



Luciana Aleixo dos Santos de Melo<sup>1</sup> Jorge Alberto Carrazana Moya<sup>1</sup>



## PROJETO DE EXTENSÃO: PERIODONTIA CONTEMPORÂNEA

### *EXTENSION PROJECT: CONTEMPORARY PERIODONTICS*

Abda Sakamoto Pinheiro<sup>2</sup>  
Amanda Flores Mukai da Silva<sup>2</sup>  
Claudia Kelly Dolzany Coelho Filha<sup>2</sup>  
Gabriel Guimarães Chavaré<sup>2</sup>  
Gabrielle de Aquino Figueira<sup>2</sup>  
Jairo Gatto Júnior<sup>2</sup>  
Janderson Silva Costa<sup>2</sup>  
Maria Eduarda Dias Tavares<sup>2</sup>  
Maria Fernanda Correa<sup>2</sup>  
Rayssa Nalanda Mateus Silva<sup>2</sup>  
Rosinele Rebelo dos anjos<sup>2</sup>  
Yasmin da Costa Farias<sup>2</sup>

**Resumo:** O projeto "Periodontia Contemporânea", realizado semanalmente na Faculdade do Amazonas - IAES, destaca-se como uma iniciativa crucial para abordar a necessidade de tratamento das diversas patologias periodontais, que representa um desafio de saúde pública. Essas ações de extensão desempenham um papel significativo na mitigação da carência de atendimento à população, ao mesmo tempo em que proporcionam aos acadêmicos uma vivência clínica essencial para o diagnóstico e acompanhamento das diferentes formas de tratamento estudadas na literatura, abrangendo tanto os métodos convencionais quanto os avançados na Periodontia contemporânea. Dessa maneira, o projeto não apenas contribui para a promoção da saúde bucal, mas também prepara os estudantes para enfrentar desafios clínicos e fortalece a conexão entre a academia e as necessidades da comunidade.

**Palavras-chave:** Periodontia Contemporânea. Projeto de Extensão. Saúde Pública.

**Abstract.** The "Contemporary Periodontics" project, held weekly at Faculdade do Amazonas - IAES, stands out as a crucial initiative to address the need for treatment of various periodontal pathologies, which represents a public health challenge. These extension actions play a significant role in mitigating the lack of care for the population, at the same time that they provide students with essential clinical experience for the diagnosis and monitoring of different forms of treatment studied in the literature, covering both conventional and advances in contemporary periodontics. In this way, the project not

<sup>1</sup> Professor (a) da Faculdade do Amazonas – IAES.

<sup>2</sup> Acadêmico(a) do curso de Odontologia da Faculdade do Amazonas IAES.

*only contributes to the promotion of oral health, but also prepares students to face clinical challenges and strengthens the connection between academia and the needs of the community.*

**Keywords.** *Contemporary Periodontics. Extension project. Public health.*

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças periodontais, compreendidas pela gengivite e periodontite, são patologias inflamatórias e infecciosas de caráter crônico e etiologia multifatorial que envolvem os tecidos periodontais, principalmente desenvolvida pelo acúmulo de biofilme dentário (SOUZA et al., 2013). Sua evolução pode gerar diversos transtornos bucais como dificuldades mastigatórias, abscessos gengivais e perda progressiva óssea e consequente perda dos elementos dentários, atualmente, uma das principais causas de perdas dentárias em adultos. Não obstante a isso, essa patologia tem o potencial de determinar problemas sistêmicos como doenças cardiovasculares, baixo peso ao nascer e partos prematuros, entre outras alterações sistêmicas (FOROUZANFAR et al., 2020; LINDHE, 2005; TANNER et al., 2005).

A doença periodontal, quando induzida pelo biofilme apresenta duas grandes classificações: a gengivite caracterizada por presença de sangramento (em mais de 10% dos sítios presentes), mudança na coloração, textura e crescimento gengival, sem perda de inserção clínica); já a periodontite determinada pela perpetuação da infecção nos tecidos de inserção/suporte dentário, causando destruição de osso alveolar, ligamento periodontal e cimento radicular, subdivididas em estágios (I, II, III e IV), extensão (localizada, generalizada ou distribuição molar) e grau (A, B ou C) a depender de sua severidade, quantidade de dentes perdidos e afetados (CATON et al., 2018; NEWMAN et al., 2016).

