

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

# MANUAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE DENTES PERMANENTES



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

# MANUAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE DENTES PERMANENTES

  @bdh.ufpr



saude.ufpr.br/porta/bdh/

2026  
CURITIBA, PR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

**Reitor**

Marcos Sunye

**Vice-reitor**

Camila Fachin

**Diretor do Setor de Ciências da Saúde**

Edison Luiz Almeida Tizzot

**Vice-diretor do Setor de Ciências da Saúde**

Thaís Martins Guimarães

**Organizadores**

Michelle Santos Vianna

Yasmine Mendes Pupo

Ivana Froede Neiva

Andresa Carla Obici

**Autores**

Daniella Ançay Lopes

Emily Schwambach

Gabriel Jaguseski Junior

Isabela Sandoval

Jessica Cristine Marciniak

Maria Eduarda Rohoff Velasques

Pedro Henrique Paulista Vieira

Yasmin Decontti



# Revisão Ortográfica

Andresa Carla Obici

## Ilustração

Gabriel Jaguseski Junior

## Revisão de Arte e Diagramação

Isabela Sandoval

Maria Eduarda Rohoff Velasques

Pedro Henrique Paulista Vieira

Yasmin Decontti

Material desenvolvido pelo Programa de Extensão PROEC-UFPR:  
"Banco de Dentes Humanos da Universidade Federal do Paraná:  
educação em saúde", do Curso de Odontologia da UFPR.



M294 Manual para identificação de dentes permanentes [recurso eletrônico]: biobanco de dentes humanos da UFPR / organizadores, Michelle Santos Vianna ... [et al.] ; autores, Daniella Ançay Lopes ... [et al.] – Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2026.

1 recurso online : PDF

Material desenvolvido pelo Programa de Extensão PROEC-UFPR: "\_\_\_\_\_" do curso de Odontologia da UFPR.

Inclui referências.

e-ISBN 978-65-5458-729-7

1. Odontologia. 2. Dente-Anatomia. 3. Dentição Permanente. I. Vianna, Michelle Santos. II. Lopes, Daniella Ançay. III. Universidade Federal do Paraná. IV. Título.

CDD 617.6



# SUMÁRIO



|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUÇÃO</b>                                             | <b>06</b> |
| <b>I. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS DENTES</b>                   | <b>07</b> |
| Divisão Anatômica ..... 07                                    | 07        |
| Divisão Histoestrutural ..... 08                              | 08        |
| Coroa ..... 09                                                | 09        |
| Raiz ..... 18                                                 | 18        |
| Colo ..... 20                                                 | 20        |
| <b>II. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DOS DENTES PERMANENTES</b> | <b>22</b> |
| Anatomia dos dentes anteriores ..... 22                       | 22        |
| Anatomia dos dentes posteriores ..... 32                      | 32        |
| <b>III. FATORES QUE ALTERAM A MORFOLOGIA DOS DENTES</b>       | <b>48</b> |
| <b>IV. PASSO A PASSO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS DENTES</b>        | <b>49</b> |
| Anteriores X Posteriores ..... 50                             | 50        |
| Grupos de dentes ..... 50                                     | 50        |
| Superiores X Inferiores ..... 51                              | 51        |
| Classificação dentro do grupo ..... 56                        | 56        |
| Direito X Esquerdo ..... 64                                   | 64        |
| <b>IV. TABELAS DE IDENTIFICAÇÃO</b>                           | <b>73</b> |
| Referências bibliográficas ..... 82                           | 82        |

# INTRODUÇÃO

O Manual para identificação de dentes permanentes foi elaborado a partir de consulta a literatura e do desenvolvimento de ilustrações, apresentando as características anatômicas dos dentes humanos com o objetivo de facilitar suas classificações, bem como favorecer o aprendizado da anatomia dentária, contri-buindo na prática clínica.

Este manual inicia com uma divisão anatomodescritiva e histoestrutural dos dentes, considerando a forma geral de cada estrutura do elemento dental e os seus componentes anatômicos. Em seguida, há uma descrição detalhada da morfologia individual dos dentes permanentes, destacando as características que permitem a diferenciação entre os mes-mos. E por fim, é apresentado um protocolo para classificação dos dentes, com um fluxogra-ma que segue uma sequência de raciocínio, que visa facilitar a prática da identificação.

Como os dentes possuem muitas características semelhantes entre si e, ao mesmo tempo, muitos aspectos que permitem ser diferenciados em dentes anteriores e posteriores; incisivos, caninos, pré-molares e molares; su-periores e inferiores; direito e esquerdo; e ainda, dentro de cada subgrupo é possível encontrar diferenças; torna-se importante para o estudante de odontologia compreender a visualização espacial e a localização dos diferentes dentes em relação ao arco dental.

# I. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS DENTES

## DIVISÃO ANATOMODESCRITIVA

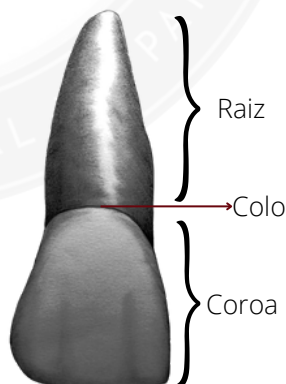
Os dentes são órgãos calcificados, rígidos e resistentes, dispostos na cavidade oral sob forma de arcos dentais e fixados/protegidos pelo periodonto na maxila ou na mandíbula. São basicamente formados por três partes: coroa, colo e uma ou mais raízes (Figura 1).

A coroa é a parte coberta por esmalte, normalmente visível na cavidade oral. O formato da coroa determina a função dos dentes. Os dentes anteriores, por exemplo, que possuem a forma de um cinzel, são utilizados para prender e cortar os alimentos, enquanto os molares possuem superfície mastigatória complexa, com saliências e reentrâncias que permitem realizar a função de moer e triturar os alimentos. Corresponde normalmente a  $1/3$  do comprimento total de um dente.

O colo é a região localizada entre a raiz e a coroa, limitado

por uma linha sinuosa denominada linha cervical.

Por fim, a raiz é a parte que está oculta visualmente, inserida no alvéolo dental e fixada na estrutura óssea da mandíbula ou da maxila através de fibras colágenas que constituem o ligamento periodontal. A união da raiz dental ao alvéolo caracteriza uma articulação ou junta do tipo fibrosa, denominada de gonfose. A raiz possui uma coloração amarelada fosca e textura mais rugosa por ser revestida pelo cimento. Normalmente compreendem  $2/3$  do comprimento total do dente.



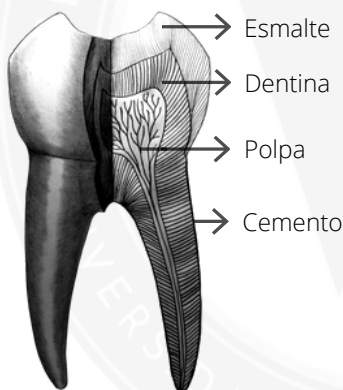
**Figura 1.** Divisão anatomodescritiva.



## DIVISÃO HISTOESTRUTURAL

Do ponto de vista estrutural, o dente é formado por três tecidos: esmalte, dentina e polpa. O cimento, embora envolva a dentina da raiz externamente, é considerado parte do periodonto de sustentação, juntamente com o ligamento periodontal e o osso alveolar.

Na figura 2, pode-se observar a disposição de cada um desses tecidos.



**Figura 2.** Corte longitudinal de um dente.

A dentina é recoberta, na coroa, pelo esmalte - tecido duro e mineralizado - e na raiz, pelo cimento - tecido conjuntivo mineralizado. O esmalte é bastante translúcido, deixando transparecer a coloração da dentina, que é a responsável pela cor da coroa dental.

O cimento é ligado ao alvéolo dentário através do ligamento periodontal, podendo ser dividido em acelular (formado antes de qualquer movimento dentário) e celular (formado após o início de movimento eruptivo). No colo, a junção cimento-esmalte desenha uma linha sinuosa denominada linha cervical.

A porção mais interna dos dentes é a cavidade pulpar, que continua inferiormente à coroa até as raízes e é preenchida por tecido conjuntivo vascularizado e innervado, a polpa dentária.

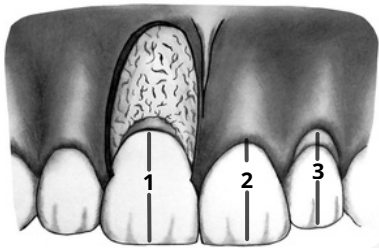
Os dentes são compostos, na maior parte, por dentina, tecido mineralizado que apresenta uma coloração amarela pálida e circunscreve a cavidade pulpar.



