



UNIVERSIDADE CHRISTUS

CURSO DE ODONTOLOGIA

GISELI PEREIRA MELO

**RELAÇÃO DO BRUXISMO E APERTAMENTO COM A RECESSÃO GENGIVAL:
UM ESTUDO CASO-CONTROLE**

FORTALEZA

2026

GISELI PEREIRA MELO

RELAÇÃO DO BRUXISMO E APERTAMENTO COM A RECESSÃO GENGIVAL: UM
ESTUDO CASO-CONTROLE

Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) apresentado ao curso de Odontologia da Universidade Christus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Dayrine Silveira de Paula

FORTALEZA
2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M528r Melo, Giseli Pereira.
 Relação do bruxismo e apertamento com a recessão gengival: um
 estudo caso-controle / Giseli Pereira Melo. - 2026.
 44 f.

 Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
 Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia,
 Fortaleza, 2026.
 Orientação: Profa. Dra. Dayrine Silveira de Paula .

 1. Recessão gengival. 2. Bruxismo. 3. Hábitos parafuncional. I.
 Título.

CDD 617.632

GISELI PEREIRA MELO

RELAÇÃO DO BRUXISMO E APERTAMENTO COM A RECESSÃO GENGIVAL: UM
ESTUDO CASO-CONTROLE

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia da
Universidade Christus, como requisito
parcial para obtenção do título de bacharel
em Odontologia.

Orientador(a): Profa. Dra. Dayrine Silveira
de Paula.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Dayrine Silveira de Paula
Universidade Christus

Ms. Liane Maria Sobral Freitas

Ms. Sanny Ingrid Soares Batista

Dedico este trabalho ao meu senhor, que me chamou e me trouxe ao propósito deste curso e me sustentou até aqui. A minha mãe, Geralda Pereira, que sempre fez tudo que estava ao seu alcance para que eu realizasse meus sonhos.

"Cada um exerça o dom que recebeu para servir os outros, administrando fielmente a graça de Deus nas suas multiplas formas"
(1Pedro 4:10-11)

RESUMO

A recessão gengival (RG) é caracterizada por um deslocamento da margem apical com exposição da raiz do dente e perda de inserção, estando relacionada à deterioração dos tecidos moles e duros. A RG afeta uma parte significativa da população, com uma prevalência estimada em cerca de 64%. No entanto, essa taxa apresenta variações significativas entre os diferentes estudos disponíveis na literatura. O bruxismo, definido como uma atividade muscular mastigatória repetitiva caracterizada pelo apertamento ou ranger dos dentes, pode ocorrer tanto durante o sono quanto em vigília. Diversos fatores têm sido associados à etiologia dessa condição, incluindo estresse, traços de personalidade, tabagismo, enfermidades sistêmicas, traumas, predisposição genética, bem como o consumo de álcool, cafeína, drogas ilícitas e determinados medicamentos. Esse trabalho tem como objetivo avaliar o impacto do bruxismo e apertamento na presença de recessões gengivais e a sua ocorrência em pacientes atendidos em uma clínica-escola de odontologia. A coleta de dados foi realizada na Clínica Escola de Odontologia da Unichristus, em indivíduos entre 18 e 40 anos. Sendo o grupo controle composto por pacientes normossistêmicos sem recessão gengival e o grupo caso composto por pacientes normossistêmicos com recessão gengival. Foi aplicado o Questionário de Autoavaliação de Bruxismo (BruxScreen-Q) em um total de 200 indivíduos, 100 do grupo caso e 100 do grupo controle. Observou-se que o grupo controle autorrelatou com maior frequência nunca apertar os dentes durante o sono ($p=0,028$) e dificilmente sentir dor na região temporomandibular ($p=0,019$). Em todos os outros momentos do dia, o grupo controle apresentou uma prevalência maior de nunca ter relatado desconforto em relação ao grupo caso ($p=0,049$). Pacientes com recessão gengival apresentaram maior frequência de sintomas mandibulares em comparação ao grupo controle. Os achados deste trabalho corroboram a plausibilidade biológica da relação entre parafunção e recessão gengival e reforçam a necessidade de uma abordagem diagnóstica integrada na prática odontológica.

Palavras-chave: recessão gengival; bruxismo; hábitos parafuncional.

ABSTRACT

Gingival recession (GR) is characterized by a displacement of the apical margin with exposure of the tooth root and loss of attachment, and is related to the deterioration of soft and hard tissues. GR affects a significant portion of the population, with an estimated prevalence of approximately 64%. However, this rate shows significant variations among the different studies available in the literature. Bruxism, defined as repetitive masticatory muscle activity characterized by clenching or grinding of the teeth, can occur both during sleep and wakefulness. Several factors have been associated with the etiology of this condition, including stress, personality traits, smoking, systemic diseases, trauma, genetic predisposition, as well as the consumption of alcohol, caffeine, illicit drugs, and certain medications. This study aims to evaluate the impact of bruxism and clenching on the presence of gingival recessions and their occurrence in patients treated at a dental school clinic. Data collection was carried out at the Unichristus Dental School Clinic, in individuals between 18 and 40 years of age. The control group consisted of normosystemic patients without gingival recession, and the case group consisted of normosystemic patients with gingival recession. A Bruxism Self-Assessment Questionnaire (BruxScreen-Q) was applied to a total of 200 individuals, 100 from the case group and 100 from the control group. It was observed that the control group more frequently self-reported never clenching their teeth during sleep ($p=0.028$) and rarely feeling pain in the temporomandibular region ($p=0.019$). At all other times of the day, the control group showed a higher prevalence of never having reported discomfort compared to the case group ($p=0.049$). Patients with gingival recession presented a higher frequency of mandibular symptoms compared to the control group. The findings of this study corroborate the biological plausibility of the relationship between parafunction and gingival recession and reinforce the need for an integrated diagnostic approach in dental practice.

Keywords: gingival recession; bruxism; parafunctional habits.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Recessão gengival.....	11
1.2 Bruxismo.....	11
2 OBJETIVOS	13
2.1 Objetivo Geral.....	13
2.2 Objetivos Específicos	13
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
3.1. Epidemiologia e prevalência da recessão gengival.....	14
3.2. Fatores de risco para recessão gengival	14
3.3. Definição e classificação do bruxismo	14
3.4 Mecanismos fisiopatológicos e repercussão periodontal	15
4 MATERIAIS E MÉTODOS	19
4.1 Tipo de estudo e cálculo amostral	19
4.2 Princípios éticos.....	19
4.3 Riscos.....	20
4.4 Benefícios	20
4.5 Caracterização da amostra	20
4.6 Coleta de dados	20
4.7 Aplicação do Questionário	21
5 RESULTADOS	22
6 DISCUSSÃO	27
7 CONCLUSÃO.....	31
REFERÊNCIAS.....	32
APÊNDICE	35
ANEXOS.....	38

1 INTRODUÇÃO

1.1 Recessão gengival

A recessão gengival (RG) é caracterizada por um deslocamento da margem apical com exposição da raiz do dente e perda de inserção. Assim, a recessão gengival está relacionada à deterioração dos tecidos moles e duros (Fageeh *et al.*, 2025).

A recessão gengival afeta uma parte significativa da população, com uma prevalência estimada em cerca de 64%. No entanto, essa taxa pode variar bastante entre diferentes estudos, que estão disponíveis na literatura (Seong *et al.*, 2018). Um aspecto de particular relevância é o caráter progressivo da recessão gengival: estudos longitudinais demonstram que, na ausência de intervenção e controle dos fatores etiológicos, a margem gengival tende ao deslocamento apical contínuo ao longo do tempo, independentemente do nível de motivação do paciente para a higiene oral (Imber; Kasaj, 2021).

A etiologia da recessão gengival é reconhecidamente multifatorial, envolvendo a interação entre fatores de suscetibilidade anatômica e condições modificáveis de natureza inflamatória ou mecânica. Entre os fatores de suscetibilidade, destacam-se o biótipo periodontal fino, a faixa reduzida de tecido queratinizado e a presença de deiscências ou fenestrações ósseas alveolares. Já os fatores modificáveis compreendem a inflamação periodontal associada ao biofilme dentário, e o trauma mecânico decorrente de técnicas de higiene oral inadequadas, como a escovação horizontal com força excessiva (Marschner *et al.*, 2025).