Esta patologia apresenta um caráter polimicrobiológico e sítio-dependente, e, dentre os fatores de risco relacionados a sua progressão estão a idade avançada, fumo, condição socioeconômica, doenças sistêmicas, bem como os patógenos periodontais presentes na cavidade bucal destes pacientes, entre outras. A avaliação de riscos envolve a identificação de elementos de risco que podem tanto predispor a doença quanto influenciar no seu desenvolvimento, a tomada decisão clínica deve ser influenciada pelos resultados do processo de avaliação de risco, bem como o seu prognóstico (CARRANZA, 2007).

Segundo a Organização mundial de Saúde (OMS), ainda apresentam alta incidência/prevalência no Brasil, portanto o incentivo ao diagnóstico precoce destas patologias periodontais ajuda o profissional a realizar o tratamento adequado de forma precoce, evitando sequelas funcionais e estéticas aos pacientes (LINDHE, 2005). Segundo o levantamento epidemiológico do SB BRASIL (2010) no qual realizou uma pesquisa epidemiológica transversal nacional a prevalência da doença periodontal leve/moderada (PIP maior que 0 e CPI maior que 2) chegou a 34% em algumas regiões do Norte e Nordeste e para doença periodontal grave (PIP maior que 1 e CPI maior que 2) uma prevalência de 5,8% em Belém e 15,5% em Manaus, sendo a cidade mais prevalente da região Norte (CELESTE et al., 2011; VETTORE et al., 2013). Estes dados relacionados as doenças periodontais associam a aspectos socioeconômicos e regionais, assim como fatores ambientais e comportamentais que influenciam no maior aparecimento dessa patologia em determinadas áreas geográficas, principalmente em áreas com populações vulneráveis (HAAS et al., 2012).

Na realidade brasileira, onde a oferta de tratamento periodontal em instituições governamentais municipais e estaduais é restrita, deve-se considerar que a necessidade percebida é que vai expressar a demanda. Ou seja, é a necessidade percebida que é transformada em ação, gerando a utilização dos serviços particulares para tratamento. No

mundo todo, a necessidade percebida emergiu como um importante preditor da utilização dos serviços médicos e odontológicos, tornando muito importante o conhecimento dos anseios do paciente (HARPENAU, 2016; OPPERMAN, 2013).

O papel do paciente é primordial no contexto do tratamento periodontal, por isso o profissional tem o dever da informação adequada, possibilitando ao paciente contribuir efetivamente com a terapia proposta pelo profissional. Leva-se em consideração que um paciente, com doença periodontal ativa ou controlada, sempre necessitará de cuidados profissionais, além de orientações específicas em relação ao controle do biofilme dentário diário que por ele será realizada (TOLENTINO et al., 2018).

Por conta disso, há uma demanda significativa para os procedimentos associados à periodontia. Estes tratamentos normalmente são realizados por alunos de graduação e pós-graduação (cursos de imersão, especialização e aperfeiçoamento). Atualmente, existe uma demanda reprimida de pacientes que necessitam de procedimentos periodontais, principalmente para tratamentos mais avançados, como recobrimento radicular, aumento de coroa clínica e cirurgia a retalho para fins estéticos e aguardam para dar continuidade ao tratamento. A fim de resolver esta questão foi criado o Projeto de Extensão em Periodontia que embora atue de forma efetiva, não consegue resolver a questão da demanda, visto os novos casos que surgem a cada ano. Desta forma, novas atividades se fazem necessárias para resolver ou minimizar esta condição, fornecendo ao paciente atendido na instituição um tratamento periodontal completo, bem como o seu acompanhamento após os seus procedimentos para o controle da doença periodontal.

