

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**Rayla Cristina da Costa Ferreira**

**Avaliação da saúde bucal dos pacientes assistidos no ambulatório de reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora**

Juiz de Fora

2021

**Rayla Cristina da Costa Ferreira**

**Avaliação da saúde bucal dos pacientes assistidos no ambulatório de reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia. Área de concentração: Clínica Odontológica.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Márcio Resende do Carmo

Coorientador: Prof. Dr. Leandro Marques de Resende

Juiz de Fora

2021

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Ferreira, Rayla Cristina da Costa.

Avaliação da saúde bucal dos pacientes assistidos no ambulatório de reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora / Rayla Cristina da Costa Ferreira. -- 2021.

68 p.

Orientador: Antônio Márcio Resende do Carmo

Coorientador: Leandro Marques de Resende

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia. Programa de Pós-Graduação em Clínica Odontológica, 2021.

1. Doenças reumáticas.. 2. Manifestações bucais.. 3. Doenças autoimune.. 4. Qualidade de vida.. I. Carmo, Antônio Márcio Resende do, orient. II. Resende, Leandro Marques de, coorient. III. Título.


RAYLA CRISTINA DA COSTA FERREIRA

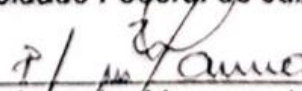
**AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL DOS PACIENTES ASSISTIDOS NO  
AMBULATÓRIO DE REUMATOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**

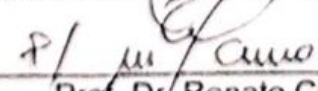
Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Odontologia. Área de concentração em Clínica Odontológica.

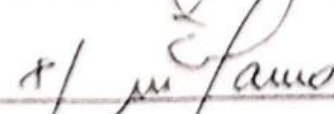
Aprovada em: 06/10/2023

**BANCA EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Antônio Márcio Resende do Carmo  
Universidade Federal de Juiz de Fora

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Leandro Marques de Resende  
Universidade Federal de Juiz de Fora

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Renato Cilli  
Universidade Federal de Juiz de Fora

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Luisa Andrade Valle  
Centro Universitário UNIEURO

Dedico esse trabalho a Deus, porque se não fosse a confiança e a fé que eu tenho Nele, talvez eu nunca tivesse chegado até aqui. E aos meus avós, Arnaldo e Maria da Conceição, que sempre me apoiaram, incentivaram e rezaram por mim.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Jesus e Maria, por toda intercessão durante esse período. E a Deus por ter me dando forças, saúde, sabedoria, discernimento e paciência para que mesmo nesse período difícil que estamos passando da Covid-19 eu jamais descreditasse e desanimasse, buscando realizar um dos meus sonhos que era obter o título de Mestre..

Ao meu pai Leandro, que sempre se esforça para me ajudar em cada escolha que faço. Fazendo os meus sonhos os dele. Agradeço ao meu Irmão, Sávio, por toda as palavras de incentivo e apoio incondicional. Sempre me levantando quando eu ficava com medo de não alcançar algum objetivo. Aos meus avós paternos por sempre estarem comigo, não medindo esforços para me ajudar e por serem compreensivos em todos os momentos que estive ansiosa e estressada. Aos demais familiares, que sempre torceram e me deram forças para seguir os meus sonhos e torna-los realidade.

Agradeço aos meus amigos que sempre me ouviram nos meus momentos de angústia e apreensão. Me ajudando sempre que preciso, dividindo seus conhecimentos. E por toda torcida para que eu me tornasse Mestre.

A meu Professor/Orientador, Antônio Márcio Resende do Carmo, o meu muito obrigada por ter aceitado a minha orientação, por ter me ensinado tanto, pela paciência e dedicação a mim e ao meu trabalho. Sua ajuda foi fundamental para que ele se realizasse.

Ao meu querido Coorientador, Leandro Marques de Resende, pessoa incrível e profissional excelente, ao qual tenho profunda admiração e carinho, não tenho palavras para agradecer. Tudo aqui expresso, não chega “nem aos pés” daquilo que ele fez por mim. Me ensinou a ser uma profissional melhor e uma pessoa mais paciente comigo mesma. Acreditou em mim e me incentivou a correr atrás de todos os meus sonhos e acreditar que conseguiria obter sucesso neles. Teve paciência comigo nos momentos que eu nem reconhecia minha ansiedade e nervosismo, me ensinando a lidar com eles. E se alegrou com cada etapa vencida. Só posso dizer que, sou extremamente grata a você. Muito obrigada!

Ao Dr. Antônio Scafuto Scotton e Dra. Viviane Angelina de Souza por terem

mais uma vez “aberto as portas” do Ambulatório de Reumatologia do Hospital Universitário, onde meu projeto foi desenvolvido e por terem tido a confiança em mim para desenvolvê-lo. Além de cada orientação, ensinamento e dados para que minha pesquisa ficasse mais completa. Gostaria de agradecer também as Dras. Paula Reale Fernandes e Diana Campos Fernandino, Residentes da Reumatologia, por terem aceitado participar do meu trabalho e com todo carinho e paciência me ajudaram na coleta de pacientes.

Aos meus queridos professores, Evandro e Aneliese, pela força, carinho e paciência em me ensinar e orientar em cada caso que eu recorria a eles. Ao professor Celso, pelas orientações de normas e organização de dados, para que o trabalho fosse melhor compreendido. E a todos aqueles que eu tive o imenso prazer de acompanhar nos estágios, pois me ensinaram muito mais que simples procedimentos. Me ensinaram a ver o outro como o “amor de alguém” e assim nunca esquecer de tratá-los como seres humanos completos que são e não apenas “bocas”.

“O sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia.” (Robert Collier)



## RESUMO

As doenças reumatológicas abrangem um grupo variado de patologias que têm como característica comum o acometimento das articulações e do sistema musculoesquelético. Podendo apresentar manifestações clínicas variadas. Geralmente, aparecem de forma insidiosa, mostrando sinais e sintomas na cavidade oral em seus estágios iniciais. O objetivo do presente estudo foi avaliar, através de protocolo odontológico, a condição bucal de pacientes assistidos no Setor de Reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU-UFJF). Para isso foram utilizados uma ficha clínica, índice CPO-D, questionário de xerostomia, dosagem de fluxo salivar e questionário de perfil de impacto de saúde bucal (OHIP-14). Foram incluídos 21 pacientes, dentre os quais, 10 com diagnóstico de LES, 1 com Chikungunya, 1 com diagnóstico de DMTC, 3 com AR, 1 diagnosticado AIJ, 4 com ES e 1 com diagnóstico de S. Jogren. Sendo que, 16 (76,2%) eram do sexo feminino e 5 (23,8%) do sexo masculino. Todos os pacientes faziam uso de medicações para controle e tratamento da doença. A média do índice de CPO-D foi de 21,52. E a análise do fluxo salivar revelou que 9 dos pacientes (42,86%) apresentavam redução do fluxo salivar e 1 (10%) -LES- hipossalivação sem estímulo e enquanto que 3 (14,29%) apresentam redução do fluxo e 9 (42,86%) hipossalivação quando estimulado, sendo que 18 (85,71%) relataram sintomas de xerostomia. Dos 21 pacientes avaliados apenas 1 (4,76%) teve um maior comprometimento da qualidade de vida geral relacionado a saúde bucal, uma vez que, pontuou acima de 14 pontos (metade da pontuação do questionário OHIP-14). Pode-se concluir que pacientes com doenças reumatológicas apresentam alto índice de CPO-D, redução do fluxo salivar (xerostomia e hipossalivação) e pouca interferência dessas condições em sua saúde geral. Estes dados incrementados poderão contribuir para prevenção e uma intervenção terapêutica mais eficaz das doenças bucais em pacientes reumáticos e podem auxiliar na melhor compreensão do início da doença e a redução de suas comorbidades.

**Palavras-chave:** Doenças reumáticas. Manifestações bucais. Doenças autoimune. Qualidade de vida.

## ABSTRACT

Rheumatological diseases cover a diverse group of pathologies that have joint involvement and the musculoskeletal system as a common feature. Being able to present varied clinical manifestations. They usually appear insidiously, showing signs and symptoms in the oral cavity in its early stages. The objective of the present study was to evaluate, through a dental protocol, the oral condition of patients assisted in the Rheumatology Sector of the University Hospital of the Federal University of Juiz de Fora (HU-UFJF). For this, a clinical record, DMFT index, xerostomia questionnaire, salivary flow measurement and oral health impact profile questionnaire (OHIP-14) were used. Twenty-one patients were included, including 10 diagnosed with SLE, 1 diagnosed with Chikungunya, 1 diagnosed with MCTD, 3 diagnosed with RA, 1 diagnosed with JIA, 4 diagnosed with SS and 1 diagnosed with S. Jogren. 16 (76.2%) were female and 5 (23.8%) were male. All patients used medications to control and treat their disease/ morbidity. The average DMFT index was 21.52. And the analysis of the salivary flow revealed that 9 of the patients (42.86%) presented reduction of the salivary flow and 1 (10%) -SLE- hyposalivation without stimulus and whereas 3 (14.29%) presented reduction of the flow and 9 (42.86%) hyposalivation when stimulated, and 18 (85.71%) reported symptoms of dry mouth. Of the 21 patients evaluated, only 1 (4.76%) had a greater impairment of general quality of life related to oral health, since it scored above 14 points (half of the OHIP-14 questionnaire score). It can be concluded that patients with rheumatological diseases have a high DMFT index, reduced salivary flow (xerostomia and hyposalivation) and little interference of these conditions in their general health. These combined findings increased data may contribute to the prevention and a more effective therapeutic intervention of oral diseases in rheumatic patients and can assist in a better understanding of the onset of the disease and the reduction of its comorbidities.

**Keywords:** Rheumatic diseases. Oral manifestations. Autoimmune diseases. Quality of life.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	–	Características demográficas dos pacientes reumatológicos assistidos no Ambulatório de Reumatologia do HU/UFJF.....	42
Tabela 2	–	Características gerais das doenças, comorbidades e drogas utilizadas pelos pacientes reumatológicos assistidos no Ambulatório de Reumatologia do HU/UFJF.....	44
Tabela 3	–	Características sistêmica bucal dos pacientes reumatológicos assistidos no Ambulatório de Reumatologia do HU/UFJF.....	45

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIJ	Artrite Idiopática Juvenil
AGs	Ácidos graxos $\omega$ -3 marinhos
ANA	Anticorpos Antinucleares
Aps	Artite Psiroásica
AR	Artite Reumatóide
ATM	Articulação Temporomandibular
CPO-D	Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados
C3	Componente 3 do Complemento
DB	Doença de Behçet
DC	Dentes Cariados
DCa	Doenças Cardiovasculares
DMTC	Doença Mista do Tecido Conjuntivo
DO	Dentes obturados
DP	Doença Periodontal
DPe	Dentes Perdidos
DRAS	Doença Reumatológica Autoimune Sistêmica
DRC	Doença Reumática Cardíaca
DTM	Disfunção Temporomandibular
EA	Espondilite Anquilosante
EFS	Ensaio de Fase Sólida
ERN	Espécies Reativas de Nitrogênio
ERO	Espécies Reativas de Oxigênio
ES	Esclerose Sistêmica
EVA	Escava Visual Analógica
FO-UFJF	Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora
FR	Febre Reumática
HAQ	Questionário de Avaliação de Saúde
HE	Exame Histopatológico com Coloração com Hematoxilina-Eosina
HU-UFJF	Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora
IC	Intervalo de Confiança
IIF	Imunofluorescência Indireta

IL-17	Interleucina 17
IL-23	Interleucina 23
LES	Lúpus Eritematoso Sistêmico
MI	Miopatias Inflamatórias
OD	Odd ratio
<i>OHIP-14</i>	Perfil de Impacto na Saúde Bucal
<i>OHRQoL</i>	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal
P	Probabilidade
PCR	Proteína C Reativa
PR	Policondrite Recidivante
RT-PCR	Transcrição reversa seguida de reação em cadeia da polimerase
S. JOGREN	Síndrome de Jogren
ssSSc	Esclerose Sistêmica Sem Esclerodermia
TH 17	Linfócitos T CD4 <sup>+</sup> helper 17
TSE	Taxa de Sedimentação de Eritrócitos
VitD	Vitamina D
VM	Valores Médios

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\%$	Por Cento
$<$	Menor
$=$	Igual
$\pm$	Mais ou Menos
$>$	Maior
$\geq$	Maior ou Igual
$\leq$	Menor ou Igual

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTOS TEÓRICOS .....</b>	<b>17</b>
2.1	DOENÇAS REUMATOLÓGICAS .....	17
2.2	DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO .....	21
2.3	PREVALÊNCIA .....	26
2.4	MANIFESTAÇÕES BUCAIS DAS DOENÇAS REUMATOLÓGICAS ..	28
2.5	QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA A SAÚDE BUCAL .....	32
2.6	MÉTODOS DE AVALIAÇÃO .....	34
<b>3</b>	<b>PROPOSIÇÃO .....</b>	<b>37</b>
3.1	OBJETIVO GERAL .....	37
3.2	OBJETIVO ESPECÍFICOS .....	37
<b>4</b>	<b>MATERIAIS E METÓDOS .....</b>	<b>38</b>
4.1	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO .....	39
4.2	MATERIAIS UTILIZADOS .....	41
<b>5</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>42</b>
5.1	DADOS DEMOGRÁFICOS .....	42
5.2	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE DOENÇAS, COMORBIDADES E DROGAS .....	42
5.3	AVALIAÇÃO BUCAL SISTEMÁTICA .....	45
5.4	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA GERAL E RELACIONADA À SAÚDE BUCAL (OHIP-14) .....	45
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>52</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>53</b>
	<b>APÊNDICE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....</b>	<b>57</b>
	<b>ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP .....</b>	<b>60</b>
	<b>ANEXO B – FICHA CLÍNICA .....</b>	<b>65</b>
	<b>ANEXO C – ESCALA VISUAL ANALÓGICA PARA AVALIAÇÃO DA XEROSTOMIA .....</b>	<b>66</b>
	<b>ANEXO D – QUESTIONÁRIO OHIP-14 .....</b>	<b>67</b>
	<b>ANEXO E – COMPROVANTE DE ENVIO DO ARTIGO RELACIONADO À DISSERTAÇÃO .....</b>	<b>68</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças reumatológicas abrangem um grupo variado de patologias que têm como característica comum o acometimento das articulações e do sistema musculoesquelético. A grande maioria destas morbidades provoca inflamação crônica multissistêmica, caracterizando um componente autoimune de extrema importância, que frequentemente requer atenção especial e cuidadosa, pois pode ser incapacitante (BROTEN, L. et al., 2014). Dentre elas podemos citar a: artrite reumatoide (AR), uma doença autoimune crônica que causa dano articular progressivo, perda funcional e comorbidade (WASSERMAN, A. M., 2011); A artrite idiopática juvenil (AIJ) uma doença reumática crônica comum que se apresenta predominantemente com artrite periférica, de etiologia desconhecida na infância. (BARUT, K. et al., 2017); A infecção pelo vírus da Chikungunya que em alguns casos, apresentam sintomas clínicos semelhantes aos da artrite reumatóide (BOUQUILLARD, E. et al., 2018); A esclerose sistêmica (ES) a qual, é uma doença rara generalizada com esclerodermia, ou seja, ocorre um espessamento da pele, sendo este um dos sintomas mais comuns (KUCHARDZ, E. J. e KOPÉC-MEDREK, M., 2017). A doença tem dois subconjuntos principais, formas difusa e limitada; A doença mista do tecido conjuntivo (DMTC) que é uma doença reumatológica autoimune sistêmica (DRAS) caracterizada pela sobreposição de manifestações clínicas de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES), Esclerose Sistêmica Cutânea (ES) e Polimiosite-Dermatomiosite, na presença de elevados auto anticorpos -U1-RNP (BARRIO-MARTINEZ, J.; VALOR, L. e LOPEZ-LONGO, F. J., 2018); O LES uma doença inflamatória crônica multissistêmica, de etiologia desconhecida (BOODHOO, LIU e ZUO 2016). E a Síndrome de Sjogren (S. Sjogren) uma doença reumatológica que geralmente se apresenta com olhos secos, boca seca, dor nas articulações e fadiga (BASHEER, A. et al. 2019) entre outras.