A recessão gengival pode ser compreendida em sua fisiopatologia por meio de causas diretas e fatores que a predisõem. Em casos de recessão gengival, o principal fator que contribui para a migração gengival apical é a perda do suporte ósseo proporcionado pela crista óssea alveolar. Os fatores predisponentes das recessões gengivais incluem redução da espessura da crista óssea alveolar, deiscência óssea e frênulos labial e lingual (Jati *et al.* 2024).

No entanto, o papel das forças biomecânicas de origem parafuncional, como o bruxismo, o apertamento dos dentes, sucção do polegar sobre o periodonto de proteção permanece insuficientemente elucidado, embora observações clínicas e evidências indiretas sugiram uma relação relevante (Abe *et al.*, 2022).

1.2 Bruxismo

O bruxismo, definido como uma atividade muscular mastigatória repetitiva caracterizada pelo apertamento ou ranger dos dentes, pode ocorrer tanto durante o sono quanto em vigília e é reconhecido como gerador de sobrecargas oclusais que excedem a tolerância fisiológica dos tecidos de suporte (Lobbezoo *et al.*, 2018).

Diversos fatores têm sido associados à etiologia do bruxismo, incluindo estresse, traços de personalidade, tabagismo, enfermidades sistêmicas, traumas, predisposição genética, bem como o consumo de álcool, cafeína, drogas ilícitas e determinados medicamentos. No âmbito clínico, o

bruxismo está relacionado a uma série de repercussões orais relevantes, tais como abrasão dentária, dor orofacial, hipersensibilidade dentinária, alterações pulpares, fraturas dentárias e de restaurações, além de danos a implantes (Gund *et al.*, 2022).

Considerando que a identificação de fatores etiológicos modificáveis é etapa fundamental para o planejamento de estratégias eficazes de prevenção e manejo, o presente estudo propõe investigar, por meio de um delineamento caso-controle, a relação entre o bruxismo, o apertamento dentário e a presença de recessão gengival em pacientes atendidos em uma clínica-escola de odontologia. A pesquisa avalia variáveis relacionadas à sintomatologia dolorosa orofacial, à fadiga e tensão muscular mandibular e à frequência de comportamentos parafuncionais, com base no questionário validado BruxScreen-Q.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar o impacto do bruxismo e apertamento na presença de recessões gengivais e a sua ocorrência em pacientes atendidos em uma clínica-escola de odontologia.

2.2 Objetivos Específicos

Analisar e comparar a prevalência e a frequência de comportamentos de bruxismo e apertamento entre indivíduos com e sem recessão gengival.

Avaliar a presença e a intensidade de sintomatologia dolorosa orofacial em pacientes com e sem recessão gengival.

Identificar e comparar sinais clínicos de fadiga muscular mandibular, especificamente rigidez e tensão, entre os grupos caso e controle.

Verificar a associação entre sintomas mandibulares ao acordar e em outros momentos do dia com a presença de recessão gengival.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. Epidemiologia e prevalência da recessão gengival

A recessão gengival afeta uma parte significativa da população, com uma prevalência estimada em cerca de 64%. No entanto, essa taxa pode variar bastante entre diferentes estudos, que estão disponíveis na literatura (Seong *et al.*, 2018). Clinicamente, observa-se que as recessões podem se manifestar de forma localizada ou generalizada, afetando tanto as superfícies vestibulares, quanto as interproximais. A progressão dessas lesões resulta em consequências funcionais e estéticas relevantes, incluindo hipersensibilidade dentinária, maior susceptibilidade a cáries radiculares e comprometimento do sorriso, o que reforça a necessidade de identificar e controlar precocemente os fatores de risco associados. Um aspecto epidemiológico de particular importância é o caráter progressivo da patologia, em que estudos longitudinais indicam que, na ausência de intervenção e controle dos fatores etiológicos, a margem gengival tende ao deslocamento apical contínuo ao longo do tempo, independentemente do nível de motivação do paciente quanto à higiene oral (Imber; Kasaj, 2021).

3.2. Fatores de risco para recessão gengival

A etiologia da recessão gengival é reconhecidamente multifatorial, envolvendo uma interação complexa entre fatores de suscetibilidade anatômica e condições modificáveis de caráter inflamatório ou mecânico, em que diversos indicadores de risco apresentam associações estatisticamente significativas com o desenvolvimento dessa condição (Marschner *et al.*, 2025). Entre os impactos das recessões gengivais são eles, hipersensibilidade dentária, dor, lesão cervical não cariada, desconforto estético, sangramento gengival e acúmulo de placa (Dominiak; Gedrange, 2014).

3.3. Definição e classificação do bruxismo

O bruxismo é definido como uma atividade dos músculos mandibulares caracterizada pelo apertamento ou pelo ranger dos dentes. O apertamento é descrito como uma atividade muscular isométrica e estática, enquanto o ranger consiste em uma atividade dinâmica na qual a arcada inferior se movimenta contra a arcada superior, sendo comumente acompanhado por sons audíveis de atrito (Yoshida *et al.*, 2016).

De acordo com o ritmo circadiano, o bruxismo é classificado em duas entidades clínicas independentes: o bruxismo do sono e o bruxismo de vigília. O bruxismo do sono consiste em uma

atividade muscular que ocorre durante o período de repouso noturno, enquanto o bruxismo de vigília é uma atividade que se manifesta enquanto o indivíduo está acordado, caracterizada pelo contato persistente, leve ou firme, entre os dentes superiores e inferiores ou pelo tensionamento muscular mandibular em momentos que não envolvem a função mastigatória (Jiménez-Silva *et al.*, 2016).

Embora o bruxismo possa ser uma atividade inofensiva para a maioria dos indivíduos, ele pode atuar como um fator de risco para diversas complicações clínicas. Entre as consequências documentadas, destacam-se a dor, a sensibilidade na região da têmpora e da articulação temporomandibular (ATM), a rigidez e o cansaço dos músculos mastigatórios. Do ponto de vista periodontal, as sobrecargas oclusais de natureza parafuncional geradas pelo bruxismo têm sido associadas ao deslocamento apical da margem gengival, constituindo um mecanismo de interesse direto para a recessão gengival (Palinkas *et al.*, 2015).

3.4 Mecanismos fisiopatológicos e repercussão periodontal

Etiologicamente, o bruxismo é compreendido como uma condição multifatorial de controle predominantemente central. A classificação divide os fatores causais em primários, ou idiopáticos, e secundários, estes últimos associados a doenças sistêmicas ou ao uso de fármacos específicos, como o metilfenidato e barbitúricos. Em termos funcionais e evolutivos, hipóteses sugerem que o bruxismo pode desempenhar papéis biológicos específicos, como a manutenção da patência das vias aéreas superiores durante o sono, a resposta ao estresse, na qual o apertamento dentário aumentaria o fluxo sanguíneo para o lobo frontal, auxiliando na resposta de luta ou fuga, e a estimulação do sistema ativador reticular ascendente do tronco encefálico, favorecendo a liberação de neurotransmissores protetores contra doenças neurodegenerativas (Chemelo *et al.*, 2020).

Do ponto de vista periodontal, as forças geradas pelo bruxismo e pelo apertamento dentário podem exceder a tolerância funcional dos tecidos de suporte, particularmente na região vestibular, onde o osso alveolar é mais delgado. A sobrecarga oclusal crônica compromete a microvascularização do ligamento periodontal, favorece a reabsorção óssea alveolar e predispõe ao deslocamento apical da margem gengival, especialmente em indivíduos com biótipo periodontal fino (Bilgin Çetin *et al.*, 2021).

3.5 Métodos diagnósticos

Devido à natureza multifatorial e à variabilidade etiológica do bruxismo, seu diagnóstico clínico é considerado complexo, exigindo a integração de diferentes métodos de avaliação (Chatzinikolaidou *et al.*, 2021). A gradação diagnóstica é especialmente relevante em estudos caso-controle, uma vez que o nível de evidência empregado para a classificação dos participantes impacta diretamente a validade interna da pesquisa. De acordo com o consenso estabelecido por Lobbezoo *et al.* (2018), os critérios diagnósticos são estratificados em três níveis: o diagnóstico possível, baseado unicamente no autorrelato positivo do paciente ou de seus responsáveis. Diagnóstico provável, obtido por meio de anamnese ou questionários padronizados. Diagnóstico definitivo, que requer confirmação por meio de avaliações instrumentais, como a eletromiografia (EMG) ou a polissonografia (PSG), que permitem a documentação objetiva da atividade muscular (Chatzinikolaidou *et al.*, 2021; Minakuchi *et al.*, 2022).