## COROA ANATÔMICA E COROA CLÍNICA

Coroa anatômica é a parte do dente coberta por esmalte e delimitada pela linha cervical, enquanto a coroa clínica é a porção do dente que fica visível na cavidade oral, ou seja, que não está coberta pela gengiva.

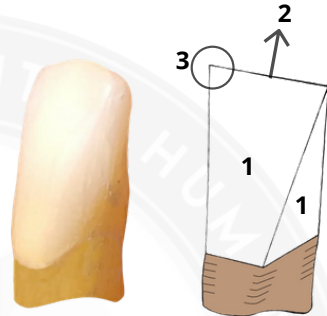
A coroa clínica muitas vezes é menor que a coroa anatômica por conta dessa faixa de dente que fica oculta pela gengiva, porém, em casos de retração gengival a coroa clínica pode se tornar maior que a anatômica se a raiz for exposta (Figura 3).



**Figura 3.** Representação da coroa anatômica (1) e coroa clínica (2). É possível observar também que na presença de recessões gengivais e exposição da raiz, a coroa clínica pode se tornar maior que a coroa anatômica (3).

## COROA

As coroas dos dentes são formadas por faces, arestas e ângulos.



**Figura 4.** Imagem de dente incisivo lateral inferior e ao lado sua representação em desenho geométrico indicando o que é face (1), aresta (2) e ângulo (3).

## FACES

As faces podem ser divididas em faces livres e faces proximais. As faces livres são aquelas que não fazem contato com face de outro dente do mesmo arco, já as faces proximais são aquelas que estão em contato com as faces de dentes adjacentes, sendo denominadas faces de contato (Figura 5).

Considerando que as coroas podem assumir dois tipos de formas geométricas, os den-



tes anteriores, de aspecto pentáedrico, apresentam 5 faces; enquanto os dentes posteriores, em forma de cubo, apresentam 6 faces. Faces podem ser comparadas com as paredes de um cubo ou com as paredes de um pentaedro.

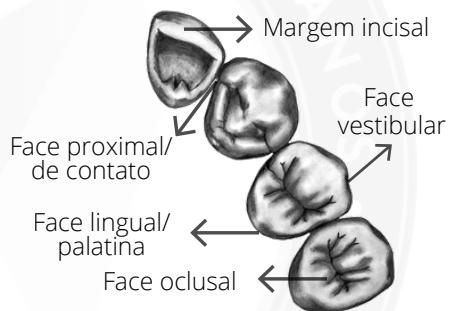
São elas que delimitam a coroa do dente. A diferença no número de faces presentes em dentes anteriores e posteriores ocorre por conta da ausência da face oclusal nos dentes anteriores e, no lugar dela, está a borda incisal. As faces são:

**FACE VESTIBULAR** É a face voltada para o vestíbulo (lábios e bochechas).

**FACE LINGUAL** É a face voltada para a língua. Essa nomenclatura serve tanto para dentes superiores quanto para inferiores, porém, a face lingual dos dentes superiores também pode ser chamada de face palatina. As faces linguais e vestibulares são consideradas faces livres.

**FACES PROXIMAIS** São as faces que fazem contato com dentes adjacentes e formam

os espaços interdentais, são essas faces que limpamos ao fazer uso do fio dental. Elas são chamadas de mesial ou distal, considerando o contorno do arco dental. Assim, a face mesial é aquela mais próxima ao plano sagital mediano e a face distal fica oposta a ela, no ponto do dente mais distante em relação ao plano sagital mediano.



**Figura 5.** Representação da arcada superior na vista oclusal, indicando as faces livres, proximais e oclusal, além da borda incisal.

**FACE OCLUSAL** É a face dos dentes posteriores que fica oposta a raiz. Ao fechar a boca as faces oclusais dos dentes inferiores vêm de encontro com as faces oclusais dos dentes superiores. São elas que desempenham a função de triturar os alimentos durante a mastigação.



**FACE CERVICAL** Esta face só pode ser vista com a separação entre raiz e coroa, pois ela fica entre essas duas estruturas. É facilmente visualizada quando uma criança faz a troca de dente decíduo para dente permanente, processo denominado de risólise.

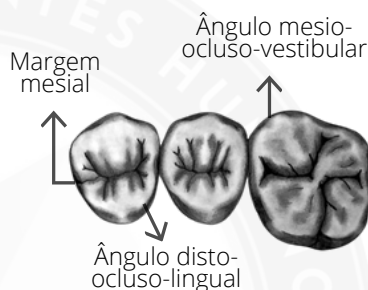
### **BORDAS**

Também chamadas de margens, as bordas, se formam a partir da união entre duas faces do mesmo dente e delimitam essas faces. Elas são classificadas de acordo com o dente e a face observada. Um incisivo central, por exemplo, possui suas faces livres delimitadas pelas bordas mesial, distal, cervical e incisal, a qual se forma a partir do encontro das duas faces livres, caracterizando o pentaedro. Um primeiro molar tendo suas faces livres observadas vai apresentar bordas mesial, distal, cervical e oclusal.

### **ÂNGULOS**

Se formam a partir do encontro de três faces do mesmo dente e são classificados de acordo com as faces que os

compõe. Por exemplo, o ângulo mesio-incisal dos incisivos e o ângulo mesio-oclusolinguar de um molar (Figura 8).



**Figura 8.** Esquema indicando margens e ângulos.

### **DIVISÃO DE COROA EM TERÇOS**

A coroa pode ser dividida em terços. Isso ajuda, por exemplo, na localização de detalhes anatômicos no dente e para descrever áreas do dente atingidas por alguma patologia.

Essa divisão é feita por linhas imaginárias que separam o dente em terços, classificados de acordo com a face observada, o dente (anterior ou posterior) e o sentido das linhas (vertical ou horizontal).

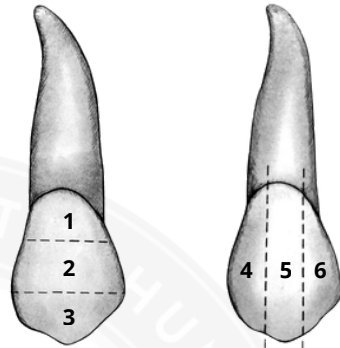


Um dente observado por uma das faces livres ou de contato e com linhas traçadas horizontalmente terá os terços incisal, médio e cervical, se for um dente anterior (Figura 9). E se for um dente posterior apresentará um terço oclusal, um terço médio e um terço cervical (Figura 10).

Se essas linhas forem colocadas na vertical, tanto os anteriores quanto os posteriores, apresentarão um terço mesial, um terço médio e um terço distal quando uma face livre for observada (Figura 9). Se for analisada uma face de contato os terços observados serão o terço lingual, terço médio e terço vestibular (Figura 10).

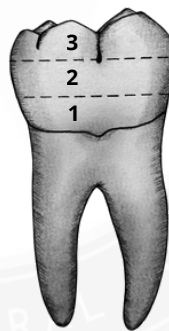
Quando a face observada for a oclusal, com linhas traçadas no sentido vestibulo-lingual, serão observados os terços mesial, médio e distal. Se as linhas estiverem no sentido mesio-distal os terços serão lingual, médio e vestibular. (Figura 11).

**Face Vestibular**

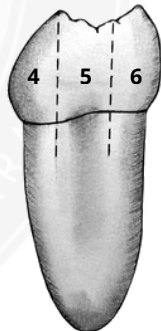


**Figura 9.** Representação dos terços de um dente anterior. 1) Terço cervical; 2) Terço médio; 3) Terço incisal; 4) Terço distal; 5) Terço médio; 6) Terço mesial.

**Face vestibular**

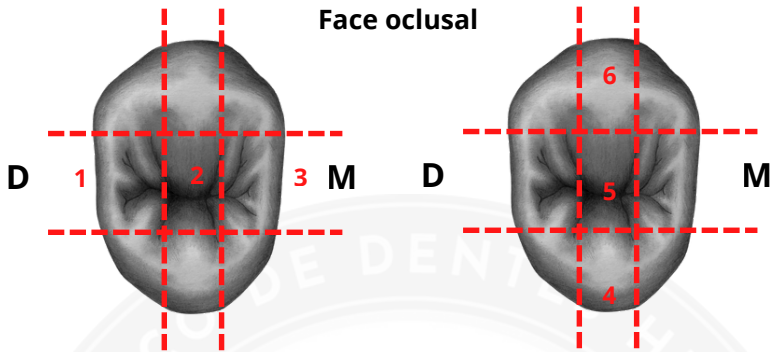


**Face mesial**



**Figura 10.** Representação dos terços de um dente posterior. 1) Terço cervical; 2) Terço médio; 3) Terço oclusal; 4) Terço vestibular; 5) Terço médio; 6) Terço lingual.

