

**JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY  
JOURNAL ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1**



**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE  
ADULTO: RELATO DE CASO CLÍNICO**

**ORTHODONTIC TREATMENT IN AN ADULT  
PATIENT: CLINICAL CASE REPORT**

**Gardenia Silvério RODRIGUES**  
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)  
E-mail: gardenia.silverio@hotmail.com

**Marcelo Rodrigues MOREIRA**  
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)  
E-mail: marcelo.moreira@faculdefacit.edu.br

**Lucas Moura dos Santos MOREIRA**  
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)  
E-mail: lucas.moreira@faculdefacit.edu.br

**Lidia Maria Lourenço Costa BARBETTA**  
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)  
E-mail: lidia.barbetta@faculdefacit.edu.br

**Ângela Maria Dias MORAIS**  
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)  
E-mail: angela.morais@faculdefacit.edu.br

**Carollyne Mota TIAGO**  
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)  
E-mail: carollyne@faculdefacit.edu.br



## RESUMO

**Introdução:** A frequência de pacientes ortodônticos na fase adulta é cada vez maior nas clínicas odontológicas, como fator da propagação de aparelhos ortodônticos modernos, conhecimento dos benefícios na estética e função, que auxiliam direta ou indiretamente no convívio social, efetivo e profissional por meio do sorriso. No entanto, estes pacientes não apresentam idade de crescimento ativo, o que dificulta no tempo de tratamento e expectativas. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi relatar um tratamento ortodôntico realizado em um paciente adulto, bem como relatar as características do tratamento durante essa fase da vida. **Resultados:** Foram alcançados excelentes resultados nos requisitos dentários e estéticos após dois anos do uso de aparelho ortodôntico. **Conclusão:** Portanto, podemos concluir que o planejamento ortodôntico correto associado com a colaboração do paciente garante o sucesso do tratamento.

**Palavras-chave:** Ortodontia. Estética. Adulto. Motivação.

## ABSTRACT

**Introduction:** The frequency of orthodontic patients in adulthood is increasing in dental clinics, as a factor of propagation of modern orthodontic appliances, knowledge of the benefits in aesthetics and function, which help directly or indirectly without social, effective and professional through the smile. However, these patients do not have an age of active growth, they do not qualify the treatment time and expectations. **Objective:** The objective of this study was to report an orthodontic treatment performed on an adult patient, such as reporting the characteristics of the treatment during this phase of life. **Results:** Excellent results in dental and aesthetic requirements were achieved after two years of using an orthodontic appliance. **Conclusion:** Therefore, we can conclude that the correct orthodontic planning associated with the collaboration of the patient guarantees the success of the treatment.

**Keywords:** Orthodontics, aesthetics, adult, motivation.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o tratamento ortodôntico em pacientes adultos apresentou-se como uma realidade. Nos anos de 1990, cerca de 30% dos pacientes atendidos em clínicas de ortodontia eram pacientes na fase adulta. No ano de 1995, Natrass e Sandy (1995)<sup>1</sup> declararam que 25% das correções ortodônticas eram realizadas em pacientes adultos. Enquanto Buttke e Proffit (1999)<sup>2</sup> afirmaram que nos Estados Unidos houve um acréscimo de 5% para 25% do ano de 1970 para 1990 desses pacientes.

A aparência facial representa como alto valor no ambiente pessoal e profissional; sendo o sorriso a primeira imagem refletida do ser humano. A percepção da fala afeta fatores relacionados à saúde e comportamento social, assim como a vida afetiva<sup>3</sup>. Estudos demonstram que a percepção está relacionada não diretamente com o aspecto facial, mas sim, a gravidade da má oclusão desenvolvida pelo paciente<sup>4</sup>. Problemas como apinhamento ântero-inferior, mordida cruzada e diastema, incomodam mais do que o excesso vertical da maxila e assimetrias facial<sup>5</sup>.

Os principais fatores associados na decisão no tratamento ortodôntico relacionam-se com a quantidade e qualidade das informações a cerca do tratamento e a dificuldade de transforma-las em decisão. Bem como, a motivação do paciente, principalmente do grupo de mulheres e trabalhadores da área de divulgação e imagem<sup>6</sup>.