O exame clínico não instrumental foca na identificação de sinais patognomônicos e sintomas de sobrecarga muscular. Os achados mais frequentes incluem o desgaste dentário excessivo, a hipertrofia do músculo masseter, a presença de indentações na mucosa jugal ou bordas da língua, e o relato de dor ou fadiga muscular mandibular (Minakuchi *et al.*, 2022). Ferramentas validadas como o BruxScreen-Q, o Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) e o Oral Behavior Checklist auxiliam na mensuração da severidade dos hábitos parafuncionais (Macedo *et al.*, 2014).

No âmbito instrumental, a polissonografia associada ao sistema de áudio e vídeo é reconhecida como o padrão-ouro para o diagnóstico do bruxismo do sono, permitindo a identificação precisa das AMMR e a exclusão de eventos motores não relacionados à parafunção, como tosses ou deglutições (Minakuchi *et al.*, 2022).

Dispositivos como o *BruxChecker* e aplicações digitais como o *BruxApp* têm sido introduzidos para monitorar os padrões de contato oclusal e a frequência do hábito em vigília (Macedo *et al.*, 2014). A integração desses métodos permite ao cirurgião-dentista estabelecer um diagnóstico diferencial preciso, essencial para fundamentar a relação causal entre a parafunção e as alterações periodontais observadas (Marschner *et al.*, 2025; Macedo *et al.*, 2014).

3.6. Relação entre bruxismo e recessão gengival

Embora o trauma oclusal seja reconhecido como fator de risco para a recessão gengival, conforme demonstrado por Marschner *et al.* (2025), a contribuição específica do bruxismo e do apertamento dentário nesse processo permanece insuficientemente elucidada na literatura. Dois estudos transversais de grande relevância abordam a relação entre bruxismo e status periodontal, com resultados aparentemente conflitantes. Botelho *et al.* (2020), em levantamento epidemiológico com 1.064 participantes da área metropolitana de Lisboa, verificaram que o bruxismo autorrelatado associou-se a menor risco de periodontite. Pacientes com bruxismo apresentaram valores significativamente mais baixos de profundidade de sondagem e perda de inserção clínica. Em contraste, Bilgin Çetin *et al.* (2021), em estudo com 541 pacientes que buscaram atenção periodontal em universidade turca, demonstraram que o bruxismo provável, diagnosticado por inspeção clínica segundo o consenso de 2018, associou-se a maior risco de periodontite. Uma vez que, pacientes com bruxismo apresentaram maiores prevalências de estágios III e IV de periodontite. Essa aparente contradição pode ser explicada pelo perfil das amostras: Botelho *et al.* (2020) estudaram uma população geral com base no autorrelato (bruxismo possível), ao passo que Bilgin Çetin *et al.* (2021) avaliaram pacientes clínicos com diagnóstico de bruxismo provável, grupo de maior gravidade e com periodontite predominantemente em estágios avançados. Adicionalmente, Maluf *et al.* (2023), em estudo clínico longitudinal de 25 anos, demonstraram que o desgaste oclusal, marcador indireto de bruxismo excêntrico crônico, apresentou associação com o desenvolvimento de lesões cervicais não cariosas, reforçando o papel das sobrecargas parafuncionais crônicas sobre as estruturas dento cervicais e periodontais.

Os mecanismos propostos para essa associação envolvem tanto efeitos diretos quanto indiretos. Entre os efeitos diretos, destaca-se a transmissão de forças oclusais excessivas ao periodonto em região vestibular, local anatomicamente vulnerável pela menor espessura da cortical óssea alveolar. Essas forças favorecem a reabsorção óssea e o consequente deslocamento apical da margem gengival, especialmente em biótipos periodontais finos e em regiões com deiscências ou fenestrações ósseas preexistentes. A plausibilidade desse mecanismo é corroborada por dados de Bilgin Çetin *et al.* (2021), que identificaram que pacientes com bruxismo apresentavam maiores valores médios de profundidade de sondagem, perda de inserção clínica e recessão gengiva em comparação a sem bruxismo. Entre os efeitos indiretos, o bruxismo pode potencializar a ação de outros fatores de risco já estabelecidos, como a inflamação periodontal, ao comprometer a microvascularização dos tecidos de suporte e reduzir sua capacidade de resposta e reparação. A natureza biopsicossocial do bruxismo com sua forte associação a ansiedade e a estratégias de enfrentamento mal adaptativas sugere que populações sob maior carga

psicoemocional apresentam risco ampliado de danos periodontais mediados pela parafunção (Walczyńska-Dragon *et al.*, 2025).

Apesar da plausibilidade biológica dessa associação, os estudos disponíveis apresentam limitações metodológicas relevantes, como a heterogeneidade nos critérios diagnósticos para o bruxismo, a ausência de padronização nos índices de recessão gengival utilizados e o predomínio de delineamentos transversais, que impedem o estabelecimento de relações de causalidade (Botelho *et al.*, 2020; Bilgin Çetin *et al.*, 2021). A diversidade dos métodos empregados para o diagnóstico do bruxismo que variam do autorrelato (bruxismo possível), passando pela inspeção clínica (bruxismo provável), até a confirmação instrumental por polissonografia ou eletromiografia portátil (bruxismo definitivo) gera vieses de classificação que comprometem a comparabilidade entre estudos e podem tanto subestimar quanto superestimar o risco atribuível ao bruxismo sobre os tecidos periodontais (Cid-Verdejo *et al.*, 2024). Futuros estudos longitudinais com diagnóstico instrumental do bruxismo, controle do biótipo periodontal e avaliação sistemática da recessão gengival são indispensáveis para analisar essa relação com maior precisão.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Tipo de estudo e cálculo amostral

A pesquisa tratou-se de um estudo clínico observacional do tipo prospectivo transversal, com caráter quantitativo, no qual foram analisados dois grupos de estudo. O primeiro grupo foi composto por pacientes normossistêmicos sem recessão gengival e o segundo grupo foi composto por pacientes normossistêmicos com recessão gengival da Clínica Escola de Odontologia da Universidade Christus (Unichristus). Posteriormente, foi realizada uma comparação entre esses grupos no que diz respeito ao bruxismo e apertamento. A população alvo contou com pacientes atendidos, nesses serviços, no período de agosto de 2024 até agosto de 2025. Cada grupo contou com 100 pacientes conforme o cálculo amostral que segue abaixo.

Tendo em vista que Wagner *et al.*, (2016) demonstrou que pacientes com recessão apresenta menor qualidade de vida que pacientes sem recessão (Escore OHIP-14: 8.3 ± 0.7 vs 7.7 ± 1.3), estimou-se necessário avaliar 100 pacientes por grupo a fim de obter uma amostra que represente com 80% de poder e 95% de confiança a hipótese alternativa desse estudo (teste t de Student).

Dessa forma, o estudo consistiu em 2 grupos:

1 Pacientes sem recessão gengival

2 Pacientes com recessão gengival

Cada grupo contou com 100 pacientes da Clínica Escola da Universidade Christus, conforme cálculo amostral relatado acima.

4.2 Princípios éticos

O projeto de pesquisa desenvolvido foi enviado para apreciação, pela Plataforma Brasil do Ministério da Saúde, de acordo com o Conselho Nacional de Saúde artigo nº 466. O presente estudo foi submetido e aprovado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Christus (UNICHRISTUS) sob Parecer Substanciado 6.925.188 (ANEXO B).

Através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A), os objetivos da pesquisa foram explicados aos envolvidos no estudo, sendo solicitadas suas assinaturas ao concordarem em participar do trabalho. A assinatura do termo de consentimento livre esclarecido foi realizada dando aos pacientes o direito de desistir da pesquisa sem qualquer penalidade e direito de esclarecimento sobre quaisquer aspectos da pesquisa ou tratamento empregado. Após assinado o TCLE, a coleta de dados foi realizada na Clínica de Escola de Odontologia da Unichristus.

4.3 Riscos

Diante dos riscos da pesquisa, destacaram-se:

- Possível constrangimento em participar de uma pesquisa.
- Possível preocupação em escolher as respostas nos questionários.

4.4 Benefícios

- Oferecer tratamento para o paciente que apresentar alteração nos exames periodontais.
- Contribuir com a sociedade científica acerca de um tema pouco estudado na literatura.