O manejo de pacientes com esse tipo de morbidade, permanece um desafio significativo. Muitas vezes o reumatologista está restrito ao tratamento e alívio dos sinais e sintomas e não da causa subjacente da doença. Os autoanticorpos são ferramentas úteis não apenas para o diagnóstico e a classificação das DRAS, mas também para o subgrupo dos pacientes e/ou para o monitoramento da atividade da doença ou lesão específica de tecido/órgão (MERONI, P. L. e BORGHI, M. O., 2018). Nelas também ocorre estresse oxidativo, juntamente com a produção excessiva de espécies reativas de oxigênio (ERO) e espécies reativas de nitrogênio (ERN)



(SMALLWOOD, M. J. et al. , 2018). A via de sinalização IL-23 / Th17 também desempenha um papel crucial na resposta imune mediada por células contra infecções bacterianas e também na patogênese de doenças inflamatórias e autoimunes (POOMARIMUTHU, M. et al., 2018).

De modo geral, as doenças reumatológicas apresentam manifestações clínicas variadas (DHILLON, A.; VELAZQUEZ, C. e SIVA, C., 2012; VENTURA, I.; REID, P. e JAN, R., 2018) podendo ser manifestações mucocutâneas (ABRÃO, A. L. P. et al., 2016). Geralmente, manifestam-se de forma insidiosa, mostrando sinais e sintomas na cavidade oral em seus estágios iniciais (VENTURA, I.; REID, P. e JAN, R., 2018), tais como: doença periodontal (DP), cárie dentária, candidíase, hipossalivação, xerostomia, halitose, ardência na boca, úlceras orais, disfunção temporomandibular (DTM), microstomia, reabsorção do osso da mandíbula/articulação temporomandibular (ATM), disfagia, disfonia, alterações na linguagem, queilite angular, alterações na morfologia dos dentes, alterações patológicas das glândulas salivares, mudanças de músculos da mímica e da mastigação e na faringe, neuralgia do trigêmeo (ABRÃO, A. L. P. et al., 2016). Algumas dessas manifestações são recorrentes e muito específicas, como a afta oral, a qual pode ser o primeiro sinal em pacientes com LES; outras são potencialmente perigosas, como a claudicação da mandíbula que pode surgir durante o curso da arterite de células gigantes; ainda existem algumas muito raras, e especiais, como a gengivite com forma semelhante a morango em pacientes com granulomatose com poliangiite. Outras manifestações orais também ocorrem devido a reações adversas a drogas antirreumáticas modificadoras da doença (GUALTIEROTTI, R. et al., 2018). Os problemas periodontais (BEYER, K. et al., 2018) e da ATM principalmente são mais significativos em comparação com pacientes com DP e sem AR (GARIB, B. T. e QARADAXI, S. S., 2011).

Algumas condições citadas, podem se apresentar de maneira muito comum em todos os pacientes reumáticos, como a xerostomia, caracterizado como queixa de boca seca. Podendo afetar negativamente a qualidade de vida (MILLSOP, J. W.; WANG, E. A.; FAZEL, N., 2017). Esses pacientes também podem apresentar um grande número de dentes cariados, perdidos e/ou obturados, os quais são medidos pelo índice CPO-D, proposto por Klein e Palmer, em 1937, sendo utilizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para calcular a prevalência da cárie dentária

em diversos países. A sigla CPO tem origem nas palavras "cariados", "perdidos" e "obturados", e o D designa que a unidade de medida é o dente (KLEIN, H.; PALMER, C. E.; KNUTSON, J. W., 1938). A idade de 12 anos é referência internacional para o cálculo do índice por ser a idade em que a dentição permanente está praticamente completa (BARBOSA, T. S. Et al., 2010), no entanto, ele não se restringe apenas a avaliação nessa faixa etária, existindo uma estimativa desse índice para diferentes idades. Ao avaliarmos essas condições, um diagnóstico precoce pode ser identificado pelo exame clínico adequado, especificando e otimizando o tratamento ideal para cada paciente (MAYS, J. W.; SARMADI, M. e MOUTSOPOULOS, N. M., 2012).

Uma condição bucal pouco satisfatória pode ocorrer devido a uma variedade de fatores tanto individuais como estruturais, impactando com maior intensidade as pessoas socialmente marginalizadas (MOELLER, J. et al., 2015). Por sua vez, as mulheres, especificamente, têm-se maior prevalência de várias condições reumatológicas inflamatórias (KURMANN, R. D. e MANKAD, R., 2018), sugerindo que fatores hormonais femininos possam desempenhar um papel no desenvolvimento das mesmas (ALPIZAR- RODRIGUEZ, D. et al., 2017) incluindo LES, AR e ES (KURMANN, R. D. e MANKAD, R., 2018). Por sua vez, as crianças são afetadas em menor frequência, mas a doença tem o potencial para morbidade, mortalidade e incapacidade significativas nos mesmos (TEAGUE, M., 2017).

Mesmo assim, estudos incluindo avaliações odontológicas, especificando sinais e sintomas de alterações bucais nesse tipo de paciente, são reduzidos na literatura científica. Pacientes com ES relatam a dificuldade de atendimento odontológico pois acreditam que os profissionais não apresentam conhecimento sobre a patologia e os mesmos por conta dessa falta de informações ficam com receio em atender esse tipo de paciente (VEALE, B. J. et al., 2016). Dessa forma, entendendo toda a condição dessas manifestações presentes nesses pacientes reumatológicos será possível desenvolver estratégias de prevenção, controle e de eficácia no tratamento das doenças que acometem a boca, de forma a permitir melhora na qualidade de vida dos mesmos.

## 2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### 2.1 DOENÇAS REUMATOLÓGICAS

Certas doenças são caracterizadas principalmente pelo seu acometimento em articulações e no sistema musculoesquelético. Sendo que a grande maioria destas morbidades provocam inflamação crônica multissistêmica, caracterizando um componente autoimune de extrema importância. Tais são conhecidas como doenças reumatológicas (BROTEN, L. et al., 2014).

As doenças reumáticas pode ser divididas em uma ampla gama, de acordo com uma série de fatores. Segundo Wasserman, A. M. (2011) a AR é uma doença autoimune crônica comum que afeta principalmente mulheres, fumantes e pessoas com histórico de doença reumática na família. Para sua suspeita, uma articulação deve apresentar-se com edema que não seja justificado por outra comorbidade. Sendo que, quanto maior o número de articulações comprometidas, maior a chance de um reconhecimento de artrite reumatóide. Quando não tratadas ambulatorialmente, e havendo existência de lesões articulares graves ocorre a substituição da mesma. Para Alpizar- Rodriguez, D. et al. (2017) o acometimento maior em mulheres pode indicar que hormônios femininos estão ligados diretamente na evolução da doença. Contudo, ainda existe muito debate a respeito. Pois, analisar os fatores hormonais é bastante complexo já que os mesmos podem ter níveis variáveis ao longo da vida das mesmas, além de poder se relacionar a uma série de outros fatores. Mas, esse conhecimento é muito relevante, afim de identificar sua relação a progressão da AR.

Dentre as doenças classificadas como reumatológicas temos também a AIJ que é definida por Barut, K. e et al. (2017) como uma doença crônica de etiologia desconhecida mais comum na infância apresentando-se de maneira preponderante como artrite periférica. Essa condição é dividida em vários subgrupos, de acordo com alguns critérios: características demográficas, características clínicas, formas de tratamento e prognóstico da doença. A artrite idiopática juvenil sistêmica consiste em um dos mais frequentes subtipos de doenças, manifestando-se por meio de processos febris e erupção cutânea. Artrite idiopática juvenil oligoarticular, frequente em pacientes jovens do sexo feminino, apresenta anticorpos antinucleares e uveíte

anterior. Já artrite idiopática juvenil poliarticular soropositiva semelhante a artrite reumatóide adulta apresenta uma recorrência menor, diagnosticada em cerca de 10% dos pacientes pediátricos. A artrite idiopática juvenil poliarticular soronegativa, é mais comum na infância, manifestando com acometimento de grandes e pequenas articulações. A artrite entesite por sua vez, é um subtipo de doença separado, manifestando-se por entesite e artrite assimétrica dos membros inferiores. Este subtipo reproduz a forma infantil de espondiloartropatias adultas, com leucócitos humanos positivos do antígeno B27 e uveíte, sem envolvimento do esqueleto axial na maioria das vezes. Artrite Psoriática juvenil se manifesta por uma erupção psoriásica com a presença de artrite, corrosão das unhas e dactilite. Essa doença pode levar a uma série de complicações desde retardar o crescimento e osteoporose secundária, à síndrome de ativação de macrófagos com risco de vida levando a insuficiência de múltiplos órgãos.

Segundo Kucharz, E. J. e Kopec-Medrek (2017) a ES se caracteriza como uma doença generalizada rara com presença de esclerodermia, espessamento da pele, sendo este um dos sintomas mais comuns. A doença apresenta principalmente dois subgrupos, a forma difusa e a limitada. O subgrupo conhecido como esclerose sistêmica sem esclerodermia (ssSSc) é um subconjunto bastante raro, marcado pela carência total ou parcial de manifestações cutâneas, mas com a ocorrência de envolvimento de órgãos internos e alterações sorológicas. Foi proposta a classificação do ssSSc em 3 conjuntos: Tipo I (completo) caracterizado pela ausência de quaisquer alterações cutâneas típicas da doença, pelo menos até que ocorra a insuficiência de algum órgão interno relacionada à esclerose sistêmica; O tipo II (incompleto) marcada pela ausência de esclerodactilia, mas com outros envoltimentos cutâneos (por exemplo, calcificações, telangiectasias, cicatrizes); O tipo III (retardado) caracterizado pelo envolvimento clínico de órgãos internos típico da esclerose sistêmica os quais se manifestaram antes das alterações cutâneas (completas ou incompletas). Na maioria das vezes, os dados demográficos e alterações clínicas de pessoas com ssSSc levam a concluir que eles são semelhantes àqueles com a forma difusa ou limitada da doença. O diagnóstico de ssSSc ainda é bastante complicado e esta forma de manifestação deve ser considerada nos casos de envolvimento de órgãos internos não explicado. Veale, B. J. et al. (2016) ainda afirmam, que a mesma é marcada por microangiopatia, desequilíbrio imunológico e remodelação do tecido, que frequentemente acomete a cavidade oral. As manifestações bucais da ES

contribuem muito para a situação geral da doença e, ainda assim, são comumente negligenciadas e pouco tratadas. Isso pode influenciar em uma preocupação por parte de reumatologistas pela possibilidade de acometimento de órgãos internos com risco de vida, mas também está relacionado com a falta de envolvimento entre reumatologistas e profissionais de odontologia. Grande número de pacientes com ES relata dificuldade de acesso a um dentista com ciência da doença e é claro entre os dentistas que isso pode impactar negativamente no atendimento ao paciente. Por isso, é importante conhecer as características clínicas, as manifestações orofaciais da ES e o manejo de tais problemas.

Outra condição seria a DMTC que para Barrio-Martinez, J.; Valor, L. e Lopez-Longo, F. J. (2018) caracteriza-se por uma DRAS com sobreposição de manifestações clínicas do LES, ES e polimiosite-dermatomiosite, com elevadas taxas de auto anticorpos-U1-RNP. Sendo suas principais características a presença de poliartrite, edema de mãos, fenômeno de Raynaud, esclerodactilia, miosite e hipomobilidade esofágica. Apesar do grande debate entorno dessa classificação, a grande parte dos pesquisadores aceitam o DMTC como uma condição independente. Enquanto que outros, acreditam que os indivíduos estão em estágios precoce de alguma das doenças, ou apresenta alguma dominante com sobreposição de outra.

Segundo Boodhoo, K.D.; Liu, S. e Zuo, X. (2016) o LES é uma doença autoimune inflamatória crônica e de etiologia desconhecida. Acomete tanto homens quanto mulheres, no entanto em proporções variáveis, com predileção pelo sexo feminino em 90% dos casos. Também se manifesta de diferentes maneiras e gravidade de acordo com o sexo. Vários estudos demonstram essa relação, principalmente no que diz respeito ao tratamento mais adequado a cada sexo e melhor taxa de sobrevivência. Um estudo de meta-análise foi elaborado a fim de correlacionar o impacto do sexo nos resultados clínicos do LES em diferentes populações. Para isso, realizaram uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados MEDLINE / PubMed e EMBASE (até janeiro de 2016). As manifestações clínicas foram consideradas como desfechos para a meta-análise. Dois revisores independentes determinaram os critérios de elegibilidade. Um modelo de efeito fixo foi usado onde uma pequena heterogeneidade foi observada, ou então, um modelo de efeito aleatório foi usado entre os estudos. Odd ratio (OR) com intervalo de confiança (IC) de 95% foi usado para expressar o efeito combinado em variáveis dicotômicas, e as análises agrupadas foram realizadas com RevMan 5.3. Dezesesseis estudos com um total de 11.934

pacientes com LES (10.331 mulheres e 1.603 homens) foram incluídos nesta meta-análise. A proporção média de mulheres para homens de todos os estudos incluídos é de cerca de 9,3: 1. Várias manifestações clínicas com diferenças estatisticamente significativas foram encontradas: alopecia, fotossensibilidade e úlceras orais foram significativamente maiores em pacientes do sexo feminino (OR 0,36, IC 95% 0,29-0,46,  $P < 0,00001$ ; OR 0,72, IC 95% 0,63-0,83,  $P < 0,00001$ ; e OR 0,70, IC 95% 0,60-0,82,  $P < 0,00001$ , respectivamente). Erupção cutânea malar foi significativamente maior em pacientes do sexo feminino (OR 0,68, IC 95% 0,53-0,88,  $P = 0,003$ ), e a artrite foi significativamente menor em pacientes do sexo masculino (OR 0,72, IC 95% 1,25-1,84,  $P < 0,00001$ ). A serosite e pleurisia foram significativamente maiores em pacientes do sexo masculino (OR 1,52, IC 95% 1,25-1,84  $P < 0,0001$ ; e OR 1,26, IC 95% 1,07-1,48,  $P = 0,006$ , respectivamente), assim como o envolvimento renal (OR 1,51, IC 95% 1,31-1,75,  $P < 0,00001$ ). Os dados apresentados desta meta-análise sugerem que alopecia, fotossensibilidade, úlceras orais, artrite, erupção cutânea malar, nível de anticoagulante lúpico e baixo nível de C3 foram significativamente maiores em pacientes com lúpus do sexo feminino, enquanto o envolvimento renal, serosite e pleurisia, trombocitopenia, e o nível de ácido desoxirribonucléico de fita dupla foi predominante em pacientes do sexo masculino.

A S. Jogren, outra condição reumatológica sistêmica, é descrita por Basheer, A. et al. (2019) como uma manifestação que frequentemente afeta olhos e boca deixando-os ressecados, além de dor nas articulações e fadiga. Contudo, a meningite asséptica recorrente apesar de ser um sintoma inicial incomum pode ocorrer.