O adulto acima de 18 anos de idade apresenta-se em fase de crescimento formativo, ou seja, a estrutura óssea está completamente formada, e isso, impossibilita a utilização de meios adicionais ortopédicos. O que diferencia o paciente adulto para o infantil são as condições periodontais, presença de interferências oclusais e possíveis desordens temporomandibulares. Dentre as alterações tissurais, apresenta como reduzida a vascularização, alteração de mineralização óssea e aumento da rigidez do colágeno. Dessa forma, há uma redução da remodelação fibrilar e óssea alveolar<sup>7</sup>.

O problema transversal pode apresentar ou não pela mordida cruzada uni, bilateral, parcial ou total. A dificuldade em manter estabilidade transversal entre os arcos superior e inferior reflete sobre problemas decorrentes do posicionamento dentário, do crescimento alveolar, ou ainda, da desarmonia entre maxila e mandíbula em oclusão cêntrica. A perda precoce de dentes, hábitos de sucção (objetos ou dedo) e traumatismos dentais são fatores ligados com a mordida cruzada<sup>8</sup>.

A não intercepção da mordida cruzada na fase infantil resulta em alteração das bases ósseas, musculares e dentais. O seu estabelecimento e manutenção na fase adulta apresenta como quadro anatomofuncional, fazendo com que os tratamentos ortodônticos sejam mais complexos e prolongados<sup>9</sup>.

Em razão disso, o plano de tratamento ortodôntico em pacientes adultos deve ser elaborado com o intuito de devolver a autoestima para o paciente, por meio da movimentação ortodôntica com mínima perda periodontal no final do tratamento. Sendo assim, é possível solucionar a oclusão patológica e reestabelecer o equilíbrio funcional<sup>7</sup>.

Este trabalho teve como objetivo relatar o caso clínico de um paciente adulto tratado ortodonticamente com o intuito de descruzar a mandíbula, corrigir a classe II de canino e molar, fechar o espaço do lado direito e preparar a reabilitação inferior.

### RELATO DE CASO CLÍNICO

O paciente N. S. L, gênero masculino, 22 anos de idade, compareceu a clínica de Ortodontia e Ortopedia da Faculdade de Ciências do Tocantins – FACIT, queixando-se que sua estética não o agradava. Na história médica não relatou fator relevante e apresentou condição de saúde geral boa. No exame clínico extraoral (figura 1), foi observada assimetria facial, perfil convexo com LS-I= -0,38mm não coincidente com o superior.



**Figura 1 – Análise facial extra oral inicial**

Na análise intra-oral (figura 2) e oclusal (figura 3), o paciente foi classificado em Classe II de Angle na relação molar e canino, ausência dental dos elementos 16 e 46, perda horizontal correspondente à perda dental, mesialização do 17 e distalização do 44 e 45 (girovertido), apinhamento na região dos dentes anteriores superiores e inferiores, mordida cruzada dental do elemento 22, confirmados na panorâmica (figura 4).

Na análise da cefalométrica inicial (figura 5), foi possível observar protusão maxilar ( $SNA=89,43^\circ$ ) e mandibular ( $SNB=89,49^\circ$ ) em relação com abase do crânio, Classe II esquelética. Os incisivos superiores estavam em bom posicionamento ( $I.NA=26,90^\circ$  e  $I.NA=4,34\text{mm}$ ), enquanto os inferiores estavam com inclinação lingual ( $I.NB=15,16^\circ$  e  $I.NB=0,84\text{mm}$ ).



