

Jerónimo C..<sup>1</sup> Ramalho I.<sup>1</sup>, Pereira M.<sup>1</sup>, Simões M.<sup>1</sup>, Viola R.<sup>1</sup> e Pires P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Alunos de PD na Egas Moniz School of Health & Science

<sup>2</sup> Docente Egas Moniz School of Health & Science



## INTRODUÇÃO

A ortodontia é um ramo da medicina dentária voltada para o diagnóstico, prevenção e tratamento das más condições dentárias e maxilares, com foco no alinhamento dos dentes e na correção das estruturas ósseas e musculares. O seu principal objetivo é promover a harmonia estética e funcional do sistema estomatognático, que é constituído pelos dentes, ossos, músculos e articulações temporomandibulares.

### Palavras chave:

Tratamento ortodôntico; aparelhos ortodônticos fixos; removíveis; crescimento ósseo; ações ativas; passivas; parafunções; Orthodontic treatment; Fixed orthodontic appliances; Removable; Bone growth; Passive actions; Parafunctions;

## DESENVOLVIMENTO

O tratamento ortodôntico pode ser indicado para pacientes de diferentes faixas etárias, sendo especialmente eficaz no início do período de crescimento ósseo. Entre as anomalias mais comuns tratadas pela ortodontia estão o apinhamento dentário, maloclusão, problemas estéticos, perda dentária, diastemas, mordida cruzada, sobremordida, mordida aberta e discrepâncias esqueléticas. Para a correção destas condições são utilizados aparelhos ortodônticos fixos ou removíveis, que aplicam forças graduais para reposicionar os dentes e, em alguns casos, influenciar o crescimento ósseo. Estes aparelhos podem ter ações ativas, passivas ou parafunções dependendo da sua função no tratamento.

Os aparelhos com **ação ativa** produzem forças ortodônticas ou ortopédicas, isto é, induzem movimento. Já os aparelhos com **ação passiva** não induzem movimento. Os aparelhos **inibidores de parafunção** controlam hábitos orais e funções musculares inadequadas.

| Nome do Aparelho           | Tipo de Ação | Tipo Aparelho   | Função  | Indicação   | Imagen |
|----------------------------|--------------|-----------------|---|---|--------|
| Placa de Schwarz           | Ativa        | Removível       | Expansão dos arcos dentários superior ou inferior                             | Mordida cruzada posterior   |        |
| Bionator de Balters        | Ativa        | Removível       | Estimular o crescimento mandibular e melhorar a relação maxilo-mandibular     | Classe II mandíbula pequena e retruída                                  |        |
| Hyrax                      | Ativa        | Fixo            | Expansão rápida da maxila   | Arcada superior constricta  |        |
| Haas                       | Ativa        | Fixo            | Expansão ortopédica do osso maxilar   | Criar espaço para dentes permanentes                                    |        |
| Placa de Hawley            | Passiva      | Removível       | Contenção   | Manutenção da estabilidade após a finalização do tratamento ortodôntico |        |
| Barra transpalatina        | Passiva      | Removível/ Fixo | Estabilizar molares, pequenas rotações, manter a largura do arco              | Controlo da posição dos molares durante o tratamento                    |        |
| Aparelho de Nance          | Passiva      | Fixo            | Manutenção de espaço, impedir migração mesial dos molares, servir como ancora | Manutenção de espaço e suporte para movimentações dentárias             |        |
| Grelha Lingual             | Parafunção   | Removível/ Fixo | Evitar hábitos deletérios   | Evitar interposição lingual durante a deglutição ou fala                |        |
| Aparelho de sucção digital | Parafunção   | Removível/ Fixo | Prevenir alterações na mordida e no alinhamento dos dentes                    | Evitar hábito de "chuchar" no dedo                                      |        |

Avanços tecnológicos permitiram o desenvolvimento de alternativas estéticas, como alinhadores transparentes, que oferecem maior conforto e estética durante o tratamento. Este tipo de aparelhos são do tipo removível e podem ter ação ativa ou passiva. Têm como função contenção ou alinhar os dentes de forma estética e gradual.



## CONCLUSÃO

Concluindo, além da estética a ortodontia contribui significativamente para a saúde oral, pois dentes corretamente posicionados facilitam a higienização e reduzem o risco de cáries, doenças gengivais e desgaste. As funções mastigatórias e fonéticas também são otimizadas, prevendo problemas como dores musculares e sobrecarga nas articulações dos maxilares. Assim, a ortodontia representa uma área fundamental que, por meio de técnicas precisas e atualizadas, promove saúde, conforto e funcionalidade.

**Referências Bibliográficas:** Lapuente, Pablo Diaz de Villafranca. *A Ortodontia Invisível, Um novo desafio* [Internet]. 2017. [Acesso em: 2025 out. 11].

Moussa-Pacha, Moaiyad. *THE EFFECTIVENESS OF FIXED VERSUS REMOVABLE FUNCTIONAL APPLIANCES IN THE TREATMENT OF CLASS II MALOCCLUSION. SYSTEMATIC REVIEW AND A RANDOMISED CONTROLLED TRIAL* [Internet]. 2021. [Acesso em: 2025 out. 11]. Peru, Joey. *ESTUDO COMPARATIVO DA AUTOESTIMA E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES TRATADOS COM ORTODONTIA FIXA EM RELAÇÃO AOS TRATADOS COM ALINHADORES* [Internet]. 2025. [Acesso em: 2025 out. 11].