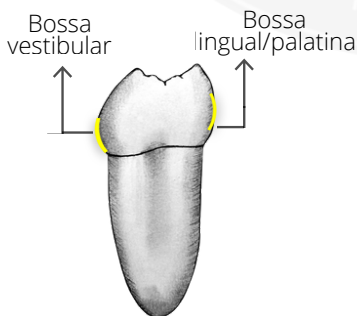




**Figura 11.** Imagem representando a divisão em terços visto pela face oclusal. 1) Terço distal ; 2) Terço médio; 3) Terço mesial; 4) Terço lingual; 5) Terço médio; 6) Terço vestibular.

## CONVEXIDADE DAS FACES

Bossas são pontos de maior convexidade observados tanto nas faces livres quanto nas faces de contato. Na face vestibular de todos os dentes corresponde a uma protuberância arredondada localizada no terço cervical e na face lingual dos dentes pré-molares e molares está localizada entre os terços cervical e médio (Figura 12).



**Figura 12.** Imagem ilustrando a bossa vestibular e bossa lingual por vista proximal (amarelo).

A partir da bossa, as faces livres se inclinam uma em direção a outra, conferindo convergência das faces livres para o terço oclusal.

A bossa ajuda a proteger e estimular a gengiva durante a mastigação, pois faz com que o alimento tangencie a gengiva, evitando o impacto direto do bolo alimentar, e ainda, essa passagem do alimento sobre a gengiva a massageia e gera um estímulo mecânico importante para o periodonto.

Nas faces proximais normalmente essas bossas correspondem aos pontos nos quais duas coroas fazem contato en-



tre si (Figura 13), e por isso são denominamos pontos de contato. Isso ocorre quando os dentes estão adequadamente alinhados e nivelados.



**Figura 13.** Imagem ilustrando as bossas vestibulares (1) e bossas de contato por vista vestibular (amarelo).

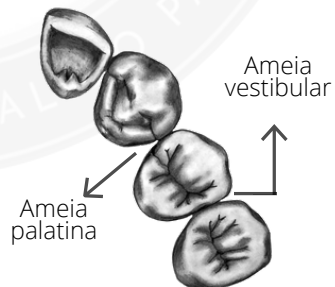
Nestes pontos é possível observar um pequeno desgaste no esmalte, ocasionado pelas oclusões durante a vida e também pela semimobilidade dos dentes.

Considerando as três dimensões, quatro espaços são formados a partir de um ponto de contato: as ameias vestibular e lingual ou palatina (Figura 14), o sulco interdental e o espaço interdental (Figura 15).

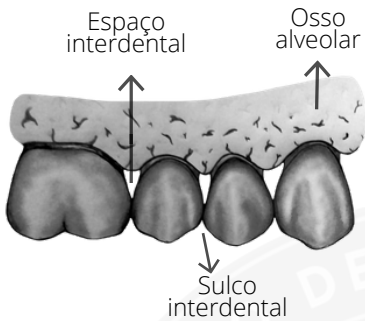
Observando pela vista oclusal é possível ver as ameias linguais e vestibulares, que são espaços em forma de V. A partir de sua visualização é possível reparar que a ameia

lingual é maior que a ameia vestibular. Isso ocorre por que o ponto de contato nos dentes é deslocado para a vestibular, com exceção do contato entre primeiro e segundo molar superior que ocorre no terço médio.

Observando-se pela vista lingual ou vestibular é possível a visualização do sulco interdental partindo do ponto de contato e se abrindo em direção à oclusal. Ele é formado pelas vertentes externas da crista marginal. Observa-se, ainda, o espaço interdental, delimitado pelas superfícies proximais dos dentes, estendendo-se do ponto de contato até a crista óssea alveolar (Figura 15).



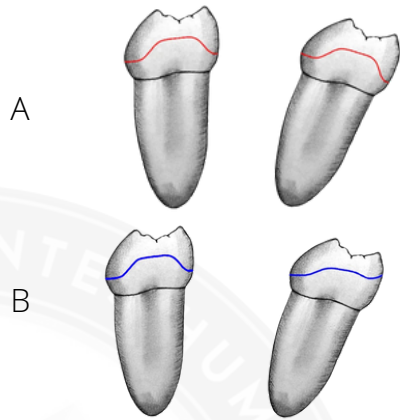
**Figura 14.** Desenho ilustrando as ameias linguais/palatinas e as ameias vestibulares, sendo possível conferir a diferença de tamanho entre elas.



**Figura 15.** Desenho indicando a localização do espaço interdental e do sulco interdental.

**Linha equatorial** é uma linha imaginária que circunda a coroa do dente no sentido horizontal ligando seus pontos mais proeminentes (bossas) sem levar em conta a inclinação do dente (Figura 16A).

**Equador protético** é uma linha imaginária que segue o mesmo princípio, porém, levando em consideração a inclinação do dente na arcada dentária. Dessa maneira, o equador protético pode, ou não, coincidir com a linha equatorial e depende do grau de inclinação do dente. (Figura 16B)



**Figura 16.** Imagem mostrando a linha equatorial (cor vermelha) e o equador protético (cor azul), note como a posição do longo eixo dentário não altera a linha equatorial, diferente do equador protético que varia conforme a inclinação do dente muda.

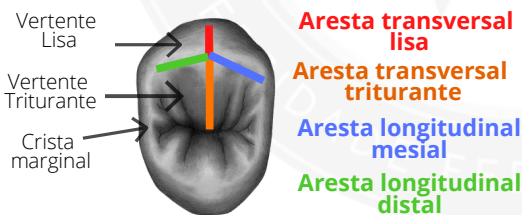
## ELEMENTOS DESCRITIVOS DA COROA

**Cúspides** são estruturas em formato de pirâmide, formadas por 4 arestas que convergem para o vértice (ponto mais alto da cúspide) e por 4 vertentes (lados da pirâmide). Estão presentes nos molares, pré-molares e caninos. As vertentes são as “paredes” da cúspide, as quais são classificadas em lisas e triturantes. As vertentes lisas são aquelas que constituem parte das faces livres, ou seja,



que ficam voltadas para a lingual ou vestibular. As vertentes triturantes são aquelas que compõe a face oclusal e ficam voltadas para o sulco principal (Figura 17).

**As arestas** são formadas pelo encontro de duas vertentes e são classificadas em longitudinais ou transversais. Quando a aresta separa uma vertente lisa de uma vertente triturante ela é uma aresta longitudinal e segue no sentido mesio-distal. Quando essa aresta separa duas vertentes lisas ou duas vertentes triturantes ela é chamada de aresta transversal e segue no sentido vestibulo-lingual (Figura 17).



**Figura 17.** Imagem representando as vertentes lisa e oclusal, arestas transversais e longitudinais da face oclusal de um pré-molar.

A **crista marginal** delimita a face oclusal e conecta cúspide vestibular e a lingual.

Já a crista oblíqua (ponte de esmalte) embora promova a união entre cúspides, apresenta disposição oblíqua na face oclusal e, em geral, é atravessada por sulco principal. É frequentemente observada nos primeiros molares superiores e nos segundos molares superiores tetracuspidados, conectando a cúspide mesiolingual à distovestibular. Também pode ser identificada nos primeiros pré-molares inferiores, estabelecendo a união entre as cúspides lingual e vestibular.

**Sucos principais** são aqueles sulcos mais profundos que separam as cúspides entre si, e as cúspides e cristas marginais. Atravessam a coroa no sentido mesio-distal sendo delimitados pelas cristas marginais, e também no sentido vestibulo-lingual. Há casos em que o sulco corta a crista marginal, como acontece frequentemente na mesial do primeiro pré-molar superior.

**Sucos secundários** são sulcos menos profundos que se localizam nas vertentes triturantes das cúspides, sem seguir um padrão definido de



forma e quantidade. Eles auxiliam na trituração e no escoamento do alimento para o centro da face oclusal durante a mastigação.

