

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

ANA CAROLINA REIS

**SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO BUCAL PRECOCE: A URGÊNCIA DE
COMPREENDER OS SINAIS CLÍNICOS EM ADULTOS JOVENS**

ALFENAS/MG

2025

ANA CAROLINA REIS

**SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO BUCAL PRECOCE: A URGÊNCIA DE
COMPREENDER OS SINAIS CLÍNICOS EM ADULTOS JOVENS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia, pela Universidade Federal de Alfenas.

Orientadora: Profa. Dra. Marina Lara de Carli Dias
Coorientadora: Profa. Dra. Lísia Aparecida Costa
Gonçalves

ALFENAS/MG

2025

Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas
Biblioteca Central

Reis, Ana Carolina.

Síndrome do envelhecimento bucal precoce: a urgência de compreender os sinais clínicos em adultos jovens / Ana Carolina Reis. - Alfenas, MG, 2025. 43 f. -

Orientador(a): Marina Lara de Carli Dias.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, 2025. Bibliografia.

1. Retração Gengival. 2. Sensibilidade da Dentina. 3. Prevalência. 4. Adulto Jovem. I. Dias, Marina Lara de Carli, orient. II. Título.

ANA CAROLINA REIS

**SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO BUCAL PRECOCE: A URGÊNCIA DE
COMPREENDER OS SINAIS CLÍNICOS EM ADULTOS JOVENS**

O(A) Presidente da banca examinadora abaixo assina a aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para aprovação na disciplina de TCC II, pela Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Periodontia.

Aprovada em: 12 de novembro de 2025

Profa. Dra. Marina Lara de Carli Dias

Instituição: Unifal/MG

Assinatura:



Documento assinado digitalmente

MARINA LARA DE CARLI DIAS

Data: 18/11/2025 09:41:04-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Thaisa Macedo Lunes Carrera

Instituição: Una/Pouso Alegre

Assinatura:

Profa. Dra. Amanda Bandeira de Almeida

Instituição: Unifal/MG

Assinatura:

Dedico este trabalho a Deus que me capacitou e me guiou todo esse tempo, aos meus familiares e amigos que me apoiaram e permaneceram sempre ao meu lado.

AGRADECIMENTOS

A Deus, Santa Terezinha e Nossa Senhora por ter me dado força e saúde para a conclusão deste trabalho.

A esta universidade, corpo docente e coordenação por fornecerem os meios para o desenvolvimento de pesquisas e fomentar a busca por conhecimentos científicos.

A minha orientadora Marina Lara Dias e coorientadora Lísia Aparecida Costa Gonçalves por me darem a oportunidade de participar desse projeto e por todas as correções, incentivo e confiança.

Aos meus pais, por me darem a oportunidade de estudar em uma universidade e pelo carinho e apoio incondicional.

A minha avó, por todo carinho e compreensão de sempre.

A todos que participaram, direta ou indiretamente, deste momento.

“É o tempo que você perdeu com sua rosa que faz sua rosa tão importante.” (Saint-Exupéry, 2003)

RESUMO

A síndrome do envelhecimento bucal precoce é uma condição clínica, de origem não cariiosa, que leva ao envelhecimento das estruturas bucais, tendo como consequência a recessão gengival e a hipersensibilidade dentinária. A recessão gengival é caracterizada pela migração apical da margem gengival para abaixo da junção cimento-esmalte, provocando exposição da raiz e perda de inserção. Já a hipersensibilidade dentinária é definida como uma dor aguda e de curta duração, causada pela exposição da dentina na cavidade bucal. Ambas as condições apresentam alta taxa de prevalência na população e impactam, diretamente, na qualidade de vida e na saúde geral dos indivíduos. No entanto, os fatores etiológicos dessas condições ainda não foram bem estabelecidos. Dessa maneira, o objetivo do presente trabalho é avaliar a prevalência de RG e HD entre adultos jovens, de 19 a 30 anos, em atendimento na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) e avaliar a prevalência e fatores contribuintes para o desenvolvimento dessas alterações em adultos jovens. Para a avaliação da recessão gengival, utilizou-se a classificação de Cairo e para a identificação da dor provocada pela hipersensibilidade dentinária adotou-se o questionário de experiência hipersensibilidade dentinária (DHEQ-15). Ademais, outros fatores como técnica de escovação, tipo de cerda da escova, frequência de escovação e uso do fio dental, uso de aparelho ortodôntico, característica do fenótipo gengival e dados referentes a oclusão também foram avaliados. Ao final da pesquisa, 13 pacientes foram avaliados, sendo 10 mulheres e 3 homens. Dentre eles, todos foram classificados como RT1 e 53,8% declarou ter hipersensibilidade dentinária. Quanto aos outros fatores, a técnica de escovação mais utilizada foi a de Bass (69,2%), 46,2% utilizam escova de cerdas macias e extramacias, 61,5% escovam os dentes 3 vezes ao dia, 69,2% utilizam o fio dental apenas 1 vez ao dia, 53,8% já utilizou aparelho ortodôntico, 84,6% apresentam fenótipo gengival do tipo fino e metade dos pacientes apresentam desarmonia oclusal. Os resultados sugerem uma associação entre recessão gengival, hipersensibilidade dentinária, uso de aparelho ortodôntico e fenótipo gengival fino.

Palavras-chave: Retração Gengival; Sensibilidade da Dentina; Prevalência; Adulto Jovem.

ABSTRACT

Premature oral aging syndrome is a non-carious clinical condition that leads to the aging of oral structures, resulting in gingival recession and dentin hypersensitivity. Gingival recession is characterized by the apical migration of the gingival margin below the cemento-enamel junction, causing root exposure and loss of attachment. Dentin hypersensitivity is defined as acute, short-lived pain caused by dentin exposure in the oral cavity. Both conditions have a high prevalence rate in the population and directly impact the quality of life and overall health of individuals. However, the etiological factors of these conditions have not yet been well established. Therefore, the objective of this study is to evaluate the prevalence of gingival recession and dentin hypersensitivity among young adults, aged 19 to 30 years, attending the Faculty of Dentistry of the Federal University of Alfenas (UNIFAL-MG) and to assess the prevalence and contributing factors to the development of these alterations in young adults. For the evaluation of gingival recession, the Cairo classification was used, and for the identification of pain caused by dentin hypersensitivity, the Dentin Hypersensitivity Experience Questionnaire (DHEQ-15) was adopted. Furthermore, other factors such as brushing technique, type of toothbrush bristles, brushing frequency and flossing, use of orthodontic appliances, gingival phenotype characteristics, and occlusion data were also evaluated. At the end of the research, 13 patients were evaluated, 10 women and 3 men. Among them, all were classified as RT1 and 53.8% reported having dentin hypersensitivity. Regarding other factors, the most used brushing technique was Bass's (69.2%), 46.2% use soft and extra-soft bristle toothbrushes, 61.5% brush their teeth 3 times a day, 69.2% use dental floss only once a day, 53.8% have used orthodontic appliances, 84.6% present a thin gingival phenotype, and half of the patients present occlusal disharmony. The results suggest an association between gingival recession, dentin hypersensitivity, use of orthodontic appliances, and thin gingival phenotype.

Keywords: Gingival Recession; Dentin Sensitivity; Prevalence; Young Adult.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

RG	Recessão gengival
HD	Hipersensibilidade dentinária
UNIFAL-MG	Universidade Federal de Alfenas
JCE	Junção cimento-esmalte

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO EXPANDIDA	11
2.	OBJETIVOS	16
2.1	OBJETIVO GERAL	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3.	JUSTIFICATIVA	17
4.	HIPÓTESE	18
5.	METODOLOGIA	19
6.	RESULTADOS	22
7.	DISCUSSÃO	24
8.	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIAS	29
	APÊNDICE	32
	ANEXOS	35

1 INTRODUÇÃO EXPANDIDA

A síndrome do envelhecimento bucal precoce é uma condição clínica, de origem não cariiosa, que leva ao envelhecimento das estruturas bucais, como dentes, periodonto, osso, polpa ou músculos, em pacientes jovens e pode estar associada aos hábitos e estilo de vida dos indivíduos. Estas estruturas, se apresentam com características incompatíveis com a idade fisiológica daquele paciente. Dessa maneira, pode-se encontrar na cavidade bucal alterações como recessão gengival, hipersensibilidade dentinária e outros (Macedo *et al.*, 2023; Oliveira *et al.*, 2024).

