarnos por medio de su firma y si está de acuerdo con los diferentes puntos presentes para la realización de la investigación.

Después de las preguntas expuestas por el paciente comenzaremos con la explicación de cada una de ellas, en el momento que todas las dudas del

pacientes queden aclaradas empezaremos con los procedimientos clínicos específicos para la realización de la investigación resguardando una bioseguridad óptima para el paciente y el operador.

- 1) Se le pide al paciente que abra su boca, por medio de una buena iluminación realizaremos un chequeo general con el instrumental de diagnóstico de los cuatro cuadrantes presentes en boca buscando presencia de desgaste dental.
- 2) Al confirmar la presencia de lesiones no cariosas en cualquier cuadrante del paciente, comenzaremos con identificar las características del tejido dental perdido a causa de estas lesiones por medio de los índices para medio de Índice de Desgaste dental IDD.
- 3) Para establecer la profundidad de las lesiones acariosas, se utiliza una sonda periodontal que se coloca de forma perpendicular al diente verificando las características clínicas. Se continuara con una fotografía intraoral del cuadrante que se encuentre más afectado, utilizando espejos y separadores bucales debidamente esterilizados y desinfectados para la toma fotográfica.
- 4) Para finalizar se le explica al paciente sobre sus lesiones, respondiendo las dudas que presente después del estudio, además realizando interconsulta con el estudiante tratante de la Clínica Integral de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador.
- 5) Se solicitará al paciente el completar el formulario OIHP-14.

5. RIESGOS:

No representa ningún riesgo potencial al paciente que participa dentro de la investigación, se busca determinar presencia desgaste dental y su relación con calidad de vida, no se realizará intervenciones clínicas en cavidad oral, además, se mantiene durante todo el proceso una bioseguridad optima argumentada en los Protocolos de Bioseguridad para las Clínicas de posgrado y pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, realizado y aceptado por el Comité de Bioseguridad de la facultad. Se utilizará instrumental de diagnóstico, separadores, espejos bucales, debidamente esterilizados y desinfectados, todos estos procedimientos se realizarán con las medidas de asepsia y antisepsia requeridas.

6. BENEFICIOS:

Nos permite diagnosticar la presencia de desgaste dental en pacientes sujetos al estudio, y cómo estas patologías afectan el desenvolvimiento cotidiano del paciente, será entonces remitido para realizarse el tratamiento de Operatoria correspondiente en Clínica Integral, determinándose la etiología de las lesiones y completando el tratamiento.

Al interceptar de manera temprana este tipo de patologías disminuimos la susceptibilidad de los pacientes a padecer este tipo de trastornos, otorgándoles de esta manera la capacidad para poder reaccionar a tiempo ante dicha afección, mejorando también su calidad de vida, sin que tengamos que llegar a una lesión grave e irreparable.

7. COSTOS:

Todo procedimiento no tendrá costo alguno para el participante.

8. CONFIDENCIALIDAD:

El paciente no tendrá preocupación alguna de filtraciones de información y menos de identidad. Cada paciente se le designará un número que concordará con el registro fotográfico y el formulario correspondiente en el cual constará el cuestionario OHIP-14, los datos obtenidos como las fotografías de las superficies dentarias que serán registradas de los pacientes sujetos del estudio, serán resguardadas responsable y cuidadosamente, por ningún motivo los datos personales de paciente serán expuestos en ningún momento del estudio.

TELÉFONOS DE CONTACTO:

Dra. Eliana Balseca

teléfono: 0984902190

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: Quito, DM.

.....portador de la cédula de ciudadanía número, por mis propios y personales derechos declaro he leído este formulario de consentimiento y he discutido ampliamente con los investigadores los procedimientos descritos anteriormente.

Entiendo que seré sometido a una evaluación clínica para verificar la presencia o ausencia de Desgaste Dentario y que completaré con la información necesaria para determinar como la presencia de éstas alteraciones influyen en mi calidad de vida.

Entiendo que los beneficios de la investigación que se realizará, serán para los estudiantes de la Universidad Central del Ecuador y que la información proporcionada se mantendrá en absoluta reserva y confidencialidad, y que será utilizada exclusivamente con fines investigativos.

Dejo expresa constancia que he tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre todos los aspectos de la investigación, las mismas que han sido contestadas a mi entera satisfacción en términos claros, sencillos y de fácil entendimiento. Declaro que se me ha proporcionado la información, teléfonos de contacto y dirección de la docente investigadora, a quien podré contactar en cualquier momento, en caso de

surgir alguna duda o pregunta, las misma que serán contestadas verbalmente, o, si yo deseo, con un documento escrito.