**Figura 2 – Análise intra-oral inicial**



**Figura 3 – Análise oclusal superior e inferior**



**Figura 4 – Radiografia panorâmica inicial**

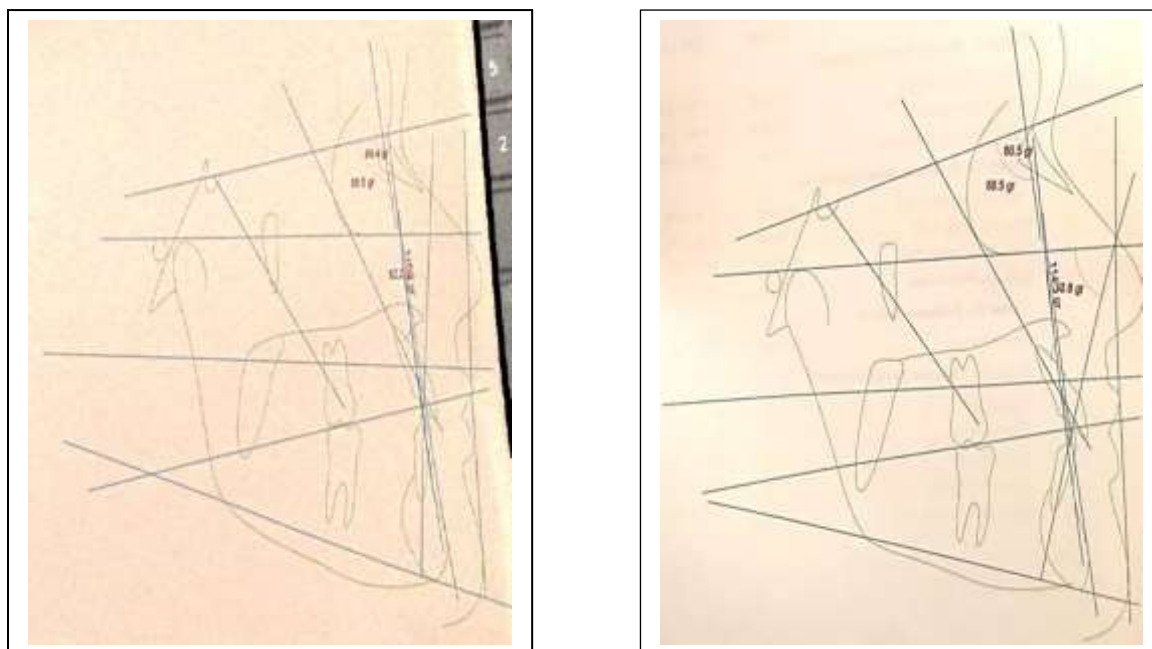


**Figura 5 – Cefalométrica inicial**

Após avaliação, foi planejada o tratamento ortodôntico com a confecção da pasta ortodôntica das radiografias, fotografias extra e intra-oral, modelos de gesso e traçado cefalométrico. No retorno, foi feita a colagem direta do aparelho fixo com braquete de aço monobloco Roth 22 3M-Abzil, usando elástico de separação para bandar os molares, e também, o levante de mordida para descruzamento da mordida. Procedeu com alinhamento enivelamento, com 4 meses a mordida já estava descruzada. Para corrigir a Classe II de

canino do lado direito foi através do uso do fio 0.14 de NiTi, amarrilhos distais 0.10. No qual era substituído a cada visita mensal, e após 9 meses foi corrigido a Classe II de canino, seguindo a sequência dos fios de NiTi 0,012; 0,014; 0,016 e 0,018 até o término da fase de nivelamento.

Prosseguimos para a correção com fios mais grossos 017x25, 0,18x25 para promover a movimentação de dentes, fechamento de espaços, ajustes de desvios, com auxiliares ortodônticos elásticos de 3/16' utilizado para ajuste ântero-posterior maxilar-mandibular. Na interrupção do tratamento, foi feito o replanejamento do tratamento explicando ao paciente que entendeu e aceitou o tratamento proposto, reposicionamento dos braquetes 45, 44 para realinhar e corrigir o giro do dente 45, correção da curva de spee, fechamento do espaço superior, principalmente do elemento 16, verticalização do dente 37 mais o preparo para reabilitação com implante na região do dente 36.



**Figura 6- Análise comparativa de cefalométrica inicial e final**

A partir da análise comparativa cefalométrica (figura 6), observa-se que a resultante ANB obteve leve extrusão dental com melhora do overjet, e assim, equilíbrio da oclusão e descruzamento do elemento dental.



