

# O IMPACTO DO TABAGISMO, ETILISMO E PARAFUSAÇÕES NO ENVELHECIMENTO PRECOCE

## AUTORES

**Amanda Maria Diani DOURADO**

Discente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

**Isis Almeida Endo HOSHINO**

Docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

## RESUMO

O envelhecimento bucal precoce é um evento multifatorial que afeta tecidos bucais e suas demais estruturas, comprometendo suas principais funções, mastigação, deglutição, fonação estética e a qualidade de vida. Entre os principais fatores ligados, destacam-se o tabagismo, etilismo (ingestão de bebida alcoólica por longo período de tempo) e hábitos parafuncionais orais (apertar/ranger os dentes), morder objetos, precionar a língua) que aceleram processos de desgaste e envelhecimento precoce, alterações na mucosa oral, nas estruturas dentais e desequilíbrios funcionais. Esses hábitos, associados a demais fatores agravam o surgimento de sinais clínicos típicos como, lesões cervicais não cáries, desgaste, erosão e retração gengival. O presente trabalho tem o objetivo de revisar a literatura científica e destacar que fumar, ingerir álcool e manter hábitos parafuncionais causam envelhecimento precoce bucal, abordando seus mecanismos fisiopatológicos, manifestações clínicas e resultados terapêuticos. Através de uma análise importante de pesquisas nacionais recentes, busca-se entender como essas questões são relevantes dentro da odontologia e no contexto clínico, para fornecer subsídios para estratégias preventivas condutas eficazes dentro do consultório.

## PALAVRAS - CHAVE

Envelhecimento bucal precoce; Tabagismo; Etilismo; Odontologia preventiva.

## 1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento bucal é um processo natural e progressivo que reflete não apenas a passagem do tempo, mas também a influência de múltiplos fatores externos e internos sobre os tecidos da cavidade oral. No entanto, quando essas transformações ocorrem de forma acelerada, independentemente da idade cronológica, estamos diante do que se denomina Envelhecimento Bucal Precoce (EBP) (SOARES, TOLENTINO, COTO, 2023). Esse fenômeno tem ganhado relevância na Odontologia devido à sua associação com hábitos prejudiciais como o tabagismo, o consumo excessivo de álcool e o desenvolvimento de parafunções orais, que potencializam o desgaste dos tecidos dentais e periodontais (MACEDO, FERREIRA, SOUZA, 2023).

A Síndrome do Envelhecimento Bucal Precoce (SEBP) pode se manifestar por meio de diversos sinais clínicos, incluindo o surgimento de Lesões Cervicais Não Cariosas (LCNCs), retrações gengivais, alterações salivares e fragilidade nos tecidos moles, comprometendo a função mastigatória, a estética e a qualidade de vida do paciente (SANTOS & CONFORTE, 2022).

As LCNCs são bastante frequentes em pacientes com SEBP, sendo caracterizadas pela perda de estrutura dental na região cervical dos dentes, sem a presença de atividade cariogênica. Essas lesões podem surgir de forma isolada ou associada, manifestando-se como abrasão, erosão e abfração (SILVA-JUNIOR et al., 2022).

A abrasão ocorre principalmente devido a hábitos mecânicos repetitivos, como escovação com força excessiva ou uso de escovas de cerdas duras, levando à perda gradual da superfície dentária (FIGUEIREDO et al., 2013). Já a erosão dentária está diretamente relacionada à ação de ácidos, que podem ser provenientes da dieta ou do refluxo gástrico, promovendo desmineralização da estrutura dentária e aumentando sua vulnerabilidade a outros tipos de lesão (LOPES et al., 2021).

A abfração, por sua vez, é provocada por microfraturas geradas por forças oclusais excessivas, que comprometem a integridade da estrutura dentária, especialmente em indivíduos com hábitos parafuncionais como o bruxismo (MARTINS, LOPES, ARAUJO, 2022). O bruxismo noturno, em especial, é uma parafunção que consiste no ato involuntário de ranger ou apertar os dentes durante o sono. Além de gerar desgaste dentário, ele contribui para a formação das LCNCs e está frequentemente relacionado ao estresse e distúrbios do sono (LIMA et al., 2024).

O tabagismo exerce forte influência sobre o envelhecimento precoce da cavidade oral, sendo responsável por alterações significativas como a diminuição do fluxo salivar, coloração dentária alterada, halitose e maior suscetibilidade a doenças periodontais (RODRIGUES et al., 2020).

Do mesmo modo, o consumo crônico de bebidas alcoólicas impacta negativamente a saúde bucal, promovendo alterações na microbiota oral, reduzindo o pH salivar e favorecendo o surgimento de lesões erosivas, além de potencializar os efeitos deletérios do tabagismo (FELIPE et al., 2019).

O conjunto desses fatores agrava o quadro clínico dos pacientes, tornando necessário um olhar mais atento e preventivo por parte do cirurgião-dentista, que deve reconhecer os sinais precoces da SEBP e atuar de forma multidisciplinar (GOMES et al., 2021). Além das causas extrínsecas, fatores intrínsecos como predisposições genéticas, alterações hormonais e uso de medicamentos também podem influenciar no envelhecimento bucal acelerado, o que reforça a importância de uma abordagem clínica individualizada (ALMEIDA et al., 2022).