Bouquillard, E. e colaboradores (2018) promoveram entre 2005 e 2006, durante a epidemia de Chikungunya que acometeu a Ilha Reunião, um estudo prospectivo e multicêntrico afim de analisar as manifestações reumáticas como dor em pacientes que apresentaram Chikungunya. O estudo de coorte envolveu 307 pacientes incluídos consecutivamente. Os mesmos foram submetidos a exames reumatológicos para avaliar dor secundária à infecção pelo vírus. A avaliação de um e dois anos após foi realizada através de contato telefônico. Observou-se que a média de idade era de 54 anos (24–87) e 83,1% dos pacientes eram do sexo feminino. A dor crônica articular foi associada à sinovite em 64,2% dos pacientes, afetando principalmente os punhos, a região proximal das articulações interfalangianas dos dedos e tornozelos. Também buscou-se identificar o genoma viral no fluido articular (10 pacientes) e tecido sinovial (seis pacientes) utilizando a técnica de RT-PCR, mas de maneira malsucedida. Após

cerca de 32 meses, a dor articular permaneceu em 83,1% dos avaliados. O comprometimento das funções, contudo, foi moderado, com um escore HAQ de  $0,44 \pm 0,5$ . Após o estudo pode-se determinar que a infecção pelo vírus Chikungunya é comumente causa de distúrbios articulares que podem permanecer por vários meses, ou mesmo até mesmo por anos. Em certos casos, os sintomas clínicos são parecidos aos encontrados em portadores de artrite reumatóide. Por essa razão, muitos portadores dessa condição são tratados em ambulatórios de reumatologia.

## 2.2 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Ventura, I.; Reid, P. e Jan, R. (2018) em seus estudos acreditam que os indivíduos com doença reumatológica podem apresentar uma série de sintomas, como dores nas articulações e erupções cutâneas até manifestações mais leves, como olhos e boca secos. Por essa razão, a anamnese criteriosa e o conhecimento das manifestações clínicas característicos das doenças reumáticas podem contribuir para um diagnóstico correto. O exame físico também é de grande relevância no processo de avaliação e pode indicar alterações inesperadas na pele, mucosa, articulações e dedos que contribuem para um diagnóstico diferencial. E por fim, a avaliação laboratorial auxilia essas ferramentas. Lembrando que, caso o clínico suspeite de uma doença autoimune é importante encaminhar a um reumatologista.

Mays, J. W.; Sarmadi, M. e Moutsopoulos, N. M. (2012) afirmam ainda que as doenças autoimunes inflamatórias de acometimento sistêmico, comumente expressão alterações na cavidade bucal no início do seu desenvolvimento. O que pode ser examinado e diagnosticado por dentistas atentos, levando assim a um prognóstico mais favorável. Quando do diagnóstico sistêmico, as manifestações orais requerem um atendimento especializado por dentistas que trabalham junto com a equipe médica. Por isso, é de extrema importância que os médicos e dentistas estejam cientes dessas alterações autoimunes e inflamatórias comprometendo a região bucal assim como, suas nuances para a saúde e estratégias de gestão na clínica. Certas doenças como Behçet e Doenças de Crohn são tratadas, juntamente com doenças reumáticas, como a S. Sjögren, LES e AR. Por toda essas condições, os dentistas possuem uma importante função na identificação precoce e gestão médica multidisciplinar de doenças autoimunes complexas. Que de forma geral são tratadas de maneira muito similar, geralmente com esteroides tópicos, analgésicos e

tratamentos antimicrobianos, além de cuidados com a higiene oral.

Smallwood, M. J. et al. (2018), por sua vez, afirmam que a manipulação dos pacientes com doenças reumatológicas autoimune, como AR, ainda é um grande desafio. Em muitos casos, o reumatologista está restrito ao tratamento e alívio dos sinais e sintomas e não da causa subjacente da doença. O estresse oxidativo ocorre em várias doenças autoimunes, levando a um excesso de produção de ERO e ERN. A origem de tais espécies reativas incluem NADPH oxidases (NOXs), a cadeia de transporte de elétrons mitocondrial, síntese de óxido nítrico, nitrito redutases e o sulfeto de hidrogênio de enzimas produtoras de cistationina- $\beta$  sintase e cistationina- $\gamma$  liase. Superóxido sofre uma reação de dismutação para gerar peróxido de hidrogênio que, na presença de íons de metal de transição (por exemplo íons ferrosos), forma o radical hidroxila. A enzima mieloperoxidase, presente nas células inflamatórias, produz ácido hipocloroso, e em pessoas saudáveis a produção de ERO e ERN pelas células fagocíticas é importante na morte microbiana. Tanto moléculas antioxidantes de baixo peso molecular quanto enzimas antioxidantes, como superóxido dismutase, catalase, glutathione peroxidase e peroxirredoxina, removem ERO. Contudo, quando a produção de ERO ultrapassa a proteção antioxidante, ocorre o estresse oxidativo. Ocorrem então modificações oxidativas pós-tradução de proteínas. Às vezes, modificações de proteínas podem originar neoepítopos que são reconhecidos pelo sistema imunológico como "não próprios" e resultam na formação de autoanticorpos. A detecção de autoanticorpos contra antígenos específicos pode ajudar no diagnóstico precoce e monitoramento da atividade da doença. Autoanticorpos para diagnósticos promissores incluem proteínas anti-carbamiladas e anticorpos anti-oxidados de colágeno tipo II. Existem algumas estratégias para criação de compostos terapêuticos baseados em redox que permitirá a ativação de células endógenas dos sistemas antioxidantes (por exemplo, vias dependentes de Nrf2), inibindo fontes relevantes de doenças de ERO / ERN (por exemplo, inibidores de NOX específicos de isoforma), ou talvez especificamente a eliminação de ERO / ERN desencadeadores de doenças via antioxidantes específicos do local.

Esses autoanticorpos são considerados um mecanismo para o diagnóstico e a classificação das DRAS, além disso, contribuem para o monitoramento da atividade da doença ou dano a tecidos / órgãos que ela possa gerar. Por essa razão, os laboratórios de diagnóstico tem apresentado papel crucial para o tratamento das DRAS. Mas com o surgimento de novas tecnologias o mesmo precisou se atualizar.



A imunofluorescência indireta (IIF) inicialmente sugerida como a técnica de referência para verificar a presença de anticorpo antinuclear (ANA) como fase anterior aos ensaios de fase sólida (EFS) exibiram menor sensibilidade. Contudo, novos EFS disponíveis puderam oferecer melhores resultados e além de apresentar ferramentas diagnósticas alternativas ou mesmo complementares para a detecção de anticorpos antinucleares (ANA). A sensibilidade aprimorada da tecnologia EFS está mudando a interpretação dos resultados para outros tipos de ensaios de autoanticorpos, mas é preciso atualizar sua calibração e novos materiais de referência (Meroni, P. L. e Borghi, M. O., 2018).

Segundo Poomarimuthu, M. et al., (2018) a via de sinalização IL-23 / Th17 é de extrema importância na resposta imune mediada por células contra infecções bacterianas e na patogênese de doenças inflamatórias e autoimunes. Mais recentemente, estudos tem demonstrado que as citocinas associadas às células Th17 estão ligadas a progressão e manutenção de lesões valvares em paciente com doença reumática cardíaca (DRC). Variantes dos genes de citocinas que estão potencialmente envolvidos na resposta Th17 podem induzir diferenças interindividuais em seus níveis de expressão, acarretando assim na patogênese de doenças imunomediadas, como DRC. Para se investigar a associação de Variantes dos genes IL17A, IL17F e IL23R com a possibilidade de risco de DRC. Um total de 225 indivíduos (99 pacientes com DRC e 126 saudáveis irmãos) foram recrutados para o estudo. O IL17A (rs2275913), IL17F(rs763780), e polimorfismos IL23R (rs10889677) foram determinados por polimorfismos de comprimento de fragmento de restrição de reação em cadeia da polimerase e métodos de reação de sistema de mutação refratário à amplificação-cadeia da polimerase, respectivamente. Observou-se que a frequência do genótipo IL17A (rs2275913) A / A foi significativamente alta em pacientes com DRC agrupados (odds ratio [OR] = 2,76; pc = 0,021), indivíduos com febre reumática (FR) (OR = 14,5; pc = 0,0001) e pessoas com lesões na valvula mitral (OR = 2,74; pc = 0,039) quando comparados a irmãos saudáveis. No entanto, os polimorfismos IL17F (rs763780) e IL23R (rs10889677) não mostraram qualquer associação com DRC. A partir desses dados, pode-se sugerir que o polimorfismo IL17A (rs2275913) está associado ao desenvolvimento de FR / DRC na população do sul da Índia.

Como já foi citado, para o diagnóstico de AR, por exemplo, uma articulação deve apresentar-se com edema que não seja justificado por outra comorbidade. Quanto maior o número de articulações comprometidas, maior a chance de um

reconhecimento de artrite reumatóide. Seus portadores apresentam fator reumatóide, ou anticorpo anti-proteína citrulinada, ou nível elevado de proteína C reativa ou ainda taxa de sedimentação de eritrócitos. A avaliação laboratorial também inclui hemograma completo, avaliação da função renal e hepática. Os portadores da doença que fazem uso de agentes biológicos são testados para hepatite B, hepatite C e tuberculose. O diagnóstico precoce possibilita o tratamento com agentes anti-reumáticos modificadores da doença, como o Metotrexato. Os agentes biológicos, como os inibidores do fator de necrose tumoral, são em sua maioria usados como medicação de segunda linha ou podem ser adicionados para complementação buscando minimizar a dor e o inchaço nas articulações, danos radiográficos e deformidades que poderiam afetar as atividades diárias. A substituição de uma articulação acontece quando existe lesões articulares graves, não tratadas ambulatorialmente (Wasserman, A. M., 2011).

Segundo Beyer, K. et al. (2018), além das formulações tradicionais, os ácidos graxos  $\omega$ -3 marinhos (AGs) e a vitamina D (VitD) podem levar a uma redução do processo inflamatório na artrite reumatóide (AR) e na doença periodontal. A pesquisa realizada por tais pesquisadores, buscou relacionar o AGs e VitD a condição da doença de AR e às condições periodontais. Pacientes com AR (idade  $\geq 35$  anos) foram recrutados consecutivamente em um ambulatório. Tanto a análise periodontal como exames reumatológicos foram coletados, além de um questionário de frequência alimentar foi usado para estimar quanto do uso para alimentação de peixes e suplementos. Valores AGs no sangue e níveis séricos de VitD foram identificados. Desses pacientes avaliados (78) com AR (idade  $57 \pm 12$  anos, duração da doença  $15 \pm 11$  anos) 58% apresentavam a doença em estágio ativo. A doença periodontal foi diagnosticada em 82% dos pacientes, 18% tinham periodontite grave. Soropositividade para Fator reumatoide e / ou anticorpos contra proteínas anticitrulinadas foram relacionados à maior prevalência de periodontite ( $P = 0,008$ ). A ingestão de frutos do mar de acordo com as recomendações nutricionais demonstrou um melhor resultado da doença AR (maior  $P = 0,008$ ). Um índice  $\omega$ -3  $> 8$ , presente em 14% dos pacientes, correlacionado com uma avaliação de saúde global do paciente mais desejável pontuada em uma escala analógica visual (EVA;  $P = 0,004$ ), profundidade de sondagem periodontal inferior (PD;  $P = 0,021$ ) e suplementação de  $\omega$ -3 ( $P = 0,001$ ). Níveis séricos de VitD  $> 50$  nmol / L foram encontrados em 89%, destes 48% tinham níveis de VitD  $\geq 75$  nmol / L, nenhuma diferença foi encontrada

para atividade da doença de AR e medições periodontais. Dessa maneira, pode-se concluir que pacientes soropositivos com AR apresentaram maior prevalência de periodontite do que pacientes soronegativos. Um índice  $\omega$ -3 > 8 foi relacionado à suplementação de  $\omega$ -3 e EVA mais desejável e menor DP. E o índice de VitD foi satisfatório.

A AIJ sistêmica manifesta-se por meio de processos febris e erupção cutânea, apresentando alguns subtipos. Essa doença pode levar a uma série de complicações desde retardar o crescimento e osteoporose secundária, à síndrome de ativação de macrófagos com risco de vida levando a insuficiência de múltiplos órgãos. Nos últimos 15 anos com o estudo e evolução de novas medicações, houve uma melhoria nos tratamentos que devem ser multidisciplinar. O tratamento principal inclui medicamentos anti-reumáticos (metotrexato, sulfassalazina, leflunomida) modificadores da doença associados aos corticosteroides. Sendo que a aplicação intra-articular de esteróides parece ser uma modalidade de tratamento bastante eficiente, especialmente em casos de monoartrite. Agentes biológicos costumam ser incluídos ao tratamento de pacientes que não respondem bem as medicações padrão. Estudos contemporâneos relatam diminuição de danos nas articulações, com melhora clínica em pacientes pediátricos, em comparação com estudos anteriores (Barut, K. e et al., 2017).

A S. Sjogren, outra condição reumatológica sistêmica, apesar de não gerar frequentemente meningite aséptica, pode ser responsável pelo aparecimento da mesma. O presente estudo, se refere a uma mulher de 19 anos com episódios repetidos de meningite asséptica. Ela relatou febre, dor de cabeça, vômitos e fotofobia. Ao exame neurológico foi observado rigidez de nuca. A fundoscopia se apresentou normal. Em duas situações anteriores, sua análise do líquido cefalorraquidiano foi consistente com meningite; mas, era normal nesta apresentação. A história pregressa revelou casos de fadiga e sintomas seco desde a tenra infância. A investigação de possível doença autoimune revelou anticorpos antinucleares com um título de 1: 400 e anticorpos anti SSA (Ro) positivos que levaram ao diagnóstico de S. de Sjogren. A paciente respondeu de forma favorável aos esteróides intravenosos, seguidos de prednisolona oral e hidroxiquina. A partir do referido caso é possível inferir que a suspeita de S. Sjogren também pode ser considerada quando de uma apresentação de meningite asséptica recorrente (Basheer, A. et al., 2019) .

Kiriakidou ,M.; Ching, C. L. (2015) relatam que LES é uma condição de difícil

diagnostico, tratamento e identificar novas terapias para o lúpus é um desafio, por conta de sua heterogeneidade genética e fenotípica. Sendo, a nefrite lúpica a manifestação de órgão-alvo mais frequente e requer cuidados individualizados para minimizar a toxicidade. Um atendimento multidisciplinar para cuidar de pacientes grávidas com lúpus é essencial para otimizar e promover melhores resultados.

Becker, M. O.; Distler, O.; Maurer, B. (2019), por sua vez, acredita na alta morbimortalidade da ES, pois suas manifestações apresentam altas taxas de heterogeneidade em seus portadores. Assim, o diagnóstico e o acompanhamento dos pacientes com esclerose sistêmica devem ser extensos, ainda mais porque o tratamento deve ser adaptado levando-se em consideração quais órgãos foram acometidos. Mesmo existindo terapias específicas para complicações gastrointestinais, pulmonares ou vasculares, os pacientes respondem apenas parcialmente a elas sendo assim, novas formas de abordagens terapêuticas ainda se fazem necessárias.

### 2.3 PREVALÊNCIA

Ao avaliar a prevalência e distribuição de doenças reumáticas em um ambulatório de reumatologia de base comunitária Vanhoof, J; Declerck, k; Geusens, P. (2002) observaram diagnósticos reumatológicos de 3751 pacientes consecutivos novos e de retorno e foram registrados usando um formulário de diagnóstico padrão. Seis mil duzentos e sessenta e quatro diagnósticos reumatológicos foram feitos em 3.751 pacientes, dos quais 1.097 foram encaminhados recentemente; 69% de todos os pacientes eram mulheres. As doenças inflamatórias das articulações e da coluna foram diagnosticadas em 42% de todos os pacientes (incluindo 5% com doenças do tecido conjuntivo), doenças reumatológicas afetando os tecidos moles em 37%, doenças degenerativas das articulações e da coluna em 36% e doenças ósseas metabólicas em 17% de todos as pessoas participantes. Em novos pacientes, as doenças reumáticas de tecidos moles foi mais prevalente (51%), 45% tinham osteoartrite, 24% tinham doença inflamatória das articulações e da coluna (incluindo 2% com doença do tecido conjuntivo) e 13% tinham doença óssea metabólica. Um em cada 10 novos pacientes foi diagnosticado com artrite reumatóide definitiva. Em pacientes que retornaram, a prevalência de doenças reumáticas inflamatórias foi maior (49%, incluindo 6% com doenças do tecido conjuntivo). 28% dos pacientes que

retornaram tinham artrite reumatóide. Osteoartrite estava presente em 33% e doença óssea metabólica em 19% dos pacientes que retornaram. Assim é possível concluir que as doenças reumáticas de tecido mole e as doenças degenerativas das articulações e da coluna são os diagnósticos reumatológicos mais comuns em pacientes recém-encaminhados que visitam um ambulatório de reumatologia comunitário. Sendo que, doenças reumáticas inflamatórias foram mais prevalentes em pacientes que retornaram.