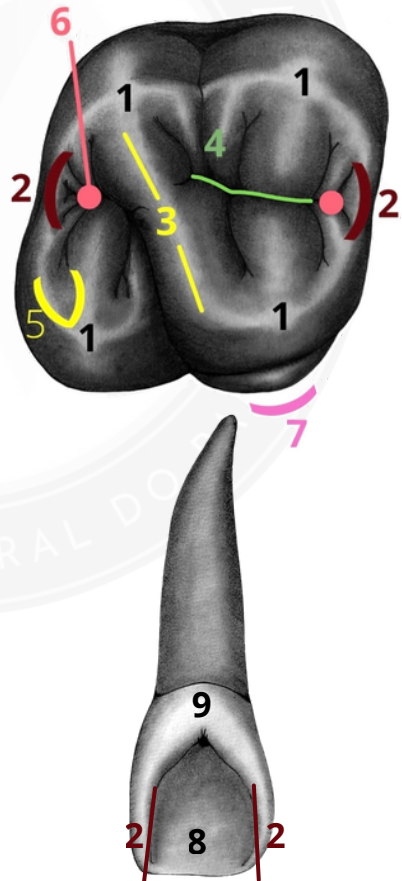
**Fossas** são depressões amplas e rasas na coroa dentária que ficam restritas as faces linguais dos dentes anteriores. São bem evidentes nos incisivos centrais superiores.

**Fóssulas ou fossetas** são depressões puntiformes e profundas, divididas em fossetas principais e fossetas secundárias. As fossetas principais são encontradas no cruzamento entre sulcos principais e em suas terminações próximas a crista marginal, sendo maiores e mais profundas que as fossetas secundárias encontradas no encontro entre sulco principal e sulco secundário.

**Tubérculos** são estruturas pequenas e arredondadas que emergem na superfície dental. Dentre eles está o tubérculo anômalo (tubérculo de Carabelli), presente na face lingual dos primeiros molares superiores e o tubérculo de Zuckerkandl, presente na face vestibular dos molares decíduos. O tubérculo de

Carabelli apresenta grande variação com relação a sua morfologia. Por vezes assume dimensão e formato de uma quinta cúspide e por esse motivo alguns autores o amam de cúspide de Carabelli.

**Cíngulo** é uma saliência de formato arredondado, situado no terço cervical da face lingual dos dentes incisivos e caninos.





**Figura 18.** Imagem da oclusal de primeiro molar superior e da face lingual/palatina de incisivo lateral superior ilustrando: cúspides (1), crista marginal (2), ponte de esmalte ou crista oblíqua (3), sulcos principais (4), sulcos secundários (5), fóssulas ou fossetas (6), tubérculo de carabelli (7), fossa (8) e cingulo (9).

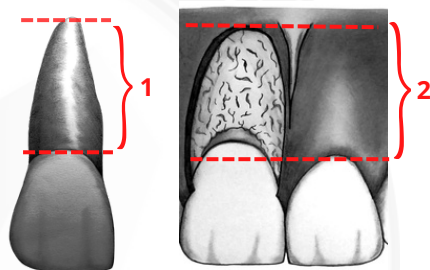
## RAIZ

A raiz dental é a parte dos dentes que fica implantada em osso, sendo, portanto, normalmente não visível na cavidade bucal. Quanto ao seu tamanho, geralmente apresentam o dobro do comprimento da coroa, porém essa regra não se aplica a todos os dentes. A forma geral que a raiz apresenta é cônico-piramidal, podendo apresentar variações com relação ao seu formato, com curvas e achatamentos diversos. Em corte transversal podem apresentar secções fundamentais das raízes, sendo estas circulares, ovaladas, tri-angulares e em forma de halteres.

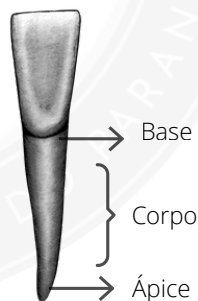
A **raiz anatômica** é a parte do dente revestida por cimento, que está dividida da coroa anatômica pelo colo anatômico. Já a **raiz clínica** é a

região da raiz que está encoberta pela gengiva e pelo alvéolo dentário (Figura 19).

A raiz se divide em três partes principais: base, corpo e ápice. A base corresponde ao terço cervical, o corpo o terço médio, e o ápice ao terço apical (Figura 20).



**Figura 19.** Representação raiz anatômica (1) e raiz clínica (2).

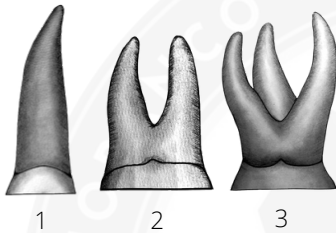


**Figura 20.** Imagem ilustrando a divisão anatômica da raiz: base, corpo e ápice.

A base representa a parte da raiz que se fixa na coroa. É comum a presença de uma ba-



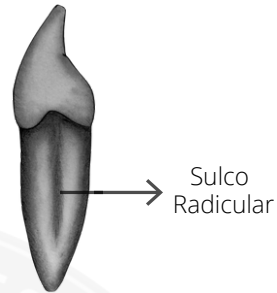
se comum de implantação, de onde destacam as raízes individualizadas. É nessa área que se encontra a região de furca, uma depressão larga que representa a separação entre as raízes de dentes multirradiculados (Figura 21).



**Figura 21.** Imagem mostrando os diferentes tipos de raiz: raiz única (1), raiz bifurcada (2) e raiz trifurcada (3).

O corpo constitui a maior parte da raiz, localizando-se entre a base e o ápice. É comum a presença de sulcos nessa região denominado de sulco radicular (Figura 22).

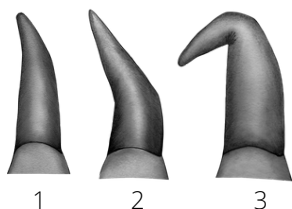
O ápice é a extremidade livre da raiz, onde se localiza o forame apical, pelo qual o feixe vâsculo-nervoso dental chega à polpa.



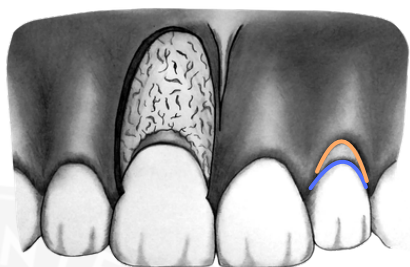
**Figura 22.** Imagem ilustrando a presença do sulco radicular no corpo da raiz.

A **inclinação radicular** é um deslocamento do longo eixo da raiz com relação ao da coroa. Geralmente ocorre em sentido distal, causando uma reentrância na porção distal do colo, embora isso não seja uma regra. Pode-se ainda observar curvatura e angulação radicular as quais modificam o longo eixo da raiz. Casos de angulação são considerados dilaceração e podem representar maior dificuldade em procedimentos endodônticos e cirúrgicos. Dessa forma as raízes podem ser classificadas em: inclinada, curvada e angulada/lacerada (Figura 23).





**Figura 23.** Ilustração dos diferentes tipos de raízes levando em conta sua forma: raiz inclinada (1), raiz curvada (2) e raiz angulada/lacerada (3).



**Figura 24.** Ilustração da diferença entre o colo anatômico (linha azul) e o colo clínico (linha amarela).

## COLO

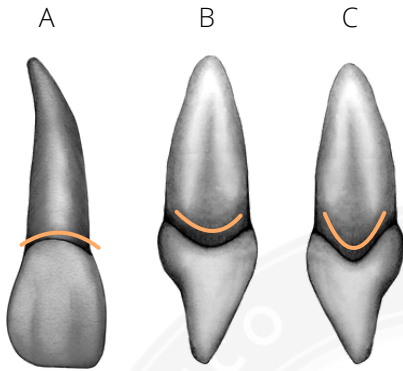
O colo é uma parte intermediária que une a coroa (s) e raiz(es). Essa área é também caracterizada pela junção do cemento que recobre a dentina na raiz e do esmalte que recobre a dentina na coroa, marcada por uma linha sinuosa, denominada de linha cervical.

No dente isolado, o **colo anatômico** é a região caracterizada pela linha cervical. Considera-se **colo clínico** a área delimitada pelo limite gengival, podendo ser variável durante a vida, possivelmente por doença periodontal, ou por perda fisiológica (Figura 24).

A linha cervical apresenta sinuosidade distinta nas diferentes faces e nos diferentes grupos dentários conforme a morfologia do dente.