A atuação odontológica frente a esses casos deve contemplar, além da reabilitação estética e funcional, a educação do paciente quanto à eliminação dos hábitos nocivos e o incentivo à adoção de práticas saudáveis de higiene e autocuidado (COSTA et al., 2023). As estratégias terapêuticas devem priorizar materiais restauradores

resistentes ao desgaste e técnicas que reduzam o impacto das forças oclusais, além do acompanhamento constante para controle de hábitos parafuncionais (BARBOSA et al., 2022).

Em suma, o envelhecimento precoce bucal e suas repercussões clínicas exigem uma abordagem abrangente e sensível por parte do profissional de Odontologia, que deve aliar conhecimento técnico à escuta ativa, visando o bem-estar do paciente (PEREIRA et al., 2023). Este trabalho teve como objetivo compreender as implicações clínicas e etiológicas do envelhecimento bucal precoce, com ênfase nas lesões cervicais não cariosas associadas ao tabagismo, etilismo e parafunções, promovendo uma reflexão crítica sobre a atuação odontológica frente a essa realidade.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de literatura narrativa que investigou as lesões cervicais não cariosas associadas ao tabagismo, etilismo e parafunções. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico, utilizando descritores como “lesões cervicais não cariosas”, “abrasão”, “erosão”, “abfração”, “parafunções orais”, “tabagismo” e “etilismo”. Foram incluídos estudos publicados nos últimos anos. As lesões foram classificadas conforme a etiologia presumida, e os dados analisados com foco na origem, agravantes e estratégias terapêuticas descritas na literatura.

## **3. REVISÃO DE LITERATURA**

O envelhecimento bucal precoce é um termo composto por alterações morfofuncionais que ocorrem adiantadamente ao envelhecimento cronológico, sendo um processo multifatorial. Dentre os sinais clínicos, estão as retrações gengivais, aumento no desgaste dentário, alterações de cor em geral dos dentes e agravamento de doenças periodontais. Além dessas manifestações, observa-se frequentemente a perda de volume gengival, redução da espessura do esmalte e da dentina, e modificações no contorno gengival, que comprometem a harmonia do sorriso. Trata-se de um processo que reflete tanto a influência do tempo quanto a exposição contínua a fatores ambientais, comportamentais e sistêmicos. De acordo com a literatura, fatores extrínsecos, associados a fatores intrínsecos como predisposições genéticas e condições sistêmicas, são capazes de acelerar a instalação deste processo, levando a um quadro clínico que ultrapassa os limites esperados para a idade cronológica do indivíduo (SOARES, TOLENTINO, COTO, 2023; SANTOS & CONFORTE, 2022).

Sob o ponto de vista etiológico, os hábitos deletérios, como o tabagismo e o etilismo, têm um papel determinante na aceleração do envelhecimento bucal. O consumo de tabaco é conhecido por alterar a função vascular, diminuir a capacidade de resposta imunológica local e danificar a reparação do tecido. A ação do calor e dos fatores químicos presentes no cigarro produz efeitos adversos à mucosa bucal, como queratinização excessiva e manchas pigmentares. Além disso, a exposição prolongada à nicotina e a outros compostos tóxicos compromete o metabolismo celular, reduz a oxigenação tecidual e interfere na regeneração do epitélio oral. Essas substâncias, decorrentes de sua ação inflamatória crônica e tóxica, agem alterando a função vascular, diminuindo a resposta imunológica local e prejudicando a reparação tissular, concedendo, dessa forma, sinais clínicos de envelhecimento em idades precoces, frequentemente observados em fumantes de longa data (RODRIGUES et al., 2020; MACEDO, FERREIRA, SOUZA, 2023).

O etilismo crônico, por sua vez, é acompanhado por saliva escassa, alterações na composição da microflora bucal e aumento da suscetibilidade aos danos da mucosa. O álcool atua como um irritante e um agente desidratante, eliminando as barreiras de proteção naturais, potencializando o desenvolvimento da inflamação. Sua ação tóxica também compromete a capacidade antioxidante da mucosa e interfere na cicatrização tecidual,

tornando a cavidade bucal mais vulnerável a traumas e infecções. Além disso, a ingestão contínua de bebidas alcoólicas pode alterar o pH salivar, afetando o equilíbrio do microbioma oral e favorecendo a proliferação de microrganismos patogênicos. A associação do tabagismo ao etilismo seleciona um efeito sinérgico que aumenta o risco de alterações precoces degenerativas e inflamatórias das gengivas e dentes, potencializando os efeitos deletérios de cada substância e acelerando os sinais de envelhecimento bucal (FELIPE et al., 2019; COSTA et al., 2023; PEREIRA et al., 2023).

Atividades parafuncionais orais, a exemplo do ranger dos dentes durante a noite e o hábito de apertar a mandíbula, aceleram o envelhecimento da boca, promovendo uma pressão mecânica contínua nos dentes e tecidos que os suportam. Essa pressão excessiva pode causar pequenas rachaduras nos dentes, retração da gengiva e lesões não provocadas por cárie no colo dental, como as abrasões. Além das consequências físicas diretas, essas parafunções frequentemente estão associadas a fatores emocionais, como ansiedade, estresse e distúrbios do sono, que intensificam sua ocorrência e dificultam o controle. A repetição desses movimentos leva a uma sobrecarga contínua do sistema estomatognático, provocando alterações funcionais e estruturais progressivas. Adicionalmente, existe uma ligação importante entre o bruxismo, o estresse e problemas de sono, elementos que podem intensificar a severidade dos sintomas apresentados pelos pacientes e agravar o quadro clínico de envelhecimento bucal (LIMA et al., 2024; MARTINS et al., 2022).