Comprendo que se me informará de cualquier nuevo hallazgo que se desarrolle durante el transcurso de esta investigación.

Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin que esto genere derecho de indemnización para cualquiera de las partes.

Comprendo que si me enfermo o lastimo como consecuencia de la participación en esta investigación, se me proveerá de cuidados médicos.

Entiendo que los gastos en los que se incurra durante la investigación serán asumidos por el investigador.

En virtud de lo anterior declaro que: he leído la información proporcionada; se me ha informado ampliamente del estudio antes mencionado, con sus riesgos y beneficios; se han absuelto a mi entera satisfacción todas las preguntas que he realizado; y, que la identidad, historia clínica y los datos relacionados con el estudio de investigación se mantendrán bajo absoluta confidencialidad, excepto en los casos determinados por la Ley, por lo que consiento voluntariamente participar en esta investigación en calidad de participante, entendiendo que puedo retirarme de ésta en cualquier momento sin que esto genere indemnizaciones de tipo alguno para cualquiera de las partes.

Nombre del Participante
Cédula de ciudadanía

Firma

.....

Fecha: Quito, DM.

Yo Eliana Guadalupe Balseca Ibarra, en mi calidad de *Investigadora*, dejo expresa constancia de que he proporcionado toda la información referente a la investigación que se realizará y que he explicado completamente en lenguaje claro, sencillo y de fácil entendimiento aestudiante de la Universidad Central Del Ecuador. La naturaleza y propósito del estudio antes mencionado y los riesgos que están involucrados en el desarrollo del mismo. Confirmando que el participante ha dado su consentimiento libremente y que se le ha proporcionado una copia de este formulario de consentimiento. El original de este instrumento quedará bajo custodia del investigador y formará parte de la documentación de la investigación.

Nombre de la Investigadora
Eliaana Guadalupe Balseca Ibarra.

Cédula de Ciudadanía
17137718656

Firma

Formulário de Consentimento Informado

Este formulario de Consentimiento informado é dirigido aos estudantes da Universidade Central do Equador que estão sendo convidados a participar de uma investigação sobre **“ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE LESÕES NÃO CARIOSAS EM TECIDOS DENTÁRIOS”**

NOME DOS INVESTIGADORES TUTORES OU RESPONSÁVEIS:

INVESTIGADORA: Eliaana Balseca.
TUTORA: Dra. PhD. Isabel Peixoto.

9. PROPÓSITO DO ESTUDO:

Identificar a prevalência de desgaste dentário em uma população compreendida entre os 19 e 27 anos.

10. PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA OU VOLUNTARIEDADE:

A participação neste estudo é voluntária, portanto é uma alternativa que você decide.

11. PROCEDIMENTO E PROTOCOLOS A SEGUIR:

Se você permitir sua participação neste estudo, realizaremos o seguinte:

Diagnóstico para estabelecer a presença do desgaste dentário, por meio da inspeção clínica e a aplicação do questionário OHIP – 14, para determinar a qualidade de vida.

12. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO:

Desde o momento em que o paciente é contatado, tem-se que explica, de uma forma clara e sincera, sobre o que se trata o estudo a ser realizado, e ele tem o poder de aceita-lo ou não. Se você concordar em participar do estudo, no momento em que você aceitar, você receberá o termo de

consentimento informado, onde você deve nos autorizar através de sua assinatura e se concordar com os diferentes pontos presentes para a condução da investigação.

Após as perguntas apresentadas pelo paciente, começaremos com a explicação de cada uma delas, quando todas as dúvidas dos pacientes forem esclarecidas, começaremos com os procedimentos clínicos específicos para a realização da pesquisa, salvaguardando uma ótima biossegurança para o paciente e o operador.