A recessão gengival (RG) é caracterizada pelo deslocamento apical da margem gengival para abaixo da junção cimento-esmalte (JCE), resultando na exposição da raiz e perda de inserção. Esta condição está associada à perda de tecidos periodontais, incluindo gengiva, ligamento periodontal, cimento radicular e osso alveolar. Frequentemente, a exposição radicular pode estar associada a diversos problemas como hipersensibilidade dentinária (HD), cáries radiculares, lesões cervicais não cariosas e estética comprometida (Imber *et al.*, 2021). Uma vez que a dentina foi exposta na cavidade bucal, ela se torna sensível a estímulos e provoca dores agudas, transitórias ou persistentes (Seong *et al.*, 2018).

Quanto à sua etiologia, são vários os fatores que contribuem para o aparecimento da RG, como a presença de um fenótipo gengival fino, ausência de gengiva inserida, presença de defeitos ósseos, má posição dentária e inserção alta do frênulo ou músculo. Além disso, fatores iatrogênicos, como a presença de margens cervicais restauradoras defeituosas, escovação vigorosa ou uso de escova de dentes com cerdas duras, piercing perioral e intraoral, trauma direto associado a má-oclusão, placa bacteriana, vírus herpes simples e terapia ortodôntica prévia têm sido proposta como potenciais agentes causadores da RG. No entanto, os principais fatores etiológicos dizem respeito a trauma mecânico e condições periodontais inflamatórias (Assimi, Ismaili e Dghoughi, 2024; Fragkioudakis *et al.*, 2021; Silva e Neto, 2023).

Quanto ao fenótipo gengival, em 2023, Koppolu *et al.*, realizaram um estudo a fim de avaliar a associação da espessura gengival e a ocorrência de RG. Concluíram que pacientes com fenótipo gengival fino estão mais propensos ao desenvolvimento dessa recessão. Já em 2024, Petsos *et al.* avaliaram a influência da contenção fixa ortodôntica na causa da RG e concluíram que ainda é difícil determinar se a RG é causada pela contenção fixa devido a sua etiologia complexa.

Faseeh *et al.* (2024) relatam que 30 a 100% das pessoas são afetadas pela RG e que com o passar do tempo e o aumento da expectativa de vida, houve o aumento da prevalência (Rascon *et al.*, 2024) e gravidade da RG, sendo que a recessão ≤ 3 mm, que acompanha o envelhecimento, é considerada fisiológica (Seong *et al.*, 2018). Segundo Sarlati *et al.* (2019) a prevalência da RG, envolvendo uma ou múltiplas áreas, foi relatada em 88% dos pacientes com mais de 65 anos e em 50% das pessoas de 18 a 64 anos.

A classificação de recessões gengivais tradicionalmente utilizada, proposta por Miller (1985), apresentava limitações quanto à previsibilidade dos resultados de cobertura radicular em casos de perda de inserção interproximal de inserção. Com o avanço das pesquisas, Imber *et al.* (2021) destacaram a necessidade de um sistema mais preciso, que considerasse não apenas a recessão bucal, mas também a condição dos tecidos interproximais. Nesse contexto, Cairo *et al.* (2011) propuseram uma nova classificação baseada na avaliação da perda de inserção clínica bucal e interproximal.

O tipo 1 (RT 1) é caracterizado pela RG sem perda de inserção interproximal, sendo a junção cimento esmalte (JCE) interproximal não é clinicamente detectável em aspectos mesial e distal. O tipo 2 (RT 2) apresenta RG associada à perda de inserção interproximal, cuja magnitude é menor ou igual à perda de inserção bucal. Já o tipo 3 (RT 3) corresponde à RG associada à perda de inserção interproximal maior do que a perda de inserção bucal, indicando prognóstico menos favorável para cobertura radicular.

Entre as principais consequências da RG, destaca-se a HD, cuja fisiopatologia e impacto clínico merecem atenção especial, pois afeta a qualidade de vida devido a episódios regulares de dor, estética ruim e perda de função (Seong *et al.*, 2018). A HD, presente em 98% dos pacientes com problemas periodontais (Assimi, Ismaili e Dghoughi, 2024), é outro achado comum em pacientes com RG. A exposição dos túbulos dentinários resulta em um fluxo de líquidos hidrodinâmico, teoria mais aceita, que ativa a sensação de dor (Imber *et al.*, 2021). Sendo assim, o tratamento das recessões gengivais tem como finalidade reduzir a HD, prevenir cárie cervical radicular, melhorar a estética e aumentar a zona de gengiva queratinizada (Silva e Neto, 2023).

A HD é definida como uma dor curta e aguda que surge da dentina exposta em resposta a estímulos não nocivos, tipicamente térmicos, evaporativos, táteis,

osmóticos ou químicos que não podem ser atribuídos a nenhuma outra forma de defeito ou patologia dentária. Essa condição provoca impactos na qualidade de vida do paciente, causando prejuízo ao falar, comer, beber e escovar os dentes (Liu *et al.*, 2020; Zeola, Soares, Cunha-Cruz, 2019). Os fatores de risco para desenvolvimento da HD incluem erosão, atrito, abrasão e abfração dentária, bruxismo, RG, trauma oclusal e posição anormal dos dentes. Além disso, os hábitos alimentares do paciente também podem contribuir com o desenvolvimento dessa sensibilidade (Ramli *et al.*, 2022).

Segundo Zeola, Soares, Cunha-Cruz (2019) a prevalência é maior em adultos jovens devido a obliteração dos túbulos dentinário e deposição de dentina secundária e terciária ao longo da vida, resultando em uma camada espessa e protetora de dentina entre a polpa e o meio externo. Além do mais, essa prevalência pode ser explicada pelos hábitos alimentares e estilo de vida dos mesmos, uma vez que a dieta ácida e os hábitos parafuncionais favorecem o desenvolvimento de HD. Corroborando esses dados, Katirci, Celik (2023) evidenciaram a prevalência de HD entre indivíduos de 30-40 anos de idade com predileção pelo sexo feminino. Isso pode estar relacionado com a remoção eficaz de placa bacteriana e também com a alta tendência em relatar excessivamente a sensibilidade. No Brasil, as taxas de prevalência de HD variam de 17% a 89,1% em diferentes regiões (Zeola *et al.*, 2020). Já Silva *et al.* (2019) encontrou uma prevalência de 19% entre indivíduos de 12-20 anos. Apesar da alta prevalência, Zeola *et al.* (2020), constataram que mais de 80% dos dentistas brasileiros consideram a HD como um desafio para a prática clínica odontológica.

Embora ela seja um dos problemas mais frequentes no consultório odontológico, a patogênese exata ainda não foi definida. É de conhecimento geral que a dentina é composta de túbulos dentinários que estão dispostos em toda a sua extensão e estão associados a processos odontoblásticos. Em condições normais, a dentina é protegida, de agressões externas, pela camada de esmalte mineralizado e cimento (Ramli *et al.*, 2022). Dessa forma, três teorias foram propostas para explicar o mecanismo da dor na HD, a teoria hidrodinâmica, a teoria da inervação direta e a teoria do odontoblasto transdutor (Ramli *et al.*, 2022).

A teoria mais aceita até hoje é a teoria hidrodinâmica proposta por Brännström, em 1966. Ela afirma que mudanças ambientais, mecânicas, térmicas e químicas causam o movimento do fluido dentro dos túbulos dentinários. Esses, estimulam as fibras nervosas pulpare terminais, localizadas dentro das paredes de entrada do

túbulo, induzindo, assim, uma dor aguda transitória. Essa teoria destaca que vários estímulos podem induzir a dor aguda transitória, sendo eles estímulos evaporativos e mecânicos. Os estímulos evaporativos consistem em jato de ar, estímulos térmicos e osmóticos (açúcar, ácido) que aumentam o fluxo de saída do fluido tubular. Os estímulos mecânicos estão relacionados com a escova de dentes pressionada sobre uma superfície exposta que comprime o tecido de superfície e, com a expansão, desencadeiam um aumento no fluxo de saída do fluido (Liu *et al.*, 2020). O aumento no movimento de fluidos para os túbulos dentinários excita as fibras C, não mielinizadas, e A δ , mielinizadas e responsáveis pela sensibilidade na dentina, na junção dentina-polpa, o que, por sua vez, ativa a via de sinalização da dor dentária. A expressão de receptores termossensíveis e mecanossensíveis, bem como canais iônicos dependentes de voltagem, envolvidos na sinalização da dor dos neurônios aferentes primários, apoia a teoria hidrodinâmica (Ramli *et al.*, 2022).