De maneira geral, observa-se uma linha com concavidade voltada para a coroa nas faces livres e com concavidade voltada para a raiz nas faces proximais. Normalmente a linha cervical apresenta maior sinuosidade do lado mesial do que distal de um mesmo dente (Figura 25).





**Figura 25.** Linha cervical do incisivo lateral superior, colo do Incisivo lateral Superior: Concavidade voltada para a coroa (A), Concavidade voltada para a raiz, face distal (B). Concavidade voltada para a raiz, face mesial (C)

A assimetria do colo entre o lado mesial e distal do dente permite que seja feita uma diferenciação entre os lados proximais. Tendo em vista que normalmente observa-se uma inclinação radicular para distal, uma angulação acentuada do colo pode ser observada no lado distal do dente.

## II. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DOS DENTES PERMANENTES

Os dentes permanentes consistem na dentição que sucede a dentição decídua (ou dentes de leite). Um ser humano adulto possui normalmente 32 dentes: 16 inferiores (mandíbula) e 16 superiores (maxila). Em cada hemiarco, existem 2 incisivos, 1 canino, 2 pré-molares e 3 molares. Neste capítulo, serão abordadas as características específicas de cada elemento da dentição permanente.

### ANATOMIA DOS DENTES ANTERIORES

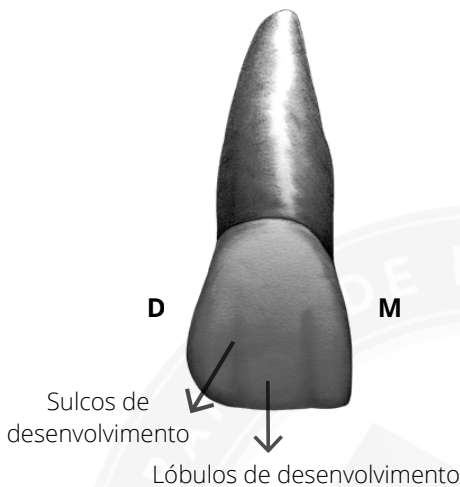
#### INCISIVO CENTRAL SUPERIOR

No grupo dos incisivos, os centrais superiores são os maiores e mais robustos. Irrompem entre o sétimo e oitavo ano de idade.

#### FACE VESTIBULAR

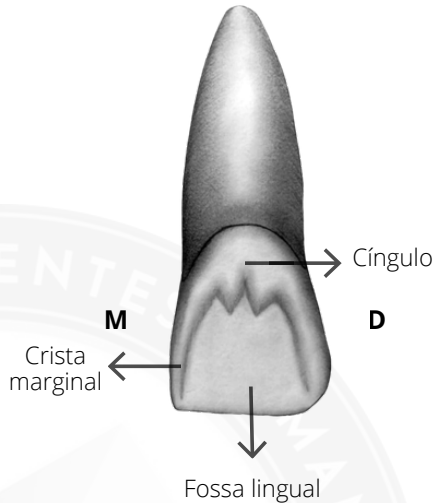
Apresenta formato trapezoidal sendo delimitada pelas bordas mesial e distal, linha cervical e margem incisal. Dentre as bordas, a mesial é a maior e mais plana e a distal, a menor e mais convexa. Essa diferença

e mais convexa. Essa diferença de tamanho das bordas faz com que a margem incisal seja levemente inclinada para a distal. Ao se unirem com a margem incisal, formam angulações distintas, sendo o ângulo mesioincisal mais agudo, próximo de 90°, e o ângulo distoincisal, mais arredondado. A margem incisal apresenta aspecto serrilhado quando o dente irrompe na cavidade oral. Esse aspecto serrilhado é caracterizado pelos chamados denticulos ou mamelões. Com o passar dos anos, o desgaste fisiológico faz com que a borda incisal perca o aspecto serrilhado, deixando-a reta. Os mamelões decorrem do fato da face vestibular ser formada por três lóbulos de desenvolvimento, que são separados por sulcos rasos verticais na superfície vestibular, caracterizando os três terços da face: mesial, médio e distal. No terço cervical da face vestibular está a bossa (Figura 26).



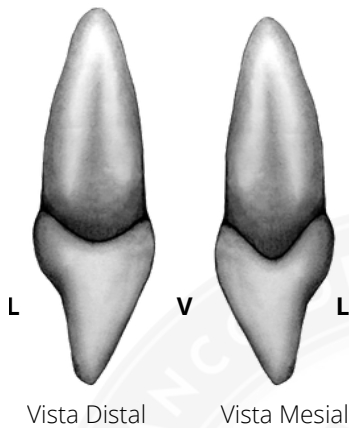
**Figura 26.** Face vestibular do incisivo central superior. Pode-se observar as diferenças de convexidade das faces proximais, o formato trapezoidal e os lóbulos de desenvolvimento delimitados pelos sulcos de desenvolvimento.

**FACE LINGUAL** Assim como a face vestibular, a face lingual possui o mesmo formato trapezoidal, porém, um pouco mais estreito por conta da convergência das faces proximais para a lingual. Nessa face, podem ser observados o cingulo, localizado no terço cervical, e a fossa lingual, que ocupa os terços médio e incisal, delimitada em suas margens pelas cristas marginais, as quais se estendem do cingulo até os ângulos incisais (Figura 27).



**Figura 27.** Face lingual do incisivo central superior. Pode-se observar o cingulo, fossa lingual e o formato trapezoidal.

**FACES DE CONTATO** Por estas faces é possível ver o formato em cunha da coroa, a convexidade da face vestibular e a concavidade da face lingual. Também é possível ver o chanfro formado na borda incisal quando o dente sofreu desgaste. A linha cervical apresenta curvatura mais acentuada na face mesial do que na face distal (Figura 28).



**Figura 28.** Faces de contato do incisivo central superior. Pode-se observar o contorno da bossa vestibular e do cingulo, o formato de cunha, o desgaste fisiológico da margem incisal, e a diferença das linhas cervicais da face mesial e distal.

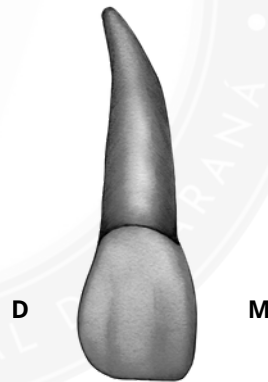
**RAIZ** Possui formato cônico e uma aparência robusta, sendo ligeiramente mais longa que a coroa. Quando seccionada transversalmente exibe um formato triangular com ângulos arredondados. A raiz desse dente pode apresentar uma leve inclinação para a distal.

## INCISIVO LATERAL SUPERIOR

Tem formato semelhante ao incisivo central superior, porém, com dimensões menores

e algumas peculiaridades. Irrompe, em média, entre o oitavo e o nono ano de vida.

**FACE VESTIBULAR** É um dente mais estreito que o incisivo central, embora também apresente formato trapezoidal com bordas mesial e distal convergindo para cervical. A margem incisal é mais inclinada para cervical de mesial para distal e os ângulos incisais são mais arredondados, principalmente o distal. Possui bossa, lobos e sulcos de desenvolvimento (Figura 29).

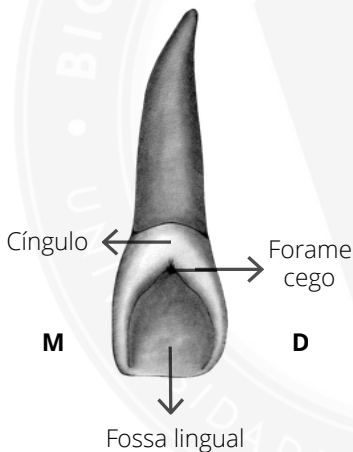


**Figura 29.** Face vestibular do incisivo lateral superior. Pode-se observar o formato trapezoidal estreito, diferenças de convexidade das faces proximais, inclinação distal da raiz e as estruturas anatômicas presentes.



**FACE LINGUAL** Nesta face é comum observar um forame entre o cíngulo e a fossa lingual, denominado forame cego.

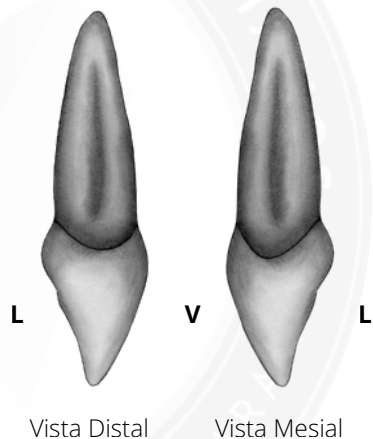
Trata-se de detalhe característico deste dente, nem sempre presente. Possui também cristas marginais mesial e distal e fossa lingual (Figura 30). A fossa costuma ser mais profunda e as cristas marginais mais evidentes.