## 2 METODOLOGIA

O projeto "Periodontia contemporânea" foi desenvolvido semanalmente, na Faculdade do Amazonas - IAES. O recurso humano responsável por esta prestação de serviço foi representado por alunos da graduação voluntários (que já tenham cursado ou estejam cursando o quinto período ou a matéria de periodontia 1) e professores da área de Periodontia (Figura 1 e 2). Os pacientes atendidos foram oriundos das Disciplinas e Cursos de Pós-graduação do IAES os quais foram realizados a anamnese, avaliação odontológica extrabucal e intrabucal e exames periodontais completos, bem como exames complementares de imagem para complementação do diagnóstico clínico e debates com os integrantes do projeto sobre a melhor terapêutica proposta. A avaliação do projeto foi realizada qualitativamente pelo professor responsável priorizando a qualidade dos procedimentos e serviços prestados; e também quantitativa, uma vez que a produtividade foi computada.



Figura 1 - Atendimento clínico e cirúrgico com o professor e alunos do projeto de extensão (A-B).

Os pacientes foram acompanhados a cada 15 dias após os procedimentos cirúrgicos e a cada mês para os tratamentos convencionais pelos alunos de graduação devidamente matriculados no curso de Odontologia da Faculdade do Amazonas – IAES e pelo professor responsável pelo presente Projeto de Extensão. Durante o acompanhamento após a terapia ativa proposta do paciente foram realizadas para cada caso a devida Terapia de Suporte Periodontal para manutenção da saúde bucal e periodontal, bem como a avaliação da recuperação biológica tecidual dos procedimentos cirúrgicos realizados.

O serviço de triagem e seleção dos pacientes foi realizado pelos próprios alunos do projeto de extensão juntamente com o professor especialista responsável. O agendamento dos pacientes realizou-se através de mídias digitais, telefonemas e encaminhamentos realizados pelas outras clínicas de graduação e pós-graduação do IAES, devidamente registrado no cartão individual do paciente. Cada procedimento foi registrado na produtividade clínica do projeto de extensão pelo aluno responsável do atendimento.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto de Extensão “Periodontia Contemporânea” foi implementado em 2023, atendendo cerca de 40 pacientes até o fim do segundo semestre do mesmo ano, sendo a abordagem terapêutica baseada no diagnóstico específico de cada caso clínico. Os procedimentos mais realizados, além dos tratamentos convencionais, foram os procedimentos avançados periodontais dentre eles: a frenectomia labial, a cirurgia a retalho com e sem osteomia, o aumento de coroa unitário e o recobrimento radicular unitário e múltiplo com e sem utilização de enxertos.

A principal patologia tratada no presente projeto de extensão foram a periodontite em seus mais diversos estágios e graus de severidade (Figura 3 e 4). A periodontite é uma doença inflamatória crônica multifatorial associada com biofilme disbiótico e destruição progressiva dos tecidos de suporte que clinicamente pode ser observada pela perda de inserção em 2 ou mais sítios interproximais não adjacentes ou pela perda de inserção de mais de 3 mm na face vestibular ou lingual/palatina em pelo menos 2 dentes, sem outras causas associadas. Algumas características secundárias também têm sido relatadas, como: quantidade inconsistente de biofilme, elevadas proporções de bactérias anaeróbicas e gram-negativas do complexo vermelho de Socranski, principalmente a *Agregatibacter actinomycetemcomitans* e *Porphyromonas gingivalis*, anormalidades fagocitárias, fenótipo de macrófagos hiper-responsivos com elevados índices de prostaglandina E2 e interleucina 1 $\cdot$  (CATON et al., 2018; NEWMAN et al., 2016; STEFFENS & MARCANTONIO, 2018).



Figura 2 - Doença Periodontal (Periodontite) - Antes e depois do tratamento periodontal (A-B)  
Fonte: Acervo Próprio.

O outro acometimento periodontal mais comum tratado no presente projeto de extensão foi a recessão gengival (Figura 5, 6, 7 e 8). A retração ou recessão gengival é influenciada volume gengival tridimensional com a espessura do osso alveolar subjacente, principalmente a cortical óssea vestibular. O diagnóstico é realizado através da sondagem com sonda Carolina do Norte, onde a transparência gengival da sonda indica se o fenótipo periodontal é fino ou espesso, além dos exames de imagens complementares como a radiografia e tomografia (CATON et al., 2018; NEWMAN et al., 2016; STEFFENS & MARCANTONIO, 2018).