4.5 Caracterização da amostra

A população deste estudo foi recrutada da Clínica Escola de Odontologia da Unichristus, entre agosto de 2024 e agosto de 2025. Os participantes foram informados individualmente sobre a natureza do estudo, seus riscos e benefícios, e assinado formulários de consentimento informado. Para serem inscritos, os pacientes precisaram ter a partir de 18 anos de idade até 40 anos e serem normossistêmico.

Os critérios de exclusão incluíram histórico de enxerto e/ou recobrimento radicular, histórico de tratamento periodontal e uso de medicamentos tópicos ou sistêmicos antimicrobianos nos últimos 6 meses; e uso de anti-inflamatório medicamentoso nos últimos 3 meses anteriores ao exame inicial; necessidade de quimioprofilaxia; presença de diabetes, deficiências imunológicas; gravidez; amamentação, presença de contenção ortodôntica fixa e periodontite.

4.6 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada na Clínica Escola de Odontologia da Unichristus no período de agosto de 2024 a agosto de 2025. A amostra foi composta por pacientes advindos de demanda espontânea e por encaminhamento feitos por serviços públicos de saúde.

Os pacientes passaram por uma triagem realizada por profissionais previamente calibrados, através do teste Kappa, onde foram coletados dados referentes a existência de alterações sistêmicas, e realização do Índice de Sangramento a Sondagem (ISS) e Registro Periodontal Simplificado (PSR). Bem como, foi registrado a medida de cada milímetro da recessão gengival em que foram classificadas conforme a classificação de Cairo. Após preenchimento dos critérios de inclusão, os pacientes foram esclarecidos sobre o andamento do estudo e, caso concordassem em participar, foram convidados a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Em seguida, foi aplicado questionário estruturado, com informações sobre nome, idade, sexo, ocupação, endereço, telefone, doenças crônicas e utilização de fármacos.

4.7 Aplicação do Questionário

Inicialmente foi aplicado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A). Em seguida foram aplicados questionários validados que foram: Questionário de Autoavaliação de Bruxismo (BruxScreen-Q) (ANEXO A).

O questionário de autorrelato (BruxScreen-Q), avalia tanto o comportamento do bruxismo em si quanto algumas das consequências negativas possíveis mais comuns do bruxismo, a saber, sinais e sintomas de distúrbios temporomandibulares (DTMs). O BruxScreen-Q é precedido por uma breve explicação dos construtos a serem avaliados (Lobbezoo *et al.*, 2018).

4.8 Análise Estatística

Foram calculadas as médias e desvios-padrões, assim como as frequências absoluta e relativa para as variáveis estudadas. Para comparação entre as médias das variáveis numéricas, foi utilizado o Teste t de Student. Para as variáveis categóricas, foi utilizado o teste qui-quadrado. Foi utilizado o Pacote estatístico Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS) 20.0. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$.

5 RESULTADOS

Foi identificada uma diferença estatística em relação ao grupo controle na frequência de indivíduos que afirmaram nunca ter apresentado apertamento dentário durante o sono, quando comparado ao grupo caso ($p=0,028$) (Tabela 1).

Em relação à frequência de pressionar levemente, tocar ou segurar os dentes enquanto está acordado, exceto durante as refeições, houve uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo controle, que afirmou nunca ter esse hábito, e o grupo caso ($p=0,005$). No que diz respeito à frequência de segurar, contrair ou tensionar os músculos de forma firme enquanto está acordado, sem cerrar ou juntar os dentes, observou-se uma diferença estatística. O grupo controle apresentou uma prevalência significativamente maior de nunca ter exibido esse comportamento em comparação com o grupo caso ($p=0,011$) (Tabela 1).

Ao avaliar sintomas mandibulares ao despertar, como dor, desconforto, cansaço, tensão e rigidez, o grupo controle afirmou nunca apresentar nenhum desses sintomas em comparação com o grupo caso ($p=0,019$; $p=0,011$; $p=0,002$; $p=0,006$; $p=0,015$). O mesmo padrão foi identificado em relação à dor e rigidez na mandíbula em outros momentos do dia, com o grupo controle afirmando novamente nunca ter experimentado esses sintomas em comparação com o grupo caso ($p=0,033$; $p=0,016$) (Tabela 1).

No que diz respeito aos sintomas na têmpora, rosto, mandíbula ou articulação da mandíbula ao abrir a boca ou mastigar, durante as refeições, o grupo controle afirmou nunca experimentar dor, desconforto, cansaço ou tensão, em comparação com o grupo caso ($p=0,019$; $p=0,037$; $p=0,004$; $p=0,046$). Em todos os outros momentos do dia, o grupo controle apresentou uma prevalência maior de nunca ter relatado desconforto em relação ao grupo caso ($p=0,049$) (Tabela 1).

Tabela 1: Avaliação dos hábitos de bruxismo e/ou apertamento.

	Grupo		p- Valo r
	Controle	Caso	
Q1_Frequência_aperta_sono			
Nunca	31 (59.6%)	18 (34.6%)	0,028
às vezes	11 (21.2%)	11 (21.2%)	
Regularmente	6 (11.5%)	17 (32.7%)	
Frequentemente	4 (7.7%)	6 (11.5%)	
Q2_Frequência_range_sono			
Nunca	13 (61.9%)	10 (38.5%)	0,311
às vezes	5 (23.8%)	6 (23.1%)	
Regularmente	2 (9.5%)	3 (11.5%)	
Frequentemente	1 (4.8%)	6 (23.1%)	
Q3_Frequência_aperta_acordado			
Nunca	43 (66.2%)	39 (51.3%)	0,148
às vezes	10 (15.4%)	11 (14.5%)	
Regularmente	8 (12.3%)	21 (27.6%)	
Frequentemente	4 (6.2%)	5 (6.6%)	
Q4_Frequência_range_acordado			
Nunca	9 (81.8%)	16 (80.0%)	0,993
às vezes	1 (9.1%)	2 (10.0%)	
Regularmente	1 (9.1%)	2 (10.0%)	
Q5_Frequência_pressiona			
Nunca	42 (56.8%)	26 (33.3%)	0,005
às vezes	15 (20.3%)	15 (19.2%)	
Regularmente	15 (20.3%)	26 (33.3%)	
Frequentemente	2 (2.7%)	11 (14.1%)	
Q6_Frequência_segura			
Nunca	34 (58.6%)	22 (34.9%)	0,011
às vezes	11 (19.0%)	12 (19.0%)	
Regularmente	13 (22.4%)	23 (36.5%)	
Frequentemente	0 (0.0%)	6 (9.5%)	
Q7.1_Dor			
Nunca	28 (84.8%)	12 (50.0%)	0,019
às vezes	2 (6.1%)	7 (29.2%)	
Regularmente	3 (9.1%)	3 (12.5%)	
Frequentemente	0 (0.0%)	2 (8.3%)	
Q7.1_Desag			

Nunca	32 (84.2%)	9 (45.0%)	0,011
às vezes	2 (5.3%)	4 (20.0%)	
regularmente	4 (10.5%)	5 (25.0%)	
frequentemente	0 (0.0%)	2 (10.0%)	
Q7.1_Sens			
nunca	18 (78.3%)	12 (60.0%)	0,391
às vezes	4 (17.4%)	4 (20.0%)	
regularmente	1 (4.3%)	3 (15.0%)	
frequentemente	0 (0.0%)	1 (5.0%)	
Q7.1_Cansa			
nunca	29 (76.3%)	20 (60.6%)	0,002
às vezes	4 (10.5%)	5 (15.2%)	
regularmente	5 (13.2%)	0 (0.0%)	
frequentemente	0 (0.0%)	8 (24.2%)	
Q7.1_Tensão			
nunca	31 (77.5%)	22 (57.9%)	0,006
às vezes	4 (10.0%)	8 (21.1%)	
regularmente	5 (12.5%)	1 (2.6%)	
frequentemente	0 (0.0%)	7 (18.4%)	
Q7.1_Rigid			
nunca	21 (84.0%)	12 (52.2%)	0,015
às vezes	0 (0.0%)	4 (17.4%)	
regularmente	4 (16.0%)	3 (13.0%)	
frequentemente	0 (0.0%)	4 (17.4%)	
Q7.2_Dor			
nunca	31 (79.5%)	17 (60.7%)	0,033
às vezes	4 (10.3%)	6 (21.4%)	
regularmente	4 (10.3%)	1 (3.6%)	
frequentemente	0 (0.0%)	4 (14.3%)	
Q7.2_Desag			
nunca	30 (83.3%)	12 (57.1%)	0,093
às vezes	4 (11.1%)	4 (19.0%)	
regularmente	2 (5.6%)	3 (14.3%)	
frequentemente	0 (0.0%)	2 (9.5%)	
Q7.2_Sens			
nunca	20 (87.0%)	14 (66.7%)	0,130
às vezes	2 (8.7%)	4 (19.0%)	
regularmente	1 (4.3%)	0 (0.0%)	
frequentemente	0 (0.0%)	3 (14.3%)	
Q7.2_Cansa			
nunca	30 (83.3%)	25 (59.5%)	0,120