**Figura 30.** Face lingual do incisivo lateral superior. Pode-se observar o forame cego.

**FACES DE CONTATO** Assumem aspecto parecido com a do incisivo central, com menor dimensão vestibulo lingual, no terço cervical (Figura 31).

**RAIZ** Possui um formato cônico, sendo mais afilada e achatada no sentido mesio-distal do que a raiz do incisivo central. Quando seccionada exibe um formato oval nos terços cervical e médio, com maior dimensão vestibulo-lingual. Geralmente pode apresentar curvatura para a distal.



**Figura 31.** Faces de contato do incisivo lateral superior. Pode-se observar o contorno da bossa vestibular, o formato de cunha, e a diferença das linhas cervicais das faces mesial e distal.

### INCISIVO CENTRAL INFERIOR

É o menor dente humano permanente, tem cristas e sulcos pouco evidentes e é também o dente mais simétrico da arcada, o que dificulta a dife-

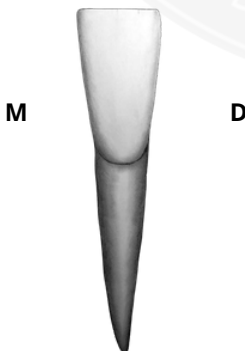


renciação entre os incisivos centrais contralaterais. Irrompem entre o sexto e sétimo ano de idade.

**FACE VESTIBULAR** É convexa no terço cervical e se planifica nos terços médio e incisal.

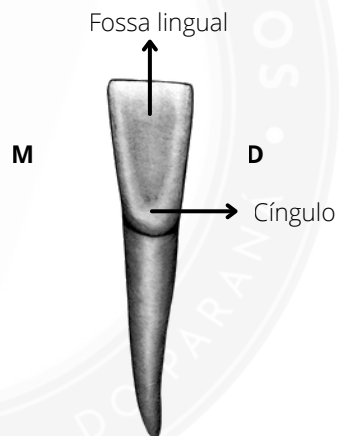
As bordas proximais dos incisivos convergem levemente em direção à região cervical, com suas faces assumindo uma disposição quase paralela quando comparadas com as bordas dos outros incisivos.

Essas bordas se encontram com a margem incisal formando ângulos quase retos. Geralmente a margem incisal sofre desgaste mais acentuado na sua porção mesial, e com o tempo, essa margem se torna inclinada para cervical no lado mesial (Figura 32).



**Figura 32.** Face vestibular do incisivo central inferior. Pode-se observar o formato mais simétrico e os ângulos retos formados entre as faces proximais e a borda incisal.

**FACE LINGUAL** É um pouco menor que a face vestibular, por conta da convergência das faces proximais em direção a lingual. O cúngulo e as cristas marginais são pouco evidentes, o que resulta em uma fossa lingual pequena e rasa (Figura 33).

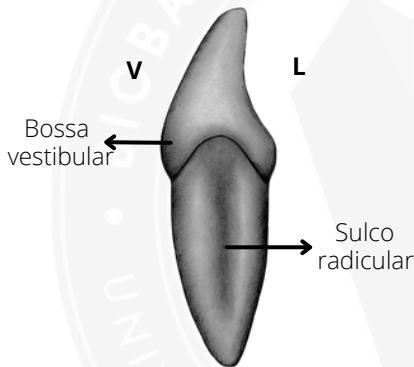


**Figura 33.** Face lingual do incisivo central inferior. Pode-se observar a fossa lingual e o cúngulo.

**FACES DE CONTATO** São faces planas ou quase planas com aspecto triangular, sendo espessas no terço cervical e afuniladas no incisal. Nelas é possível observar a linha cervi-



cal, que tem uma curva profunda, se estendendo até um terço da coroa no sentido sentido cérvico-incisal. Na mesial essa curva é mais fechada e profunda. Quando o dente apresenta desgaste, pode-se observar, por essa vista, um bisel na margem incisal voltado para a face vestibular (Figura 35).



**Figura 34.** Face de contato do incisivo central inferior. Pode-se observar o sulco radicular e o contorno da bossa vestibular.

**RAIZ** É reta, sem inclinação, achatada no sentido mesio-distal. Em havendo sulco longitudinais nas duas faces proximais da raiz, o distal será mais pronunciado (Figura 34).

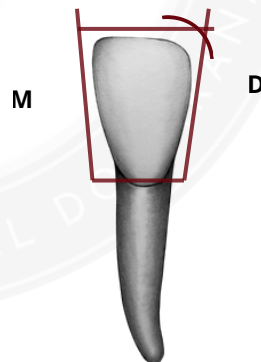
### INCISIVO LATERAL INFERIOR

É semelhante ao incisivo

central inferior, porém maior em todas as dimensões, especialmente na margem incisal. Irrompe entre o sétimo e oitavo ano de idade.

### FACE VESTIBULAR

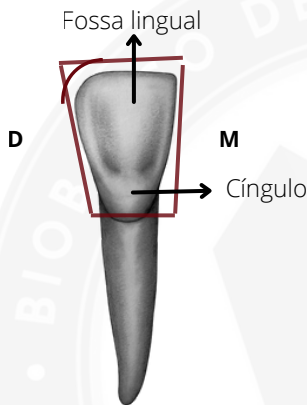
Em relação ao incisivo central inferior, apresenta bordas mesial e distal mais inclinadas em direção a cervical, conferindo maior convergências das faces proximais. A borda mesial é ligeiramente maior que a distal, tornando a margem incisal incli-nada para a cervical de mesial para distal. Os ângulos incisais diferem entre si, sendo o distoincisal mais arredondado (Figura 35).



**Figura 35.** Face vestibular do incisivo lateral inferior. Pode-se observar o formato menos simétrico quando comparado ao incisivo central inferior, e a diferenças de convexidade das faces proximais.



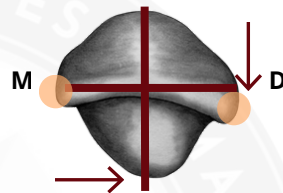
**FACE LINGUAL** Apresenta detalhes já conhecidos, cingulo e cristas marginais, um pouco mais evidentes que no incisivo central inferior. Esse cingulo se apresenta deslocado para a distal (Figura 36)



**Figura 36.** Face lingual do incisivo lateral inferior. Pode-se observar a fossa lingual e o cingulo, com cristas marginais mais evidentes do que no incisivo central inferior.

**FACES DE CONTATO** Apresentam formato triangular, sendo a mesial maior e menos convexa que a distal. Um detalhe importante a se observar aqui é a projeção do ângulo disto-incisal para a lingual, detalhe melhor observado por vista incisal (Figura 37), que o diferencia significativamente do incisivo central.

**RAIZ** Se mostra maior, mais robusta, com sulcos longitudinais mais profundos e com inclinação para a distal em relação a raiz do incisivo central inferior. O sulco da distal continua sendo o mais profundo.



**Figura 37.** Vista incisal do incisivo lateral inferior. Pode-se observar o deslocamento do cingulo para distal e do ângulo disto incisal pra lingual.

## CANINO SUPERIOR

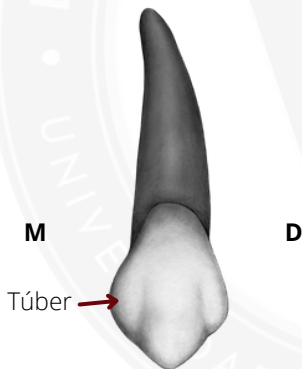
O canino superior é o maior dente em comprimento entre os dentes anteriores e apresenta um aspecto robusto. Juntamente com os incisivos, ele faz parte do grupo dos dentes anteriores. Começa a irromper entre onze e doze anos de idade.

**FACE VESTIBULAR** Possui formato pentagonal por conta da cúspide, que tem seu vértice bem saliente. As arestas longitudinais da cúspide são assimétricas, sendo a aresta distal, a maior e mais inclinada. As bor-





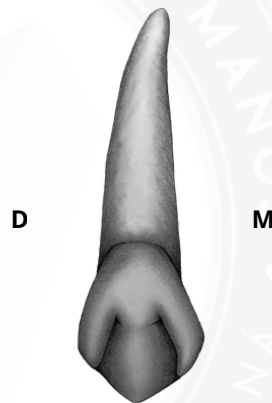
das proximais convergem para a cervical, sendo a borda distal a mais inclinada em relação ao eixo radicular. No encontro da borda distal com a aresta longi-tudinal se forma uma estrutura arredondada chamada de “túber do canino”. Os sulcos e lobos de desenvolvimento se mostram bem evidentes nesta face, assim como a bossa, inclusive o terço médio se caracteriza por apresentar a crista cérvico-incisal (Figura 38).