- 6) Solicita-se ao paciente que abra a boca, por meio de uma boa iluminação, faremos uma verificação geral com os instrumentos de diagnóstico dos quatro quadrantes presentes na boca à procura de presença de desgaste dental.
- 7) Ao confirmar a presença de lesões não cariosas em qualquer quadrante do paciente, começaremos por identificar as características do tecido dental perdido por causa dessas lesões através dos índices para medir o índice de desgaste dental IDD.
- 8) Para estabelecer a profundidade das lesões não cariosas, é utilizada uma sonda periodontal que é colocada perpendicular ao dente, verificando as características clínicas. Uma fotografia intraoral do quadrante mais afetado será feita a seguir, usando espelhos e separadores bucais devidamente esterilizados e desinfetados para fins fotográficos.
- 9) Finalmente, o paciente é informado sobre suas lesões, respondendo as dúvidas que ele / ela pode apresentar após o estudo, além de consultar o estudante responsável do tratamento da Clínica Integrada da Faculdade de Odontologia da Universidade Central do Equador.
- 10) O paciente será convidado a preencher o formulário OIHP-14

13. RISCOS:

Não representará nenhum risco potencial ao paciente que participa dessa investigação, se busca determinar a presença de desgaste dental e sua relação com qualidade de vida, não se realizará intervenções clínicas na cavidade oral, além disso, será mantido durante todo o processo uma biosegurança ótima requerida nos Protocolos de Biosegurança para as Clínicas de Pós- Graduação e Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Central do Equador, submetido e aceito pelo Comitê de Biossegurança da Faculdade.

Se utilizará instrumental de diagnóstico, separadores e espelhos bucais, devidamente esterilizados e desinfetados, todos estes procedimentos são necessários para as medidas de assepsia e antisepsia requeridas.

14. BENEFÍCIOS:

Isso nos permite diagnosticar a presença de desgaste dentário em pacientes sujeitos ao estudo, e como essas patologias afetam o desenvolvimento diário do paciente, serão então encaminhadas para realizar o correspondente Tratamento Operacional na Clínica Integrada, determinando a etiologia das lesões e completando o tratamento.

Com a intercepção precoce deste tipo de patologias, reduzimos a suscetibilidade dos pacientes a esse tipo de transtorno, proporcionando-lhes assim a capacidade de reagir oportunamente a essa condição, além de melhorar sua qualidade de vida, sem ter que alcançar uma lesão grave e irreparável.

15. CUSTOS:

Todos os procedimentos não terão custo para o participante

16. CONFIDENCIALIDADE:

O paciente não terá preocupações com vazamentos de informação e sua identidade. Cada paciente que concordar com o registro fotográfico receberá um número e o formulário correspondente em que o questionário OHIP-14 será incluído, os dados obtidos como as fotografias das superfícies dentárias que serão registradas dos pacientes sujeitos ao estudo serão guardados com cuidado, os dados pessoais do paciente não serão expostos em qualquer momento durante o estudo.

TELÉFONES DE CONTATO:

Dra. Eliana Balseca

telefone: 0984902190

CONSENTIMENTO INFORMADO (traduzido)

Fecha: Quito, DM.

.....porta
dor da carteira de identidade número, por meu próprio e
pessoal direito, declaro que li este formulário de consentimento e discuti
ampliamente com os investigadores os procedimentos descritos anteriormente.

Entendo que serei submetido a uma avaliação clínica para verificar a presença ou ausência de desgaste dentário e que complementarei com a informação necessária para determinar como a presença destas alterações influenciam em minha qualidade de vida.

Entendo que os benefícios da investigação que se realizará serão para os estudantes da Universidade Central do Equador e que a informação proporcionada se manterá em absoluta reserva e confidencialidade e que será utilizada exclusivamente com fins investigativos.

Eu declaro expressamente ter tido a oportunidade de fazer perguntas sobre todos os aspectos da investigação, que me foram respondidas em termos claros, simples e fáceis de entender. Declaro ter recebido informações, números de contato e endereço do pesquisador, a quem posso entrar em contato a qualquer momento, em caso de dúvida ou pergunta, o mesmo será respondido verbalmente ou, se eu desejar, com um documento escrito.

Eu entendo que eu vou ser informado de quaisquer novos achados que possam ser desenvolvidos durante o curso desta pesquisa.

Eu entendo que a participação é voluntária e que eu posso me retirar do estudo a qualquer momento, sem que isso dê origem ao direito à indenização de qualquer das partes.

Eu entendo que se eu ficar doente ou ferido como resultado da participação nesta pesquisa, receber-me-ei assistência médica.

Entendo que as despesas incorridas durante a investigação serão suportadas pelo pesquisador.

