

# Barra Transpalatina: Usos e confecção – parte 1

## Introdução

A barra transpalatina (BTP) é um dispositivo muito usado na mecânica ortodôntica. Foi desenvolvida, inicialmente por Robert Goshgarian, em 1972 como um arco palatino confeccionado com fio de aço e apoiado nas faces palatinas dos primeiros molares superiores, contendo uma alça central em forma de “U”.

É utilizada em muitas situações clínicas devido a sua capacidade de realizar diversas funções e controle de movimentos tridimensionais nos molares, não necessitar da colaboração do paciente e ser de fácil construção e baixo custo.

Pode ser de duas maneiras: fixa ou soldada (geralmente confeccionada pelo laboratório. Figura 1) e removível ou por encaixe (pré fabricada ou construída pelo próprio dentista. Figura 2). As BTPs removíveis tem algumas vantagens em relação fixa por serem de manuseio mais simples, permitir ativações e reativações com mais facilidade e controle clínico da mesma mais fácil. Além disso pode ser passiva (não exercendo força, tendo como principal função estabilização e ancoragem de molar) ou ativa, exercendo pressão nos molares e realizando movimentos de primeira, segunda ou terceira ordem. Nesse capítulo falaremos sobre sua construção e seu uso passivo.

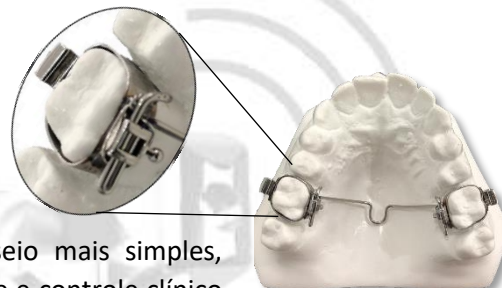


Figura 1: BTP removível

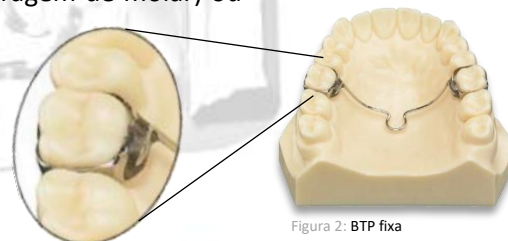


Figura 2: BTP fixa

## Principais Aplicações

- Auxiliar estabilização e ancoragem;
- Correção da rotação dos molares;
- Correção da angulação dos molares (mésio-distal);
- Controle de torque nos molares;
- Mantenedor de espaço no caso de perda precoce dos molares decíduos;
- Expansão ou contração do segmento dentoalveolar posterior;
- Distalização unilateral;
- Intrusão dos molares (associada a um botão de acrílico).

## Construção

As BTP são construídas com fio de aço inoxidável redondo de espessura 0,9mm (podendo ser feita com 0,8mm), adaptadas ao contorno do palato, porém afastada de 1 a 2 mm, ligando a face palatina de um molar até o molar oposto. Possui um loop central, normalmente voltado para a distal e nas extremidades próximas aos molares os fios são dobrados, passando a ter secção de 0,9mm x 1,8mm, encaixando de forma justa no tubo lingual na face palatina.

Materiais utilizados: alicate de barra palatina (410), fio aço inoxidável 0,9mm, alicate Bird Beak (139), alicate corte pesado (266G), caneta marcador (figura 3). O alicate 139 tem uma metade reta e outra metade redonda.

Os primeiros molares superiores devem ser bandados, com tubo na face vestibular, que servirá para o nivelamento e na face palatina da banda soldado um tubo lingual (secção 0,9mm x 1,8mm), que deve ser posicionado mais ou menos no meio da relação méso-distal e cérvico-oclusal do dente, sem interferir na oclusão. O gancho deve estar voltado para a cervical. (figuras 4 a 6).



Figura 3: material necessário



Figura 4: vista oclusal



Figura 5: vista vestibular. Tubo triplo



Figura 6: vista palatina. Tubo lingual

Primeiro retificamos o fio e depois com a alicate 139, segurando na metade de sua altura fazemos uma dobra com a parte reta do alicate (90°) e logo em seguida, com a mesma posição fazendo a volta com a parte redonda do lado oposto da dobra inicial (figuras 7 e 8). Após confeccionado o loop, este fica com o formato da letra U (figura 9).