**Figura 38.** Face vestibular de canino superior. Pode-se observar o formato pentagonal com sulcos de desenvolvimento bastante salientes.

**FACE LINGUAL** Tem o mesmo formato da face vestibular, porém em tamanho menor. Apresenta cristas marginais e cingulo bem desenvolvidos, e

além das cristas marginais apresenta uma crista que vai do cingulo até o vértice da cúspide dividindo a fossa lingual em duas fossas mais rasas. Em alguns caninos é possível observar uma estrutura afilada que parte do cingulo em direção à fossa, chamada de esporão (Figura 39).



**Figura 39.** Face lingual canino superior. Pode-se observar o formato pentagonal, o cingulo proeminente e as cristas marginais bem marcadas.

### **FACES DE CONTATO**

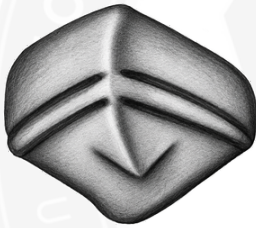
Pos-suem formatos triangulares assim como os incisivos, e são convexas, sendo a face distal mais convexa por conta do túber do canino. Na face mesial a curva da linha cervical em direção a coroa é sinuosa e profunda, já na distal se mostra



mais planificada e rasa (Figura 40).



**Figura 40.** Face de contato do canino superior.



**Figura 41.** Vista oclusal do canino superior

**RAIZ** Tem praticamente o dobro do tamanho da coroa, sendo uma raiz forte e robusta. Não apresenta muito desvio, mas na maioria dos casos desvia levemente para a distal. Possui sulcos longitudinais com profundidades iguais. A robustez da raiz deixa evidente uma eminência no processo alveolar da maxila, denominada “eminência canina”.

**FACE VESTIBULAR** Apresenta a mesma forma pentagonal do canino superior, porém é mais estreito no sentido mésio-distal, o que lhe confere um aspecto mais alongado no sentido cêrvico-incisal. A cúspide é menos saliente, formando um ângulo menos agudo, com a aresta longitudinal mesial mais curta e menos inclinada, e a aresta distal, mais longa e mais inclinada. Os lobos e sulcos de desenvolvimento são menos marcados e as bordas proximais são menos convergentes para a cervical. A borda mesial da coroa forma uma linha contínua com a borda mesial da raiz, já a borda distal tem maior inclinação ao se encontrar com a raiz, formando um leve ângulo (Figura 42).



**Figura 42.** Face vestibular de canino inferior. Pode-se observar o formato pentagonal e dimensão cervico-incisal maior que mesio-distal.



## CANINO INFERIOR

Parecido com o canino superior, porém com algumas peculiaridades. Irrompe entre o nono e décimo ano.

**FACE LINGUAL** Tem o mesmo formato da vestibular. Possui duas cristas marginais, cingulo pouco proeminente e fossa lingual rasa. Normalmente não apresenta crista cérvico-incisal, presente no canino superior (Figura 43).



**Figura 43.** Face lingual de canino inferior. Pode-se observar cristas marginais e cingulo mais discretos se comparados ao canino superior.

## FACES DE CONTATO

Apresenta formato triangular, assemelhando-se a um triângulo isósceles, diferenciando do canino superior, cuja face proximal se aproxima de um triângulo equilátero. Na vista proximal, observa-se que o contorno vestibular da coroa descreve uma curva contínua em forma de arco, mantendo-se em continuidade com o contorno da raiz.

Esse padrão confere ao canino inferior um aspecto de arco contínuo, contrastando com o canino superior, que apresenta constrição cervical evidente, caracterizando o relevo da bossa e delimitando de forma mais nítida a transição entre coroa e raiz (Figura 44).



**Figura 44.** Face de contato do canino inferior. Pode-se observar o formato triangular isósceles.



**RAIZ** É um pouco mais curta em comparação com a raiz do canino superior e se mostra bastante achatada e com sulcos no sentido longitudinal. Na maioria dos dentes a raiz se apresenta retilínea. Quando ocorre desvio, em geral o mesmo ocorre para distal apenas no terço apical. Cerca de 5% da população apresenta caninos com raiz bifurcada.

## ANATOMIA DOS DENTES POSTERIORES

### PRIMEIRO PRÉ-MOLAR SUPERIOR

Os pré-molares compõem com os molares, o conjunto de dentes posteriores, responsáveis por triturar os alimentos. O primeiro pré-molar superior ir-rompe entre os dez e onze anos.

**FACE VESTIBULAR** É semelhante a face vestibular do canino superior, porém menor, com a cúspide e relevos menos evidentes e sem o túber. Apresenta lobos e sulcos de desenvolvimento, sendo o lobo médio o maior entre eles.

Caracteriza-se por apresentar o segmento mesial da aresta longitudinal mais longo do que o segmento distal. (Figura 45).

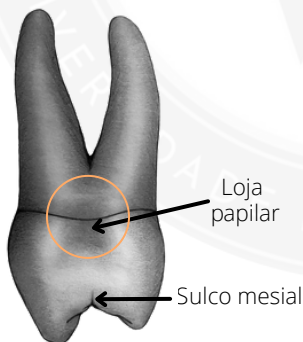


**Figura 45.** Face vestibular do 1º PMS.

**FACE LINGUAL** Diferente da face vestibular, não apresenta sulcos ou lobos de desenvolvimento. Têm um formato pentagonal irregular, com o vértice da cúspide lingual deslocado para a mesial, pois a aresta longitudinal distal da cúspide é bem maior que a aresta mesial, detalhe muito usado para diferenciação.

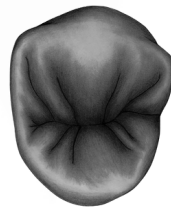


**FACES DE CONTATO** A cúspide vestibular é mais alta e mais volumosa que a cúspide lingual. Na face mesial, encontra-se com frequência um prolongamento do sulco oclusal mesiodistal que corta a crista marginal e invade a face mesial. Além disso, nessa mesma face, observa-se uma depressão (concavidade) que ocupa o terço cervical da coroa e invade a raiz, denominada loja papilar, (Figura 46). A face distal, por sua vez, é toda convexa, não apresentando detalhes evidentes.



**Figura 46.** Face mesial do 1º PMS.

**FACE OCLUSAL** Tem formato pentagonal. Apresenta sulco mesiodistal extenso, com concavidade voltada para vestibular, e deslocado para a lingual tendo em vista o maior volume da cúspide vestibular. Nas bordas mesial e distal da face encontram-se as cristas marginais, sendo a mesial mais alta e mais reta do que a distal, que é mais baixa e convexa. Vale destacar que a crista marginal mesial é atravessada por sulco proveniente da fosseta mesial (Figura 47).



**Figura 47.** Face oclusal do 1º PMS com formato pentagonal.

**RAIZ** O 1ºPMS pode ser classificado como monorradiculado (35,5%), birradiculado (61%) ou trirradiculados (3,5%). Ao apresentar duas raízes, a maior delas estará voltada para a vestibular e a menor para a lingual. Os trirradiculados se caracterizam por apresentar duas raízes vestibulares e uma lingual, dispostas de maneira similar aos molares superiores.

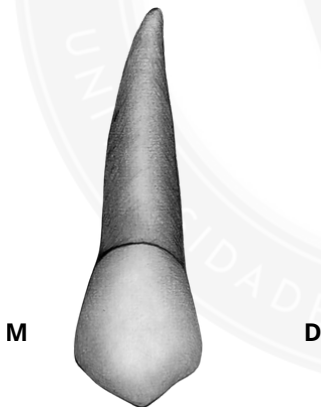


Em geral, as raízes apresentam inclinação para a distal.

## SEGUNDO PRÉ-MOLAR SUPERIOR

Entre os pré-molares é o mais simétrico, irrompe entre o décimo e décimo segundo ano de idade.

**FACE VESTIBULAR** Similar à face vestibular do 1ºPMS, no entanto com todas as dimensões menores, sulcos e lobos menos evidentes e arestas longitudinais de tamanho similares e menos inclinadas (Figura 48).