Em virtude do exposto, declaro que: li as informações fornecidas; fui informado extensivamente do estudo acima mencionado, com seus riscos e benefícios; todas as perguntas que eu fiz foram esclarecidas para minha satisfação; e que a identidade, a história médica e os dados relacionados ao estudo de pesquisa serão mantidos sob estrita confidencialidade, exceto nos casos determinados por lei, então eu voluntariamente consigo participar dessa pesquisa, entendendo que posso retirar disso, a qualquer momento sem que isso venha a gerir danos de qualquer tipo para qualquer das partes.

Nome do Participante
Carteira de identidade

Assinatura

.....

Fecha: Quito, DM.

Eu, Eliana Guadalupe Balseca Ibarra, na minha qualidade de Pesquisadora, afirmo expressamente que forneci toda a informação sobre a pesquisa que será realizada e que eu expliquei completamente em linguagem clara, simples e fácil de entender , estudante da Universidade

Central do Equador, a natureza e finalidade do referido estudo e os riscos envolvidos no seu desenvolvimento. Eu confirmo que o participante deu seu consentimento livremente e que recebeu uma cópia deste formulário de consentimento. O original deste instrumento permanecerá sob custódia do pesquisador e fará parte da documentação de pesquisa.

Nome da Investigadora
Eliaana Guadalupe Balseca Ibarra.

Carteira de Indentidade
1713718656

Assinatura

.....

ANEXO F - TCLE- FOU SP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estamos convidando você participar da pesquisa “Estudo epidemiológico de lesões não cáries em tecidos dentários”. A finalidade desta pesquisa é avaliar a prevalência do desgaste dental em estudantes de 19 a 27 anos, alunos da Universidade Central, utilizando diferentes formas de medição. Realizaremos o exame clínico. Passaremos um questionário para os alunos sobre qualidade de vida. Este estudo será realizado na Clínica Integrada da Faculdade de Odontologia (UCE), em horário normal de aula, sem qualquer custo nem despesa para o aluno. Salientamos que este exame não causa nenhum tipo de dor ou desconforto, e, caso seja necessário, encaminharemos o estudante para tratamento em Unidades Básicas de Saúde da cidade.

Os riscos contidos no presente estudo são inerentes aos projetos deste tipo. Uma vez realizados a partir das normas preconizadas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, obedecendo às normas de biossegurança e guardando o sigilo ético, pode-se afirmar que os riscos são próximos de zero.

Para realização desta pesquisa, necessitamos da sua autorização para participar como voluntário (a). Estaremos à disposição para esclarecimentos de quaisquer dúvidas que tenha sobre a pesquisa, na própria escola ou em contato com a pesquisadora, Eliana Guadalupe Balseca Ibarra, através do telefone: (593) 984902190. Se houver dúvidas sobre a ética da pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia situada na Avenida Lineu Prestes 2227, 05508-000 São Paulo ou pelo e-mail cepfo@usp.br

Após ter sido informado (a) e ter minhas dúvidas suficientemente esclarecidas pelo pesquisador, concordo com a participação do menor sob minha responsabilidade, em participar de forma voluntária desta pesquisa.

ANEXO G - Índice de desgaste dentário - IDD

IDD			
Dentes decíduos	Dentes permanentes	CRITERIOS	Descrição
<i>A</i>	<i>0</i>	<i>Normal – sin evidencia de desgaste</i>	<i>Nenhuma perda das características do esmalte.</i>
<i>B</i>	<i>1</i>	<i>Incipiente – desgaste em esmalte</i>	<i>Perda nas características da superfície do esmalte, sem envolvimento de dentina.</i>
<i>C</i>	<i>2</i>	<i>Moderado – desgaste envolvendo dentina</i>	<i>Perda de esmalte com exposição de dentina e/ou dentina secundária.</i>
<i>D</i>	<i>3</i>	<i>Severo – desgaste estendendo-se até polpa</i>	<i>Extensa perda de esmalte e dentina com exposição de dentina secundária ou da polpa.</i>
<i>E</i>	<i>4</i>	<i>Restauração – restaurada por causa do desgaste</i>	<i>O dente recebeu tratamento restaurador devido ao desgaste</i>
<i>-</i>	<i>9</i>	<i>Sem registro – não avaliado</i>	<i>Cáries extensas, restauração grande, dente com fratura ou dente ausente.</i>

Fonte: Sales Peres, 2005.

ANEXO H - Questionário da Qualidade de Vida (OHIP-14):

Questionário OHIP-14.