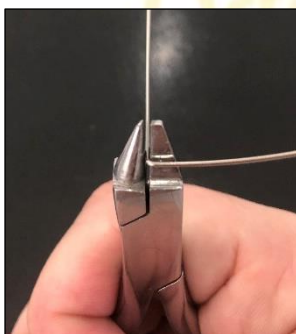


Figura 7: dobra de 90° com a parte reta



Figura 8: dobra de do loop com a parte redonda do alicate

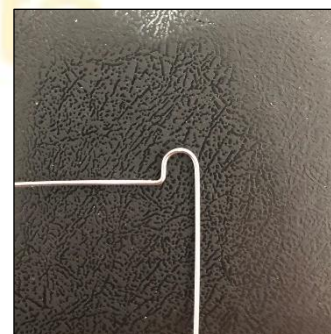


Figura 9: loop. Em formato de U

Depois do loop faremos outra dobra no mesmo alinhamento da dobra reta anterior. Para isso pegamos o alicate com a parte reta um pouco antes, para que as duas extremidades do loop estejam alinhadas (figura 10). Realizamos a dobra e deixamos as duas porções na mesma direção (figuras 11 e 12).

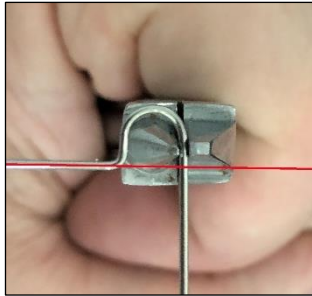


Figura 10: posição do alicate para a dobra, pouco afastado em relação ao alinhamento da outra dobra.



Figura 11: dobra reta, finalizando o loop.

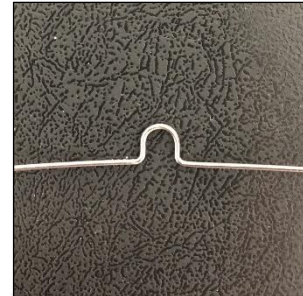


Figura 12: loop finalizado.

Próximo passo será adaptar a barra com o contorno da região palatina (figura 13). Pode ser feita com o próprio dedo ou com a alicate De la Rosa (109). Contornarem a barra, abrindo ou fechando a curvatura até que se adeque ao contorno palatino, deixando de 1 a 2 mm afastado da mucosa palatina, sem que nenhuma região do fio encoste nela. Ao mesmo tempo as duas porções terminais do fio devem estar encostas nas entradas dos tubos linguais, por mesial, de maneira passiva (figura 14).



Figura 13: barra contornada.



Figura 14: barra contornada afastada 1 a 2 mm de palato e passivamente posicionada.

Com a barra posicionada marcamos a entrada do tudo com a caneta de projetor (figura 15). Como marcamos a luz do tubo (parte interna), pegaremos com o alicate de barra palatina (410) antes da marcação feita (figura 16).



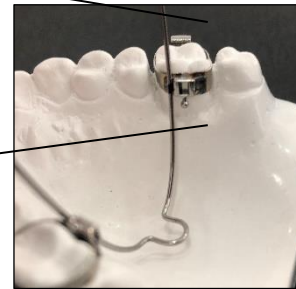
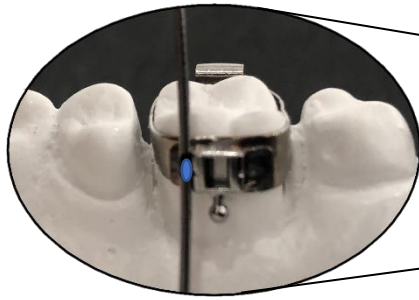


Figura 15: marcação na entrada do tudo.

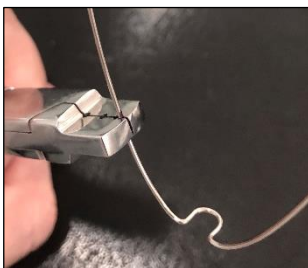


Figura 16: alicate segurando antes da marca.

Faremos uma dobra para distal, no sentido de entrar no tubo lingual e acompanhando a mesma direção do loop (figura 17).

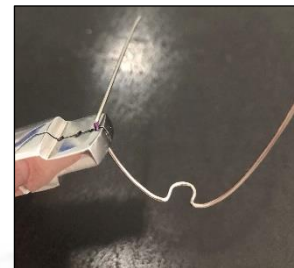


Figura 17: dobra para distal.