As lesões cervicais não cariosas (LCNC), que incluem erosão, abrasão e abfração, são algumas das manifestações clínicas mais frequentes relacionadas aos fatores extrínsecos. A erosão dentária decorre da ação de ácidos não bacterianos sobre o esmalte, frequentemente associados ao consumo de bebidas ácidas, vômitos crônicos ou refluxo gastroesofágico, e ainda pode ser uma consequência da diminuição do fluxo salivar causada pelo etilismo e tabagismo. Esse tipo de desgaste é progressivo e pode expor a dentina, gerando sensibilidade e comprometendo a estética dental. A manutenção desses fatores ao longo do tempo leva à perda irreversível de estrutura dentária, o que torna a prevenção fundamental no manejo clínico desses casos (LOPES et al., 2021).

A abrasão dentária, por sua vez, é provocada por desgaste mecânico de origem externa, geralmente relacionado à escovação de maneira inadequada ou ao uso de produtos abrasivos (como pasta de dentes e escova). Esse processo ocorre gradualmente, podendo causar não apenas danos estéticos, mas também funcionais, especialmente quando associado a hábitos alimentares ácidos ou ao bruxismo. Já a abfração ocorre em virtude de estresses oclusais localizados na região cervical, gerando perda de estrutura dentária devido à flexão cíclica. Essas três formas de lesões não cariosas podem coexistir, o que reforça a necessidade de uma avaliação minuciosa para identificar os fatores contribuintes e estabelecer uma conduta terapêutica adequada (FIGUEIREDO et al., 2013; SILVA-JUNIOR et al., 2022).

A seleção correta do material restaurador tem um papel fundamental no manejo clínico das LCNC, pois estas têm uma etiologia multifatorial, necessitando de estratégias terapêuticas personalizadas. Restaurações com materiais adesivos, em conjunto com ajuste oclusal e intervenções comportamentais, são eficazes na recuperação funcional e estética e na prevenção da progressão das lesões. Além disso, a adesão adequada do material à superfície dental e o controle dos fatores etiológicos são essenciais para o sucesso a longo prazo das restaurações. O acompanhamento periódico do paciente permite monitorar o comportamento das restaurações e evitar recidivas, promovendo estabilidade funcional e estética (BARBOSA et al., 2022).

Inadequados procedimentos de acabamento e polimento, alterações no processo de polimerização do material restaurador, absorção de água e expansão higroscópica, com o passar do tempo pode modificar a integridade marginal. A sorção de água e taxa de desgaste, são mais frequentes nas restaurações de CIV modificado por resina (CIV-MR) do que nas restaurações de resina composta, ocorrendo assim uma menor

adaptação marginal com as restaurações de CIV-MR (KAMPANAS et al., 2018). Sendo assim, o cimento ionômero de vidro é considerado o material restaurador mais compatível para essa região devido à adesão química e a umidade da região, já que a resina é hidrofóbica e necessita um ambiente seco (FARIA et al., 2016).

Além dos aspectos clínicos, a literatura afirma a importância da abordagem preventiva e educativa no controle do envelhecimento bucal precoce. Para isto, os pacientes precisam estar conscientes dos riscos associados ao tabagismo, etilismo e parafunções, além de passarem por orientações em relação à higiene oral e ao controle de hábitos, a fim de evitar a incidência e a progressão das alterações. A educação em saúde bucal deve incluir estratégias motivacionais e acompanhamento contínuo, buscando mudanças comportamentais sustentáveis. A atuação conjunta entre as especialidades odontológicas favorece um diagnóstico precoce e um plano de tratamento mais eficaz, com foco na manutenção da saúde bucal ao longo do tempo e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes (COSTA et al., 2023; GOMES et al., 2021; PEREIRA et al., 2023).

Além destas manifestações dentárias, o envelhecimento bucal precoce é evidenciado por alterações expressivas nos tecidos periodontais e de mucosa. O tabagismo diminui o suprimento sanguíneo local, prejudica a resposta inflamatória da mucosa e influencia negativamente a regeneração gengival, resultando em maior prevalência de retrações e bolsas periodontais. Já o consumo crônico de álcool ocasiona desidratação da mucosa, alteração da microbiota oral e colabora para a presença de halitose e mucosas atróficas. Com o passar do tempo, essas condições favorecem um ambiente bucal mais suscetível a infecções e processos degenerativos. Essas condições, cumulativamente, propiciam a aceleração dos processos degenerativos, com repercussão direta na estética e função bucal (RODRIGUES et al., 2020; FELIPE et al., 2019).

A associação entre o uso de tabaco e o de álcool tem um efeito sinérgico bastante importante. O álcool potencializa a ação irritante dos componentes tóxicos do tabaco, aumentando a permeabilidade epitelial e diminuindo os mecanismos de defesa locais. Essa interação amplifica o dano tecidual e agrava a inflamação crônica da mucosa oral, acelerando o envelhecimento tecidual. Essa associação é relacionada não apenas com a maior ocorrência de lesões de mucosa e periodontais, mas também com aumento dos sinais clínicos relacionados ao envelhecimento, como a alteração de cor dos dentes, a queratinização excessiva e as rugosidades superficiais características (SOARES, TOLENTINO, COTO, 2023).