Faculdade:	Data:
Nome:	Idade:
Gênero: ()Feminino ()Masculino	Data de nascimento:
Endereço:	Bairro
Série:	Período:
Telefones para contato:	

OHIP			
Sujeito #	Iniciais del Sujeto	Iniciais del Encuestador	Fecha
_____	_____	_____	____/____/____

DEMOGRÁFICOS	
Fecha de Nacimiento	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Día Mes Año
Edad	<input type="text"/> <input type="text"/> Años
Sexo (Marque Uno)	1 ☐ Hombre 2 ☐ Mujer
Étnia (Marque Uno)	1 ☐ Blancos y mestizos 2 ☐ Negro 3 ☐ Mulatos 4 ☐ Asiático 5 ☐ Indígena 6 ☐ Otro(indique) _____
Dentición (Marque uno)	1 ☐ Dentado 2 ☐ Edentado
Sitio de la última visita al dentista (Marque uno)	1 ☐ Dentista Privado 2 ☐ Clínica Pública
Percebe la necesidad de tratamiento dental (Marque uno)	1 ☐ Si 2 ☐ No

Educación (Marque el nivel más alto)	
Estudios Primarios	☐
Estudios Secundarios	☐
Universitarios	☐
Otro (Indique)	☐

Número telefónico: _____ ó _____

OHIP			
Sujeto #	Iniciales del Sujeto	Iniciales del Encuestador	Fecha
_____	_____	_____	____/____/____

Para cada uno de los siguientes elementos que se enumeran a continuación, indicar en una escala de 0 a 4. Marque (x) en la columna de "0" si se estable = nunca, "1" = casi nunca, "2" = ocasionalmente, "3" = frecuentemente, "4" = casi siempre.

	0	1	2	3	4
1. ¿Tiene problemas para pronunciar alguna palabra por problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
2. ¿Ha sentido que la sensación del gusto ha empeorado por problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
3. ¿Tiene alguna molestia dolorosa en su boca?	☐	☐	☐	☐	☐
4. ¿Ha sentido alguna molestia al comer algún alimento por problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
5. ¿Ha estado preocupado/a debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
6. ¿Se ha sentido nervioso/a debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	☐	☐	☐	☐	☐
7. ¿Su dieta es poco satisfactoria debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
8. ¿Ha tenido que interrumpir sus comidas por problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
9. ¿Encuentra dificultad para relajarse por problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
10. ¿Se ha sentido avergonzado por problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
11. ¿Se ha sentido irritable con otra gente por problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
12. ¿Tiene dificultad de hacer su trabajo habitual por problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
13. ¿Ha sentido que su vida en general, es menos satisfactoria por problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐
14. ¿Se ha sentido incapaz de desempeñarse debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dental?	☐	☐	☐	☐	☐

Questionário de versão em espanhol.

Pregunta	DIMENSIÓN	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Algunas veces	Muchas veces.
P1	Has tenido dificultad para pronunciar palabras por problemas con tus dientes?					
P2	Has sentido que el sabor de tus alimentos empeoró por problemas con tus dientes?					
P3	Has tenido molestias dolorosas en tus dientes?					
P4	Has encontrado incomodo comer algún alimento por problemas con tus dientes?					
P5	Has estado preocupado por problemas con tus dientes?					
P6	Has estado estresado por problemas con tus dientes?					
P7	Has tenido una dieta insatisfactoria por problemas con tus dientes?					
P8	Has tenido que interrumpir comidas por problemas con tus dientes?					
P9	Has encontrado dificultad para descansar por problemas con tus dientes?					
P10	Has estado avergonzado por problemas con tus dientes?					
P11	Has estado un poco irritable con otra gente por problemas con tus dientes?					
P12	Has tenido dificultad para realizar tus actividades diarias por problemas con tus dientes?					
P13	Has sentido que la vida en general fue menos satisfactoria por problemas con tus dientes?					
P14	Has sido totalmente incapaz de realizar tus actividades diarias por problemas con tus dientes?					

Questionário – OHIP 14 (Português):

Pergunta	DIMENSIÓN	Nunca (0)	Raramente (1)	As vezes (2)	Repetidamente (3)	Sempre (4)
P1	Você teve problemas para falar alguma palavra?					
P2	Você sentiu que o sabor dos alimentos tem piorado?					
P3	Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes?					
P4	Você se sentiu incomodada ao comer algum alimento?					
P5	Você ficou preocupada?					
P6	Você se sentiu estressada?					
P7	Sua alimentação ficou prejudicada?					
P8	Você teve que parar suas refeições?					
P9	Você encontrou dificuldade para relaxar?					
P10	Você se sentiu envergonhada?					
P11	Você ficou irritada com outras pessoas?					
P12	Você teve dificuldade para realizar suas atividades diárias?					
P13	Você sentiu que a vida, em geral, ficou pior?					
P14	Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias?					