As doenças reumáticas de acordo com Teague, M. (2017) não acometem frequentemente as crianças, mas quando ocorrem apresentam certo potencial para morbidade, mortalidade e incapacidade.

Kurmann, R. D. e Mankad, R. (2018) afirmam que o sexo feminino é o mais acometido por várias doenças reumatológicas, entre elas o LES, AR e ES. E as mesmas, estão ligadas diretamente ao aumento da chance de doenças cardiovasculares (DC) morbidade e mortalidade. Os fatores de risco mais comuns são importantes nesse tipo de paciente para a detecção de risco de doença cardíaca. Contudo, isso não parece influenciar tanto em mulheres nessas condições. Pois, controlando os fatores de risco comuns, as portadoras de AR ou LES ainda sim apresentam risco aumentado para as DC, a qual pode estar ligada a presença de inflamação sistêmica. Por isso, é de extrema importância o acompanhamento multidisciplinar.

Broten, L. et al. (2014) usaram dados administrativos de base populacional para medir a prevalência de DRAS em 7 Províncias canadenses. Levando-se em conta faturamento médico provincial e dados de internação de casos de DRAS (lúpus eritematoso sistêmico, esclerodermia, síndrome de Sjögren primária, polimiosite / dermatomiosite). Categorizados por idade, sexo e situação rural / urbana. Um modelo de regressão de classe latente bayesiana hierárquica foi manipulado a fim de avaliar a sensibilidade e especificidade imperfeitas de cada definição de caso. Além de, fornecer estimativas de sensibilidade de diferentes abordagens de definição de caso. Os dados demonstraram que a prevalência de DRAS variaram em torno de 2 e 5 casos por 1000 habitantes nas províncias. E existem semelhança entre elas, uma vez que, há tendências demográficas exemplificando maior prevalência no sexo feminino e em pessoas acima de 45 anos. A prevalência de DRAS em mulheres com mais de 45 anos foi de aproximadamente 1%. A sensibilidade demonstrou-se baixa, mas discretamente mais alta para os homens em comparação com as mulheres. Esses

dados são semelhantes aos dos norte-americanos, e fornecem informações importantes sobre o grau de variações demográficas presente em país.

#### 2.4 MANIFESTAÇÕES BUCAIS DAS DOENÇAS REUMATOLÓGICAS

As doenças reumatológicas frequentemente apresentam manifestações orofaciais, que muitas vezes, retratam sinais iniciais ou de atividade da doença, que podem passar despercebido durante a atividade clínica (Mays, J. W.; Sarmadi, M. e Moutsopoulos, N. M., 2012; Abrão, A. L. P. et al., 2016; Gualtierotti, R. et al. 2018). Podem ser citadas algumas doenças autoimunes com comprometimento bucal: AR, miopatias inflamatórias (MI), ES, LES, policondrite recidivante (PR) e S. Sjögren (Abrão, A. L. P. et al., 2016). Dentre os sinais e sintomas podem ser encontrados hipossalivação, xerostomia, disfunções temporomandibulares, lesões na mucosa bucal, doença periodontal, disfagia e disfonia (Abrão, A. L. P. et al., 2016; Gualtierotti, R. et al. 2018). Gualtierotti, R. et al. (2018) afirmam que algumas dessas alterações são inespecíficas e bastante comuns, como a úlcera aftosa oral, que pode indicar início do lúpus eritematoso sistêmico. Algumas manifestações são perigosas, como claudicação da mandíbula que se manifesta durante a evolução da arterite de células gigantes; outras, por sua vez, são muito raras, como gengivite tipo morango em pacientes com granulomatose com poliangiite. Existem também manifestações orais decorrentes de a reações adversas a medicamentos anti-reumáticos modificadores da doença. Muitas vezes, essas alterações são negligenciadas na prática clínica, contudo, quando da sua identificação pode permitir o correto tratamento assim como pode ajudar no diagnóstico de doenças secundárias.

Garib, B. T. e Qaradaxi, S. S. (2011) relataram que há informações divergente a respeito de maior risco em desenvolvimento de DP em pacientes com AR. Contudo, o esquema de destruição tecidual ocorre de maneira bastante semelhante em ambos os casos. A pesquisa estruturada observou a presença ou não de problemas da ATM e as condições periodontais em portadores de AR, assim como o estado de desenvolvimento que os mesmos se encontravam em relação a doença e qual a necessidade de tratamento periodontal. Cem pacientes com DP, 50 com AR e 50 sem AR, foram inseridos a um dos 2 grupos de idade (30 a 39 ou 40 a 50 anos). O índice de placa, índice de sangramento, perda de inserção, perda óssea radiográfica, perda de dente e problemas de ATM foram avaliados em ambos os grupos. Também foi

verificado a duração da doença, nível de taxa de sedimentação de eritrócitos (TSE), Questionário de Avaliação de Saúde, e o escore da Escala do Descritor Verbal de Dor para os pacientes do grupo de AR. Dos indivíduos avaliados, os com AR eram em sua maioria mulheres, com maior duração da doença (11,84 anos), TSE mais alto (32,08 mm / hora) e escores mais altos no questionário de saúde (0,82). Pessoas com AR apresentaram aumento significativo na perda de inserção (3,24 mm), perda óssea (1,79 mm), dentes perdidos (6,22) e problemas de ATM (54%) do que os do grupo controle. A condição periodontal deles foi bem correlacionada com o tempo da doença, pontuação do Questionário de Avaliação de Saúde e Pontuação da escala de dor. Mas, nenhuma diferença no índice de placa e índice de sangramento foram observadas entre os grupos AR e controle. Curiosamente, pacientes de 30 a 40 anos com AR apresentaram um índice de placa significativamente maior (1,54) e maior desvio da ATM (15%) do que os indivíduos mais velhos. Dessa forma, pessoas com AR em estágio mais avançado têm maiores chances de desenvolver lesões periodontais e problemas na ATM em comparação com pacientes com DP e sem AR. Por isso, é de extrema importância orientar o paciente a procurar seu dentista para controle.

Segundo Lee, Y. H. et al. (2019) periodontite - DP, uma doença inflamatória crônica que acarreta perda irreversível de inserção, destruição óssea e perda dentária, sendo um problema de saúde bucal. A AR, com prevalência global de 1%, é uma doença reumatológica que se apresenta como um distúrbio inflamatório crônico que atinge as sinovias e promove destruição da cartilagem e do osso. Estudos veem relatando a associação entre DP e AR, em que a DP é mais grave em pacientes com AR. A explicação para a ligação entre as duas situações baseia-se em características comuns e semelhanças patogênicas a fatores de risco, imunogenética e vias de destruição de tecidos. Essa associação continua sendo estudada, pois ao entendê-la pode possibilitar uma intervenção precoce na forma de prevenção e tratamento da infecção. Melhorando a qualidade de vida relacionada à saúde bucal além de reduzir a carga social relacionada ao maior desconforto do paciente e custos de tratamento.

Kim, J. W. et al. (2019) ao examinarem a relação entre AR e periodontite ou perda dentária. Através de um estudo que usou dados da quinta e da sexta Pesquisas Nacionais de Saúde e Nutrição da Coreia realizadas de 2010 a 2015. AR foi diagnosticada por médico. A periodontite e o número de dentes naturais foram determinados por exame odontológico. Sendo que a periodontite foi definida de

acordo com o índice periodontal da comunidade (profundidade de sondagem periodontal  $\geq 4$  mm). A associação entre AR e periodontite ou perda de dente foi examinada após o controle de variáveis de confusão (por exemplo, idade, tabagismo, status socioeconômico, cárie dentária, frequência de escovação dentária, índice de massa corporal, consumo de álcool e diabetes) em homens e mulheres. Análises de subgrupos estratificadas por idade também foram realizadas. O trabalho contou com 20.297 participantes com idade  $\geq 19$  anos (157 pacientes com AR e 20.140 controles sem AR). Não houve associação entre AR e periodontite ou perda dentária em homens e mulheres. Análises de subgrupos naqueles com idade  $<60$  anos revelaram uma associação não significativa entre AR e periodontite (odds ratio ajustado, 1,53;  $p = 0,162$ ), mas revelaram uma associação significativa entre AR e perda dentária ( $\beta$  ajustado, 0,20;  $p = 0,042$ ). Assim concluiu que AR não foi associada à periodontite, mas foi associada à perda dentária em adultos jovens. Pacientes jovens com AR têm maiores chances de sofrer perda dentária do que a população jovem em geral; portanto, é necessário acompanhamento odontológico.

Segundo Millsop, J. W.; Wang, E. A.; Fazel, N. (2017) xerostomia é a caracterizado como queixa de boca seca. Sendo uma condição bastante encontrada em idosos e pacientes reumatológicos, podendo afetar negativamente a qualidade de vida. Pessoas com essa situação comumente não apresentam sinais objetivos de hipossalivação. Sua etiologia abrange uma série de doenças sistêmicas e fatores locais. A partir de um diagnóstico e tratamento imediatos pode-se permitir oferecer ao paciente o alívio dessa condição.

Maarse, F. et al. (2018) analisaram a prevalência e a área de perda dentária em portadores de S. de Sjögren e compará-los com um grupo controle pareado por idade e gênero. Prontuários e radiografias dentárias de 108 S. Sjogren pacientes foram recolhidas de um centro odontológico acadêmico e do departamento de odontologia de atendimento especial. Para cada paciente com S. Sjogren, foi selecionado aleatoriamente um paciente sem S. Sjogren com idade e gênero pareados. Medicação, número de extrações e data e local das extrações foram avaliados. As diferenças entre os pacientes com S. Sjogren e sem S. Sjogren foram avaliadas com os testes U de Mann-Whitney, qui-quadrado e teste exato de Fisher. Significativamente mais pacientes com S. Sjogren eram edêntulos em comparação com o grupo sem S. Sjogren (14,8% versus 1,9%,  $p = 0,001$ ). Os pacientes com S. Sjogren tiveram um risco 61% maior de ter experimentado uma ou mais extrações do



que os pacientes controle. No grupo S. Sjogren, houve uma tendência não significativa de mais dentes superiores extraídos do que dentes inferiores (42:34). No grupo controle, o número de extrações na maxila e mandíbula foram comparáveis (21:20). Quando divididos por sextantes, o número de pacientes com S. Sjogren com uma ou mais extrações foi significativamente maior do que os pacientes sem S. Sjogren para cada sextante ( $p = 0,001$  a  $p = 0,032$ ). A maior diferença na proporção de pacientes com uma ou mais extrações entre os pacientes com S. Sjogren e sem S. Sjogren ocorreu no sextante anterior superior (3,4 vezes mais frequente). Concluindo-se que pacientes com S. Sjogren são mais sujeitos a extrações dentárias em comparação com pacientes sem S. Sjogren. Podendo especular que esta situação esteja relacionada à diminuição da secreção salivar.

Salifanova, E. I. et al. (2019) revisaram a literatura sobre as manifestações orais da esclerodermia. E consideraram que a mesma é uma doença autoimune multissistêmica caracterizada por fibrose generalizada, alterações vasculares e inflamação. Afetando principalmente pessoas entre 30 e 50 anos, no entanto com o início da doença podendo ocorrer em qualquer idade. O distúrbio da microcirculação com a ativação e proliferação do endotélio e das células musculares lisas desempenha um papel fundamental na patogênese do esclerodermia. Essas alterações permitem o aparecimento da esclerose e fibrose de várias partes do corpo. As manifestações orofaciais da esclerodermia incluem: redução de abertura bucal, alargamento do espaço do ligamento periodontal, teleangiectasia e lesões ósseas. A ES costuma vir acompanhada pela S. Sjogren. As manifestações orais da S. Sjogren são parotidite recorrente, queilite angular, xerostomia e cáries múltiplas, e causam um grande impacto na saúde e no estado mental dos pacientes. As manifestações orofaciais da ES ainda são pouco conhecidas, por essa razão é necessário mais pesquisas para se buscar um consenso da melhor maneira de tratar odontologicamente esses pacientes.

O LES, segundo Simões, D. M. et al. (2013) é uma doença autoimune grave, que pode levar a um acometimento bucal, manifestando-se como lesões na mucosa, em forma de estrias brancas e áreas eritematosas, atróficas e hiperqueratóticas, além de erosões e ulcerações. Não é incomum, que esses sinais sejam diagnosticados como outras doenças bucais, como líquen plano. Além disso, no exame histopatológico com coloração com hematoxilina-eosina (HE), as características dessas doenças podem se sobrepor. Os pesquisadores relataram dois casos de

lesões orais de lúpus eritematoso, com discussão de suas características clínicas e do processo de diagnóstico diferencial. E a partir de suas análises puderam concluir que é de extrema importância que no processo diagnóstico do LES todas as informações clínicas, assim como os exames hematológicos, as características histopatológicas na EH e a imunofluorescência direta, sejam colhidas não apenas na primeira avaliação, mas também durante o acompanhamento do paciente.

## 2.5 QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA A SAÚDE BUCAL

Ahola, K. et al. (2015) investigaram as sequelas das doenças reumatológicas sobre as manifestações bucais, hábitos de saúde e qualidade de vida em indivíduos com e sem doenças reumáticas. Acredita-se que esses pacientes comprometidos apresentariam mais sintomas bucais prejudicando por sua vez a qualidade de vida dos mesmos quando comparados aos controles saudáveis. Para isso, um questionário foi enviado a uma amostra aleatória de 1.500 membros da Associação Finlandesa de Reumatismo, incluindo aqueles com e sem doenças reumatológicas. Focaram nos sintomas da boca e da articulação temporomandibular e os hábitos de saúde. O Perfil de Impacto na Saúde Bucal (OHIP-14) foi usado para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Analisaram as diferenças entre indivíduos com e sem doenças reumáticas, controlados por idade, sexo, tabagismo e doenças crônicas não reumáticas. Os questionários preenchidos foram recebidos de 995 participantes (taxa de resposta de 66%). Destes, 564 relataram doença reumática, 431 foram usados como controles. Os pacientes relataram significativamente mais os sintomas orofaciais do que os controles. A sensação de boca seca foi relatada por 19,6% dos pacientes e 2,9% dos controles ( $P < 0,001$ ), e sintomas da articulação temporomandibular por 59,2% e 27,2% ( $P < 0,001$ ), respectivamente. No questionário OHIP - 14, a pontuação total média foi significativamente maior nos pacientes ( $8,80 \pm 11,15$ ) do que nos controles ( $3,93 \pm 6,60$ ;  $P < 0,001$ ). Assim, pode-se concluir que a hipótese do estudo foi confirmada ao mostrar que os pacientes com doenças reumáticas relataram desconforto bucal e redução da qualidade de vida com maior frequência quando comparados aos controles.

Lee, I. C. et al. (2007) realizaram uma pesquisa, na qual dividiu a condição de saúde bucal em duas partes: doença clínica e percepções subjetivas dos pacientes e, posteriormente, discutiu o impacto que esses dois itens têm na qualidade de vida

relacionada à saúde. Foram incluídos um total de 1.600 idosos, com mais de 65 anos. A taxa de resposta geral foi de 71,62%. O SF - 36 foi usado para medir a qualidade de vida relacionada à saúde, o OHIP-14 foi utilizado para avaliar a percepção subjetiva dos indivíduos sobre seu estado de saúde bucal. Doze itens que afetam a qualidade de vida no aspecto físico, a saber: pontuação do OHIP-14; idade; sexo; frequência semanal de atividades sociais; condição financeira; visitas ao médico por mês com frequência regular; hospitalização nos últimos 6 meses; artrite, reumatismo, doença cardiovascular ou diabetes; pacientes com IADL anormais; e o nível de satisfação do estilo de vida atual. Os fatores que influenciam na qualidade de vida (ou seja, os aspectos mentais) são poucos, incluindo: pontuação do OHIP-14, gênero, nível de educação, frequência semanal de atividades e interações sociais e nível de satisfação com o estilo de vida atual. Os resultados indicaram que as percepções dos indivíduos sobre seu estado de saúde bucal tiveram um impacto maior do que a questão clínica na qualidade de vida relacionada à saúde. A partir da obtenção dessas informações, podem-se pensar em alternativas para os profissionais, para que possam ter mais cuidado com as percepções subjetivas dos indivíduos.