**Figura 7 - Análise facial extra-oral após uso de contenção ortodôntica fixa**



**Figura 8 – Radiografia panorâmica atual**



**Figura 9 – Imagem cefalométrica durante o tratamento**

Gardenia Silvério RODRIGUES; Carollyne Mota TIAGO; Marcelo Rodrigues MOREIRA; Lucas Moura dos Santos MOREIRA; Lidia Maria Lourenço Costa BARBETTA; Ângela Maria Dias MORAIS. TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE ADULTO: RELATO DE CASO CLÍNICO. JNT- Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2022. FLUXO CONTÍNUO. ORTODONTIA. Ed. 36. V. 1. Págs. 113-123. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: [jnt@faculdefacit.edu.br](mailto:jnt@faculdefacit.edu.br).





**Figura 10 – Fotografia intraoral intermediária**

## **DISCUSSÃO**

Durante muitos anos, os ortodontistas planejavam os casos baseados nas características de crescimento ósseo infantil e/ou adolescente. No entanto, atualmente, diversos autores concordam que a dentição adulta comprometida, necessita do envolvimento de várias especialidades para tomada de decisão de acordo com a individualidade do paciente<sup>1,8</sup>.

Corroborando com a literatura<sup>9,10</sup>, através do plano de tratamento proposto para o caso, foi possível obter um resultado satisfatório, cujo objetivo se aproximou da obtenção de oclusão fisiológica, melhora no aspecto da estética com fechamento dos espaços interdentais com uso de auxiliares ortodônticos elásticos de 3/16' (elástico corrente), auxiliaram no nivelamento ântero-posterior da maxila-mandíbula (figura 10), e assim, proporcionar uma função mastigatória equilibrada (figura 7), além de ganho na estética facial com projeção dos incisivos inferiores quando comparado no início do tratamento (figura 1).

No que diz respeito à saúde periodontal e acordo com a literatura<sup>11,12,13</sup>, esta se manteve estável durante a movimentação ortodôntica com leve espaçamento do ligamento periodontal (figura 8 e 9), respeitando a fase em que o paciente se encontra diferentemente de um paciente infantil que se comporta melhor frente à força exercida nos tecidos periodontais, tendo como coadjuvante, a colaboração do paciente para seguir com as manutenções e higiene oral regular.

A respeito da técnica de alinhamento, para correção da relação horizontal, lançou mão da associação de braquetes monoblocos de aço com fio NiTi e, sendo corrigido a

giroversão do elemento 45 e alinhamento dos elementos adjacentes, além disso, enquanto no nivelamento, houve uma melhora na relação vertical, através do acréscimo em resina nos elementos 36 e 47, fez com que promovesse levante de mordida com extrusão dos dentes posteriores, reposicionando-os para descruzar o elemento 22, tal como auxiliou no ganho do resultado (figura 10). Essa técnica de descruzamento dental através de levante de mordida é tratada inicialmente na fase infantil correspondente a dentição mista, por requerer um tempo de tratamento mais curto com maior movimentação dental, no entanto, tem sido empregada em qualquer fase da vida, desde dispositivos fixos (acrécimos em resina composta) ou removíveis (blocos de resina acrílica)<sup>14,15,16</sup>.

Durante a fase nivelamento, a curva de spee foi corrigida com arco de curva reversa (0.016”, 0.018” e 0.020”), dessa forma, os dentes posteriores são induzidos a extruir enquanto os anteriores são levemente intruídos<sup>16</sup>.

Dessa forma, em corroboração com Capelozza Filho et al (2001)<sup>11</sup>, com o tratamento realizado nesse paciente foi possível concordar com o autor de que para solucionar a queixa do paciente e se obter a máxima satisfação e mínima perda periodontal no final do tratamento, deve-se realizar a eliminação da oclusão patológica e reestabelecer o equilíbrio funcional.

Por vezes, o exame da cefolometria é considerado de padrão crucial para os Ortodontistas, deixando-os presos as análises cefalométricas, morfométricas, numéricas, modelos de estudo e por fim, faciais. No entanto, confirmando a ideia de Hamdan (2004)<sup>9</sup> com o caso relatado, a queixa principal do paciente deve ser priorizada em relação ao plano de tratamento idealizado pelo Ortodontista, pois, deve investigar a queixa para corroborar com o desejo de mudança do mesmo.