A teoria da inervação direta propôs que as fibras nervosas da junção dentina-polpa se projetam para a camada dentinária interna, o que faz com que elas detectem estímulos externos. Já a teoria do odontoblastos transdutor propôs que na junção dentina-polpa, os odontoblastos servem como células sensoriais que são ativadas pelo aumento do movimento do fluido intratubular. Eles convertem o movimento em sinais elétricos, que são passados para sinapses com terminações nervosas aferentes primárias (Ramli *et al.*, 2022).

O diagnóstico de HD é muito subjetivo e difícil de se estabelecer devido as inúmeras alterações dentárias que podem apresentar sintomas semelhantes. Sendo assim, os protocolos de diagnóstico sugerem uma investigação de sintomas, revisão do histórico de doenças atuais, exame clínico e testes diagnósticos. Por isso, algumas técnicas são utilizadas para descartar outras alterações, uma vez que o diagnóstico é realizado por exclusão (Ramli *et al.*, 2022; Liu *et al.*, 2020). Em seu trabalho, Katirci e Celik (2023) destacaram que se deve utilizar, pelo menos, duas técnicas para diagnosticar a HD. São elas, percussão de dentes afetados, em que uma resposta positiva para dor indicaria um envolvimento periodontal ou pulpar, dor ao morder e utilização de luzes ou corantes transiluminados que indicariam fratura dentária. Após a exclusão, algumas ferramentas como uso de jato de ar/água, teste térmico, dispositivos elétricos, sonda exploradora, sonda periodontal, radiografias, diagnóstico de cárie, testes de percussão e avaliação de oclusão podem ser utilizadas para se confirmar o diagnóstico (Ramli *et al.*, 2022). A HD pode ser medida por exame clínico

e questionário autorrelatado, avaliação de resposta de uma pessoa ao estímulo (Zeola, Soares, Cunha-Cruz, 2019).

Quanto ao tratamento, várias abordagens já foram propostas incluindo lasers, íons, selantes dentinários, cobertura radicular, agentes de oclusão e despolarização (Douglas-de-Oliveira *et al.*, 2018). Segundo Ramli *et al.* (2022) ele pode ser por oclusão física, química dos túbulos dentinários, dessensibilização nervosa e fotobiomodulação. Em relação a obliteração física, o uso de hidroxiapatita e vidro bioativo se destacam. A hidroxiapatita foi incorporada em cremes dentais dessensibilizantes e funciona como um agente para promover reparo dos túbulos expostos. O vidro bioativo é um material que libera íons cálcio e fosfato ao entrar em contato com fluídos, dessa forma provoca a obliteração dos túbulos dentinários pela cristalização dos íons. Quanto à obliteração química, destacamos o uso do flúor que se liga aos íons cálcio e fosfato formando uma estrutura de esmalte mais rígida. Além do mais, ele provoca a precipitação de fosfato de cálcio, fluoreto de cálcio e fluorapatita dentro dos túbulos dentinários impedindo o movimento do fluido intratubular. Já a dessensibilização nervosa corresponde ao aumento de íons potássio no fluído extracelular ao redor dos neurônios, despolariza os terminais nervosos e bloqueia a condução do potencial de ação, reduzindo a sensibilidade dolorosa (Ramli *et al.*, 2022).

A fotobiomodulação pode ser realizada com lasers de alta ou baixa potência. De acordo com o comprimento de onda do laser, a ação na superfície da dentina é diferente. O laser de alta potência age obliterando os túbulos dentinários pela fusão de substratos. Já o de baixa potência diminui o processo inflamatório crônico, ativando as bombas de sódio e potássio e obliterando os túbulos dentinários por meio da formação de dentina terciária. Dessa maneira, a terapia a laser também pode ser uma escolha eficaz para o controle dos sintomas de dor (Pion *et al.*, 2023). A realização do tratamento da HD provoca melhorias na qualidade de vida, principalmente nas dimensões de dor física e conforto psicológico (Douglas-de-Oliveira *et al.*, 2018). No entanto, para um tratamento apropriado e eficaz é fundamental chegar a um diagnóstico correto (Liu *et al.*, 2020).

Tendo em vista o impacto da RG e HD na qualidade de vida dos pacientes e a dificuldade em se estabelecer os corretos fatores etiológicos vê-se a necessidade da realização de novas pesquisas. Sendo assim, este trabalho é de grande importância

para identificar os fatores contribuintes de ambas as alterações, a correta prevalência da HD e evitar a progressão dessas alterações orais.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a incidência de RG e a dor provocada por HD entre adultos jovens universitários e pacientes, entre 19 e 30 anos, que estavam em atendimento nas clínicas de Periodontia, Integradas II e III da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) e verificar outros fatores associados ao desenvolvimento de ambas as condições.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Avaliar a dor provocada por HD;
2. Avaliar a presença de RG;
3. Avaliar a técnica de escovação;
4. Avaliar o tipo de cerda da escova;
5. Avaliar a frequência de escovação e uso do fio dental;
6. Avaliar uso de aparelho ortodôntico;
7. Classificar o fenótipo gengival;
8. Avaliar a oclusão dentária.

3 JUSTIFICATIVA

A avaliação da prevalência e dos fatores predisponentes da RG e dor associada a HD é de extrema importância, visto a dificuldade em se estabelecer os fatores associados a essas condições e tratá-las. Além do mais, o constante aumento de pacientes jovens portadores de tais condições, avaliado clinicamente, nos leva a necessidade de conhecer esses fatores, uma vez que, na literatura, essa faixa etária não é recorrentemente atingida. Logo, conclui-se que o presente trabalho é de grande valia para as comunidades acadêmica e externa e constitui uma ferramenta promissora para a disseminação do conhecimento acerca de HD e RG.

4 HIPÓTESE

O presente estudo teve como hipótese encontrar dados clínicos que mostrem, de maneira concreta, quais são os fatores associados a RG, relacionar esses casos com a HD em pacientes adultos jovens, associar o grau de RG com a intensidade da dor causada pela HD, associar a presença de RG com a técnica de escovação e tipo de escova utilizada.

5 METODOLOGIA

Para a execução do estudo, observacional, transversal, de caráter descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em pacientes adultos jovens atendidos nas clínicas de Odontologia da UNIFAL-MG, que ocorreu no período de setembro de 2024 até outubro de 2025, foi realizada uma busca em bases de dados para a revisão de literatura, utilizando as seguintes bases de dados: BIREME, PUBMED E SCIELO. Os artigos foram selecionados por meio dos descritores em Ciências da Saúde, de acordo com MeSH: “*Gingival Recession*”; “*Dentin Sensitivity*”; “*Young Adult*”. Foram selecionados artigos publicados na língua inglesa, que continham relato de casos, revisões sistemáticas, estudos clínicos randomizados e não randomizados, estudos observacionais e retrospectivos. Deu-se preferência a artigos publicados nos últimos cinco anos e que tivessem o texto completo disponível.

5.1 COLETA DE DADOS:

Os pacientes foram recrutados nas clínicas de Periodontia e Integrada I e II da Faculdade de Odontologia da UNIFAL-MG, sob supervisão da docente orientadora. Aqueles que concordaram em participar, foram solicitados a assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

5.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

- a) Paciente adultos jovens, com idade entre 19 e 30 anos;
- b) Pacientes saudáveis;
- c) Ausência de histórico de perda de dentes permanentes (exceto terceiros molares e dentes supranumerários);
- d) Sem uso de medicação analgésica, imunossupressora ou anti-inflamatória há 15 dias;
- e) Que estejam em atendimento na clínica de Periodontia e Clínica Integrada I e II da Faculdade de Odontologia da UNIFAL-MG;
- f) Estudantes universitários com a mesma faixa etária.