Uma revisão sistemática foi formulada afim de avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) de pacientes adultos com doenças reumatológicas. Para isso, foi realizada uma busca sistemática da literatura, incluindo estudos clínicos em adultos (com pelo menos 18 anos) com diagnóstico de doença reumática. Como resultado obtido 26 de 41 estudos clínicos, incluíam AR - sete estudos, ES - cinco), S. Sjogren – oito, doença de Behçet (DB, quatro), LES - um e espondilite anquilosante (EA, um). Em 15 estudos, um grupo de controle saudável foi inserido. A forma do OHIP-14 foi a mais utilizada. A maioria dos estudos (14/15) relatou pior OHRQoL em pacientes com doença reumática em comparação com indivíduos saudáveis. Em particular, pacientes com S. Sjogren (fluxo e composição salivar) ou DB (úlceras orais) mostraram uma relação entre OHRQoL e manifestações orais característica da doença. A maioria dos estudos que investigam as subescalas de OHRQoL (5/6) constatou que a subescala deficiência física é predominantemente afetada em pacientes com doenças reumáticas. Cerca de metade dos estudos relatou aspectos psicossociais prejudicados. Por essa razão, pode-se concluir que pacientes com doenças reumáticas apresentam redução do OHRQoL, principalmente em doenças com manifestações bucais como S. Sjogren e DB. Essas condições devem

ser observadas pelo profissional durante o atendimento e o mesmo deve buscar auxiliar os pacientes, realizando um atendimento individualizado que lhes permitam melhor qualidade de vida relacionada a saúde bucal (SCHMALZ, G. et al. 2020).

SCHMALZ, G. et al. (2020)<sup>1</sup> também realizaram um estudo transversal afim de investigar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) de pacientes com diferentes doenças reumatológicas. Para isso, pacientes reumáticos, incluindo AR, LES, ES, EA, artrite psoriática (APs) e vasculite foram incluídos. OHRQoL foi avaliado com a forma abreviada alemã de perfil de impacto na saúde bucal (OHIP G14). Idade, duração da doença, número de leucócitos, proteína c-reativa (PCR) e contagem de hemoglobina foram considerados como parâmetros relacionados à doença. Como resultados, obtiveram um total de 356 indivíduos, designados aos grupos AR (n = 218), LES (n = 36), EA (n = 36), AP (n = 33), vasculite (n = 19) e ES (n = 14) foram incluídos. O impacto psicossocial da subescala OHIP G14 diferiu significativamente entre os grupos (p = 0,02). A pontuação total do OHIP G14 também foi significativamente diferente entre os grupos (p <0,01). Uma correlação de tamanho médio foi encontrada para a PCR com o escore total do OHIP G14 no grupo com LES (r = 0,344, p = 0,04). Uma grande correlação foi detectada para leucócitos dentro do grupo PsA (r = 0,525, p <0,01). A confiabilidade do OHIP G14 aplicado foi alta. Assim, concluiu-se que pacientes com doença reumalógicas apresentam uma OHRQoL reduzido, com várias diferenças entre os aspectos avaliados. As características psicossociais parecem ter grande importância e devem ser consideradas no atendimento odontológico multidisciplinar desses pacientes.

## 2.6 METÓDOS DE AVALIAÇÃO

Segundo o Sreebny, L. M. e Valdini, A. (1987) a xerostomia, sensação subjetiva de boca seca causada por uma redução acentuada no fluxo de saliva, é uma condição frequente e particularmente prevalente entre os idosos. Sendo cada vez mais evidente que essa sensação está associada a várias condições e doenças sistêmicas graves. Entre eles estão a ingestão de medicamentos frequentemente prescritos, doenças autoimunes e irradiação em região de cabeça e pescoço. A redução do fluxo de saliva pode afetar intensamente a saúde bucal, interferir na digestão e na fala e prejudicar a qualidade de vida do paciente. Também podem ocorrer redução da ingesta alimentar, não absorção de medicamentos administrados por via sublingual e não utilização de

medicamentos. A sialometria pode ser usada afim de confirmar a presença de xerostomia. O tratamento busca aumentar o fluxo salivar, quando possível, ou fornecer hidratação oral de outras formas.

Fox, P. C.; Busch, K. A. e Baum, B. J. (1987) realizaram um estudo que consistia na coleta de saliva em condições não estimuladas e estimuladas e fizeram perguntas a 100 pacientes com xerostomia. Com o intuito de avaliar quais perguntas eram úteis para identificar e prever a deficiência ou disfunção do débito salivar.

Moradi, G. et al. (2019) acreditam que o CPO-D é um índice valioso usado para determinar e monitorar o estado de saúde bucal em uma comunidade. Por essa razão, usaram para determinar o estado de saúde bucal e seus fatores associados com base no índice CPO-D entre pessoas de 15 a 45 anos de idade na província do Curdistão, a oeste do Irã. O estudo teve a participação de 2.000 pessoas com idades entre 15-40 anos no Curdistão, oeste do Irã em 2015. Utilizaram um questionário, e os dados foram obtidos por quatro estudantes de odontologia previamente treinados. A variável dependente foi o índice CPO-D. Os dados coletados foram analisados usando o teste T, ANOVA, estatísticas de Pearson, estatísticas de Kendall e regressão múltipla. Os valores médios (VM) dos índices de Dentes cariados (DC), Dentes perdidos (DPe) e Dentes obturados (DO) nos participantes foram  $2,85 \pm 1,7$ ,  $1,15 \pm 1,84$  e  $3,33 \pm 1,7$ , respectivamente. O valor médio (VM) do índice CPO-D total foi de  $7,33 \pm 3,0$ . Os resultados da regressão múltipla mostraram que a frequência de uso de fio dental (coeficiente =  $-0,296$ ,  $P = 0,001$ ), nível socioeconômico (coeficiente =  $-0,199$ ,  $P = 0,001$ ), escolaridade dos pais (coeficiente =  $-0,183$ ,  $P = 0,001$ ), frequência de escovação (coeficiente =  $-0,182$ ,  $P = 0,001$ ) e frequência de uso de enxaguatório (coeficiente =  $-0,143$ ,  $P = 0,001$ ) tiveram o maior nível de associação com o índice CPO-D. Assim, a condição de saúde bucal da população adulta é alarmante e indesejável. O estado de saúde bucal e dental pode ser melhorado por meio da mudança de hábitos (como escovar os dentes, usar enxaguantes bucais e fio dental), promover o status socioeconômico, aumentar o nível de educação individual e dos pais e aumentar o acesso das pessoas ao seguro saúde.

A cárie dentária, Segundo Klein, H.; Palmer, C. E.; Knutson, J. W. (1938) é comumente reconhecida como uma deficiência física que excede em prevalência todos as demais que ocorrem em crianças nos Estados Unidos. Apesar do uso da escova de dentes, controle de dieta, cuidados odontológicos, nenhum método eficaz para o controle e prevenção de cáries foi aceito além das restaurações. A grande

importância do problema da cárie, principalmente do ponto de vista da saúde pública, cria-se a possibilidade de desenvolver, por meio de pesquisas, outros métodos de controle que são menos caros, mais eficazes e melhor adaptado para aplicação generalizada por dentistas. A necessidade de desenvolvimento de tais métodos levou a um estudo de doenças dentárias em uma comunidade urbana representativa. Foi utilizado a sigla CPO a partir das palavras "cariados", "perdidos" e "obturados", e o D designa que a unidade de medida é o dente. Os resultados foram interpretados e sugerem fortemente que uma redistribuição dos serviços odontológicos é indicada em crianças em idade escolar, devendo receber atendimento odontológico adequado e eficaz.

Slade e Spencer (1994) acreditavam que a capacidade dos dentistas e pesquisadores em avaliar a saúde bucal e defender o atendimento odontológico vinha sendo prejudicada por limitações nas medições dos níveis de disfunção, desconforto e incapacidade associados aos problemas bucais. Por essa razão o objetivo de sua pesquisa era desenvolver e testar o Oral Health Impact Profile (OHIP-14), um índice em escala do impacto social dos distúrbios bucais baseado em uma hierarquia teórica de resultados de saúde bucal. Quarenta e nove respostas únicas que descrevem as consequências dos distúrbios bucais foram inicialmente derivadas de 535 declarações obtidas em entrevistas com 64 pacientes. A importância relativa as afirmações em cada uma das sete subescalas conceituais foi avaliada por 328 pessoas usando o método de Thurstone de comparações emparelhadas. A consistência de seus julgamentos foi confirmada ( $\mu$  de Kendall,  $P < 0,05$ ). A confiabilidade do instrumento foi avaliada em uma coorte de 122 pessoas com 60 anos ou mais. A confiabilidade interna de seis subescalas foi alta (alfa de Cronbach, 0,70-0,83) e a confiabilidade teste-reteste (coeficiente de correlação intraclassa, 0,42-0,77) demonstrou estabilidade. A validade foi examinada usando dados longitudinais da coorte de 60 anos ou mais, onde a capacidade do OHIP-14 de detectar associações previamente observadas com a percepção da necessidade de uma visita ao dentista (ANOVA,  $p < 0,05$  em cinco subescalas) forneceu evidências de sua validade de construto. O Oral Health Impact Profile oferece um instrumento confiável e válido para a medição detalhada do impacto social de distúrbios orais e tem benefícios potenciais para a tomada de decisão clínica e pesquisa.

### **3 PROPOSIÇÃO**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

O objetivo geral deste estudo foi avaliar, através de protocolo odontológico, a condição bucal de pacientes assistidos no Setor de Reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU-UFJF).

#### **3.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS**

- Identificar as condições de saúde ou ausência dela na cavidade bucal;
- Relacionar as manifestações bucais à condição sistêmica do paciente;
- Orientar quanto à manutenção da saúde bucal, por meio de ação prática individualizada de ensinar a higiene correta dos dentes e estruturas adjacentes;
- Disponibilizar kits de higienização oral para os pacientes assistidos no Setor de Reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora com intuito de extensão dos cuidados bucais.

## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

Entre junho de 2019 a março de 2020 os pacientes que apresentaram alguma doença reumatológica em tratamento no Ambulatório de Reumatologia do HU-UFJF foram abordados durante suas consultas médicas nos períodos de segundas-feiras, terças-feiras e sextas-feiras pela manhã no horário entre 7:00 – 12:00. E convidados a participar da pesquisa, permitindo uma avaliação da sua condição bucal. Quando do aceite, o nome completo, o número de telefone, a cidade e a doença acometida foram anotados para posterior comunicação e marcação da avaliação. Ao total, foram 21 pacientes avaliados. Todos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice) (CEP- HU UFJF n. 13662419.3.0000.5133)

**Critérios de inclusão:** foram incluídos pacientes com idade superior a 18 anos em tratamento no HU-UFJF decorrente a presença de doença reumatológica no período de junho de 2019 a março de 2020.

**Critérios de exclusão:** Foram excluídos pacientes com deficiências cognitivas e grávidas. Também foram excluídos pacientes com diagnóstico de câncer.

A avaliação odontológica foi realizada nas clínicas amarela - Clínica Integrada de Atenção Secundária III - às quartas-feiras entre 8:00 a 12:00 horas, e na azul – Endodontia III - às quartas-feiras 14:00 às 17:00 horas e Clínica Integrada de Atenção Secundária II às quintas-feiras de 8:00 às 12:00 horas na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (FO-UFJF), por um único profissional treinado e calibrado previamente. Posteriormente a avaliação, havendo a necessidade de atenção odontológica e caso houvesse o interesse por parte dos participantes, os mesmos seriam encaminhados para o tratamento odontológico gratuito na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (FO-UFJF).

Os frascos coletores com os roletes de algodão utilizados para pesagem de saliva foram submetidos a duas pesagens, a primeira realizada antes da realização das avaliações e a outra com o material coletado durante as mesmas. Esse protocolo foi realizado utilizando a balança de precisão (SHIMADZU AY220 – Max 220g d=0,1 mg) do laboratório de pesquisa multiusuário da Faculdade de Odontologia, que disponibiliza de recursos tais como: freezer, cortadeira ISOMET 1000, microscópios, microdurometro, lixadeira, estufa, entre outros.



O estudo envolveu uma análise retrospectiva dos dados referentes às características demográficas da população estudada, diagnóstico clínico, assim como terapêutica utilizada, que se encontram registrados nos prontuários. Um estudo transversal também foi executado para avaliar o sistema estomatognático, a partir dos dados de história odontológica, exame físico orofacial, questionários para avaliação da xerostomia (FOX, P. C.; BUSCH, K. A. e BAUM, B. J., 1987) (Anexo C) e qualidade de vida relacionada à saúde oral (SLADE G. D., SPENCER A. J., 1994) (Anexo D).

#### 4. 1 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO:

Ficha clínica para a obtenção de informações relativas aos dados demográficos do paciente (idade, profissão e endereço) e à sua história médica (doença acometida, tempo de diagnóstico e tempo de tratamento, além de medicações utilizadas), foram obtidas nos prontuários. A ficha também avaliou o sistema estomatognático, priorizando a avaliação dentária, que foi realizada a partir do cálculo de índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D) (WHO, 1997),

Questionário de Xerostomia (FOX, P. C.; BUSCH, K. A. e BAUM, B. J., 1987), escala visual analógica que consta de oito perguntas com valores de 0 a 10, já validadas na literatura científica para avaliar a sensação de secura na boca do paciente. Com base na gravidade dos sintomas, os pacientes são classificados como xerostômicos quando na soma dos resultados obtidos pontuarem acima de 16.

Dosagem do fluxo salivar, com e sem estimulação salivar prévio (SREEBNY, L. M. e VALDINI, A., 1987). Sob o assoalho de boca do paciente, sem estímulo e com estímulo de ácido cítrico 2% (1 gota), foi colocado dois roletes de algodão que permaneceram por 1 minuto, após os mesmos foram devolvidos a frascos previamente pesados. O fluxo foi estimado comparando-se o peso dos tubos antes e após a coleta, convertido em ml/min. Pacientes que apresentaram  $<0,1$  mL/min de salivagem sem estímulo e/ou  $<0,7$  mL/min com estímulo possuíam hipossalivação, no entanto, se os valores variassem entre  $0,1-0,25$  mL/min sem estímulo e  $0,7-1,0$  mL/min com estímulo os mesmos apresentam fluxo salivar baixo e se os valores ficassem entre  $0,25-0,35$  mL/min sem estímulo e  $1,0-3,0$  mL/min com estímulo o paciente era considerado com salivagem normal.