às vezes	4 (11.1%)	8 (19.0%)	
regularmente	1 (2.8%)	4 (9.5%)	
frequentemente	1 (2.8%)	5 (11.9%)	
Q7.2_Tensão			
nunca	24 (68.6%)	24 (53.3%)	0,352
às vezes	7 (20.0%)	13 (28.9%)	
regularmente	3 (8.6%)	3 (6.7%)	
frequentemente	1 (2.9%)	5 (11.1%)	
Q7.2_Rigid			
nunca	25 (89.3%)	12 (50.0%)	0,016
às vezes	2 (7.1%)	6 (25.0%)	
regularmente	1 (3.6%)	3 (12.5%)	
frequentemente	0 (0.0%)	3 (12.5%)	
Q8.1_Dor			
nunca	24 (96.0%)	10 (58.8%)	0,019
às vezes	1 (4.0%)	2 (11.8%)	
regularmente	0 (0.0%)	4 (23.5%)	
frequentemente	0 (0.0%)	1 (5.9%)	
Q8.1_Desag			
nunca	24 (96.0%)	17 (65.4%)	0,037
às vezes	1 (4.0%)	2 (7.7%)	
regularmente	0 (0.0%)	5 (19.2%)	
frequentemente	0 (0.0%)	2 (7.7%)	
Q8.1_Sens			
nunca	12 (100.0%)	13 (76.5%)	0,070
regularmente	0 (0.0%)	4 (23.5%)	
Q8.1_Cansa			
nunca	31 (96.9%)	14 (58.3%)	0,004
às vezes	1 (3.1%)	4 (16.7%)	
regularmente	0 (0.0%)	5 (20.8%)	
frequentemente	0 (0.0%)	1 (4.2%)	
Q8.1_Tensão			
nunca	22 (91.7%)	16 (66.7%)	0,046
às vezes	2 (8.3%)	3 (12.5%)	
regularmente	0 (0.0%)	5 (20.8%)	
Q8.1_Rigid			
nunca	13 (100.0%)	12 (66.7%)	0,068
às vezes	0 (0.0%)	2 (11.1%)	
regularmente	0 (0.0%)	4 (22.2%)	
Q8.2_Dor			
nunca	18 (85.7%)	12 (66.7%)	0,262

às vezes	3 (14.3%)	3 (16.7%)	
regularmente	0 (0.0%)	1 (5.6%)	
frequentemente	0 (0.0%)	2 (11.1%)	
Q8.2_Desag			
nunca	21 (87.5%)	12 (54.5%)	0,049
às vezes	3 (12.5%)	5 (22.7%)	
regularmente	0 (0.0%)	3 (13.6%)	
frequentemente	0 (0.0%)	2 (9.1%)	
Q8.2_Sens			
nunca	16 (94.1%)	10 (62.5%)	0,058
às vezes	1 (5.9%)	2 (12.5%)	
regularmente	0 (0.0%)	4 (25.0%)	
Q8.2_Cansa			
nunca	25 (89.3%)	22 (73.3%)	0,344
às vezes	2 (7.1%)	3 (10.0%)	
regularmente	1 (3.6%)	3 (10.0%)	
frequentemente	0 (0.0%)	2 (6.7%)	
Q8.2_Tensão			
nunca	25 (86.2%)	18 (66.7%)	0,206
às vezes	3 (10.3%)	5 (18.5%)	
regularmente	0 (0.0%)	3 (11.1%)	
frequentemente	1 (3.4%)	1 (3.7%)	
Q8.2_Rigid			
nunca	11 (73.3%)	11 (55.0%)	0,224
às vezes	3 (20.0%)	6 (30.0%)	
regularmente	0 (0.0%)	3 (15.0%)	
frequentemente	1 (6.7%)	0 (0.0%)	
Q9.1_Mandíbula_refeições			
nunca	5 (100.0%)	11 (78.6%)	0,529
às vezes	0 (0.0%)	2 (14.3%)	
regularmente	0 (0.0%)	1 (7.1%)	
Q9.2_Mandíbula_outro_momento			
nunca	11 (100.0%)	18 (85.7%)	0,420
às vezes	0 (0.0%)	2 (9.5%)	
regularmente	0 (0.0%)	1 (4.8%)	

*p<0,05, teste exato de Fisher ou qui-quadrado de Pearson (n, %).

6 DISCUSSÃO

Diversos fatores têm sido propostos como influenciadores no desenvolvimento da recessão gengival marginal, podendo esta condição manifestar-se tanto em indivíduos com adequada higiene oral quanto naqueles com higiene deficiente, evidenciando a natureza multifatorial de sua etiologia (Rubio *et al.* 2016).

Os resultados demonstraram diferenças estatisticamente significativas em múltiplas variáveis relacionadas a comportamentos parafuncionais e à sintomatologia musculoesquelética orofacial, com o grupo caso apresentando maior frequência desses hábitos e queixas. Tais achados são discutidos à luz da literatura vigente, com atenção à plausibilidade biológica dos mecanismos envolvidos, às limitações do delineamento

A diferença observada na frequência de apertamento durante o sono entre os grupos, com o grupo controle relatando com maior frequência a ausência desse hábito, constitui um dos achados centrais deste estudo e está em consonância com a hipótese de que o bruxismo do sono atua como fator de risco para a recessão gengival. Sabe-se que a atividade muscular mastigatória rítmica (AMMR), característica do bruxismo do sono, é desencadeada em associação a microdespertares fisiológicos e gera forças oclusais que podem exceder a capacidade adaptativa dos tecidos periodontais (Lobbezoo *et al.*, 2018; Minakuchi *et al.*, 2022). Em sítios com biótipo periodontal fino, condição de suscetibilidade anatomicamente prevalente nas faces vestibulares de incisivos e pré-molares, essas sobrecargas comprometem a microvascularização do ligamento periodontal e favorecem a reabsorção da cortical óssea alveolar, culminando no deslocamento apical da margem gengival (Marschner *et al.*, 2025).

O hábito de ranger os dentes durante o sono não demonstrou diferença significativa entre os grupos. Song *et al.*, (2026) relatou que referente aos padrões de frequência do bruxismo, a maioria dos pacientes revelou incerteza quanto ao hábito de apertar os dentes durante o sono. Isso possivelmente reflete a percepção amplamente difundida de que o bruxismo noturno está mais associado ao ato de ranger os dentes.

As variáveis relativas ao bruxismo de vigília, pressionar levemente os dentes e tensionar os músculos mandibulares sem contato dentário, apresentaram diferenças significativas, com o grupo caso relatando esses comportamentos com maior frequência. Esses achados são relevantes por demonstrar que, nos pacientes com recessão gengival avaliados, a sobrecarga parafuncional não se restringe ao sono, estendendo-se ao período de vigília. O bruxismo de vigília apresenta etiologia multifatorial, na qual devem ser considerados os aspectos biopsicossociais, com destaque

para os fatores psicológicos e sociais (Bezerra *et al.*, 2024). Essa dimensão biopsicossocial do bruxismo foi evidenciada por Walczyńska-Dragon *et al.* (2025), que demonstraram que estudantes com bruxismo apresentaram um nível de ansiedade generalizada significativamente maiores, além de maior recorrência a estratégias de enfrentamento mal adaptativas como desengajamento comportamental e autculpabilização.

Embora as forças geradas durante o apertamento em vigília tendam a ser de menor magnitude instantânea do que as do rangido noturno, sua duração acumulada ao longo do dia pode ser substancialmente maior, impondo uma carga crônica sobre o ligamento periodontal e o osso alveolar de suporte (Macedo *et al.*, 2014). Em indivíduos que apresentam simultaneamente bruxismo do sono e de vigília, o denominado bruxismo combinado, a exposição contínua às sobrecargas ao longo do ciclo circadiano amplifica consideravelmente o risco de repercussões periodontais. O apertamento enquanto acordado e o ranger em vigília não evidenciaram diferenças significativas, o que pode ser atribuído à baixa prevalência dessas modalidades específicas na amostra, reduzindo o poder estatístico das comparações.