O paciente relatava incomodar-se com o dente “torto”, entretanto, no exame clínico foi observado desvio de linha média, na qual esta foi corrigida na fase alinhamento e nivelamento, e a correção posteriori da relação molar e canino, descruzamento dental e fechamento de espaços causados por ausência dental, foram alinhados e tratados com uso, inicialmente, de levante de mordida, alinhamento e nivelamento com amarrilhos distais, fechamento de espaço correspondente ao elemento 16 e verticalização do 37.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o tratamento ortodôntico em pacientes adultos obteve melhorias satisfatórias em relação à mordida cruzada com uma reabilitação ortodôntica adequada e com possibilidade de estabilidade em longo prazo.

## REFERÊNCIAS

1. Nattrass C, Sandy JR. Adult orthodontics - a review. *Br J Orthod*, London. 1995; 22(4):331-7.
2. Buttke TM, Proffit WR. Indicando pacientes adultos para o tratamento ortodôntico. *J Am Dent Assoc Brasi*.1999; 2(4): 48-54.
3. Gurgel JA, Pinzan-Vercelino CRM, Bramante FS, Neves MG. Fios ortodônticos: perspectivas atualizadas. *Pro-Odonto. Ortodontia*. 2013;7:125-57.
4. Vela-Hernández A, López-García R, García-Sanz V, Paredes-Gallardo V, Lasagabaster-Latorre F. Nonsurgical treatment of skeletal anterior open bite in adult patients: Posterior build-ups. *Angle Orthod*. 2017;87(1):33-40.
5. Maltagliati LA, Montes LAP. Análise dos fatores que motivam os pacientes adultos a buscarem o tratamento ortodôntico. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*. 2007; 12(6): 54-60.
6. Onyeaso CO. Relationship Between index of complexity, outcome and need and dental aesthetic index in the assessment of orthodontic treatment complexity and need of nigerian adolescents. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2008; 8(2): 141-5.
7. Barbato PR, Nagano HCM, Zanchet FN, Boing AF, Peres MA. Perdas dentárias e fatores sociais, demográficos e de serviços associados em adultos brasileiros: uma análise dos dados do Estudo Epidemiológico Nacional (Projeto SB Brasil 2002-2003). *Caderno de Saúde Pública*. 2007; 23(8): 1803-14
8. Janson G, Garib DG, Pinzan A, Henriques JFC, Freitas MR. *Introdução à Ortodontia*, 2013.
9. Hamdan AM. The relationship between patient, parent and clinician perceived need and normative orthodontic treatment need. *Eur. J. Orthod.*, Oxford. 2004; 26(3): 265-71.
10. Pithon MM, Bernardes LAA. Tratamento ortodontico em paciente adulto: relato de caso clínico. *R Clín Ortodon Dental Press*. 2004; 3(5): 1-9.
11. Capelozza FL, Braga AS, Cavassan AO, Ozawa TO. Tratamento ortodôntico em adultos: uma abordagem direcionada. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial, Maringá*. 2001; 6(5): 63-80.

12. Lima AL, Lima Filho RM, Bolognese AM. Long-term clinical outcome of rapid maxillary expansion as the only treatment performed in Class I malocclusion. *Angle Orthod.* 2005; 75(3):416-20.
13. Carraro FLC, Jimenez-Pellegrin C. Tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto de inserção reduzido. *RGO.* 2009;57(4):455-8.
14. Figueiredo C, Pacheco V, Moura WS. *Ortodontia: Autoligável e Contemporânea.* São Paulo: CASA, 2016.
15. Kardach H., Biedziak B., Olszewska A., Golusińska-Kardach E, Sokalski J. The mechanical strength of orthodontic elastomeric memory chains and plastic chains: An in vitro study. *Adv Clin Exp Med.* 2017; 26(3): 373- 378.
16. Kochenborger CS D. Avaliação das tensões liberadas por elásticos ortodônticos em cadeia: estudo in vitro. *Dental Press J Orthod.* 2011; 16(6): 93-99.