Questionário perfil de impacto de saúde bucal (Oral Health Impact Profile – OHIP-14), criado por Slade e Spencer (Slade e Spencer, 1994) amplamente utilizado em diferentes culturas e perfis sociodemográficos. O OHIP-14 foi desenvolvido para fornecer uma mensuração abrangente de disfunção, desconforto e incapacidade atribuída à condição bucal. Tais informações visam à complementação dos indicadores tradicionais de epidemiologia bucal de doenças clínicas e, desse modo, fornecem um perfil do "impacto da doença" em populações e a eficácia dos serviços de saúde em reduzir esses impactos. A versão original do OHIP-14 apresenta sete dimensões, contendo 49 itens em um questionário respondido com uma escala do tipo Likert, com cinco opções que variam de "nunca" valor 0, "poucas vezes" valor 1, "às vezes" valor 2, "quase sempre" valor 3 até "sempre" valor 4. A versão utilizada, no entanto, apresenta 14 perguntas com pesos diferentes que são multiplicadas ao peso da resposta do paciente a cada pergunta. Os pesos de cada questão são: Pergunta 1: peso: 0,51; pergunta 2: peso: 0,49; pergunta 3: peso: 0,34; pergunta 4: peso: 0,66; pergunta 5: peso: 0,45; pergunta 6: peso: 0,55; pergunta 7: peso: 0,52; pergunta 8: peso: 0,48; pergunta 9: peso: 0,60; pergunta 10: peso: 0,40; pergunta 11: peso: 0,62; pergunta 12: peso: 0,38; pergunta 13: peso: 0,59 e pergunta 14: peso: 0,41. Após, é obtida a pontuação final de todas as perguntas, originando valores que variam entre 0 e 28 pontos. Quanto maior a pontuação, maior é a influência da saúde bucal na qualidade de vida dos pacientes.

Todos esses procedimentos não são testes novos ou desnecessários, são procedimentos de rotina, bem conhecidos e indispensáveis para conhecer os problemas odontológicos. Os riscos dos exames odontológicos são mínimos e são habituais desses procedimentos, ou seja: leve desconforto para afastar os lábios e bochechas, leve pressão e desconforto durante o exame das gengivas. Caso o paciente tivesse dor e/ou desconforto na boca seria medicado com analgésicos e/ou anti-inflamatórios a serem definidos juntamente com o médico responsável, além de indicarmos cuidados próprios como aplicação de compressas mornas e uso de antissépticos no local. No entanto, nenhum dos avaliados necessitou de algum atendimento decorrente dos procedimentos realizados.

#### 4. 2 MATERIAIS UTILIZADOS:

Equipamentos de biossegurança (máscara, luva de procedimento, touca, óculos de proteção);

Espelho bucal;

Sonda exploradora;

Sonda milimetrada periodontal;

Pinça clínica;

Colher de dentina;

Gaze;

Escova dental;

Fio dental;

Dentifrício.

Os pacientes também receberam um kit de higiene oral (escova dentária, dentifrício, fio dental e uma cartilha) e foram instruídos a uma correta higienização dos dentes e/ou prótese e da língua.

Após aplicação dos questionários e da realização do exame clínico na população escolhida, os dados coletados foram digitalizados e agrupados em uma planilha geral e específica para cada doença, funcionando como um banco de dados, que foram analisados para obtenção de resultados e comparação dos mesmos em relação a dados coletados na literatura científica e posteriormente descritos.

## 5 RESULTADOS

### 5. 1 Dados demográficos

Foram incluídos 21 pacientes, dentre os quais, 10 com diagnóstico de LES, 1 com Chikungunya, 1 com diagnóstico de DMTC, 3 com AR, 1 diagnosticado AIJ, 4 com ES e 1 com diagnóstico de S. Jogren, do Ambulatório de Reumatologia do HU-UFJF. Sendo que, 16 (76,2%) eram do sexo feminino e 5 (23,8%) do sexo masculino. A média de idade foi de 48.05 anos. A maioria 85,7% residiam em Juiz de Fora. As características demográficas dos pacientes estão detalhadas na tabela 1.

Tabela 1 - Características demográficas dos pacientes reumatológicos assistidos no Ambulatório de Reumatologia do HU/UFJF

IDENTIFICAÇÃO	DOENÇA	IDADE	SEXO	LOCAL RESIDÊNCIA
MCE	AR	69	F	1
AES	AR	72	F	1
CRF	AR	56	M	1
VCGR	AIJ	37	M	2
MLOD	Chikungunya	55	F	1
TFJS	ES	63	F	1
EV	ES	33	M	2
VMSSS	ES	51	F	1
MTA	ES	66	F	1
BIS	DMTC	22	F	1
PCCP	LES	32	F	1
MBS	LES	46	M	1
VSS	LES	35	F	1
LRFS	LES	45	F	1
MAG	LES	37	F	1
EJS	LES	37	M	1
RFC	LES	45	F	1
ANMA	LES	52	F	2
RL	LES	34	F	1
ERS	LES	57	F	1
MAPR	S. Jogren	65	F	1

Idade: em anos; F: sexo feminino; M: sexo masculino; 1: Local de residência Juiz de Fora; 2: Local de Residência em outras cidades.

### 5. 2 Características gerais de doenças, comorbidades e drogas

Todos os pacientes fazem uso de medicações para controle e tratamento da

doença, cada um com medicações específicas para cada comorbidade. Todos os pacientes com LES e a paciente com S. Joren fazem uso de Hidroxicloroquina e 4 (40%) dos com Lúpus também fazem uso da Azatioprina. Um dos pacientes com LES também utiliza um imunobiológico (denizubame) para o controle de sua doença. A paciente com Chikungunya controla as manifestações apenas com uso de prednisona, a diagnosticada com DMTC, 2 com AR, o portador de AIJ e os com ES fazem uso do Metotrexato, além disso, 2 pacientes fazem uso de imunobiológico: 1 (33,3%) com AR usa o Belimumabe (imunobiológico) e o com AIJ faz uso de tofacitinibe. Estes dados foram descritos na Tabela 2.

Tabela 2 - Características gerais das doenças, comorbidades e drogas utilizadas pelos pacientes reumatológicos assistidos no Ambulatório de Reumatologia do HU/UFJF

IDENTIFICAÇÃO	DOENÇA	MEDICAÇÃO	OUTROS MEDICAMENTOS
MCE	AR	Metotrexato	3,9,12
AES	AR	Belimumabe	3,12
CRF	AR	Metotrexato, Predinisona	12
VCGR	AIJ	Metotrexato, Tofacitinibe, Predinisona	7,9,10,11,12
MLOD	Chikungunya	Predinisona	3
TFJF	ES	Metotrexato	3,7,9,12
EV	ES	Metotrexato, Prednisona	12
VMSSS	ES	Metotrexato	12
MTA	ES	Metotrexato	3,7,9,12
BIS	DMTC	Metotrexato, Predinisona	3,12
PCCP	LES	Azatioprina, Hidroxicloroquina	3,9
MBS	LES	Predinisona, hidroxicloroquina, Azatioprina	3,12
VSS	LES	Hidroxicloroquina, Azatioprina, Predinisona	3,12
LRFS	LES	Hidroxicloroquina, Predinisona	3,12
MAG	LES	hidroxicloroquina, Prednisona	4,12
EJS	LES	Hidroxicloroquina, Prednisona	3,12
RFC	LES	Hidroxicloroquina, Predinisona	3,10
ANMA	LES	Hidroxicloroquina	3,6,7,9,12
RL	LES	Hidroxicloroquina	12
ERS	LES	Hidroxicloroquina, Azatioprina, Denizubame	3
MAPR	S. Jogren	Hidroxicloroquina, colírio	3,9,12

Outros medicamentos: nenhum=1, analgésico=2, anti-hipertensivo=3, anticoagulante=4, antibiótico=5, aines=6, antiácido=7, tireóide=8, antidepressivo=9, hipoglicemiante=10, corticoide=11, outros=12.

### 5.3 Avaliação bucal sistemática

A média do índice de CPO-D foi de 21,52. E a análise do fluxo salivar revelou que 9 dos pacientes (42,86%) apresentavam redução do fluxo salivar e 1 (10%) -LES- hipossalivação sem estímulo e enquanto que 3 (14,29%) apresentam redução do fluxo e 9 (42,86%) hipossalivação quando estimulado, sendo que 18 (85,71%) relataram sintomas de xerostomia. Estes dados estão descritos na Tabela 3.

Tabela 3 - Características sistemática bucal dos pacientes reumatológicos assistidos no Ambulatório de Reumatologia do HU/UFJF

IDENTIFICAÇÃO	DOENÇA	CPO-D	FLUXO SALIVAR S/ ESTIMULO	FLUXO SALIVAR C/ ESTIMULO
<b>MCE</b>		AR 25	0,3936	1,8631
<b>AES</b>		AR 37	0,1961	1,4293
<b>CRF</b>		AR 24	0,1809	0,1144
<b>VCGR</b>		AIJ 10	0,2018	0,1674
<b>MLOD</b>	Chikungunya	32	0,8064	1,925
<b>TFJS</b>		ES 32	0,5759	0,1862
<b>EV</b>		ES 11	0,2712	0,6877
<b>VMSSS</b>		ES 37	0,306	0,6343
<b>MTA</b>		ES 23	0,2358	0,4931
<b>BIS</b>	DMTC	12	0,2221	0,3351
<b>PCCP</b>	LES	8	0,2061	0,8296
<b>MBS</b>	LES	20	0,5262	0,7300
<b>VSS</b>	LES	7	0,2412	1,7963
<b>LRFS</b>	LES	17	1,2504	2,6519
<b>MAG</b>	LES	24	0,3560	0,3765
<b>EJS</b>	LES	14	1,2899	1,5525
<b>RFC</b>	LES	25	0,0883	0,8822
<b>ANMA</b>	LES	28	0,34	2,1282
<b>RL</b>	LES	16	1,4659	2,7814
<b>ERS</b>	LES	18	0,1194	1,9391
<b>MAPR</b>	S. Jogren	32	0,1119	0,1282

CPO-D: Número de dentes cariados, perdidos e obturados; Fluxo Salivar Sem e Com estímulo :ml/min;

### 5.4 Avaliação da qualidade de vida geral e relacionada à saúde bucal (OHIP-14)

Dos 21 pacientes avaliados apenas 1 (4,76%) teve um maior comprometimento da qualidade de vida geral relacionado a saúde bucal, uma vez que, pontuou acima de 14 pontos (metade da pontuação desse questionário).

## 6 DISCUSSÃO

O mérito desse estudo foi avaliar a condição bucal, focando no fluxo salivar, na percepção de boca seca (xerostomia), índice CPO-D, além de correlacionar a saúde bucal à qualidade de vida de pacientes com doenças reumatológicas. Isso, se sucedeu, pois as doenças reumatológicas apresentam com bastante frequência manifestações orofaciais, e que em muitos casos, retratam sinais iniciais ou de atividade da doença. Sendo esses, às vezes, desapercibido durante a atividade clínica (Mays, J. W.; Sarmadi, M. e Moutsopoulos, N. M., 2012; Abrão, A. L. P. et al., 2016; Gualtierotti, R. et al. 2018).

No presente estudo, foram avaliados 21 pacientes adultos, os menores de 18 anos foram excluídos desse trabalho. Que de acordo com Teague, M. (2017) as doenças reumáticas não acometem frequentemente as crianças, mas quando ocorrem apresentam certo potencial para morbidade, mortalidade e incapacidade. Dos avaliados, a maioria era do sexo feminino - 16 (76,2%), sendo apenas 5 (23,8%) do sexo masculino, o que corrobora com estudos de Kurmann, R. D. e Mankad, R. (2018); Broten, L. et al. (2014); Wasserman, A. M. (2011) e Vanhoof, J; Declerck, k; Geusens, P. (2002). Destes, 10 apresentava-se com diagnóstico de LES, 1 com Chikungunya, 1 com diagnóstico de DMTC, 3 com AR, 1 diagnosticado AIJ, 4 com ES e 1 com diagnóstico de S. Jogren. O que nos reporta a uma quantidade bastante significativa de doenças autoimunes presentes na população em geral. Broten, L. et al. (2014) ao analisarem seus dados, observaram a prevalência de DRAS (lúpus eritematoso sistêmico, esclerodermia, síndrome de Sjögren primária, polimiosite/ dermatomiosite) variando em torno de 2 e 5 casos por 1000 habitantes.

Em geral as doenças reumáticas, apesar de apresentarem características comuns, como seu acometimento em articulações e no sistema musculoesquelético (BROTEN, L. et al., 2014). Possuem características particulares, AR por exemplo é caracterizada por Wasserman, A. M. (2011) como uma doença autoimune crônica comum que afeta principalmente mulheres, fumantes e pessoas com histórico de doença reumática na família. E que para sua suspeita, uma articulação deve apresentar-se com edema que não seja justificado por outra comorbidade. Sendo que, quanto maior o número de articulações comprometidas, maior a chance de um reconhecimento da mesma. Alpizar- Rodriguez, D. et al. (2017) acreditam que o acometimento maior em mulheres pode indicar que hormônios femininos estão ligados



diretamente na evolução da doença.

Outra condição reumatológica é a AIJ, relatada por Barut, K. e et al. (2017) como uma doença crônica de etiologia desconhecida mais frequente na infância, manifestando-se de maneira mais preponderante como artrite periférica. Sendo uma condição dividida em vários subgrupos, de acordo com alguns critérios: características demográficas, características clínicas, formas de tratamento e prognóstico da doença. Além dessas doenças, temos a ES caracterizada como uma doença generalizada rara com presença de esclerodermia, espessamento da pele, sendo este um dos sintomas mais comuns. A doença apresenta alguns subgrupos, sendo dois subgrupos, a forma difusa e a limitada, os principais (kucharz, E. J. e kopec-Medrek, 2017).

DMTC relatada por Barrio-Martinez, J.; Valor, L. e Lopez-Longo, F. J. (2018) como uma DRAS com sobreposição de manifestações clínicas do LES, ES e polimiosite-dermatomiosite, com elevadas taxas de auto Anticorpos-U1-RNP. Suas principais características são a presença de poliartrite, edema de mãos, fenômeno de Raynaud, esclerodactilia, miosite e hipomobilidade esofágica. O LES, por sua vez, é uma doença autoimune inflamatória crônica e de etiologia desconhecida. Acometendo tanto homens quanto mulheres, mas em proporções variáveis, com predileção pelo sexo feminino em 90% dos casos. Também se manifesta de diferentes maneiras e gravidade de acordo com o sexo (Boodhoo, K.D.; Liu, S. e Zuo, X., 2016).

A S. Jørgen, outra condição reumatológica sistêmica, é discutida por Basheer, A. et al. (2019) como uma condição que afeta olhos e boca frequentemente deixando-os ressecados, além de manifestar-se por meio de dor nas articulações e fadiga. E por fim, citaremos a Chikungunya que comumente causa distúrbios articulares que podem persistir por vários meses, ou até mesmo por anos. Em certos casos, os sintomas clínicos são parecidos aos encontrados em portadores de AR. Por essa razão, muitos pacientes com essa condição são tratados em ambulatórios de reumatologia (Bouquillard, E. et al., 2018).

Devido as inúmeras classificações das doenças reumáticas, o diagnóstico desse tipo de paciente é bastante complexo, Ventura, I.; Reid, P. e Jan, R. (2018) em seus estudos acreditam que os indivíduos com doença reumatológica podem apresentar uma série de sintomas, como dores nas articulações e erupções cutâneas até manifestações mais leves, como olhos e boca secos. Devido a esse série de manifestações clínicas, Smallwood, M. J. et al. (2018) afirmam que a manipulação dos pacientes com doenças reumatológicas autoimune, como AR, ainda é um grande

desafio. E em uma série de casos, o reumatologista está restrito ao tratamento e alívio dos sinais e sintomas e não da causa subjacente da doença. Já que a mesma, esta relacionada a vários efeitos metabólicos celulares (Poomarimuthu, M. et al., 2018) resultando na produção de auto anticorpos, que são utilizados como forma de diagnóstico e monitoramento dessas patologias (Smallwood, M. J. et al., 2018; Meroni, P. L. e Borghi, M. O., 2018).

Os pacientes incluídos nesse estudo, faziam uso de medicações para controle e tratamento da doença, cada um com medicações específicas para cada comorbidade. Todos os pacientes com LES e a paciente com S. Jogren fazem uso de Hidroxicloroquina e quatro (40%) dos com Lúpus também fazem uso da Azatioprina. Um dos pacientes com LES também utiliza um imunobiológico (denizubame) para o controle de sua doença. A paciente com Chikungunya controla as manifestações apenas com uso de prednisona, a diagnosticada com DMTC, dois com AR, o portador de AIJ e os com ES fazem uso do Metotrexato, além disso, dois pacientes fazem uso de imunobiológico: um (33,3%) com AR usa o Belimumabe (imunobiológico) e o com AIJ faz uso de tofacitinibe. Tais medicações são citadas por uma série de autores, sendo consideradas recomendadas para cada caso (Wasserman, A. M., 2011; Barut, K. e et al., 2017; Basheer, A. et al., 2019).