Os sintomas mandibulares referidos ao acordar, dor, desconforto, cansaço, tensão e rigidez foram significativamente mais frequentes no grupo caso, atendendo diretamente a dois dos objetivos específicos do estudo: a avaliação da sintomatologia dolorosa orofacial e a identificação de sinais de fadiga muscular mandibular. Esses sintomas correspondem ao quadro clínico clássico de sobrecarga muscular mastigatória crônica e são reconhecidos como marcadores indiretos de atividade parafuncional noturna (Minakuchi *et al.*, 2022). A rigidez e o cansaço musculares ao despertar, em particular, refletem o estado de hiperatividade sustentada dos músculos elevadores da mandíbula durante o sono e são consistentes com a presença de AMMR de alta frequência documentada na literatura (Lobbezoo *et al.*, 2018). Esse padrão é corroborado por Ciancaglini *et al.* (2001), o que na sua análise o bruxismo apresentou uma correlação com a dor craniofacial, como dificuldades em abrir e fechar a boca, travamentos, ruídos temporomandibular, dor ao movimento, sensação de fadiga mandibular ou dor cervical.

A análise dos sintomas mandibulares em outros momentos do dia revelou diferenças significativas para dor e rigidez, enquanto desconforto, sensibilidade, cansaço e tensão não atingiram significância estatística. Na região temporomandibular, os sintomas durante as refeições apresentaram diferenças significativas para dor, desconforto, cansaço e tensão, ao passo que sensibilidade e rigidez permaneceram abaixo do limiar de significância. Em outros momentos do dia, apenas o desconforto na região temporomandibular mostrou diferença significativa. Esse padrão de resultados indica que a expressão clínica das sobrecargas parafuncionais é mais consistente em contextos funcionais, particularmente durante a mastigação, quando a ativação

muscular amplifica os efeitos da disfunção preexistente. Esse achado está em consonância com a literatura sobre disfunção temporomandibular associada ao bruxismo, que demonstra que a hiperatividade crônica dos músculos masseter e temporal aumenta a tensão transmitida ao periodonto por meio do aparelho estomatognático (Macedo *et al.*, 2014).

O travamento mandibular, avaliado durante as refeições e em outros momentos do dia, não apresentou diferença significativa entre os grupos. Esse resultado é coerente com a fisiopatologia da parafunção: o travamento mandibular está mais estreitamente vinculado a alterações estruturais da articulação temporomandibular, como deslocamento de disco com ou sem redução e degeneração articular, do que à atividade muscular parafuncional isolada (Minakuchi *et al.*, 2022). A ausência de associação para essa variável sugere que, na amostra estudada, as repercussões do bruxismo e do apertamento se expressam predominantemente por mecanismos musculares e oclusais, sem comprometimento articular estrutural significativo, o que é consistente com o perfil esperado em populações sem diagnóstico estabelecido de disfunção temporomandibular grave.

Do ponto de vista fisiopatológico, os achados do presente estudo são compatíveis com o modelo de cascata biomecânica proposto para explicar a relação entre bruxismo e recessão gengival. As forças oclusais geradas pela parafunção, em especial as de direção horizontal e oblíqua, características do rangido, são transmitidas ao osso alveolar vestibular, estrutura de espessura mínima na maioria dos sítios dentários anteriores e pré-molares. A sobrecarga crônica compromete o suprimento vascular do ligamento periodontal, induz microfraturas trabeculares e, em sítios com biotipo fino, desencadeia reabsorção óssea e deslocamento apical da margem gengival (Marschner *et al.*, 2025; Macedo *et al.*, 2014). Esse mecanismo é reforçado pelos dados de Maluf *et al.* (2023), que demonstraram que interferências oclusais nos movimentos de borda da mandíbula aumentaram em 3,55 vezes a chance de lesões cervicais não cariosas, e que o desgaste oclusal precoce representou fator preditivo significativo para as lesões posteriores, corroborando o caráter tempo-dependente das repercussões da sobrecarga oclusal sobre os tecidos cervicais e periodontais. No que concerne especificamente ao periodonto, Bilgin Çetin *et al.* (2021) identificaram que bruxistas prováveis apresentavam período de acometimento periodontal mais grave, com predominância de estágios III e IV, enquanto Botelho *et al.* (2020) observaram que, mesmo em população geral com bruxismo autorrelatado, as médias de profundidade de sondagem e perda de inserção eram significativamente menores no padrão de bruxismo combinado (vigília e sono), sugerindo que a modalidade e a intensidade da parafunção determinam o perfil das repercussões teciduais. Esse processo pode ser potencializado pela coexistência de outros fatores de risco já estabelecidos, como o biofilme dentário, a inserção alta de freios e o tabagismo (Marschner *et al.*, 2025). A interação sinérgica entre a parafunção e esses

fatores representa uma lacuna relevante na literatura que estudos futuros com maior controle de variáveis de confusão poderão explorar.

O presente estudo apresenta limitações que devem ser ponderadas na interpretação dos resultados. O delineamento caso-controle, embora adequado para a investigação de associações entre exposição e desfecho, não permite estabelecer relações de causalidade temporal entre o bruxismo e o desenvolvimento da recessão gengival. Os resultados deste estudo têm implicações clínicas relevantes para a prática odontológica. A identificação de associação entre hábitos parafuncionais, em particular o apertamento durante o sono, o pressionar e o tensionar mandibular em vigília, e a presença de recessão gengival reforça a necessidade de uma abordagem diagnóstica integrada, na qual o cirurgião-dentista avalie sistematicamente sinais e sintomas de bruxismo em pacientes com recessões.

7 CONCLUSÃO

A análise dos sintomas mandibulares revelou que os pacientes com recessão gengival apresentaram maior frequência de dor, desconforto, cansaço, tensão e rigidez musculoesquelética orofacial, tanto ao acordar quanto durante as refeições, em comparação ao grupo controle. Os achados deste trabalho corroboram a plausibilidade biológica da relação entre parafunção e recessão gengival e reforçam a necessidade de uma abordagem diagnóstica integrada na prática odontológica.

REFERÊNCIAS

- ABE, SUSUMU, *et al.* “Relationship between Oral Parafunctional and Postural Habits and the Symptoms of Temporomandibular Disorders: A Survey-Based Cross-Sectional Cohort Study Using Propensity Score Matching Analysis”. **Journal of Clinical Medicine**, v. 11, n. 21, outubro de 2022, p. 6396. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36362625/>. Acesso em: 18 de março de 2026.
- BILGIN ÇETIN, MEHTA, *et al.* “Association of Probable Bruxism with Periodontal Status: A Cross-sectional Study in Patients Seeking Periodontal Care”. **Journal of Periodontal Research**, v. 56, n. 2, abril de 2021, p. 370–78. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33368265/>. Acesso em: 18 de março de 2026.
- BOTELHO, JOÃO, *et al.* “Relationship between Self-reported Bruxism and Periodontal Status: Findings from a Cross-sectional Study”. **Journal of Periodontology**, v. 91, n. 8, agosto de 2020, p. 1049–56. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31850520/>. Acesso em: 20 de março de 2026.
- BEZERRA, ANDERSON PEREIRA, *et al.* “BRUXISMO DE VIGÍLIA, FATORES EMOCIONAIS E QUALIDADE DE VIDA DE UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA”. **Revista CPAQV - Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 16, n. 3, dezembro de 2024, p. 13. Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/2546>. Acesso em: 18 de março de 2026.
- CIANCAGLINI, RICCARDO, *et al.* “The Relationship of Bruxism with Craniofacial Pain and Symptoms from the Masticatory System in the Adult Population”. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 28, n. 9, setembro de 2001, p. 842–48. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11580822/>. Acesso em: 25 de março de 2026.
- CID-VERDEJO, ROSANA, *et al.* “Instrumental Assessment of Sleep Bruxism: A Systematic Review and Meta-Analysis”. **Sleep Medicine Reviews**, v. 74, abril de 2024, p. 101906. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38295573/>. Acesso em: 25 de março de 2026.
- CHEMELO, VICTÓRIA DOS SANTOS, *et al.* “Is There Association Between Stress and Bruxism? A Systematic Review and Meta-Analysis”. **Frontiers in Neurology**, v. 11, dezembro de 2020, p. 590779. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33424744/>. Acesso em: 25 de março de 2026.
- DOMINIAK, MARZENA, E TOMASZ GEDRANGE. “New Perspectives in the Diagnostic of Gingival Recession”. **Advances in Clinical and Experimental Medicine**, v. 23, n. 6, dezembro de 2014, p. 857–63. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25618109/>. Acesso em: 20 de março de 2026.
- FAGEEH, HAMMAM I., *et al.* “Assessing the Reliability of Miller’s Classification and Cairo’s Classification in Classifying Gingival Recession Defects: A Comparison Study”. **Medicina**, v. 60, n. 2, janeiro de 2024, p. 205. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38399493/>. Acesso em: 04 de abril de 2026.
- GARCÍA RUBIO, ANTONIO, *et al.* “[Clinical and periodontal predictive factors of severity in gingival recession (GR)]”. **Gaceta Medica De Mexico**, v. 152, n. 1, 2016, p. 51–58. Disponível

em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26927644/>. Acesso em: 12 de abril de 2026.