ANEXO I - Folha de coleta de dados

PACIENTE:_____

EDAD:_____GENERO:_____

ULTIMA VISITA AL DENTISTA_____

Necesita tratamiento odontologico:_____

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

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

ANEXO J - Avaliação para cada quadrante da cavidade oral

Tabela 5.12 - Quadrante superior esquerdo

Frequências	Respostas		Porcentagem de Casos
	N	Porcentagem	
Sim desgaste	10718	95,7%	2679,5%
Desgaste de esmalte	394	3,5%	98,5%
Desgaste de dentina	70	,6%	17,5%
Desgaste pulpar	4	,0%	1,0%
Restauração	14	0,1%	3,5%
TOTAL	11200	100,0%	2800,0%

No quadrante superior esquerdo 3,5% apresentaram desgaste ao nível do esmalte e 0,6% ao nível da dentina.

Tabela 5.13 - Quadrante superior direito

Frequências	Respostas		Porcentagem de Casos
	N	Porcentagem	
Sim desgaste	10709	95,6%	2677,3%
Desgaste de esmalte	400	3,6%	100%
Desgaste de dentina	72	,6%	18%
Desgaste pulpar	4	,0%	1,0%
Restauração	15	0,1%	3,8%
TOTAL	11200	100,0%	2800,0%

No quadrante superior direito, 3,6% apresentaram desgaste ao nível do esmalte e 0,6% ao nível da dentina.

Tabela 5.14 - Quadrante inferior esquerdo

Frequências	Respostas		Porcentagem de Casos
	N	Porcentagem	
Sim desgaste	10844	96,8%	2711,3%
Desgaste de esmalte	321	2,9%	80,3%
Desgaste de dentina	32	,3%	8%
Desgaste pulpar	1	,0%	,3%
Restauração	2	,0%	,5%
TOTAL	11200	100,0%	2800,0%

No quadrante inferior esquerdo, o desgaste ao nível do esmalte foi de 2,9%, e 0,3% ao nível da dentina.

Tabela 5.15 - Quadrante inferior direito

Frequências	Respostas		Porcentagem de Casos
	N	Porcentagem	
Sim desgaste	10804	96,5%	2701,0%
Desgaste de esmalte	357	3,2%	89,3%
Desgaste de dentina	37	,3%	9,3%
Desgaste pulpar	0	,0%	,0%
Restauração	2	0,0%	,5%
TOTAL	11200	100,0%	2800,0%

O desgaste no nível de esmalte no quadrante inferior direito foi de 3,2%, e no nível da dentina foi de 0,3%.

ANEXO K - Avaliação média por dente e superfície, em relação ao gênero para as hemiacradas

Tabela 5.16 - Média da avaliação de lesões não cariosas das superfícies dos elementos dentários de 11 a 17

SEXO	Feminino	Masculino	Total
V11	0,000	0,011	0,008
L11	0,043	0,081	0,070
O11	0,581	0,604	0,598
C11	0,009	0,007	0,008
v12	0,000	0,004	0,003
L12	0,000	0,028	0,020
O12	0,342	0,322	0,328
C12	0,000	0,004	0,003
V13	0,000	0,004	0,003
L13	0,009	0,011	0,010
O13	0,453	0,276	0,328
C13	0,000	0,021	0,015
V14	0,000	0,004	0,003
L14	0,000	0,000	0,000
O14	0,034	0,011	0,018
C14	0,017	0,018	0,018
V15	0,000	0,000	0,000
L15	0,000	0,000	0,000
O15	0,009	0,000	0,003
C15	0,009	0,011	0,010
V16	0,000	0,004	0,003
L16	0,026	0,035	0,033
O16	0,009	0,000	0,003
C16	0,009	0,060	0,045
V17	0,000	0,000	0,000
L 17	0,009	0,000	0,003
O 17	0,009	0,000	0,003
c17	0,000	0,018	0,013

Para essa hemiacracada, os valores foram muito semelhantes entre homens e mulheres. O maior nível de gravidade foi determinado para o elemento 11 e especialmente na superfície incisal.