Apesar de existir medicações padrão para cada condição reumatológica, muitos autores ainda buscam soluções alternativas, para auxiliar nos sinais e sintomas dessas comorbidades. Beyer, K. et al. (2018), por exemplo, acreditam que além formulações tradicionais, os ácidos graxos  $\omega$ -3 marinhos (AGs) e a vitamina D (VitD) podem levar a uma redução do processo inflamatório na artrite reumatóide (AR) e da doença periodontal. Mas ainda há autores, que relatam que algumas condições, como o LES por exemplo, é uma condição de difícil diagnóstico, tratamento e identificar novas terapias para o lúpus é um desafio, por conta de sua heterogeneidade genética e fenotípica (Kiriakidou, M.; Ching, C. L., 2015). Assim como Becker, M. O.; Distler, O.; Maurer, B. (2019) que também acreditam que a alta morbimortalidade da ES, esta relacionada a altas taxas de heterogeneidade em seus portadores.

Dentre as doenças autoimunes com comprometimento bucal, podemos citar as AR, miopatias inflamatórias (MI), ES, LES, policondrite recidivante (PR) e S. Sjögren (Abrão, A. L. P. et al., 2016). Dentre os sinais e sintomas encontrados, podemos citar a hipossalivação, xerostomia, disfunções temporomandibulares, lesões na mucosa bucal, doença periodontal, disfagia e disfonia (Abrão, A. L. P. et al., 2016;

Gualtierotti, R. et al. 2018). Gualtierotti, R. et al. (2018) relatam algumas outras condições como inespecíficas e frequentes, como a úlcera aftosa oral que pode ser indício de início do LES. Algumas outras são perigosas, como claudicação da mandíbula que se manifesta durante o desenvolvimento da arterite de células gigantes. No entanto, algumas situações são bem raras, como gengivite tipo morango em pacientes com granulomatose com poliangiite. Existem também manifestações orais decorrentes de reações adversas a medicamentos anti-reumáticos modificadores da doença. Sendo algumas dessas condições encontradas nos pacientes estudados.

Ao ser avaliado as características bucais desses pacientes, foi obtido uma média do índice de CPO-D de 21,52, que segundo Moradi, G. et al. (2019) é um índice valioso usado para determinar e monitorar o estado de saúde bucal em uma comunidade. Esse valor está proporcionalmente ligado há grandes perdas dentárias constatadas nesses pacientes. Segundo Lee, Y. H. et al. (2019) e Garib, B. T. e Qaradaxi, S. S. (2011) ao avaliarem se haveria maior risco de desenvolvimento de DP em pacientes com AR, pois o esquema de destruição tecidual ocorria de maneira bastante semelhante em ambos os casos, Garib, B. T. e Qaradaxi, S. S. (2011) verificaram que portadores de AR apresentaram aumento significativo na perda de inserção (3,24 mm), perda óssea (1,79 mm), dentes perdidos (6,22) e problemas de ATM (54%) do que os do grupo controle (sem AR), talvez justificando esse índice de CPO-D elevado. Que de certa maneira, corrobora com os estudos de Kim, J. W. et al. (2019), pois ao examinarem a relação entre AR e periodontite ou perda dentária chegaram a conclusão que pacientes jovens com AR não apresentam maiores riscos ao desenvolvimento da periodontite, mas houve uma associação à perda dentária em adultos jovens, que têm maiores chances de sofrer perda dentária do que a população jovem em geral.

Maarse, F. et al. (2018) também analisaram a prevalência e a área de perda dentária porém em portadores de S. de Sjögren e comparo-os com um grupo controle pareado por idade e gênero, e observou que pacientes com S. Sjogren são mais sujeitos a extrações dentárias em comparação com pacientes sem S. Sjogren. Podendo-se especular que esta situação esteja relacionada à diminuição da secreção salivar.

Algumas doenças, como o LES, também pode ser manifestar na cavidade bucal em forma de lesões, como estrias brancas e áreas eritematosas, atróficas e

hiperceratóticas, além de erosões e ulcerações, não sendo incomum, que esses sinais sejam diagnosticados como outras doenças bucais, como líquen plano (Simões, D. M. et al., 2013). No entanto, tais manifestações não foram observadas nos pacientes avaliados.

Outra condição bucal avaliada nesse estudo, foi a análise do fluxo salivar que revelou que nove dos pacientes (42,86%) apresentavam redução do fluxo salivar e um (10%) -LES- hipossalivação sem estímulo e enquanto que 3 (14,29%) apresentam redução do fluxo e 9 (42,86%) hipossalivação quando estimulado, sendo que 18 (85,71%) relataram sintomas de xerostomia, que é a caracterizado como queixa de boca seca. Sendo uma condição bastante encontrada em idosos e pacientes reumatológicos, podendo afetar negativamente a qualidade de vida dos mesmos (Millsop, J. W.; Wang, E. A.; Fazel, N.,2017). Salifanova, E. I. et al. (2019) revisaram a literatura sobre as manifestações orais da esclerodermia, além de acreditar que a mesma costuma estar acompanhada pela S. Sjogren, cujas manifestações orais costumam ser parotidite recorrente, queilite angular, xerostomia e cáries múltiplas. No entanto, não é apenas a esclerodermia que pode estar associada a outra condição reumática. Em geral, as doenças reumáticas podem se sobrepor, podendo um único indivíduo ter uma manifestações mais acentuada e apresentar sinais e sintomas de outras.

O estudo também revelou que, dos 21 pacientes avaliados apenas 1 (4,76%) teve um maior comprometimento da qualidade de vida geral relacionado a saúde bucal, uma vez que, pontuou acima de 14 pontos (metade da pontuação) do questionário OHIP-14, desenvolvido por Slade e Spencer (1994), que naquela data acreditavam que a capacidade dos dentistas e pesquisadores em avaliar a saúde bucal e defender o atendimento odontológico vinham sendo prejudicadas por limitações nas medições dos níveis de disfunção, desconforto e incapacidade associados aos problemas bucais. Por essa razão o objetivo de sua pesquisa era desenvolver e testar o Oral Health Impact Profile (OHIP-14), um índice em escala do impacto social dos distúrbios bucais baseado em uma hierarquia teórica de resultados de saúde bucal. O resultado obtido nessa população de estudo se revelou divergente ao que se observa na literatura, e quando comparado com controles saudáveis (sem portarem doenças reumatológica), pois os mesmos relataram desconforto bucal e redução da qualidade de vida com maior frequência (Ahola, K. et al., 2015), isso sendo observado nas diferentes doenças reumáticas (Schmalz, G. et al. 2020). Lee, I. C. et

al. (2007) também ao avaliarem a qualidade de vida em relação a situação bucal, chegaram a resultados que indicaram que as percepções dos indivíduos sobre seu estado de saúde bucal tiveram um impacto maior do que a questão clínica na qualidade de vida relacionada à saúde.

Por essa razão, é importante que as características psicossociais (Schmalz, G. et al. 2020), além das demais condições (Lee, I. C. et al., 2007) sejam consideradas no atendimento odontológico multidisciplinar desses pacientes, por meio de uma anamnese criteriosa e pelo conhecimento das manifestações clínicas características das doenças reumáticas, que podem contribuir para um diagnóstico correto, caso o mesmo não tenha sido evidenciado ainda. O exame físico também é de grande relevância no processo de avaliação e pode indicar alterações inesperadas na pele, mucosa, articulações e dedos que contribuem para um diagnóstico diferencial e para uma busca de melhor tratamento. E por fim, a avaliação laboratorial auxilia essas ferramentas (Ventura, I.; Reid, P. e Jan, R., 2018) . Devendo o profissional sempre buscar por um atendimento individualizado e a partir disso, que os profissionais consigam criar alternativas afim de permitir melhoria na qualidade de vida dos mesmos (Schmalz, G. et al. 2020<sup>1</sup>).

## **6 CONCLUSÃO**

Com base nos resultados deste estudo, podemos concluir que pacientes com doenças reumatológicas apresentam alto índice de CPO-D, redução do fluxo salivar (xerostomia e hipossalivação) e pouca interferência dessas condições em sua saúde geral. No entanto, a continuação do estudo, com aumento do número de pacientes, possibilitará ampliar e correlacionar melhor estas conclusões. Estes dados incrementados poderão contribuir para prevenção e uma intervenção terapêutica mais eficaz das doenças bucais em pacientes reumáticos e podem auxiliar na melhor compreensão do início da doença e a redução de suas comorbidades.

## REFERÊNCIAS

- ABRÃO, A. L. P. et al. What rheumatologists should know about orofacial manifestations of autoimmune rheumatic diseases. **Rev Bras Reumatol**, v. 56, n. 5, p. 441-450, Sep.-Oct. 2016.
- AHOLA, K. et al. Impact of rheumatic diseases on oral health and quality of life. **Oral diseases**. v. 21, n. 3, Apr. 2015.
- ALPIZAR-RODRIGUEZ, D. et al. The role of female hormonal factors in the development of rheumatoid arthritis. **Rheumatology (Oxford)**, v. 56, n. 8, p. 1254-1263, Aug. 2017.
- BARBOSA, T. S. et al. Qualidade de vida e saúde bucal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos. *Physis*, v. 20, n. 1, p. 283-300, 2010.
- BARRIO-MARTINEZ, J.; VALOR, L. e LOPEZ-LONGO, F. J. Facts and controversies in mixed connective tissue disease. **Med Clin**, v. 150, n. 1, p. 26-32, Jan. 2018.
- BARUT, K. et al. Juvenile idiopathic arthritis. **Balkan Med J**, v. 34, n. 2, p. 90-101, Apr. 2017.
- BASHEER, A. et al. Recurrent aseptic meningitis: A rara clinical presentation of Sjogren's syndrome. **J Pak Med Assoc**, v. 69, n. 10, p. 1547-1549, Oct. 2019.
- BECKER, M. O.; DISTLER, O.; MAURER, B. Systemic sclerosis – clinical picture, diagnosis, and treatment. **Z Rheumatol**, v. 78, n. 5., p. 439-457, jun.2019.
- BEYER, K. et al. Marine  $\omega$ -3, vitamin D levels, disease outcome and periodontal status in rheumatoid arthritis outpatients. **Nutrition**, v. 55, n. 56, p. 116–124, Nov. 2018.
- BOODHOO, K.D.; LIU, S. e ZUO, X. Impact of sex disparities on the clinical manifestations in patients with systemic lupus erythematosus A systematic review and meta-analysis. **Medicine**, v. 95, n. 29, July 2016.
- BOUQUILLARD, E. et al. Rheumatic manifestations associated with Chikungunya virus infection: A study of 307 patients with 32-month follow-up (RHUMATOCHIK study). **Joint Bone Spine**, v. 85, n. 2, p. 207-210, Mar. 2018.
- BROTEN, L. et al. Systemic Autoimmune Rheumatic Disease Prevalence in Canada: Updated Analyses Across 7 Provinces. **The Journal of Rheumatology**, v.41, n.4, p. 673-679, Abr. 2014.
- DHILLON, A.; VELAZQUEZ, C. e SIVA, C. Rheumatologic diseases and posterior reversible encephalopathy syndrome: two case reports and review of the literature.

**Rheumatol Int**, v. 32, n. 12, p. 3707–3713, Dec. 2012.

FOX, P. C.; BUSCH, K. A. e BAUM, B. J. Subjective reports of xerosternia and objective measure of salivary gland performance. **J Dent Association**, v. 115, n. 4, p. 581-584, Oct. 1987.

GARIB, B. T. e QARADAXI, S. S. Temporomandibular Joint Problems and Periodontal Condition in Rheumatoid Arthritis Patients in Relation to Their Rheumatologic Status. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 69, n. 12, p. 2971-2978, Dec. 2011.

GUALTIEROTTI, R. et al. Main oral manifestations in immune-mediated and inflammatory rheumatic diseases. **J Clin Med**, v. 8, n. 1, Dec. 2018.

KIRIAKIDOU, M.; CHING, C. L. Systemic Lupus Erythematosus. **Ann Intern Med**, v. 172, n. 11, p. 81-96, Jun. 2020.

KIM, J. W. et al. Rheumatoid arthritis is associated with early tooth loss: results from Korea National Health and Nutrition Examination Survey V to VI. **Korean J Intern Med**, v. 34, n. 6, p. 1381-1391, Nov. 2019.

KLEIN, H.; PALMER, C. E.; KNUTSON, J. W. Studies on dental caries: I. Dental status and dental needs of elementary school children. **Public Health Rep**, v. 53, n. 1, p. 751-776.

KUCHARDZ, E. J. e KOPÉC-MEDREK, M. Systemic sclerosis sine scleroderma. **Adv Clin Exp Med**, v. 26, n. 5, p. 875-880, Aug. 2017.

KURMANN, R. D. e MANKAD, R. Atherosclerotic Heart Disease in Women With Autoimmune Rheumatologic Inflammatory Conditions. **Can J Cardiol**, v. 34, n. 4, p. 381-389, Apr. 2018.

LEE, I. C. et al. Individuals' perception of oral health and its impact on the health-related quality of life. **J. oral rehabil**, v. 34, n. 2, p. 79-87, Feb. 2007.

LEE, Y. H. et al. Potential mechanisms linking periodontitis to rheumatoid arthritis. **J Int Acad Periodontol**, v. 21, n. 3, p. 99-110, Jul 2019.

MAARSE, F. et al. Tooth loss in Sjögren's syndrome patients compared to age and gender matched controls. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 23, n. 5, p. 545-551, Sep. 2018.

MAYS, J. W.; SARMADI, M. e MOUTSOPOULOS, N. M. Oral Manifestations of Systemic Autoimmune and Inflammatory Diseases: Diagnosis and Clinical Management. **J Evid Based Dent Pract**, v. 12, n. 3, p. 265-282, 2012.

MERONI, P. L. e BORGHI, M. O. Diagnostic laboratory tests for systemic autoimmune rheumatic diseases: unmet needs towards harmonization. **Clin Chem Lab Med**, v. 56, n. 10, p. 1743-1748, Sep. 2018.



MILLSOP, J. W.; WANG, E. A.; FAZEL, N. Etiology, evaluation, and management of xerostomia. **Clin Dermatol**, v. 35, n. 5, p. 468-476, Sep.-Oct. 2017.

MOELLER, J. et al. Assessing the relationship between dental appearance and the potential for discrimination in Ontario, Canada. **SSM -Population Health**, v. 1, p. 26-31, Dec. 2015.

MORADI, G. et al. Evaluation of oral health status based on de decayed, missing and filled teeth (DMFT) index. **Iran J Public Health**, v. 48, n.11, p. 2050-2057, Nov. 2019.

POOMARIMUTHU, M. et al. Association of *IL17* and *IL23R* gene polymorphisms with rheumatic heart disease in South Indian population. **Immunol Invest**, v.7, n. 47, p. 754-764, Oct. 2018.

SALIFANOVA, E. I. et al. Oral health in patients with systemic sclerosis. **Stomatologija (Mosk)**, v. 98, n. 3, p. 104-108, 2019.

SCHMALZ, G. et al. Oral-health-related quality of life in adult patients with rheumatic diseases- A sistematic review. **J. Clin. Med**, v. 9, n. 4, p. 1172, 2020.

SCHMALZ, G. et al.<sup>1</sup> Oral health-related quality of life in different rheumatic diseases. **Oral Dis**, v. 26, n. 8, p. 1783-1792, Nov. 2020.

SIMÕES, D. M. et al. Oral manifestations of lupus erythematosus - report of two cases. **Gerodontology**, v. 30, n. 4, p. 303-308, Dec. 2013.

SLADE G. D., SPENCER A. J. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. **Community Dent Health**, v. 11, n. 1, p. 3-11, Mar. 1994.