5.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

a) Pacientes que não concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Durante a anamnese, os dados epidemiológicos e clínicos, variáveis independentes, que foram coletados foram: sexo, idade, raça, profissão, presença de doenças sistêmicas, uso de aparelho ortodôntico, tabagismo, uso de medicamentos, frequência de escovação dos dentes e uso de fio dental, tipo de escova utilizada, método de escovação utilizado. Esses dados foram coletados e organizados em uma ficha padrão (Apêndice A). As variáveis dependentes foram presença de recessão gengival e hipersensibilidade dentinária.

Foi avaliada a presença de dor provocada por HD, utilizando o questionário *Dentine Hypersensitivity Experience Questionnaire* (DHEQ-15) (Machuca *et al.*, 2014). Ele apresenta 15 itens que avaliam o impacto causado pela dor da HD. Foram avaliadas limitações funcionais, comportamentos de enfrentamento, impactos emocionais e sociais causados pela HD. As respostas, foram dadas em uma escala de Likert de sete pontos em que: 1= “discordo muito”, 2= “discordo”, 3= “discordo um pouco”, 4= “nem concordo nem discordo”, 5= “concordo um pouco”, 6= “concordo” e 7= “concordo muito”. A pontuação total foi calculada com a soma de todas as pontuações dos 15 itens. As pontuações mais altas no DHEQ-15 indicam impacto negativo na qualidade de vida (Douglas-de-Oliveira *et al.*, 2018) (Anexo A).

Quanto a presença de RG, foi utilizada a classificação de Cairo, proposta em 2011 (Cairo *et al.*, 2011), que se baseia na perda de inserção bucal e interproximal. Além disso, foi realizado o exame clínico periodontal, verificando a profundidade de sondagem, sangramento à sondagem, nível de inserção clínica e supuração. Esses dados foram coletados e armazenados em ficha padrão (Anexo A). Ademais, dados clínicos referentes a dentes em contato em oclusão (MIH), movimentos de lateralidade bilateral e protrusão também foram avaliados. O exame clínico foi realizado sob iluminação artificial da cadeira odontológica, com o uso de sonda milimetrada (UNC-15) e espelho plano, por um único examinador previamente calibrado.

O projeto de pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil, avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sendo o CAAE: 78097124.8.0000.5142 (Anexo B).

6 RESULTADOS

Participaram deste estudo 13 pacientes, sendo 10 mulheres e 3 homens, com idade entre 19 e 30 anos, e média de idade de 22,4 anos. Dentre eles, 8 (61,5%) declararam ter a cor da pele branca, 3 (23,1%) parda e 2 (15,4%) negra. Em relação a alterações sistêmicas, 12 (92,3%) não apresentam nenhuma alteração, 1 (7,7%) relatou doença respiratória. Sobre o uso de anti-inflamatórios continuamente, 13 (100%) não fazem. Quanto ao uso de medicamentos, 10 (76,9%) não faziam uso. Os demais, 7 (53,8%) faziam uso apenas de anticoncepcional. Quando questionados sobre alergia, apenas 4 (30,8%) deram resposta afirmativa. Nenhum dos pacientes avaliados faz reposição hormonal. Sobre a sintomatologia dolorosa na gengiva, 1 (7,7%) respondeu sim.

Todos apresentaram recessão gengival tipo I de Cairo (RT1), 7 (53,8%) declararam ter hipersensibilidade dentinária. Quanto ao uso de aparelhos ortodônticos, 7 (53,8%) declararam já ter feito o uso do mesmo. Durante a avaliação da recessão gengival, apenas 3 (23,1%) apresentaram presença de biofilme nos dentes associados a essa condição. Em relação ao tabagismo, nenhum paciente declarou ser fumante ou ex-fumante (Tabela 1).

	Presença de hipersensibilidade dentinária (%)	Uso de aparelho ortodôntico (%)	Presença de biofilme em dentes com RG (%)
Sim	53,8	53,8	23,1
Não	46,2	46,2	76,9

Tabela 1: Presença da hipersensibilidade dentinária, de biofilme e uso de aparelho ortodôntico.

Em relação a escovação, 5 (38,5%) escovam os dentes 4 vezes ao dia (Gráfico 3) e 9 (69,2%) usam o fio dental 1 vez ao dia (Tabela 2).

	Frequência de escovação (%)	Uso do fio dental (%)
1 vez ao dia	-	69,2
2 vezes ao dia	-	30,8
3 vezes ao dia	61,5	-
4 vezes ao dia	38,5	-

Tabela 2: Frequência de escovação de uso do fio dental

Quanto ao fenótipo gengival, 11 (84,6%) apresentaram o tipo fino e 2 (15,4%) fenótipo gengival espesso. Onze (84,6%) dos pacientes avaliados não apresentaram sangramento à sondagem. Desses participantes, 9 (69,2%) relataram ter a técnica de Bass como principal método de escovação, 3 (23,1%) utilizavam a técnica circular e 1 (7,7%) a técnica horizontal, sendo que 6 (46,2%) utilizavam escova extramacia, 6 (46,2%) macia e 1 (7,7%) não soube responder.

A avaliação da oclusão revelou que apenas 8 (61,5%) apresentaram contato em todos os dentes em máxima intercuspidação habitual (MIH), 4 (30,8%) possuíam guia canina no movimento de lateralidade direita e 4 (30,8%) apresentaram função em grupo. Os demais 5 (38,4%) não possuíam guia canina do referido lado. Ao realizar o movimento de lateralidade esquerda, 3 (23,1%) apresentaram guia canina, 4 (30,8%) função em grupo e 6 (46,1%) possuíam contato em outros dentes. Durante o movimento de protrusão, 11 (84,6%) tiveram toque apenas dos incisivos e 2 (15,4%) possuíam outro tipo de contato.

No que se refere ao questionário *Dentine Hypersensitivity Experience Questionnaire* (DHEQ-15), apenas 11 pacientes responderam ao questionário. A menor taxa de resposta se deu devido a forma de aplicação dos questionários, uma vez que os pacientes recebiam o formulário, através da plataforma Google Forms, e respondiam em casa. Sendo assim, 2 pacientes optaram por não responder o formulário. As somatórias variaram de 30 a 77, com média de 43,5 pontos. Esses valores indicam que nem sempre a HD interfere na qualidade de vida do paciente. As possíveis variáveis de confusão, como tempo de tratamento ortodôntico, força de escovação e tipo de dentifrício não foram controladas, configurando uma limitação metodológica do estudo.

7 DISCUSSÃO

Caracterizada pela migração apical da margem gengival, a RG possui uma etiologia diversa e ainda incerta. Frequentemente, pode ser associada a HD devido a exposição radicular. É relatada a presença de RG em 50% das pessoas de 18 a 64 anos (Sarlati *et al.*, 2019). Em pacientes jovens da Grécia, a prevalência de RG é de 53,8%, semelhante ao encontrado em pacientes do Irã (2021, Fragkioudakis *et al.*). Na Índia, observa-se uma prevalência de 63,03% (TA *et al.* 2022), um pouco maior comparados aos estudos anteriores, demonstrando a variabilidade de ocorrência de RG nas diferentes populações. Com o aumento da idade, há um aumento na prevalência da RG (Fageeh *et al.* e Rascon *et al.*, 2024).

Quanto aos fatores etiológicos, foi encontrado RG em pacientes com periodonto saudável e a escovação traumática foi descartada como causa (Seong *et al.*, 2018). Porém em 2023 foi avaliado a associação do fenótipo gengival fino com a ocorrência de RG e concluíram que pacientes com essa característica são mais propensos a desenvolver RG (Koppolu *et al.*, 2023). Já em 2024 foi encontrado a associação da RG com trauma por escovação, má posição dentária, fenótipo gengival fino, tração do frênulo e tratamento ortodôntico (Assimi, Ismalili e Dghoughi, 2024). Ademais, a perda de tecido periodontal e migração apical da gengiva foi associada a essas causas multifatoriais, além de cáries radiculares, inflamação induzida por biofilme e lesões cervicais não cariosas (Fasseh *et al.*, 2024; Imber *et al.*, 2021). Neste mesmo ano, a presença de margens cervicais restauradoras defeituosas e terapia ortodôntica prévia foram associadas aos fatores etiológicos da RG e não foi encontrado diferenças significativas entre os fenótipos gengivais (Fragkioudakis *et al.*, 2021). Porém, foi encontrado, em 2024, na Arábia Saudita grande influência do fenótipo gengival fino ou com faixa estreita de tecido queratinizado na causa da RG (Fageeh *et al.*, 2024). Isso se explica, pela menor espessura e reduzida densidade de fibras colágenas o que confere menor resistência mecânica ao tecido marginal (Cairo *et al.*, 2011).