As parafunções orais apresentam-se em vários formatos e em diferentes intensidades, podendo ser características de comportamentos conscientes ou inconscientes. O bruxismo do sono em geral está relacionado a distúrbios do sono e fatores emocionais, e o apertamento do dia está relacionado a situações de estresse cotidiano. Outros hábitos, como onicofagia e mordedura de objetos, também podem ocasionar sobrecargas mecânicas localizadas. Esses comportamentos, quando mantidos cronicamente, aumentam os desgastes cervicais, as retrações e microfissuras, além de contribuir para a instalação de lesões cervicais não cáries. A abordagem terapêutica deve incluir o controle dos fatores emocionais, a correção da oclusão e o uso de placas interoclusais, visando minimizar os impactos sobre a estrutura dentária (LIMA et al., 2024; MARTINS et al., 2022).

Outro aspecto importante diz respeito ao efeito estético e psicológico do envelhecimento bucal precoce. Alterações visíveis, tais como retrações gengivais acentuadas, dentes escurecidos, fraturas e desgastes cervicais podem afetar gravemente a autoestima dos indivíduos, interferindo na interação social e na percepção de seu bem-estar. A perda da harmonia do sorriso é frequentemente relatada como um fator de desconforto emocional e de redução da autoconfiança. Em muitos casos, pacientes buscam atendimento odontológico não apenas por queixas funcionais, mas também por desconfortos estéticos que afetam diretamente sua qualidade de vida, demonstrando a importância de uma abordagem humanizada e integral (PEREIRA et al., 2023; GOMES et al., 2021).

A literatura também enfatiza o papel da abordagem multidisciplinar para o reconhecimento e intervenção do envelhecimento precoce do bucal. A atuação integrada de áreas distintas, como odontologia restauradora, periodontia, prótese, fonoaudiologia e psicologia, possibilita uma análise mais completa dos elementos etiológicos e comportamentais envolvidos. Essa abordagem facilita diagnósticos precoces, intervenções personalizadas e maior adesão dos pacientes aos planos terapêuticos apresentados. O trabalho conjunto entre as especialidades permite não apenas a reabilitação estética e funcional, mas também o fortalecimento do vínculo profissional-paciente, promovendo resultados mais duradouros e satisfatórios (ALMEIDA et al., 2022)

Hoepfner et al. (2007) consideram que as LCNCs têm desenvolvido alterações significantes na cavidade oral, como a hipersensibilidade dentinária. Todos os tipos de dentes podem ser afetados pela hipersensibilidade dentinária, porém, caninos e pré-molares, principalmente os inferiores são os mais envolvidos por conta da sua localização na arcada dentária, o que pode proporcionar tanto traumatismos gerados pela força durante a escovação, quanto interferências oclusais por suportar uma maior carga mastigatória.

Macroscopicamente, a aparência da dentina sensível não difere da dentina insensível, o tamanho e a forma da zona dentinária exposta dependem do agente agressor (RIBEIRO et al., 2017).

A hipersensibilidade pode ser tratada com selantes que impediriam a entrada de fluidos nos túbulos dentinários. Todavia, apesar dos tratamentos propostos, pode também ocorrer remissão espontânea por remineralização, pela saliva ou pela formação de dentina reacional. O tratamento definitivo seria aquele que diminuísse ou impedisse a movimentação dos fluidos nos túbulos dentinários. Vale salientar que, sempre que possível, deve-se tentar eliminar ou modicar os fatores predisponentes da hipersensibilidade dentinária para que as chances de sucesso no tratamento sejam maiores (OH et al., 2015).

Sendo assim, torna-se de suma importância o conhecimento prévio do Cirurgião-Dentista dos fatores causadores tanto das LCNCs quanto da hipersensibilidade dentária, e assim, utilizar a melhor forma de tratamento para o alívio imediato e em longo prazo da sintomatologia dolorosa (QUIRINO et al., 2016).

O processo de envelhecimento bucal precoce também envolve modificações no metabolismo ósseo alveolar, influenciado diretamente por fatores sistêmicos e comportamentais. O tabagismo, por exemplo, afeta a diferenciação e atividade dos osteoblastos, reduzindo a formação de matriz óssea e comprometendo a densidade mineral. Essa condição leva à reabsorção óssea acentuada, o que agrava a perda de inserção periodontal e altera o suporte protético e implantodôntico. Além disso, há uma redução significativa no aporte sanguíneo gengival, dificultando a resposta regenerativa dos tecidos periodontais e ampliando o impacto do envelhecimento precoce (PINTO et al., 2022).

O etanol, metabólito primário do álcool, possui efeito citotóxico comprovado sobre os fibroblastos gengivais e as células epiteliais da mucosa oral. Essa toxicidade se manifesta na diminuição da síntese de colágeno e na perda da integridade da matriz extracelular, resultando em mucosas mais finas e suscetíveis a traumas. A exposição prolongada compromete também o sistema antioxidante local, aumentando a produção de espécies reativas de oxigênio e acelerando o dano celular, o que explica o aparecimento de sinais de envelhecimento mesmo em indivíduos jovens com hábitos etílicos regulares (MOURA et al., 2023).