Tabela 5.17 - Média da avaliação de lesões não cariosas das superfícies dos elementos dentários de 21 a 27

SEXO	Feminino	Masculino	Total
V21	0,000	0,018	0,013
L 21	0,043	0,078	0,067
O 21	0,632	0,618	0,623
C 21	0,000	0,000	0,000
V22	0,000	0,000	0,000
L 22	0,000	0,021	0,015
O 22	0,427	0,272	0,318
C 22	0,000	0,000	0,000
V 23	0,000	0,000	0,000
L 23	0,000	0,007	0,005
O 23	0,504	0,272	0,340
C23	0,000	0,007	0,005
V 24	0,000	0,000	0,000
L 24	0,000	0,000	0,000
O 24	0,085	0,011	0,033
C 24	0,000	0,014	0,010
v 25	0,000	0,004	0,003
L 25	0,000	0,000	0,000
O 25	0,000	0,004	0,003
C 25	0,009	0,032	0,025
V 26	0,009	0,000	0,003
L 26	0,017	0,004	0,008
O 26	0,009	0,000	0,003
C 26	0,017	0,025	0,023
v27	0,009	0,000	0,003
l27	0,000	0,000	0,000
O27	0,009	0,000	0,003
C27	0,026	0,000	0,007

Para esta hemiacracada, os valores foram maiores para as mulheres. O maior nível de gravidade foi determinado para o elemento 21 e especialmente na superfície incisal.

Tabela 5.18 - Média da avaliação de lesões não cariosas das superfícies dos elementos dentários de 31 a 37

SEXO	Feminino	Masculino	Total
V 31	0,000	0,000	0,000
L 31	0,000	0,004	0,003
O 31	0,530	0,481	0,495
C 31	0,000	0,000	0,000
V 32	0,000	0,000	0,000
L 32	0,000	0,000	0,000
O 32	0,393	0,244	0,288
C 32	0,000	0,000	0,000
V 33	0,000	0,000	0,000
L 33	0,000	0,000	0,000
O 33	0,214	0,102	0,135
C 33	0,000	0,007	0,005
V 34	0,000	0,000	0,000
L 34	0,000	0,000	0,000
O 34	0,009	0,004	0,005
C 34	0,000	0,028	0,020
V 35	0,000	0,004	0,003
L 35	0,000	0,000	0,000
O 35	0,009	0,000	0,003
C 35	0,000	0,011	0,007
V 36	0,000	0,000	0,000
L 36	0,009	0,000	0,003
O 36	0,009	0,014	0,013
C 36	0,026	0,007	0,013
V 37	0,000	0,000	0,000
L 37	0,000	0,000	0,000
O 37	0,000	0,000	0,000
C 37	0,000	0,000	0,000

Para esta hemiacracada, os valores foram maiores para as mulheres. O maior nível de gravidade foi determinado para o elemento 31 e especialmente na superfície incisal.

Tabela 5.19 - Média da avaliação de lesões não cariosas das superfícies dos elementos dentários de 41 a 47

SEXO	Feminino	Masculino	Total
V 41	0,000	0,000	0,000
L 41	0,000	0,004	0,003
O 41	0,581	0,470	0,503
C 41	0,000	0,004	0,003
V 42	0,000	0,000	0,000
L 42	0,000	0,000	0,000
O 42	0,359	0,269	0,295
C 42	0,000	0,000	0,000
V 43	0,000	0,000	0,000
L 43	0,000	0,000	0,000
O 43	0,222	0,110	0,143
C 43	0,000	0,007	0,005
V 44	0,009	0,004	0,005
L 44	0,000	0,000	0,000
O 44	0,017	0,014	0,015
C 44	0,009	0,049	0,038
V 45	0,000	0,007	0,005
L 45	0,000	0,004	0,003
O 45	0,017	0,000	0,005
C 45	0,017	0,021	0,020
V 46	0,000	0,018	0,013
L 46	0,000	0,000	0,000
O 46	0,017	0,007	0,010
C 46	0,034	0,007	0,015
V 47	0,000	0,018	0,013
L 47	0,000	0,000	0,000
O 47	0,026	0,000	0,007
C 47	0,000	0,000	0,000

Para esta hemiacracada, os valores foram maiores para as mulheres. O maior nível de gravidade foi determinado para o elemento 41 e especialmente na superfície incisal.