Este estudo encontrou uma associação de RG com uso de aparelho ortodôntico e influência do fenótipo gengival. Quanto as demais avaliações como presença de doenças sistêmicas e respiratórias, uso de anti-inflamatórios continuamente e outros medicamentos, uso de anticoncepcional, presença de alergias e reposição hormonal nenhuma associação foi encontrada. Em relação a técnica de

escovação e tipo de cerdas da escova, neste estudo a principal técnica de escovação utilizada foi a de Bass (69,2%), amplamente recomendada, porém pode induzir a movimentos horizontais excessivos quando realizada incorretamente, favorecendo abrasão cervical e contribuindo para o desenvolvimento de recessões gengivais, como descrito por Imber *et al.*, 2021. O tipo de cerdas mais utilizado é a da escova extramacia (46,2%), o que favorece a manutenção da integridade gengival, uma vez que cerdas duras podem ocasionar a agressão do tecido gengival e gerar maior abrasividade sobre a superfície dentária. Quando avaliado a oclusão, parte dos pacientes não apresentaram guia canina direita (38,4%) nem esquerda (46,1%). Já quando avaliado os movimentos protrusivos e de MIH as taxas foram altas para os contatos habituais o que, mais uma vez, evidencia que contatos prematuros e forças excêntricas e repetitivas sobre o periodonto podem contribuir para o deslocamento apical da margem gengival (Assimi, Ismaili e Dghoughi, 2024; Fragkioudakis *et al.*, 2021; Silva e Neto, 2023).

Por meio de um estudo clínico randomizado, foi avaliado o uso de contenções ortodônticas fixas e sua influência na RG de dentes anteriores inferiores (Petsos, *et al.*, 2024). Para esse estudo, montaram dois grupos em que um receberia a contenção convencional e o outro um retentor modificado. Esses pacientes foram acompanhados durante 12 meses e não foram encontradas diferenças significativas. Concluíram assim, que ainda não é possível determinar a influência das contenções na causa da RG. Em contrapartida, neste estudo não foi encontrada associação com as contenções ortodônticas, apenas com o uso de aparelhos. Dessa forma, permanece como incógnita a causa dessa recessão em pacientes adultos jovens.

A fim de classificar e mensurar a RG, Miller classificou se baseando na junção mucogengival (Miller *et al.*, 1985). Porém, em 2011 foi proposta uma nova classificação com base na perda de inserção bucal e interproximal (Cairo *et al.*, 2011). No entanto, alguns estudos, avaliaram as diferenças entre as classificações e demonstraram qual seria a melhor a ser utilizada para padronização. Em 2019, concluiu-se que a classificação de Cairo é mais clara e confiável, pois usa a perda de inserção clínica como critério (Sarlati *et al.*, 2019). Já em 2024, não foi possível encontrar diferenças significativas entre ambas as classificações e elas demonstraram alta confiabilidade (Fageeh *et al.*, 2024). Dessa maneira, fica a critério do pesquisador definir qual a metodologia e classificação a ser seguida e, neste estudo, foi adotada a classificação de Cairo e 100% dos pacientes foram classificados como RT1.

Como consequência da RG, podemos destacar a HD devido a exposição de dentina a cavidade bucal, causando episódios de dor aguda, transitória e persistente, reduzindo assim a qualidade de vida dos pacientes (Seong *et al.*, 2018). Em um estudo da Índia, foi encontrada redução da qualidade de vida, devido à presença de HD, em 90,99% dos pacientes avaliados (Salam, Algharbi e Alsani, 2023). Mesmo com uma pequena amostra, os resultados desta pesquisa contradizem os achados na literatura, uma vez que não foi possível associar a hipersensibilidade dentinária com a baixa qualidade de vida, sendo que a média do DHEQ-15 permaneceu em 43,5. Em relação ao tratamento da RG, ele tem como finalidade reduzir a HD, prevenir cárie radicular e melhorar a estética (Silva e Neto, 2023).

A HD é caracterizada por uma dor aguda, associada aos dentes, que aparece em resposta a estímulos externos como temperatura, estímulos evaporativos, táteis, osmóticos e químicos. Quanto a sua prevalência, uma revisão sistemática demonstrou que cerca de 11,5% da população geral é acometida por HD (Zeola, Soares, Cunha Cruz, 2019). No Brasil, indivíduos entre 12 e 20 anos de idade participaram de um estudo onde foi encontrada uma prevalência equivalente a 19% (Silva *et al.*, 2019). Em contrapartida, no mesmo país, outra população estudada demonstrou taxas de prevalência variando entre 17 a 89,1% (Zeola *et al.* 2020). Ademais, na Turquia, a prevalência encontrada foi de 84,2%, em pacientes entre 30 a 40 anos de idade (Katirci, Celik, 2023). Em uma população indiana, 68,97% da população entrevistada fazia uso de medicações dessensibilizantes e concluíram que a HD está presente, em maior parte, nos indivíduos de 25 a 35 anos (T.A., Algharbi e Alsani, 2023). Aliado a esses trabalhos, esta pesquisa encontrou uma prevalência, entre jovens de 19-30 anos, de 53,6%.

A alta prevalência em indivíduos jovens pode ser explicada pela constante deposição de dentina secundária ou terciária com avançar da idade, diminuindo, assim, a permeabilidade e condutividade hidráulica (T.A., Algharbi e Alsani, 2023). Em adição, estudos de 2019 explicam que os hábitos e estilo de vida favorecem o desenvolvimento da HD e também podem explicar a prevalência em adultos jovens (Zeola, Soares, Cunha Cruz, 2019).

Em 2020, foi realizado um estudo *in vitro* e *in situ* para avaliar os supostos fatores etiológicos da HD e os autores concluíram que esse problema pode estar associado a fatores físicos, químicos, patológicos, biológicos ou a anormalidades de desenvolvimento que resultam em defeitos dentários e periodontais (Liu *et al.*, 2020).

Em relação aos fatores de risco podemos destacar erosão, abrasão, atrito, abfração dentária, bruxismo, trauma oclusal, posição anormal dos dentes e RG (Ramli *et al.*, 2022). Em contrapartida, o presente estudo não encontrou associação efetiva entre RG e HD, já que apenas 53,8% dos pacientes com recessão declararam sentir essa sensibilidade. A literatura aponta que a presença de exposição radicular não implica necessariamente em dor, pois a ativação das fibras A δ e C depende da abertura dos túbulos dentinários e de fatores inflamatórios locais (Seong *et al.*, 2018). A ausência de HD significativa, mesmo com RG presente, sugere que a exposição radicular isolada pode não ser suficiente para desencadear sintomas quando há baixo grau de inflamação, ausência de abrasão ativa e fenótipo gengival mais favorável. Esse resultado indica que a HD é modulada por múltiplos fatores locais além da simples recessão, o que corrobora achados prévios da literatura

Para explicar o mecanismo da dor na HD, três teorias foram propostas, sendo elas a teoria hidrodinâmica, a teoria da inervação direta e a teoria do transdutor odontoblástico (Ramli *et al.*, 2022). Até os dias atuais, a teoria mais aceita é a da hidrodinâmica, que é caracterizada pela movimentação do fluido dentinário dentro dos túbulos odontoblásticos (Liu *et al.*, 2022).