GUND, MADLINE P., *et al.* “Apical Periodontitis after Intense Bruxism”. **BMC Oral Health**, v. 22, n. 1, dezembro de 2022, p. 91. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35331220/>. Acesso em: 04 de abril de 2026.

IMBER, JEAN-CLAUDE, E ADRIAN KASAJ. “Treatment of Gingival Recession: When and How?” **International Dental Journal**, v. 71, n. 3, junho de 2021, p. 178–87. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34024328/>. Acesso em: 04 de abril de 2026.

JATI, ANA SUZY, *et al.* “Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment”. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 21, n. 3, junho de 2016, p. 18–29. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27409650/>. Acesso em: 04 de abril de 2026.

JIMÉNEZ-SILVA, ANTONIO, *et al.* “Sleep and Awake Bruxism in Adults and Its Relationship with Temporomandibular Disorders: A Systematic Review from 2003 to 2014”. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 75, n. 1, janeiro de 2017, p. 36–58. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27796166/>. Acesso em: 11 de abril de 2026.

LOBBEZOO, F., *et al.* “Bruxism Defined and Graded: An International Consensus”. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 40, n. 1, janeiro de 2013, p. 2–4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23121262/>. Acesso em: 11 de abril de 2026.

MACEDO, CRISTIANE R., *et al.* “Pharmacotherapy for Sleep Bruxism”. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. **Cochrane Movement Disorders Group**, v. 2014, n. 10, outubro de 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25338726/>. Acesso em: 11 de abril de 2026.

MINAKUCHI, HAJIME., *et al.* “Tratamento do bruxismo do sono em adultos: uma revisão sistemática”. **Japanese Dental Science Review**, v. 58, p. 124-136, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1882761622000059>. Acesso em: 11 de Abril de 2026.

MALUF, CAROLINE VIEIRA, *et al.* “Noncarious Cervical Lesions: Response from a 25-Year Clinical Follow-up Study”. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 134, n. 3, setembro de 2025, p. 653–61. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38007292/>. Acesso em: 12 de abril de 2026.

MARSCHNER, FELIX, *et al.* “Systematic Review and Meta-Analysis on Prevalence and Risk Factors for Gingival Recession”. **Journal of Dentistry**, v. 155, abril de 2025, p. 105645. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39988303/>. Acesso em: 12 de abril de 2026.

PALINKAS, MARCELO, *et al.* “Comparative Capabilities of Clinical Assessment, Diagnostic Criteria, and Polysomnography in Detecting Sleep Bruxism”. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 11, n. 11, novembro de 2015, p. 1319–25. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26235152/>. Acesso em: 12 de abril de 2026.

RIOS, FERNANDO S., *et al.* “Estimates and Multivariable Risk Assessment of Gingival Recession in the Population of Adults from Porto Alegre, Brazil”. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 41, n. 11, novembro de 2014, p. 1098–107. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25164479/>. Acesso em: 12 de abril de 2026.

RIOS, FERNANDO S., *et al.* “Incidence and Progression of Gingival Recession over 4 Years: A Population-based Longitudinal Study”. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 48, n. 1, janeiro de 2021, p. 115–26. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33015887/>. Acesso em: 12 de abril de 2026.

SONG, XUTONG. “Translation, cultural adaptation, and pilot testing of the standardized tool for the assessment of bruxism and the bruxism screener in China”. **Journal of Oral & Facial Pain and Headache**, março de 2026, p. 54. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41914058/>. Acesso em: 12 de abril de 2026.

SEONG, J., *et al.* “Prevalence of Gingival Recession and Study of Associated Related Factors in Young UK Adults”. **Journal of Dentistry**, v. 76, setembro de 2018, p. 58–67. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29933005/>. Acesso em: 12 de abril de 2026.

WALCZYŃSKA-DRAGON, KAROLINA, *et al.* “Bruxism as a Biopsychosocial Disorder: An Interdisciplinary Cross-Sectional Study”. **Journal of Clinical Medicine**, v. 14, n. 19, setembro de 2025, p. 6803. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41095882/>. Acesso em: 18 de abril de 2026.

YOSHIDA, YUYA, *et al.* “Association between Patterns of Jaw Motor Activity during Sleep and Clinical Signs and Symptoms of Sleep Bruxism”. **Journal of Sleep Research**, v. 26, n. 4, agosto de 2017, p. 415–21. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27996170/>. Acesso em: 18 de abril de 2026.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Dados de identificação:

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO ESTILO DE VIDA NA PRESENÇA DE RECESSÕES GENGIVAIS - UM ESTUDO CASO-CONTROLE

Pesquisador Responsável: Liane Maria Sobral Freitas

Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: Universidade Christus

Telefones para contato: (85) 987815968

CEP/Centro Universitário Christus – Rua: João Adolfo Gurgel 133, Papicu – Cep: 60190- 060 – Fone: (85) 3265-6668

Nome do voluntário:

Idade: _____ anos

R.G.

Responsável legal (quando for o caso):

R.G. Responsável legal: _____

O Sr. (ª) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa “AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO ESTILO DE VIDA NA PRESENÇA DE RECESSÕES GENGIVAIS -

UM ESTUDO CASO-CONTROLE” de responsabilidade da pesquisadora Liane Maria Sobral Freitas.

A sua participação é muito importante e se dará através do ato de responder à aplicação de cinco questionários referente a qualidade de vida, dieta, higiene oral e sono. A amostra será caracterizada segundo o protocolo de pesquisa com questões objetivas exclusivamente, os questionários serão: Hábitos Alimentares, Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh Versão em Português do Brasil (PSQI), Questionário de Higiene Oral, Questionário de Autoavaliação de Bruxismo (BruxScreen) e Questionário Whoqol-bref de qualidade de

vida, os quais contém questões de múltipla escolha exclusivamente. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Informamos que o(a) senhor(a) não pagará nem será remunerado por sua participação. Os benefícios esperados são identificar fatores de risco relacionados a incidência da recessão gengival, podendo assim futuramente traçar meios de intervenção eficazes, para promoção da saúde destes indivíduos. Os riscos poderão ser possíveis constrangimentos no ato de marcar a resposta acerca de higiene oral. Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos sujeitos de pesquisa ainda concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto sendo tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Eu, _____, RG nº _____
 declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do
 projeto de pesquisa acima descrito.

Ou

Eu, _____, RG nº _____,
 responsável legal por _____, RG nº _____
 declaro ter sido informado e concordo com a sua participação, como
 voluntário, no projeto de pesquisa acima descrito.

Fortaleza, _____ de _____ de _____

 Nome e assinatura do paciente
 ou seu responsável legal

 Nome e assinatura do responsável
 por obter o consentimento

 Testemunha

 Testemunha

Informações relevantes ao pesquisador responsável:

Res. 196/96 – item IV.2: O termo de consentimento livre e esclarecido obedecerá aos seguintes requisitos:

- a) ser elaborado pelo pesquisador responsável, expressando o cumprimento de cada uma das exigências acima;
- b) ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa que referenda a investigação;
- c) ser assinado ou identificado por impressão dactiloscópica, por todos e cada um dos sujeitos da pesquisa ou por seus representantes legais; e
- d) ser elaborado em duas vias, sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa ou por seu representante legal e uma arquivada pelo pesquisador.