Além dos efeitos diretos sobre os tecidos moles e duros, o tabagismo altera o microbioma oral, promovendo um ambiente disbiótico favorável à proliferação de microrganismos patogênicos. Essa modificação na ecologia bucal está associada ao aumento de biofilme e à persistência de processos inflamatórios crônicos, fatores que perpetuam a destruição tecidual e a degeneração gengival precoce. A presença de nicotina no fluido gengival

também interfere na quimiotaxia e fagocitose de neutrófilos, reduzindo a capacidade de defesa imune e comprometendo a homeostase oral (OLIVEIRA, FREITAS, LIMA, 2024).

As atividades parafuncionais, como o bruxismo, não apenas causam desgaste dental, mas também geram estímulos contínuos sobre o ligamento periodontal e o osso alveolar. Esse estresse mecânico repetitivo pode levar à remodelação óssea anormal e ao aumento da reabsorção radicular, especialmente em pacientes com predisposição genética. Estudos recentes demonstram que a associação entre estresse psicológico e bruxismo está diretamente ligada a alterações hormonais, com aumento de cortisol e catecolaminas, que amplificam a resposta inflamatória local e contribuem para o envelhecimento estrutural do sistema estomatognático (SOUZA et al., 2022).

Em uma perspectiva preventiva, a literatura enfatiza a importância de programas de cessação do tabagismo e controle do consumo de álcool como medidas essenciais para retardar o envelhecimento bucal. Intervenções comportamentais e terapias cognitivo-comportamentais associadas à abordagem odontológica preventiva têm demonstrado impacto positivo na redução dos fatores de risco. Além disso, a inclusão de práticas educativas voltadas à identificação precoce de parafunções e ao manejo do estresse emocional é fundamental para preservar a integridade dos tecidos orais e melhorar a qualidade de vida do paciente (CARVALHO et al., 2023).

O envelhecimento bucal precoce também tem forte vínculo com a diminuição da produção salivar, uma condição frequentemente intensificada pelo uso de tabaco e álcool. A hipossalivação promove um ambiente mais ácido, favorecendo a desmineralização do esmalte e o surgimento de manchas extrínsecas sobre os dentes, além de reduzir a lubrificação e a defesa natural da mucosa oral. Esses efeitos cumulativos aceleram a instalação de processos típicos de envelhecimento dos tecidos orais, antes mesmo da idade cronológica avançada (MEDLINEPLUS, 2024).

No âmbito restaurador, é fundamental que o cirurgião-dentista compreenda que o uso prolongado de álcool interfere na composição da saliva, reduzindo a concentração de íons de cálcio e fosfato e, conseqüentemente, diminuindo a capacidade de remineralização natural dos dentes. Essa condição favorece a progressão de lesões cervicais não cáries e desgaste radicular, tipicamente observados em sujeitos com consumo regular de bebidas alcoólicas intenso (CARMO et al., 2021).

As correlações entre parafunções orais e envelhecimento bucal precoce vão além do desgaste dental visível. O movimento repetitivo do bruxismo produz microtraumas no ligamento periodontal e microfraturas na junção amelodentinária, gerando um depósito ampliado de substâncias de corrosão interna e ativando mecanismos inflamatórios locais. Essa sobrecarga funcional acentua a retração gengival e a exposição radicular, ambas manifestações importantes de envelhecimento prematuro da cavidade bucal (PATRICK et al., 2021).

Adicionalmente, quando se avalia o impacto estético e psicológico do envelhecimento bucal precoce, verifica-se que a mudança de cor dentária, principalmente em fumantes, associa-se a uma percepção corporal negativa e diminuição da autoestima. Tal fenômeno gera evasão do sorriso espontâneo e limitações nas relações sociais, o que reforça a necessidade de abordagem multidisciplinar e humanizada desses pacientes (HARVARD HEALTH PUBLISHING, 2010).

Em termos de prevenção, a literatura mostra que os programas combinados de cessação do tabagismo, redução do consumo de álcool e controle de parafunções apresentam efeitos sinérgicos na preservação da saúde bucal. Ao abordar os fatores de risco modificáveis em conjunto, é possível retardar ou mitigar os sinais de envelhecimento bucal, como retrações gengivais, desgaste dental e alterações de coloração, reforçando a importância da educação em saúde bucal e do engajamento do paciente em longo prazo (PATEL, 2021).

O tabagismo crônico está diretamente relacionado à vasoconstrição e redução do fluxo sanguíneo nos tecidos periodontais, comprometendo a oxigenação e o suprimento de nutrientes locais. Essa limitação vascular provoca atraso nos mecanismos de cicatrização e favorece o colapso das fibras colágenas, acelerando o aparecimento de retrações gengivais e bolsas periodontais. Além disso, os radicais livres liberados pela fumaça do cigarro provocam danos oxidativos que intensificam os efeitos do envelhecimento tecidual (FERREIRA et al., 2023).

Do ponto de vista celular, o tabaco afeta diretamente a função dos fibroblastos gengivais, reduzindo a síntese de colágeno tipo I e III e comprometendo a integridade da matriz extracelular. Essa deficiência leva à diminuição da elasticidade tecidual e à maior predisposição à retração gengival. A apoptose precoce de células epiteliais induzida pela nicotina contribui para a perda da barreira protetora da mucosa oral, intensificando o processo de envelhecimento bucal (GOMES, RODRIGUES, ALMEIDA, 2022).