Visto as diversas etiologias, destaca-se a importância de um correto diagnóstico para, posteriormente, fornecer um tratamento adequado e eficaz. O protocolo de diagnóstico deve se basear em uma investigação de sintomas, revisão do histórico de doenças atuais, exame clínico e testes diagnósticos, pois sinais semelhantes podem ser encontrados em estágios iniciais de cárie, dentes rachados, restaurações defeituosas, traumatismo, gengivite e periodontite (Liu *et al.*, 2020). Portanto, é importante descartar outras alterações dentárias que podem apresentar sintomas semelhantes, uma vez que o diagnóstico de HD é muito subjetivo e difícil de se estabelecer. Dessa forma, o diagnóstico deve ser feito por exclusão ou questionário autorrelatado (Zeola, Soares, Cunha Cruz, 2019).

Em relação ao tratamento, várias abordagens já foram propostas, como lasers, íons, selantes, cobertura radicular, agentes de oclusão e despolarização (Douglas de Oliveira *et al.*, 2018). Além disso, o tratamento pode ser realizado por obliteração física ou química dos túbulos dentinários, dessensibilização nervosa e fotobiomodulação (Ramli *et al.*, 2022). Sendo assim, a terapia a laser se demonstrou uma escolha eficaz para o controle dos sintomas e da dor. Dessa forma, concluiu que os tratamentos da HD devem ser realizados e provocam melhorias na qualidade de vida dos pacientes

(Pion *et al.*, 2023). Porém, neste trabalho nenhuma informação quanto ao tratamento de ambas as condições foi abordada.

8 CONCLUSÃO

O estudo identificou recessões gengivais leves (RT1) em adultos jovens, com predominância de fenótipo gengival fino, sugerindo predisposição anatômica. As variáveis comportamentais avaliadas — técnica de escovação, tipo de cerda, frequência de higiene e uso de fio dental — não mostraram associação significativa com a RG nesta amostra. A HD, quando presente, teve baixo impacto na qualidade de vida e não esteve necessariamente relacionada à RG.

O tamanho amostral reduzido e a avaliação por paciente limitam a interpretação dos resultados. Ainda assim, os achados reforçam a necessidade de atenção precoce a sinais iniciais de alterações periodontais em jovens e indicam a importância de estudos com amostras maiores e análise por dente.

REFERÊNCIAS

ASSIMI, S.; ISMAILI, Z.; DGHOUGH, S. Successful management of gingival recession with creeping attachment: a case report. **Clin Case Rep**. Marrocos. v. 12, n. 5, p. e8952, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11096279/>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CAIRO, F. *et al.* The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: na explorative and reliability study. **Journal of Clinical Periodontology**. Florença. v. 38, n. 7, p. 661-666, 2011. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-051X.2011.01732.x>. Acesso em: 28 set. 2024.

DOUGLAS-DE-OLIVEIRA, D. W. *et al.* Effect of dentin hypersensitivity treatment on oral health related quality of life - A systematic review and meta-analysis. **Journal of dentistry**. Belo Horizonte. v. 71, p. 1-8, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300571217303020?via%3Di> hub. Acesso em: 23 ago. 2024.

FAGEEH, H. I. *et al.* Assessing the Reliability of Miller's Classification and Cairo's Classification in Classifying Gingival Recession Defects: A Comparison Study. **Medicina**. Arábia Saudita. v. 60, n. 2, p. 205, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10890451/>. Acesso em: 28 set. 2024.

FRAGKIOUDAKIS, I. *et al.* Prevalance and clinical characteristics of gingival recession in Greek young adults: A cross-sectional study. **Clinical and experimental dental research**. Grécia. v. 7, n. 5, p. 672-678, 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8543455/>. Acesso em: 28 set. 2024.

IMBER, J.; KASAJ, A. Treatment of Gingival Recession: When and How. **International dental jornal**. Mainz. v. 71, n. 3, p. 178-187, 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9275303/>. Acesso em: 28 set. 2024.

KATIRCI, G.; CELIK, E. U. The prevalence and predictive factors of dentine hypersensitivity among adults in Turkey. **BMC oral health**. Turquia. v. 23, n. 1, p. 474, 2023. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-023-03137-1>. Acesso em: 5 out. 2024.

KOPPOLU, P. *et al.* Correlation between Gingival Thickness and Occurrence of Gingival Recession. **Journal of pharmacy & bioallied sciences**. Arábia Saudita. v. 15, n. 1, p. 495-501, 2023. Disponível em: https://journals.lww.com/jpbs/fulltext/2023/15001/correlation_between_gingival_thickness_and.104.aspx. Acesso em: 5 out. 2024.

LIU, X. *et al.* Pathogenesis, diagnosis and management of dentin hypersensitivity: an evidence-based overview for dental practitioners. **BMC oral health**. Los Angeles. v. 20, n. 1, p. 220, 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7409672/>. Acesso em: 4 out. 2024.

MACEDO, E. C. *et al.* Síndrome do envelhecimento precoce bucal: uma revisão bibliográfica. **Brazilian journal of implantology and health sciences**. [s. l.] v. 5, n. 5, p. 2098-2108, 2023. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/743/909>. Acesso em: 29 out. 2025.

MACHUCA, C. *et al.* Derivation of a short form of the dentine hypersensitivity experience questionnaire. **Journal of clinical periodontology**. [s. l.] v. 41, n. 1, p. 46-51, 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12175>. Acesso em: 21 out. 2025.

MILLER, P. D. J. A classification of marginal tissue recession. **The International journal of periodontics and restorative dentistry**. Memphis. v. 5, n. 2, p. 8-13, 1985. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3858267/>. Acesso em: 28 set. 2024.

OLIVEIRA, V. S.; AMARAL, A. M.; SANTOS, H. Y. F. T. Envelhecimento precoce bucal: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**. [s. l.] v. 13, n. 10, e111131047198, 2024. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/dorlivete,+e111131047198-min.pdf>. Acesso em: nov. 2025.

PETSOS, H. *et al.* Influence of fixed orthodontic steel retainers on gingival health and recessions of mandibular anterior teeth in na intact periodontium – a randomized, clinical controlled trial. **BMC Oral Health**. Frankfurt. v. 24, n. 1, p. 236, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10868120/>. Acesso em: 20 ago. 2024.

PION, L. A. *et al.* Treatment outcome for dentin hypersensitivity with laser therapy: Systematic review and meta-analysis. **Dental and medical problems**. Ribeirão Preto. v. 60, n. 1, p. 153-166, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37023343/>. Acesso em: 5 out. 2024.

RAMLI, R.; GHANI, N.; TAIB, H.; MAT-BAHARIN, N. H. Successful management of dentin hypersensitivity: a narrative review. **Dental and medical problems**. Kota Baru. v. 59, n. 3, p. 451-460, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36206495/>. Acesso em: 5 out. 2024.

RASCON, A. N.; LANDER, B.; FIORELLINI, J. P.; NEIVA, R. The Wingspan suspension approach: A modified semilunar technique for multiple áreas of recession. **Clinical Advances in Periodontics**. Filadélfia. v. 14, n. 3, p. 1-6, 2024. Disponível em: <https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cap.10296>. Acesso em: 5 out. 2024.

SALAM T. A., A. *et al.* Assessment of patients experience and perception toward dentinal hypersensitivity for its diagnosis and management: a cross-sectional study. **Cureus**. Querala. v. 15, n. 2, p. e35214, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10032551/>. Acesso em: 23 ago. 2024.

SARLATI, F. *et al.* Inter- and intra-examiner agreement of three classification systems of gingival recession. **Journal of advanced periodontology & implant dentistry**. Teerã. v. 11, n. 1, p. 1-6, 2019. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9327467/>. Acesso em: 28 set. 2024.

SILVA, M. S. *et al.* Prevalence and predictive factors of dentin hypersensitivity in Brazilian adolescents. **Journal of clinical periodontology**. Teresina. v. 46, n. 4, p. 448-456, 2019. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13097>. Acesso em: 5 out. 2024.

SILVA, R. S.; NETO, H. S. O. Recobrimento radicular utilizando enxerto de tecido conjuntivo. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo. v. 9, n. 10, p. 4368-4377, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12051>. Acesso em: 5 out. 2024.

SEONG, J. *et al.* Prevalence of gingival recession and study of associated related factors in young UK adults. **Journal of dentistry**. Reino Unido. v. 76, p. 58-67, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300571218301635?via%3Dihub>. Acesso em: 28 set. 2024.