As recessões gengivais podem ser classificadas segundo a extensão vertical da migração apical da margem gengival causada por diferentes condições e patologias, em: recessão tipo 1 (RT1) onde não apresenta perda de inserção interproximal e a junção cimento-esmalte (JCE) não é detectável na mesial ou na distal; a recessão tipo 2 (RT2) apresenta perda de inserção interproximal, com distância JCE ao fundo de sulco/bolsa menor ou igual à perda de inserção vestibular; e a recessão tipo 3 (RT3) apresenta perda de inserção interproximal, com distância da JCE ao fundo de sulco/bolsa maior que a perda de inserção vestibular (CATON et al., 2018; STEFFENS & MARCANTONIO, 2018).

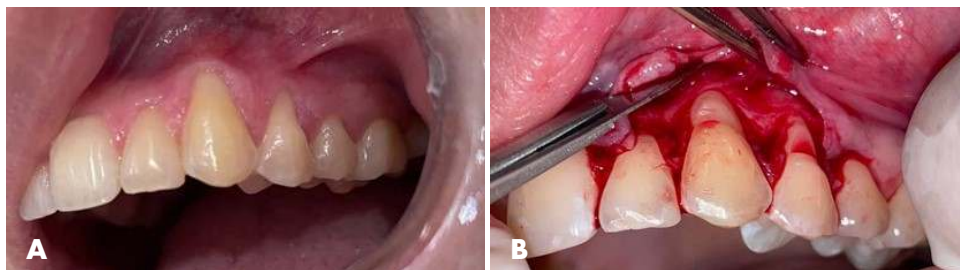


Figura 3 - Recessão gengival RT2 (A), exposição cirúrgica para tratamento (B).  
Fonte: Acervo próprio.

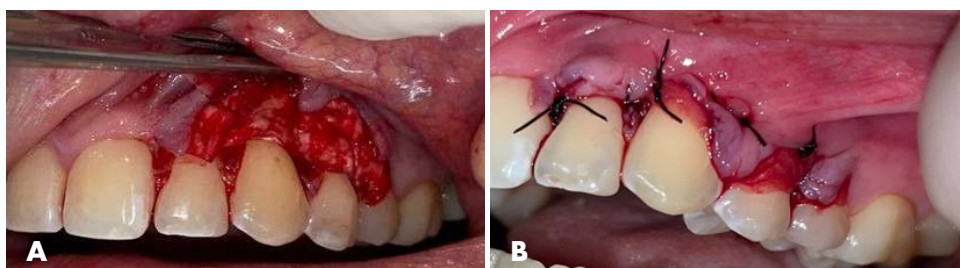


Figura 4 - Enxerto duplo bovino (A), sutura em suspensório (B).  
Fonte: Acervo próprio.

Juntamente com várias técnicas para procedimento de cobertura radicular, vários enxertos, como enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (ETCS), aloenxerto de matriz dérmica acelular, membrana amniótica e vidro bioativo, podem ser defendidos para cobertura radicular. Agentes adjuvantes, como fator de crescimento humano recombinante, plasma rico em plaquetas (PRP) e fibrina rica em plaquetas (PRF) têm sido usados para acelerar a cicatrização e melhorar os resultados clínicos de recessão gengival (AGRAWAL & JAISWAL, 2020; UCAK et al., 2020).

Vários biomateriais foram propostos para tratamento de recessões gengivais, como a membrana de colágeno, sendo um dos materiais utilizados, uma vez que, eles atuam como andaimes para fibroblastos e células endoteliais para construir um novo tecido conjuntivo e promover a migração de células epiteliais das bordas do tecido adjacente sobre a matriz(14).

Além disso, as matrizes de colágeno podem aumentar o volume do tecido, pois é naturalmente absorvido e substituído pelo tecido hospedeiro (TAVELLI et al., 2020).

Por fim, a gengivoplastia foi um dos procedimentos mais procurados pelos pacientes para tratamento do sorriso gengival (Figura 9 e 10). O tratamento corretivo do sorriso gengival depende do fator etiológico destacando-se terapias cirúrgicas e não-cirúrgicas. Quando o fator etiológico está relacionada à hiperatividade muscular do lábio superior, aplica-se toxina botulínica A; contudo, quando a envolvimento ósseo associa-se o tratamento cirúrgico para obtenção de um melhor resultado, as alterações da margem incisal, hiperplasia gengival e erupção passiva alterada podem resultar em uma exposição gengival excessiva, podendo ser tratada com a ressecção da margem gengival e do osso do rebordo alveolar, procedimento denominado aumento de coroa clínica ou gengivoplastia com ou sem osteotomia (SANCHEZ, 2017).