Res. 196/96 – item IV.3:

- c) nos casos em que seja impossível registrar o consentimento livre e esclarecido, tal fato deve ser devidamente documentado, com explicação das causas da impossibilidade, e parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.

Casos especiais de consentimento:

1. Pacientes menores de 16 anos – deverá ser dado por um dos pais ou, na inexistência destes, pelo parente mais próximo ou responsável legal;
2. Paciente maior de 16 e menor de 18 anos – com a assistência de um dos pais ou responsável;
3. Paciente e/ou responsável analfabeto – o presente documento deverá ser lido em voz alta para o paciente e seu responsável na presença de duas testemunhas, que firmarão também o documento;
4. Paciente deficiente mental incapaz de manifestação de vontade – suprimento necessário da manifestação de vontade por seu representante legal.

ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO DE BRUXISMO (BruxScreen-Q)

Este questionário avalia a possível presença de bruxismo e seus sintomas mandibulares relacionados. O bruxismo é uma atividade dos músculos mandibulares que se expressa de duas maneiras diferentes: como um aperto leve ou firme dos maxilares e dentes, ou como ranger dos dentes. O aperto é uma atividade imóvel, enquanto durante o ranger o maxilar inferior se move ao longo do maxilar superior. O ranger é geralmente acompanhado por sons de ranger. Ambas as atividades podem ocorrer durante o sono e acordado. Normalmente, o bruxismo é uma atividade inofensiva, mas alguns indivíduos sofrem de algumas consequências possíveis, como dor nos maxilares, rigidez dos músculos mandibulares ou abertura limitada da boca. Você é gentilmente solicitado a responder ao breve questionário abaixo, para que o pesquisador tenha mais informações disponíveis sobre a possível presença dessa atividade dos músculos mandibulares. Entregue o questionário totalmente preenchido ao seu dentista, que posteriormente realizará uma breve inspeção de seus maxilares e dentes para confirmar a presença das condições que você indicou neste questionário.

A) Bruxismo

1) Com que frequência você aperta os dentes durante o sono?

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

2) Com que frequência você range os dentes durante o sono?

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

3) Com que frequência você aperta os dentes quando está acordado?

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

4) Com que frequência você range os dentes enquanto está acordado?

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

5) Com que frequência você pressiona levemente, toca ou segura os dentes juntos enquanto está acordado, exceto quando está comendo (ou seja, contato entre os dentes superiores e inferiores)?

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

6) Com que frequência você segura, contrai ou tensiona músculos firmemente enquanto está acordado, sem cerrar ou juntar os dentes?

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Sintomas da mandíbula

7) Com que frequência você sente dor/desconforto/sensibilidade/cansaço/tensão/rigidez na têmpora, rosto, mandíbula ou articulação da mandíbula?

7.1) Ao acordar

- Dor

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Desagradabilidade

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Sensibilidade

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Cansaço

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Tensão

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Rigidez

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

7.2) Em qualquer outro momento

- Dor

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Desagradabilidade

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Sensibilidade

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Cansaço

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Tensão

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Rigidez

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

8) Com que frequência você sente dor/desconforto/sensibilidade/cansaço/tensão/rigidez na têmpera, rosto, mandíbula ou articulação da mandíbula ao abrir a boca ou mastigar?

8.1) Durante as refeições

- Dor

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Desagradabilidade

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Sensibilidade

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Cansaço

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Tensão

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Rigidez

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

8.2) Em qualquer outro momento

- Dor

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Desagradabilidade

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Sensibilidade

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Cansaço

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Tensão

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

- Rigidez

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

9) Com que frequência sua mandíbula trava ou fica presa?

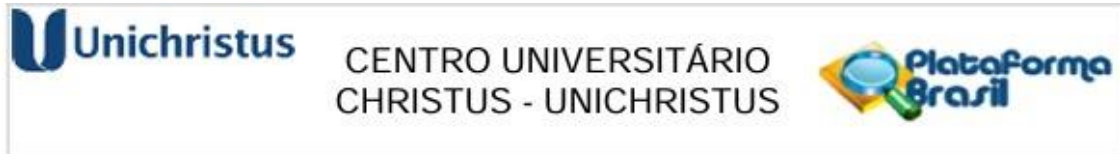
9.1) Durante as refeições:

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

9.2) Em qualquer outro momento:

nunca, às vezes, regularmente, frequentemente, sempre, não sei

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO ESTILO DE VIDA E DO FENÓTIPO PERIODONTAL NO COMPORTAMENTO DOS TECIDOS PERIODONTAIS -UM ESTUDO CASO-CONTROLE

Pesquisador: LIANE MARIA SOBRAL FREITAS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 80385024.2.0000.5049

Instituição Proponente: Unichristus

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.925.188

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa do tipo observacional de corte transversal e coleta de dados prospectiva (caso-controle) no qual serão analisados dois grupos de estudo de pacientes normossistêmicos sem recessões gengivais e com com recessão gengival da Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Christus (Unichristus).

Objetivo da Pesquisa:

GERAL

Avaliar o impacto do estilo de vida e do fenótipo periodontal no comportamento dos tecidos periodontais.

ESPECÍFICOS

- Analisar a influência da dieta com a prevalência das recessões gengivais
- Avaliar a relação dos hábitos parafuncionais com a prevalência das recessões gengivais
- Verificar a associação da prática de atividade física com a prevalência das recessões gengivais.
- Analisar a influência do sono com a prevalência das recessões gengivais.
- Verificar a relação de doenças gastresofágicas com a prevalência de recessões gengivais.
- Analisar o impacto da escovação dentária com a prevalência das recessões gengivais.

Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central

Bairro: Cocó

CEP: 60.190-060

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3265-8187

E-mail: cep@unichristus.edu.br



Continuação do Parecer: 6.925.188

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os benefícios esperados são identificar fatores de risco relacionados a incidência da recessão gengival, podendo assim futuramente traçar meios de intervenção eficazes, para promoção da saúde destes indivíduos.

Os riscos poderão ser possíveis constrangimentos no ato de marcar a resposta acerca de higiene oral. Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos sujeitos de pesquisa ainda concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto sendo tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A população alvo contará com pacientes atendidos, nesses serviços, no período de Agosto de 2024 até Agosto de 2025. Cada grupo contará com 65 pacientes conforme o cálculo amostral descrito.

O paciente passará por uma triagem realizada por profissionais previamente calibrados, onde serão coletados dados referentes a existência de alterações sistêmicas, e realização do Índice de Sangramento a Sondagem (ISS) e Registro Periodontal Simplificado (PSR). Bem como, será registrado a medida de cada recessão gengival em que serão classificadas conforme Cairo em 2011 (JEPSEN et al, 2018). Após preenchimento dos critérios de inclusão, será aplicado questionário estruturado, com informações sobre nome, idade, sexo, ocupação, endereço, telefone, doenças crônicas e utilização de fármacos.

Em conseqüente, cada paciente será submetido ao exame clínico extra e intraoral, bem como a solicitação dos seguintes exames laboratoriais: hemograma completo; glicemia; colesterol total e frações; triglicérides; hemoglobina glicada.

Em seguida serão aplicados questionários validados que serão: Questionário de Hábitos Alimentares de 1 semana, Índice de Qualidade de Sono de Pittsburg Versão em português do Brasil (PSQI), Questionário de Higiene Oral e Questionário Whoqol-bref de qualidade de vida.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Recomendações:

Sem comentários

Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central
Bairro: Cocó **CEP:** 60.190-060
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3265-8187 **E-mail:** cep@unichristus.edu.br



Continuação do Parecer: 6.925.188

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto de pesquisa sem pendências éticas ou documentais.

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_2350584.pdf	04/06/2024 11:35:17		Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	04/06/2024 11:34:46	LIANE MARIA SOBRAL FREITAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	04/06/2024 11:34:15	LIANE MARIA SOBRAL FREITAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	04/06/2024 11:29:35	LIANE MARIA SOBRAL FREITAS	Aceito
Outros	CartaDeAnuencia.pdf	04/06/2024 11:29:19	LIANE MARIA SOBRAL FREITAS	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	04/06/2024 11:28:25	LIANE MARIA SOBRAL FREITAS	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto.pdf	04/06/2024 11:27:32	LIANE MARIA SOBRAL FREITAS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 02 de Julho de 2024

Assinado por:
OLGA VALE OLIVEIRA MACHADO
(Coordenador(a))

Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central
Bairro: Cocó CEP: 60.190-060
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3265-8187 E-mail: cep@unichristus.edu.br