T.A., Abdul Salam; ALGHARBI, Elaf Mubarak; ALSANE, Maha Ibrahim *et al.* Assessment of patients experience and perception toward dentinal hypersensitivity for its diagnosis and management: a cross-sectional study. **Cureus**, Palo Alto, v. 15, n. 2, p. e35214, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10032551/>. Acesso em: 5 out 2024

ZEOLA, L. F.; SOARES, P. V.; CUNHA-CRUZ, J. Prevalence of dentin hypersensitivity: Systematic review and meta-analysis. **Journal of dentistry**. Uberlândia. v. 81, p. 1-6, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571218305736?via%3Dihub>. Acesso em: 5 out. 2024.

ZEOLA, L. F. *et al.* Brazilian dentists' perception of dentin hypersensitivity management. **Brazilian oral research**. Uberlândia. v. 33, p. e115, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bor/a/DTtrStyfSH6xrMdhjRfvqqD/?lang=en>. Acesso em: 5 out. 2024.

APÊNDICE A – Ficha de coleta de dados

PRONTUÁRIO _____/_____/_____ DATA DO PREENCHIMENTO: ____/____/_____
ANAMNESE

NOME:	DATA DE NASCIMENTO: ____/____/_____	
TEL. RESID.:	TEL. TRAB.:	TEL. CELULAR:
Profissão:		

1	Sexo	(1) Masculino (2) Feminino
2	Cor da pele: (perguntar ao paciente)	(1) Branca (2) Negra (3) Mulata (4) Parda
3	Tem alguma(s) da(s) doença(s):	(0) Nenhuma (1) Diabetes Tipo 1 (2) Diabetes Tipo 2 (3) Hipertensão (4) Osteoporose (5) Problema cardíaco (6) Artrite/Artrose (7) Doenças Respiratórias (8) Outras
4	Aparelho Ortodôntico?	(1) Sim (2) Não
5	Toma continuamente anti-inflamatórios?	(1) Sim (2) Não 8. Se sim, Qual(is)? _____ _____
6	Toma algum remédio?	(1) Sim (2) Não 10. Se sim, Qual(is) / Frequência? _____ _____ _____
7	Tem alergia?	(1) Sim (2) Não 12. Se sim, de quê? _____
8	É fumante?	(1) Fumante (2) Ex-fumante (3) Nunca fumou
9	Fumante: Quantos cigarros fuma por dia ?	(1) 1-5 cigarros (2) 6-10 cigarros (3) 11-15 cigarros (4) 16-20 cigarros (5) 21-30 cigarros (6) >30 cigarros
10	Fumante: Há quanto tempo?	(1) 1-5 anos (2) 6-10 anos (3) 11-15 anos (4) 16-20 anos (5) 20-30 anos (6) >30 anos
11	Ex-fumante: Parou há quanto tempo?	(1) 1-5 anos (2) 6-10 anos (3) 11-15 anos (4) 16-20 anos (5) 20-30 anos (6) >30 anos
12	Ex-fumante: Quantos	(1) 1-5 cigarros (2) 6-10 cigarros (3) 11-15 cigarros (4) 16-20 cigarros (5) 21-30 cigarros (6) >30 cigarros

	cigarros fumava por dia?	
13	Ex-fumante: Fumou por quanto tempo?	(1) 1-5 anos (2) 6-10 anos (3) 11-15 anos (4) 16-20 anos (5) 20-30 anos (6) >30 anos
14	Toma anticoncepcional?	(1) Sim (2) Não 24. Se sim, Qual(is)? _____
15	Faz reposição hormonal?	(1) Sim (2) Não 26. Se sim, Qual(is)? _____
16	Sintomatologia dolorosa na gengiva	(1) Sim (2) Não _____
17	frequência de escovação dos dentes	(1) 1x/dia (2) 2x/dia (3) 3x/dia (4) 4 ou mais/dia (5) nenhum _____
18	uso de fio dental	((1) 1x/dia (2) 2x/dia (3) Não _____
19	tipo de escova utilizada	(1) Macia (2) Extramacia (3) Dura (4) não sei _____
20	método de escovação utilizado	(1) Horizontal (2) Vertical (3) Bass (4) Circular _____
21	Dentes com RG	(1) Sim (2) Não Quais: _____
22	Presença de biofilme em dentes com RG	(1) Sim (2) Não
23	Classificação de Cairo para RG	(1) RT 1 dentes _____ (2) RT 2 dentes _____ (3) RT 3 dentes _____
24	Presença de HD	(1) Sim (2) Não Quais: _____
25	EVA para HD	_____
26	Dentes em contato em oclusão (MIH)	_____ _____
27	Lateralidade D	(1) Canino (2) Função em grupo – dentes _____
28	Lateralidade E	(1) Canino (2) Função em grupo – dentes _____

29	Protrusão	(1) Incisivos anteriores (2) Canino (3) Dentes posteriores Dentes
30	Fenótipo periodontal	(1) Fino (2) Espesso
31	Diagnóstico Periodontal	(1) Saúde gengival em periodonto íntegro (2) Saúde gengival em periodonto reduzido (3) Gengivite induzida somente por biofilme (4) Periodontite
32	Sangramento à sondagem	(1) Sim (2) Não Quais: _____
33	Perda de inserção clínica	(1) Sim (2) Não Quais: _____
34	Profundidade de sondagem em sítios com perda de inserção	Quais: _____ _____ _____
35	Supuração	(1) Sim (2) Não Quais: _____

ANEXO A – Dentine Hypersensitivity Experience Questionnaire (DHEQ-15)

**Pensando sobre você ao longo do último mês, até que ponto você concordaria ou discordaria com as seguintes afirmações:
(Por favor, marque somente uma opção de resposta para cada pergunta)**

- 1 Ter dentes sensíveis me tira o prazer de comer e beber.
 - 2 Eu demoro para terminar de comer e beber algumas coisas por causa dos meus dentes sensíveis.
 - 3 Algumas vezes, eu tenho dificuldades em tomar sorvete por causa dos meus dentes sensíveis.
 - 4 Eu tenho que mudar o jeito que eu como ou bebo certas coisas.
 - 5 Eu tenho que ser cuidadoso ao respirar pela boca em um dia frio.
 - 6 Quando eu como alguns alimentos, eu tenho que ter cuidado para que eles não toquem certos dentes.
 - 7 Por causa dos meus dentes sensíveis, eu demoro mais para terminar uma refeição.
 - 8 Eu tenho que ser cuidadoso com o que eu como quando estou com outras pessoas por causa dos meus dentes sensíveis.
 - 9 Ir ao dentista é difícil para mim porque eu sei que vai doer devido aos meus dentes sensíveis.
 - 10 Eu fico ansioso quando eu vou comer ou beber alguma coisa que pode causar sensibilidade nos meus dentes.
 - 11 A sensibilidade nos meus dentes é irritante.
 - 12 A sensibilidade nos meus dentes é insuportável.
 - 13 Ter dentes sensíveis me faz sentir velho.
 - 14 Ter dentes sensíveis me faz sentir prejudicado.
 - 15 Ter dentes sensíveis me faz sentir doente.
-

Todos itens devem ser respondidos em uma escala Likert de 7 pontos com as opções e os escores: concordo muito (7), concordo (6), concordo um pouco (5), nem concordo nem discordo (4), discordo um pouco (3), discordo (2) ou discordo muito (1).

Douglas-de-Oliveira *et al.*, 2018

ANEXO B – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO PACIENTE PORTADOR DE SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL E SEUS FATORES CONTRIBUINTES

Pesquisador: Marina Lara de Carli

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 78097124.8.0000.5142

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.807.536

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa de financiamento próprio, sem conflito de interesses, que abordará estudantes universitários e pacientes adultos jovens atendidos nas clínicas da Faculdade de Odontologia da UNIFAL e fará uma série de análises se valendo de métodos já validados. Os dados obtidos serão analisados estatisticamente quanto à normalidade, seguida de análise de variância (se possível) ou o teste o Kruskal-Wallis será aplicado, com nível de significância de 5%.