Com a ponta do alicate 410 (primeira retenção interna do alicate – figura 18 seta vermelha) seguramos o fio de uma maneira que ele fique vertical em relação ao contorno da barra (figura 19). Afastamos cerca de 2 mm o alicate da parte palatina do contorno da barra (figura 20), para que a baioneta (porção terminal) fique de um tamanho adequado em relação ao tubo lingual, possibilitando sua amarração. Dobramos o fio sobre ele mesmo para duplicá-lo no mesmo sentido que irá entrar no tubo (figura 21). Para fazer com que o fio duplicado fique em contato íntimo um com o outro, usamos a retenção maior do alicate (figura 18 seta verde) e apertaremos a parte da curvatura (figura 22) até que eles fiquem totalmente em contato (figuras 23 e 24), tendo cuidado para que o fio não se cruze, evitando criar áreas de fadiga.

Após a porção terminal estiver construída, com o alicate 139, bem na ponta ativa, dobramos o fio em direção gengival e cortaremos o fio deixando pouco excesso (figuras 25 e 26).

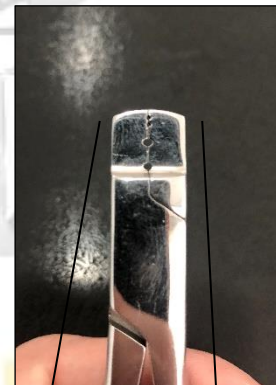


Figura 18: ponta do alicate de barra palatina - 410

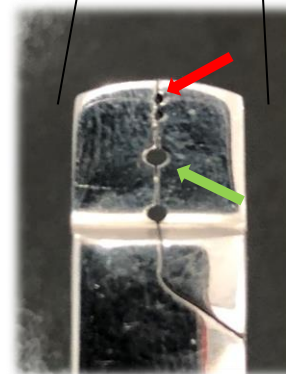




Figura 19: alicate vertical em relação a barra.



Figura 20: afastamento de 2 mm do alicate até o setor palatino.

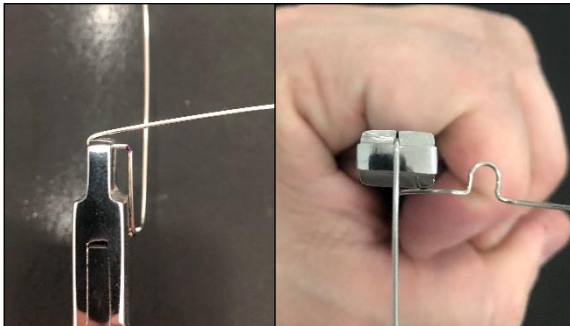


Figura 21: dobra do fio sobre seu si mesmo para conformar a porção que ia se encaixar no tubo lingual.



Figura 22: posição do alicate para aproximar os fios até o contato íntimo.

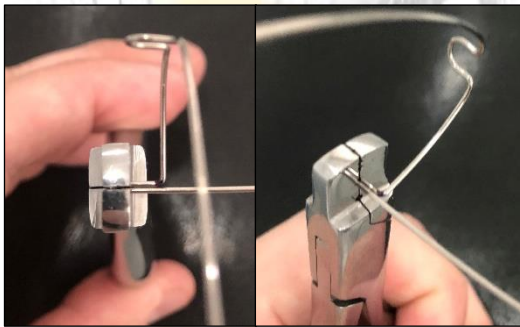


Figura 23: alicate dobrando o fio até o íntimo contato entre eles.

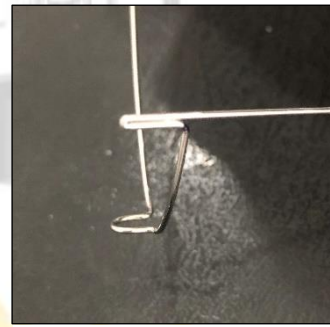


Figura 24: baioneta com os fios em contato.