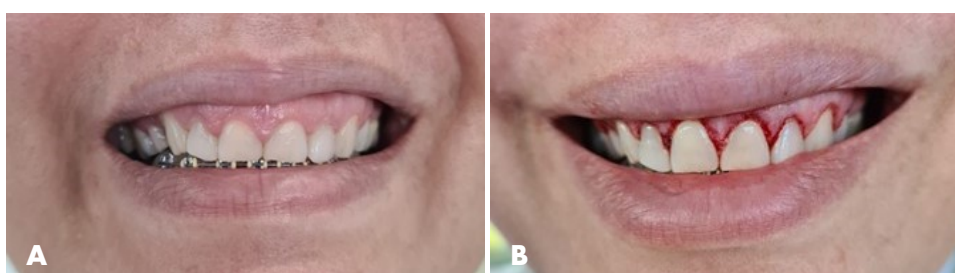


Figura 5 - Erupção passiva alterada - antes (A), gengivoplastia - depois (B).  
Fonte: Acervo próprio.

#### 4 CONCLUSÃO

Podemos concluir que a necessidade de tratamento das diversas patologias periodontais trata-se de um problema de saúde pública no qual iniciativas como projetos de extensão ajudam a minimizar a carência de atendimento à população, tal como também prepara os acadêmicos para a vivência clínica de diagnóstico e acompanhamento da resolução das diversas formas de tratamento disponíveis na literatura e amplamente estudadas no que tange os tratamentos convencionais e avançados na Periodontia contemporânea.

#### REFERÊNCIAS

Agrawal D, Jaiswal P. Injectable platelet rich fibrin (i-PRF): a gem in dentistry. *Int J Cur Res Rev.*12(21): 25–30, 2020.

Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman K, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Clin Periodontol.* 2018.

Carranza, FA. *Periodontia Clínica.* 10. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

Gasner NS, Schure RS. *Periodontal Disease.* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; Jan-. Available from: Huffnagle, G. B., Dickson, R. P., & Lukacs, N. W. (2017). The respiratory tract microbiome and lung inflammation: a two-way street. *Mucosal immunology.* 10(2), 299–306, 2020.

Haas AN, Gaio EJ, Oppermann RV, Rösing CK, Albandar JM, Susin C. Pattern and rate of progression of periodontal attachment loss in an urban population of South Brazil: a 5 years population based prospective study. *J Clin Periodontol.* 39(1): 2012.

Harpenau, LA. *Periodontia e Implantodontia: Algoritmos de Hall para a prática clínica.* 5. Ed. Rio de Janeiro: Santos, 2016.

Lindhe, J. *Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral.* 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

Parashar, P, Parashar, A, Saraswat, N, Pani, P, Pani, N, & Joshi, S. Relationship between respiratory and periodontal health in adults: A case-control study. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry.* 8(6), 560, 2018.

Newman MG, Takei H, Klokkevold P, Carranza FA *Periodontia Clínica.* 12th ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

Oppermann, RV; rösing, CK. *Periodontia laboratorial e clínica - série abeno.* São Paulo: Artes Médicas, 2013.

Tavelli L, McGuire MK, Zucchelli G, Rasperini G, Feinberg SE, Wang HL, et al. Extracellular matrix-based scaffolding technologies for periodontal and peri-implant soft tissue regeneration. *J Periodontol.* Jan 1;91(1):17–25, 2020.

Ucak Turer O, Ozcan M, Alkaya B, Surmeli S, Seydaoglu G, Haytac MC. Clinical evaluation of injectable platelet-rich fibrin with connective tissue graft for the treatment of deep gingival recession defects: A controlled randomized clinical trial. *J Clin Periodontol.* Jan 1;47(1):72–80, 2020.

Sanchez IM. Modified Lip Repositioning with Esthetic Crown Lengthening: A Combined Approach to Treating Excessive Gingival Display, *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry,* pp. 130–134, 2017.