Objetivo da Pesquisa:

"Os objetivos do presente estudo são:

1. Avaliar a incidência da Síndrome de Envelhecimento Precoce Bucal entre adultos jovens universitários e pacientes jovens em atendimento na Clínica de Periodontia e Clínica Integrada II e III da Faculdade de Odontologia da UNIFAL-MG e avaliar a incidência de fatores contribuintes para o desenvolvimento da doença, a saber:
2. Avaliar a incidência de DTM;
3. Avaliar a dor provocada por hipersensibilidade dentinária;

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E

Bairro: centro **CEP:** 37.130-001

UF: MG **Município:** ALFENAS

Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



Continuação do Parecer: 6.807.536

4. Avaliar o desgaste erosivo;
5. Avaliar a presença de recessão gengival;
6. Avaliar o nível de estresse;
7. Avaliar a percepção de estresse;
8. Avaliar a qualidade de sono;
9. Avaliar o nível de ansiedade"

Análise do CEP:

Os objetivos são:

- a. claros e bem definidos;
- b. coerentes com a propositura geral do projeto;
- c. exequíveis (considerando tempo, recursos e método).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

"A) Risco: o exame clínico e físico podem envolver o risco de contaminação caso não se utilize equipamentos de proteção individual e/ou os instrumentos não estejam esterilizados adequadamente.

Tipo: risco de contaminação

Gradação: baixo

Medida minimizadora: Para minimizar tais riscos, serão utilizados equipamentos de proteção individual e os instrumentos estarão devidamente esterilizados.

B) Risco: Os dados, fotografias e resultados obtidos na pesquisa serão utilizados para fins didáticos e de divulgação em revistas científicas brasileiras ou estrangeiras,

Tipo: risco de identificação

Gradação: baixo

Medida minimizadora: será mantido a todo instante o sigilo da identidade do participante, assegurando sua privacidade (fotos de rosto serão publicadas com uma tarja preta nos olhos para impedir a identificação).

C) Risco: Quando da aplicação do questionário, os entrevistados ou respondentes poderão se sentir constrangidos ou influenciados pelas alternativas apresentadas.

Tipo: risco de constrangimento ou influência

Gradação: baixo

Medida minimizadora: Para minimizar estes riscos, os pesquisadores garantem que todas as

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
Bairro: centro **CEP:** 37.130-001
UF: MG **Município:** ALFENAS
Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



Continuação do Parecer: 6.807.536

perguntas e opções de respostas serão oferecidas, de maneira semelhante a todos os entrevistados. Os indivíduos receberão esclarecimento prévio sobre a pesquisa; as respostas serão confidenciais; o questionário poderá ser interrompido a qualquer momento; haverá privacidade para responder o questionário; haverá garantia de sigilo.

D) Risco: Os estudantes universitários sentirem-se vulneráveis a participar da pesquisa.

Tipo: risco de vulnerabilidade

Gradação: moderado

Medida minimizadora: Os estudantes serão recrutados através de panfletos informativos sobre a pesquisa que serão fixados em áreas comuns da universidade e informativos sobre a pesquisa divulgados nas redes sociais da universidade, para que procurem os pesquisadores responsáveis de forma voluntária."

BENEFÍCIOS:

"Os benefícios desse estudo para os participantes incluem realizar uma avaliação detalhada do estado de saúde bucal, através do exame odontológico, investigação para diagnóstico de disfunção temporomandibular, investigação para diagnóstico da síndrome de envelhecimento precoce bucal com benefício do conhecimento da doença e informar os pacientes sobre os danos provocados pela doença a fim de evitar a progressão das lesões não cáries em boca.

Benefício direto: Os pacientes que apresentarem o diagnóstico de síndrome de envelhecimento precoce bucal serão encaminhados às Clínicas Odontológicas da Faculdade de Odontologia ou clínica de Fisioterapia do Instituto de Ciências da Motricidade da UNIFAL-MG ou Clínica de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da UNIFAL-MG, de acordo com a sua necessidade de tratamento.

Benefício indireto: Espera-se determinar o perfil epidemiológico do paciente portador da Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal, para que medidas de prevenção e de informação à população sejam elaboradas e divulgadas."

Análise do CEP:

- Os riscos estão bem descritos e o tipo e gradação dos mesmos foi apresentado.
- Os riscos foram apresentados de forma igual no formulário de informações básicas, no projeto detalhado e no TCLE.
- Os riscos foram bem avaliados e são realmente inevitáveis.
- Os riscos se justificam pelos benefícios esperados.

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
Bairro: centro **CEP:** 37.130-001
UF: MG **Município:** ALFENAS
Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



Continuação do Parecer: 6.807.536

- Para cada risco descrito foi apresentada uma correta medida minimizadora / corretiva.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

1) O método da pesquisa:

- está adequado aos objetivos do projeto;
- é atualizado;
- apresenta os critérios de inclusão e exclusão, e informa como será feito o recrutamento dos participantes;
- apresenta descrição clara do desenho e metodologia do projeto;
- apresenta relevância social, científica e pertinência do estudo proposto;
- informa o local de realização da pesquisa e a população a ser estudada;
- a descrição dos procedimentos do estudo/de coleta de dados é suficiente;
- apresenta condições de desenvolvimento para a pesquisa.

2) O referencial teórico é suficiente e atualizado.

3) O cronograma da pesquisa:

- É coerente com os objetivos propostos e está adequado ao tempo de tramitação no CEP.
- informa que o cronograma proposto somente será executado caso o projeto seja aprovado pelo Sistema CEP/CONEP.

4) Orçamento:

- está presente no projeto detalhado e nas informações básicas da Plataforma Brasil.
- a descrição dos itens e os valores apresentados são os mesmos no projeto detalhado e nas informações básicas da Plataforma Brasil.

5) Instrumentos:

- Presentes e adequados e validados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- a.Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE): Presente e adequado.
- b.Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável Legal (TCLE): Não se aplica.
- c.Termo de Assentimento Esclarecido (TAE): Não se aplica.
- d.Termo de Compromisso para Utilização de Dados e Prontuários (TCUD): Presente e adequado.
- e.Termo de Anuência Institucional (TAI): Presente e adequado.
- f.Declaração de responsabilidade do pesquisador responsável: Presente e adequado.
- g.Folha de rosto: Presente e adequada.

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
Bairro: centro **CEP:** 37.130-001
UF: MG **Município:** ALFENAS
Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL**



Continuação do Parecer: 6.807.536

h. Projeto de pesquisa completo e detalhado: Presente e adequado.

i. Termo de Solicitação de Dispensa de TCLE (quando necessário): Não se aplica.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Recomenda-se a aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após análise, a Coordenação do CEP emite parecer ad referendum.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2289815.pdf	26/04/2024 10:48:00		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_CEP_MODIFICADO.pdf	26/04/2024 10:47:01	Marina Lara de Carli	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2289815.pdf	25/04/2024 09:45:59		Recusado
Outros	carta_resposta.pdf	25/04/2024 09:45:42	Marina Lara de Carli	Aceito
Outros	carta_resposta.pdf	25/04/2024 09:45:42	Marina Lara de Carli	Recusado
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_modificado.pdf	25/04/2024 09:45:23	Marina Lara de Carli	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_CEP_modificado.pdf	25/04/2024 09:44:44	Marina Lara de Carli	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_CEP_modificado.pdf	25/04/2024 09:44:44	Marina Lara de Carli	Recusado
Folha de Rosto	folha_de_rosto_assinada.pdf	20/02/2024 14:25:17	Marina Lara de Carli	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_Compromisso.pdf	20/02/2024 13:54:01	Marina Lara de Carli	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCUD_SEPB_ASSINADO.pdf	20/02/2024 13:17:28	Marina Lara de Carli	Aceito
Declaração de	TAI_SEPB_ASSINADO.pdf	20/02/2024	Marina Lara de	Aceito

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E

Bairro: centro **CEP:** 37.130-001

UF: MG **Município:** ALFENAS

Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL

Continuação do Parecer: 6.807.536

Instituição e Infraestrutura	TAI_SEPB_ASSINADO.pdf	13:17:12	Carli	Aceito
------------------------------	-----------------------	----------	-------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ALFENAS, 07 de Maio de 2024

Assinado por:
Ana Cláudia Mesquita Garcia
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
Bairro: centro **CEP:** 37.130-001
UF: MG **Município:** ALFENAS
Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br