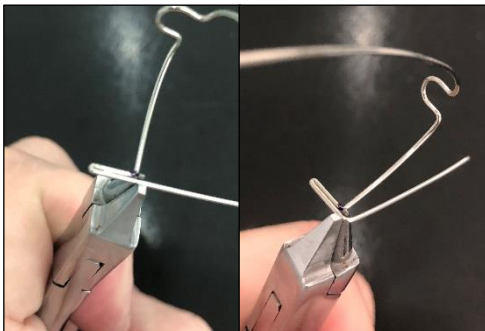


Figura 25: dobra em direção a cervical.



Figura 26: corte porção final com pequeno excesso.

Construída uma das baionetas, adaptaremos a barra para que ela entre no tubo lingual e fique de maneira passiva (figura 27). Assim no lado oposto o fio terá que passar rente a entrada do outro tubo lingual e marcamos com caneta de projetor (figura 28).



Figura 27: baioneta encaixada.



Figura 28: marcação para confecção da baioneta oposta.

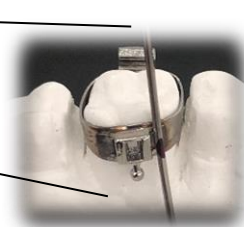


Figura 29: BTP construída.

Com a marcação feita, procedemos os mesmos processos feitos anteriormente na primeira baioneta desde a figura 15 até a figura 27.

A figura 29 mostra a BTP totalmente construída, porém ainda precisamos verificar se a mesma se encontra passiva. Para certificar sua passividade, primeiro encaixaremos uma das baionetas no tubo lingual e no lado oposto a baioneta deve se encontrar na entrada o tubo lingual (figura 30). Depois encaixaremos o outro lado e verificaremos como a baioneta oposta se encontraram. Deve estar também próxima a entrada do tubo lingual (figura 31).



Figura 30: baioneta instalada no dente 16 e passiva no 26.

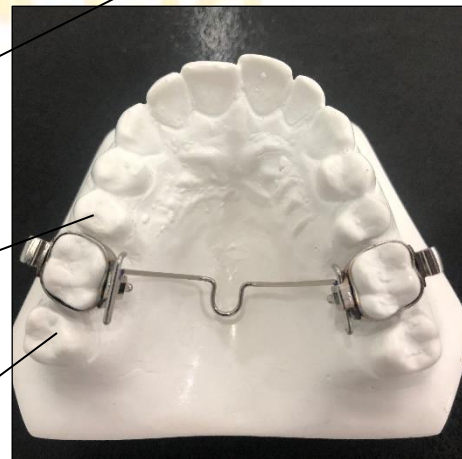
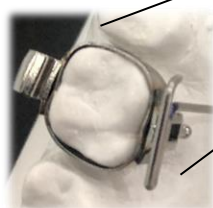


Figura 31: baioneta instalada no 26 e passiva no 16.





Com a BTP em posição (figura 32) precisamos amarrá-la, para que não corra o risco e se soltar ao longo dos dias. Para isso usamos amarrilho metálico de espessura .010"ou .012". Com a pinça Mathieu e o fio de amarrilho, laçaremos a porção distal da baioneta, passaremos por trás do gancho cervical do tudo e pela porção mesial da baioneta (figura 33). Torcemos a fio de amarrilho até que este fique bem firme, travando a barra no tudo, para que fique imóvel (figura 34). Cortamos a porção terminal e dobramos a ponta para não machucar o paciente (figura 35). Na figura 36 vemos a BTP finalizada e instalada.



Figura 32: BTP instalada e passiva.



Figura 33: amarração com amarrilho.



Figura 34: torção amarrilho para fixação.



Figura 35: amarração dobrada.



Figura 36: BTP instalada e amarrada.

## Ancoragem

A BTP é utilizada para promover a estabilização dos molares superiores. É um recurso de ancoragem eficiente, porém em casos que exijam uma ancoragem máxima pode não ser suficiente. Seu funcionamento se dá pela manutenção da distância inter-molar. Em um caso de extração e retração da bateria anterior, os molares, que recebem a força da retração, tendem a mesializar. Nesse processo de mesialização, o dente caminha para mesial do arco dentário dentro das corticais ósseas, vestibular e lingual. O arco dentário conforme caminha para a região anterior, a distância entre as tábuas vestibulares diminui gradativamente (linhas entre **vermelho**). A BTP estabilizando a distância inter-molar força as raízes dos molares a tocarem na cortical óssea a medida que eles mesializam e dessa forma travam o movimento produzindo o processo de ancoragem (setas **azuis**).