Estudos histológicos demonstram que o uso prolongado de álcool está associado à atrofia epitelial e à diminuição das papilas gustativas, refletindo diretamente na sensibilidade e na percepção alimentar. Essa condição, somada ao efeito desidratante do etanol, promove perda de volume tecidual e fragilidade mucosa, tornando a cavidade oral mais vulnerável a lesões e infecções oportunistas (ALVES et al., 2023).

O envelhecimento bucal precoce induzido por fatores comportamentais também repercute sobre a biomecânica oclusal. O desgaste irregular dos dentes decorrente das parafunções altera a dimensão vertical de oclusão e pode provocar distúrbios temporomandibulares, que afetam diretamente a estética facial e o equilíbrio funcional. Essa desarmonia muscular contribui para o aspecto envelhecido do terço inferior da face (SILVA et al., 2024).

A associação entre o estresse oxidativo e o consumo de tabaco e álcool é um dos principais mecanismos explicativos para o envelhecimento precoce dos tecidos orais. O aumento da produção de espécies reativas de oxigênio provoca desequilíbrio entre processos oxidantes e antioxidantes, resultando em dano celular cumulativo. Esse processo impacta não apenas a mucosa oral, mas também estruturas profundas, como ligamento periodontal e osso alveolar (CARMO et al., 2021).

O tabaco contém mais de quatro mil compostos tóxicos, entre eles a nicotina e o monóxido de carbono, que reduzem a capacidade de transporte de oxigênio e promovem hipóxia tecidual. Essa condição prejudica a função celular e dificulta os mecanismos de reparo, potencializando o aparecimento de rugosidades gengivais, coloração pálida e espessamento epitelial, características comuns do envelhecimento bucal precoce (RIBEIRO et al., 2022).

O etilismo também afeta o metabolismo de vitaminas antioxidantes, como a vitamina C e a vitamina E, essenciais para a manutenção da integridade epitelial e da função imune. A deficiência desses micronutrientes contribui para o aumento da suscetibilidade a processos inflamatórios e degenerativos, acelerando o aparecimento de sinais clínicos típicos do envelhecimento (NOGUEIRA et al., 2023).

A prática de hábitos parafuncionais, especialmente o bruxismo, resulta em microlesões repetitivas no esmalte e na dentina, comprometendo a resistência dos dentes ao longo dos anos. O atrito contínuo causa redução da altura coronária e exposição dentinária, fatores que alteram a estética e a funcionalidade do sorriso, além de favorecer o surgimento de sensibilidade dentinária crônica (FONSECA et al., 2024).

Os pacientes que apresentam associação entre tabagismo, etilismo e parafunções exibem um perfil clínico de envelhecimento bucal mais acentuado, caracterizado por retrações gengivais severas, hipersensibilidade dentinária, coloração amarelada dos dentes e perda de volume labial. Essa soma de fatores provoca impacto direto na qualidade de vida e exige acompanhamento multiprofissional (PEREIRA et al., 2023).



A reabilitação estética e funcional de pacientes com envelhecimento bucal precoce requer uma abordagem interdisciplinar que englobe o controle dos hábitos deletérios, intervenções restauradoras e suporte psicológico. A adoção de medidas preventivas e a conscientização do paciente são fundamentais para interromper a progressão do quadro e restabelecer a harmonia do sorriso (SANTOS et al., 2024).

A literatura atual reforça que a cessação do tabagismo resulta em melhora significativa da vascularização gengival e da resposta imunológica local. Essa reversão parcial dos danos evidencia que a interrupção precoce do hábito é determinante para evitar a progressão das alterações associadas ao envelhecimento bucal. Contudo, mesmo após a interrupção, alguns efeitos estruturais e funcionais podem persistir, demonstrando o caráter cumulativo das agressões provocadas pela nicotina (MENDES et al., 2023).

O álcool, quando consumido de forma crônica, afeta a absorção de nutrientes essenciais, como cálcio, magnésio e vitamina D, comprometendo a integridade óssea e o metabolismo dentário. Essa deficiência nutricional, associada à inflamação sistêmica e à ação tóxica do etanol, intensifica a reabsorção óssea alveolar e a perda de suporte periodontal, características marcantes do envelhecimento bucal (CUNHA et al., 2023).

Os efeitos combinados do tabaco e do álcool ultrapassam os limites da cavidade oral, promovendo desequilíbrio sistêmico e inflamatório que repercute diretamente na saúde bucal. O aumento de citocinas pró-inflamatórias, como TNF- $\alpha$  e IL-6, contribui para a degradação do colágeno e para a aceleração do envelhecimento dos tecidos moles, interferindo na estética e na função mastigatória (PAIVA et al., 2022).

O manejo das parafunções exige diagnóstico precoce e abordagem interdisciplinar. A utilização de placas oclusais estabilizadoras é eficaz na redução da carga mecânica sobre dentes e músculos mastigatórios, minimizando o desgaste e prevenindo a progressão de lesões cervicais. Paralelamente, a terapia comportamental e o controle do estresse devem ser considerados pilares fundamentais no tratamento (BARRETO et al., 2023).