SMALLWOOD, M. J. et al. Oxidative stress in autoimmune rheumatic diseases. **Free Radic Biol Med**, v. 125, p. 3-14, Sep. 2018.

SREEBNY, L. M. e VALDINI, A. Xerostomia: A neglected symptom. **Arch Intern Med**, v. 147, n. 7, p. 1333-1337, July 1987.

TEAGUE, M. Pediatric rheumatologic diseases: A review for primary care NPs. **Nurse Pract**, v. 42, n. 9, p. 43-47, Sept. 2017.

VANHOOF, J; DECLERCK, K; GEUSENS, P. Prevalence of rheumatic diseases in a rheumatological outpatient practice. **Ann Rheum Dis**, v. 61, p. 453-455, 2002.



VEALE, B. J. et al. Orofacial manifestations of systemic sclerosis. **Br Dent J**, v. 221, n. 6, p. 305-310, Sep. 2016.

VENTURA, I.; REID, P. e JAN, R. Approach to Patients with Suspected Rheumatic Disease. **Prim Care**, v. 2, n. 45, p. 169-180, June 2018.

WASSERMAN, A. M. Diagnosis and Management of Rheumatoid Arthritis. **Am. fam. physician**, v. 84, n. 11, Dec. 2011.

World Health Organization. Dengue: Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control (2nd edn). World Health Organization: Geneva, 1997.

## APÊNDICE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

	<b>HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA</b> Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HU-UFJF	
---	---	---

NOME DO SERVIÇO DO PESQUISADOR

Pesquisador Responsável: Leandro Marques de Resende

Endereço: Rua José Lourenço Kelmer - São Pedro, Juiz de Fora

CEP: 36036-900

Juiz de Fora – MG Telefone: (32)99197-9920

E-mail: [leandro.resende@ufjf.edu.br](mailto:leandro.resende@ufjf.edu.br)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **Avaliação da saúde bucal dos pacientes assistidos no ambulatório de reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora**. Neste estudo pretendemos avaliar a sua condição bucal, bem como conhecer as principais queixas e doenças bucais presentes em pacientes com diagnóstico de doença autoimune e avaliar a sua qualidade de vida relacionada à saúde oral. Assim, será possível desenvolver medidas de prevenção o que contribuirá para um melhor cuidado.

Para este estudo adotaremos os seguintes procedimentos: Serão realizados os exames comuns em Odontologia, como avaliação dos dentes, exame dos tecidos da boca, da língua, assoalho da boca e gengiva. Além dos exames odontológicos você responderá questionários sobre seu estado de saúde geral. Todos esses procedimentos não são testes novos ou desnecessários, são procedimentos de rotina, bem conhecidos e indispensáveis para conhecer os problemas odontológicos. Os riscos dos exames odontológicos são mínimos e são habituais desses procedimentos, ou seja: leve desconforto para afastar os lábios e bochechas, leve pressão e desconforto durante o exame das gengivas. Caso você tenha dor e /ou desconforto na boca será medicado com analgésicos e/ou anti-inflamatórios a serem definidos juntamente com o médico responsável, além de indicarmos cuidados próprios como aplicação de compressas mornas e uso de antissépticos no local. Caso você apresente alguma doença na

boca e aceite será encaminhado para tratamento na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora. A pesquisa contribuirá para conhecer os fatores de melhora ou piora da sua condição oral possibilitando melhorar o tratamento reduzindo custos ambulatoriais e melhorando a sua qualidade de vida e de outros possíveis doentes.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) é atendido pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O(A) Sr(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável, no Centro na Faculdade de Odontologia/departamento de Clínica Odontológica da UFJF e a outra será fornecida ao Sr.(a).

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos do estudo **Avaliação da saúde bucal dos pacientes assistidos no ambulatório de reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora**, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

_____	_____
Nome e assinatura do(a) participante	Data
_____	_____
Nome e assinatura do(a) pesquisador	Data
_____	_____
Nome e assinatura da testemunha	Data

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o:

CEP HU-UFJF – Comitê de Ética em Pesquisa HU-UFJF

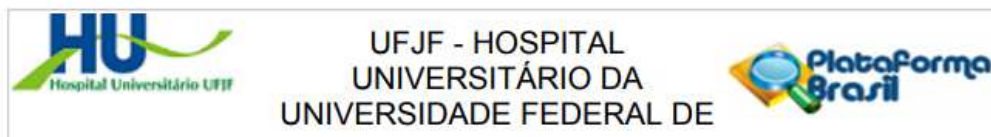
Rua Catulo Breviglieri, s/nº - Bairro Santa Catarina

CEP.: 36036-110 - Juiz de Fora – MG

Telefone: 4009-5217

E-mail: cep.hu@ufjf.edu.br

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Avaliação da saúde bucal dos pacientes assistidos no ambulatório de reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora

**Pesquisador:** Leandro Marques de Resende

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 13662419.3.0000.5133

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA UFJF

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.362.093

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se do projeto intitulado "Avaliação da saúde bucal dos pacientes assistidos no ambulatório de reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora". Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

#### Objetivo da Pesquisa:

Avaliar, através de protocolo odontológico, a condição bucal de pacientes assistidos no Setor de Reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora.

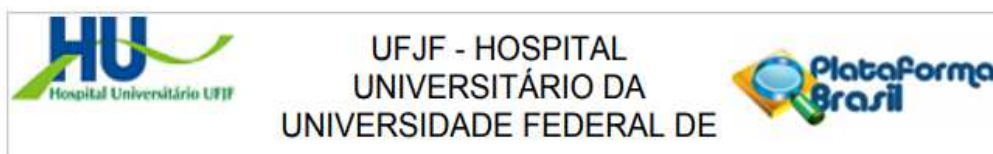
O Objetivo da pesquisa está bem delineado, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com a Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V os riscos devem ser caracterizados como risco mínimo ou maior do que o mínimo, além de serem descritos no projeto detalhado, nas informações básicas do projeto e no TCLE. No presente projeto há a descrição dos riscos no TCLE, nas informações básicas do projeto e no projeto detalhado, sendo caracterizados

**Endereço:** Rua Catulo Breviglieri, s/n  
**Bairro:** Santa Catarina **CEP:** 36.036-110  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)4009-5217 **E-mail:** cep.hu@ufjf.edu.br





Continuação do Parecer: 3.362.093

como mínimos. Os autores descrevem ainda que os indivíduos não sofrerão qualquer dano ou sofrerão prejuízo pela participação ou pela negação de participação na pesquisa e benefícios esperados.

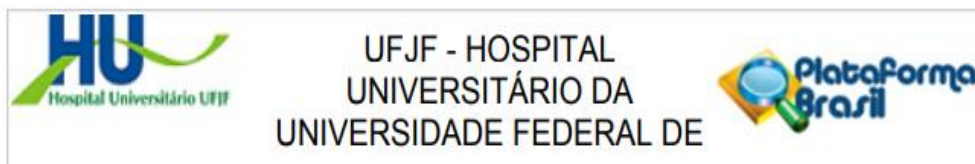
#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, apresenta o tipo de estudo, número de participantes, critério de inclusão e exclusão, forma de recrutamento. As referências bibliográficas são atuais, sustentam os objetivos do estudo e seguem uma normatização. O cronograma mostra as diversas etapas da pesquisa, além de mostrar que a coleta de dados ocorrerá após aprovação do projeto pelo CEP. O orçamento lista a relação detalhada dos custos da pesquisa que serão financiados com recursos próprios conforme consta no campo apoio financeiro. A pesquisa proposta está de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens IV.6, II.11 e XI.2; com a Norma Operacional CNS 001 de 2013. Itens: 3.4.1-6, 8, 9, 10 e 11; 3.3 - f; com o Manual Operacional para CEPS Item: VI – c.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, ressarcimento com as despesas, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPes. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h. Apresenta a APROVAÇÃO ORÇAMENTÁRIA após a análise da Comissão Permanente de Avaliação de Viabilidade Econômica e Financeira da GEPE HU-

**Endereço:** Rua Catulo Breviglieri, s/n  
**Bairro:** Santa Catarina **CEP:** 36.036-110  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)4009-5217 **E-mail:** cep.hu@uff.edu.br



Continuação do Parecer: 3.362.093

UFJF/EBSERH.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS, segundo este relator, aguardando a análise do Colegiado. Data prevista para o término da pesquisa: 30/06/2020, de acordo com o cronograma descrito no projeto.

#### 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_1324385.pdf	14/05/2019 08:30:44		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.doc	09/05/2019 11:10:51	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.pdf	09/05/2019 11:10:34	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	questionario_socioeconomico.pdf	09/05/2019 11:09:44	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	ficha_clinica.doc	09/05/2019 11:08:58	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	ficha_clinica.pdf	09/05/2019 11:08:31	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	questionario_OHIP.docx	09/05/2019 11:08:09	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	questionario_OHIP.pdf	09/05/2019 11:07:43	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	Xerostomia.docx	09/05/2019 11:07:03	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	Xerostomia.pdf	09/05/2019 11:06:40	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	comprovante_de_registro_do_projeto.pdf	09/05/2019 11:06:04	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	cadastro_do_projeto.pdf	09/05/2019 11:05:36	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	declaracao_de_viabilidade_economica_e_financeira.pdf	09/05/2019 11:04:56	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	09/05/2019	Rayla Cristina da	Aceito

**Endereço:** Rua Catulo Breviglieri, s/n

**Bairro:** Santa Catarina

**CEP:** 36.036-110

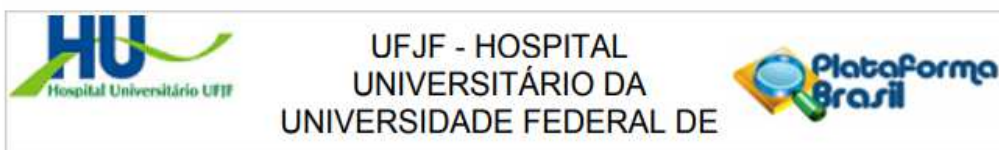
**UF:** MG

**Município:** JUIZ DE FORA

**Telefone:** (32)4009-5217

**E-mail:** cep.hu@uff.edu.br





Continuação do Parecer: 3.362.093

Cronograma	cronograma.pdf	11:04:11	Costa Ferreira	Aceito
Cronograma	cronograma.docx	09/05/2019 11:03:58	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	lattes_evandro.pdf	09/05/2019 11:03:23	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	lattes_otavio.pdf	09/05/2019 11:02:54	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	lattes_viviane.pdf	09/05/2019 11:02:36	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	lattes_antonio.pdf	09/05/2019 11:02:15	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	lattes_rayla.pdf	09/05/2019 11:01:11	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	lattes_leandro.pdf	09/05/2019 11:00:29	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	termo_de_confidencialidade_e_sigilo.pdf	09/05/2019 10:57:59	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Outros	carta_de_encaminhamento.pdf	09/05/2019 10:57:06	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.doc	09/05/2019 10:56:19	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	09/05/2019 10:56:10	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	09/05/2019 10:55:26	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_de_infraestrutura_odonto.pdf	09/05/2019 10:54:54	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_de_infraestrutura_reumatologia.pdf	09/05/2019 10:54:40	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Brochura Pesquisa	projeto_de_pesquisa.docx	09/05/2019 10:54:21	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Brochura Pesquisa	projeto_de_pesquisa.pdf	09/05/2019 10:53:20	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	09/05/2019 10:52:13	Rayla Cristina da Costa Ferreira	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

**Endereço:** Rua Catulo Breviglieri, s/n

**Bairro:** Santa Catarina

**CEP:** 36.036-110

**UF:** MG

**Município:** JUIZ DE FORA

**Telefone:** (32)4009-5217

**E-mail:** cep.hu@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.362.093

Não

JUIZ DE FORA, 31 de Maio de 2019

---

**Assinado por:**  
**Leticia Coutinho Lopes Moura**  
**(Coordenador(a))**

**ANEXO B – FICHA CLÍNICA**

Nome: \_\_\_\_\_  
Data Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_  
Diagnóstico: \_\_\_\_\_  
À Quanto tempo: \_\_\_\_\_ Tratamento: \_\_\_\_\_  
Você associa a doença à algum acontecimento na sua vida?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Medicação: \_\_\_\_\_  
Depois do uso do Biológico você teve alguma melhora? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

**AVALIAÇÃO DENTÁRIA**

Avaliação dentária

1. Índice CPO-D:  $CPO-D = C + P + O$

C (dentes cariados) =

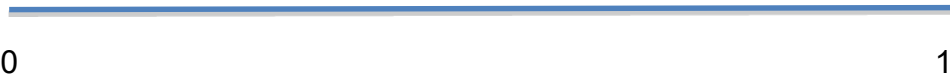
P (dentes perdidos) =

O (dentes obturados) =

## ANEXO C – ESCALA VISUAL ANALÓGICA PARA AVALIAÇÃO DA XEROSTOMIA

- 0= ausência de sensação de ressecamento
- 10= sensação de ressecamento extremamente forte

1- O quanto você percebe dificuldade na fala pela sensação o de seca na boca?



2- O quanto você percebe dificuldade na mastigação pela sensação o de seca na boca?



3- Quantidade de saliva na sua boca



4- Grau de ressecamento na boca



5- Grau de ressecamento na garganta



6- Grau de ressecamento no lábio



7- Grau de ressecamento na língua



8- O quanto você sente sede



## ANEXO D – QUESTIONÁRIO OHIP-14

Responda cada questão marcando um “X” no espaço que melhor representa a sua resposta.

	nunca	poucas vezes	às vezes	quase sempre	sempre
<b>01.</b> Você já teve alguma dificuldade em pronunciar alguma palavra devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>02.</b> Você já sentiu que o seu paladar piorou (algum alimento perdeu o sabor) devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>03.</b> Você já teve dor na sua boca?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>04.</b> Você já sentiu desconforto ao comer algum alimento devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>05.</b> Você já se sentiu constrangido(a) por causa dos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>06.</b> Você já ficou tenso(a) devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>07.</b> Alguma vez você já deixou de saborear algum alimento devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>08.</b> Você já teve que interromper alguma refeição devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>09.</b> Você já sentiu alguma vez dificuldade em relaxar devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>10.</b> Você já ficou envergonhado(a) devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>11.</b> Você já ficou irritado(a) com outras pessoas devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>12.</b> Você já sentiu alguma dificuldade em realizar alguma das suas atividades diárias (escola, passeios, festas, esportes, namorar) devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>13.</b> Você já sentiu que a sua vida em geral não estava muito boa devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
<b>14.</b> Você já se sentiu totalmente incapaz de realizar alguma atividade do seu dia-a-dia devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

## ANEXO E – COMPROVANTE DE ENVIO DO ARTIGO RELACIONADO À DISSERTAÇÃO

09/08/2021

Email – Rayla Ferreira – Outlook

### Submission Confirmation

OOOO (Triple O) journal <em@editorialmanager.com>

Seg, 09/08/2021 14:59

Para: Rayla Cristina da Costa Ferreira <raylaferreira18@hotmail.com>

Dear Dr. Ferreira,

Your submission entitled "Oral health Assessment of patients assisted at the rheumatology outpatient clinic of the University Hospital of the Federal University of Juiz de Fora" has been received by Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology.

You may check on the progress of your paper by logging on to the Editorial Manager as an author. The URL is

<https://www.editorialmanager.com/tripleo/>

Your username is: Rayla

If you need to retrieve password details, please go to: [http://ees.elsevier.com/tripleo/automail\\_query.asp](http://ees.elsevier.com/tripleo/automail_query.asp)

Your manuscript will be given a reference number when an Editor has been assigned.

Thank you for submitting your work to this journal.

Sincerely,

Editorial Manager

Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology

<http://www.oooojournal.net/>

E-mail: tripleOjournal@gmail.com

---

In compliance with data protection regulations, you may request that we remove your personal registration details at any time. (Use the following URL: <https://www.editorialmanager.com/tripleo/login.asp?a=r>). Please contact the publication office if you have any questions.