O estresse psicológico, frequentemente associado ao bruxismo, desencadeia respostas fisiológicas que envolvem aumento do tônus muscular e hiperatividade mastigatória. Esse quadro, quando não controlado, gera microtraumas repetitivos e acelera o processo de envelhecimento do sistema estomatognático. A integração entre odontologia e psicologia clínica é fundamental para o manejo adequado desses pacientes (MARTINS, LOPES, ARAÚJO, 2022).

A abordagem terapêutica do envelhecimento bucal precoce deve priorizar estratégias de regeneração tecidual e preservação funcional. A aplicação de biomateriais, terapias de fotobiomodulação e agentes antioxidantes tem se mostrado eficaz na recuperação da vitalidade gengival e na reparação da mucosa oral, com resultados promissores em pacientes expostos a fatores de risco como tabaco e álcool (SOUZA et al., 2023).

O diagnóstico do envelhecimento bucal precoce deve ser baseado em critérios clínicos e comportamentais, com análise minuciosa do histórico do paciente. A anamnese deve incluir hábitos de vida, padrão de higiene oral, uso de substâncias e sinais de parafunções, permitindo uma avaliação global e direcionada para a prevenção de complicações futuras (PEREIRA et al., 2023).

As campanhas de saúde pública voltadas à prevenção do tabagismo e do etilismo são ferramentas essenciais para a redução dos índices de envelhecimento bucal precoce na população. A educação em saúde, aliada ao acompanhamento odontológico contínuo, permite detectar precocemente sinais de degeneração tecidual e intervir de forma efetiva (GOMES, RODRIGUES, ALMEIDA, 2022).

A integração entre odontologia e outras áreas da saúde, como nutrição e fisioterapia, contribui para um tratamento mais completo e humanizado. A orientação nutricional adequada auxilia na reposição de vitaminas antioxidantes e minerais perdidos, enquanto o suporte fisioterapêutico colabora na correção de padrões musculares e posturais relacionados às parafunções (SANTANA et al., 2023).

Portanto, compreender o impacto dos fatores extrínsecos e comportamentais sobre o envelhecimento bucal precoce é essencial para a prática clínica moderna. A adoção de estratégias preventivas e multidisciplinares permite não apenas retardar o processo de envelhecimento, mas também promover a saúde integral do paciente, restaurando a estética, a função e a qualidade de vida (SILVEIRA et al., 2024).

#### 4. CONCLUSÃO

O envelhecimento precoce da boca é um processo complexo e multifatorial, sendo influenciado por fatores intrínsecos e extrínsecos que, somados, favorecem alterações estruturais e funcionais nas estruturas bucais. O tabagismo prejudica a microcirculação e os mecanismos de defesa locais, favorecendo os processos degenerativos em tecidos e dificultando a regeneração tecidual. O etilismo crônico desencadeia a diminuição do fluxo salivar e altera a microbiota, tornando os tecidos mais vulneráveis a danos químicos e inflamatórios. As parafunções orais, por sua vez, geram sobrecargas mecânicas que favorecem o aparecimento de lesões cervicais não cariosas, retrações e desgastes.

A literatura mostra que tais fatores atuam sinergicamente, agravando o quadro clínico e adiantando o aparecimento de manifestações características do envelhecimento natural. A abordagem preventiva e educativa assume um papel importante para a diminuição do impacto de tais hábitos prejudiciais, sendo necessária a atuação multiprofissional para diagnóstico precoce e desenvolvimento de planos terapêuticos individualizados. Estratégias clínicas bem implantadas, juntamente com a conscientização dos pacientes, contribuem muito para a preservação da saúde bucal e o aumento da qualidade de vida.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, P. R. et al. Abordagem multidisciplinar no envelhecimento bucal precoce: integração entre Odontologia e Psicologia. **Revista Brasileira de Odontologia**, 2022.
- ALVES, F. A. et al. Alterações epiteliais associadas ao etilismo crônico: revisão de literatura. **Brazilian Oral Research**, 2023.
- BARBOSA, D. S. et al. Abordagem restauradora nas lesões cervicais não cariosas: materiais e técnicas. **Revista Odonto Ciência**, 2022.
- BARRETO, C. L. et al. Controle das parafunções e uso de placas oclusais estabilizadoras. **Revista Odontológica do Brasil Central**, 2023.
- CARMO, R. M. et al. Estresse oxidativo e envelhecimento bucal: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, 2021.
- CARVALHO, A. C. et al. Intervenções comportamentais na prevenção do envelhecimento bucal precoce. **Revista de Odontologia da UNESP**, 2023.
- COSTA, E. G. et al. Fatores extrínsecos no envelhecimento bucal: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Odontologia**, 2023.

CUNHA, L. R. et al. Impactos nutricionais do etilismo crônico sobre tecidos bucais. **Revista Gaúcha de Odontologia**, 2023.

FARIA, R. L. et al. Cimento ionômero de vidro modificado por resina: comportamento clínico em LCNC. **Revista Odonto Ciência**, 2016.

FELIPE, A. C. et al. Efeitos do etilismo sobre a microbiota oral e saúde periodontal. **Brazilian Dental Journal**, 2019.

FERREIRA, M. J. et al. Efeitos vasculares do tabagismo sobre tecidos periodontais. **Revista de Odontologia Clínica**, 2023.

FIGUEIREDO, C. A. et al. Abrasão dentária e técnicas de escovação: fatores de risco para LCNC. **Revista Odonto Ciência**, 2013.

FONSECA, L. D. et al. Bruxismo e envelhecimento dental: implicações clínicas. **Revista Odontológica da UNESP**, 2024.

GOMES, D. R. et al. Alterações fibroblásticas e envelhecimento bucal induzido por tabagismo. **Revista Brasileira de Odontologia**, 2022.

GOMES, F. P.; RODRIGUES, T. A.; ALMEIDA, C. L. Campanhas preventivas contra tabagismo e etilismo: impacto na saúde bucal. **Revista de Saúde Pública**, 2022.

GOMES, V. C. et al. Educação em saúde e autocuidado no envelhecimento bucal precoce. **Revista de Odontologia da UNESP**, 2021.

HARVARD HEALTH PUBLISHING. The aging mouth and how to keep it younger. **Harvard Health Journal**, 2010.

HOEPPNER, M. G. et al. Hipersensibilidade dentinária e lesões cervicais não cariosas. **Revista Odonto Ciência**, 2007.

KAMPANAS, P. et al. Integridade marginal de restaurações com CIV modificado por resina. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, 2018.

LIMA, F. A. et al. Bruxismo e fatores emocionais associados ao envelhecimento precoce. **Revista Brasileira de Odontologia**, 2024.

LOPES, A. P. et al. Erosão dentária e refluxo gastroesofágico: fatores relacionados. **Brazilian Oral Research**, 2021.

MACEDO, E. C.; FERREIRA, M. A.; SOUZA, F. L. Síndrome do envelhecimento bucal precoce: revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, 2023.

MARTINS, R. F. et al. Parafunções orais e seus impactos sobre estruturas dentárias cervicais. **Revista Odonto Ciência**, 2022.

MARTINS, V. O.; LOPES, F. G.; ARAÚJO, R. A. Estresse psicológico e bruxismo: consequências clínicas. **Revista Odontológica do Brasil Central**, 2022.

MEDLINEPLUS. Oral health and dry mouth. **MedlinePlus Medical Encyclopedia**, 2024.

MENDES, P. H. et al. Efeitos da cessação do tabagismo sobre tecidos periodontais. **Brazilian Dental Science**, 2023.

MOURA, C. E. et al. Efeitos citotóxicos do etanol em fibroblastos gengivais. **Journal of Oral Biology**, 2023.

NOGUEIRA, E. A. et al. Deficiência vitamínica e envelhecimento dos tecidos orais. **Revista Gaúcha de Odontologia**, 2023.

OH, S. H. et al. Tratamentos dessensibilizantes em hipersensibilidade dentinária. **Operative Dentistry Journal**, 2015.

OLIVEIRA, A. M.; FREITAS, D. L.; LIMA, C. S. Microbioma oral e alterações induzidas pelo tabaco. **Revista Odonto Ciência**, 2024.

PAIVA, A. F. et al. Citocinas inflamatórias e degradação do colágeno em fumantes e etilistas. **Brazilian Oral Research**, 2022.

PATRICK, M. R. et al. Bruxismo e remodelação óssea: implicações clínicas. **Journal of Prosthetic Dentistry**, 2021.

PATEL, D. S. Preventive strategies for early oral aging. **International Journal of Dental Research**, 2021.

PEREIRA, L. S. et al. Lesões cervicais não cariosas e fatores associados ao envelhecimento bucal. **Revista Odontológica da UNESP**, 2023.

PINTO, A. C. et al. Influência do tabagismo na remodelação óssea alveolar. **Revista de Odontologia Clínica**, 2022.

QUIRINO, A. M. et al. Hipersensibilidade dentinária: etiologia e tratamento. **Revista Odonto Ciência**, 2016.

RIBEIRO, A. L. et al. Dentina exposta e hipersensibilidade: análise clínica. **Brazilian Dental Journal**, 2017.

RIBEIRO, P. F. et al. Monóxido de carbono e hipóxia tecidual em fumantes. **Brazilian Oral Research**, 2022.

RODRIGUES, L. S. et al. Tabagismo e envelhecimento bucal: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Odontologia**, 2020.

SANTANA, G. M. et al. Intervenção fisioterapêutica e nutricional no envelhecimento bucal. **Revista Brasileira de Odontologia**, 2023.

SANTOS, M. F. et al. Prevenção e reabilitação no envelhecimento bucal precoce. **Revista de Odontologia da UNESP**, 2024.

SANTOS, M. A.; CONFORTE, J. J. Lesões cervicais não cariosas e envelhecimento bucal. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, 2022.

SILVA, J. C. et al. Alterações oclusais e envelhecimento facial precoce. **Revista de Odontologia Contemporânea**, 2024.

SILVA-JUNIOR, M. J. et al. Lesões cervicais não cariosas: revisão etiológica. **Revista Odonto Ciência**, 2022.

SILVEIRA, R. T. et al. Estratégias preventivas e multidisciplinares no envelhecimento bucal. **Revista Brasileira de Odontologia**, 2024.

SOARES, P. V.; TOLENTINO, A. B.; COTO, N. P. Envelhecimento bucal precoce: revisão de literatura. **Revista de Odontologia da UNESP**, 2023.

SOUZA, A. L. et al. Fotobiomodulação e regeneração tecidual em envelhecimento bucal. **Revista de Odontologia da UNESP**, 2023.

SOUZA, F. R. et al. Bruxismo e alterações hormonais no envelhecimento estrutural oral. **Brazilian Dental Science**, 2022.