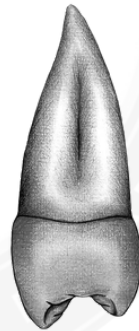


**Figura 48.** Face vestibular do 2º PMS.

**FACE LINGUAL** Similar com à face lingual do 1ºPMS, podendo também apresentar o desvio do vértice da

cúspide lingual para o lado mesial.

**FACES DE CONTATO** Tendo em vista sua simetria, pode-se observar que suas faces proximais apresentam tamanhos aproximados, com cúspides de altura e volume semelhantes (vestibular ligeiramente maior) (Figura 49). Ainda assim, pode-se notar que a crista marginal mesial é mais alta que a distal. São faces convexas, sem apresentar sulco ou fossa como ocorre no primeiro pré-molar superior.

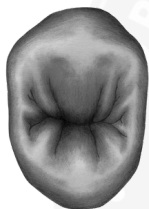


**Figura 49.** Face proximal mesial do 2º PMS.

**FACE OCLUSAL** Apresenta contorno pentagonal menos angulado do que o 1º PMS, podendo tender a um contorno mais oval, com cúspides de tamanho e volume similares,



sulco mesiodistal centralizado e de pequena extensão. Este sulco é por vezes tão pequeno que se reduz a uma única fossa ou fosseta central, tornando as cristas marginais mais robustas. Caracteriza-se também por apresentar vários sulcos secundários nas vertentes triturantes das cúspides (Figura 50).



**Figura 50.** Face oclusal do 2º PMS.

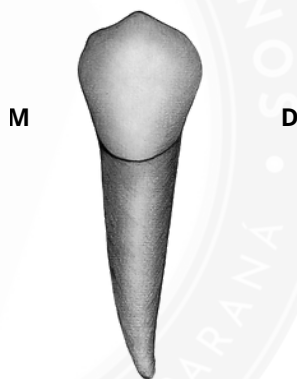
**RAIZ** Normalmente é unirradiculado (94,6%), dificilmente apresentando bifurcação de raiz. Essa raiz é extremamente achatada no sentido mesiodistal e com inclinação para a distal.

## **PRIMEIRO PRÉ-MOLAR INFERIOR**

Assim como o segundo pré-molar superior, irrompe entre os dez e doze anos de idade. É um dente que apresenta muita variação anatômica, especialmente quando observado pela face oclusal.

## **FACE VESTIBULAR**

É uma face convexa que se inclina acentuadamente para a lingual a partir da bossa vestibular, com cúspide simétrica na maior parte dos 1º PMI. Quando não simétrica, apresenta a aresta longitudinal mesial menor e menos inclinada que a distal, resultando em um desvio do vértice para a mesial (Figura 51).



**Figura 51.** Face vestibular do 1º PMI.

## **FACE LINGUAL**

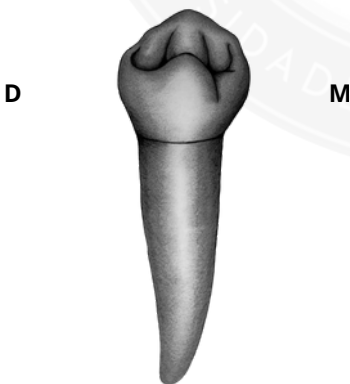
É muito pequena em relação a face vestibular, sendo possível visualizar a face oclusal do dente a partir da vista lingual. Um detalhe característico desta face é a existência de um sulco



que parte da fosseta mesial da face oclusal, em direção a face lingual, separando a cúspide lingual da crista marginal mesial (Figura 52).

### **FACES DE CONTATO**

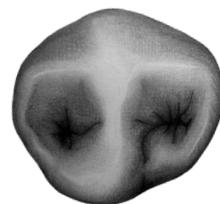
Por estas faces é possível observar a grande inclinação da face vestibular em direção a lingual, a partir da bossa vestibular. A diferença de tamanho entre as cúspides fica evidente, sendo a vestibular bem maior. As cristas marginais têm tamanhos diferentes. A face mesial é mais cervical em posição (mais baixa) do que a face distal, e também mais inclinada da vestibular para lingual, sendo esta uma característica peculiar desse dente.



**Figura 52.** Face lingual do 1º PMI.

### **FACE OCLUSAL**

Apresenta formato oval desigual, tendo o contorno mesial com uma curva menor e bem mais convexa que o contorno distal. A cúspide vestibular ocupa grande área oclusal, seu vértice fica no centro da face, enquanto a cúspide lingual é pouco desenvolvida, em alguns casos considerada um tubérculo. É comum, o estudante que está iniciando o estudo anatômico, confundir esse dente com um canino, tendo em vista o tamanho diminuto da cúspide lingual. Partindo da cúspide vestibular normalmente identifica-se uma ponte de esmalte que a une à cúspide lingual, podendo a mesma ser interrompida por um sulco mesiodistal. A ponte de esmalte separa duas fossetas: fosseta mesial, menor e deslocada para a vestibular, e fosseta distal, maior e deslocada para a lingual (Figura 53).



**Figura 53.** Face oclusal do 1º PMI.





**RAIZ** Dente unirradiculado, apresenta raiz cônica, com achatamento mesio-distal, sulcos poucos nítidos e inclinação para a distal. Por vezes tão achatada que nota-se bifurcação no terço apical.

## SEGUNDO PRÉ-MOLAR INFERIOR

Dos pré-molares é o único que pode apresentar três cúspides. Possui coroa mais volumosa do que a do 1º PMI. Irrompe entre os on-ze e doze anos de idade.

**FACE VESTIBULAR** Semelhante a face vestibular do 1ºPMI, apresentando cúspide vestibular menos pontiaguda e menor convergência das faces proximais para a cervical (Figura 54).



**Figura 54.** Face vestibular do 2º PMI.

**FACE LINGUAL** Esse dente apresenta face lingual larga podendo ter dimensão similar à face vestibular, tendo em vista o paralelismo das faces proximais. A cúspide lingual fica centralizada ou deslocada para a mesial. Muitas vezes é dividida por um sulco em duas cúspides, formando uma mesial (maior) e outra distal (menor), sendo este sulco deslocado para a distal (Figura 55).



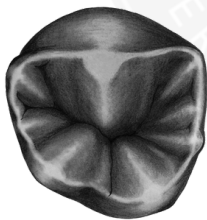
**Figura 55.** Face lingual do 2º PMI.

**FACES DE CONTATO** A diferença entre os tamanhos das cúspides não é significativa como a observada nos 1ºPMI. Além disso, a inclinação das faces livres também se dá para a lingual.



## **FACE OCLUSAL**

Tem formato circular, sendo um dente com bastante variação oclusal. As duas morfologias mais comuns são: bicuspidada e tricuspidada. Na primeira forma, o sulco mesiodistal aparece traçado ao centro da face dividindo as duas cúspides, (vestibular e lingual) podendo-se observar uma ponte de esmalte entre elas. Já na forma tricuspidada, parte do sulco mesiodistal para a face lingual, um sulco que divide as duas cúspides linguais, sendo a mesio-lingual maior do que disto-lingual. Na união entre esses sulcos se forma uma fosseta central (Figura 56).



**Figura 56.**

Face oclusal do 2º PMI de um exemplar tricuspidado.

## **PRIMEIRO MOLAR SUPERIOR (1º MS)**

Molares são dentes especializados em triturar os alimentos com seu aspecto multicuspídeo e sua rede de sulcos. A maioria das etnias segue um padrão onde o primeiro molar é o maior, seguido do segundo e depois o terceiro. Irrompem por volta dos 6,6 anos de idade.

## **FACE VESTIBULAR**

Tem contorno trapezoidal, com a maior base voltada para a oclusal. As bordas proximais convergem para a cervical a partir do ponto de contato. O contorno mesial é maior e mais plano, enquanto o distal é menor e mais convexo. Na borda oclusal notam-se duas cúspides separadas por um sulco proveniente da face oclusal, que termina em fosseta na face vestibular. Embora com tamanhos similares, a cúspide mesial é mais alta e mais larga que a distal. A linha cervical apresenta curvatura suave em direção a raiz e ao centro dela pode-se observar uma projeção pontiaguda em direção ao espaço entre as duas raízes

## **RAIZ**

Tem formato próximo ao cônico e com sulcos longitudinais pouco profundos. Por vestibular apresenta desvio para a distal.



vestibulares (Figura 57).

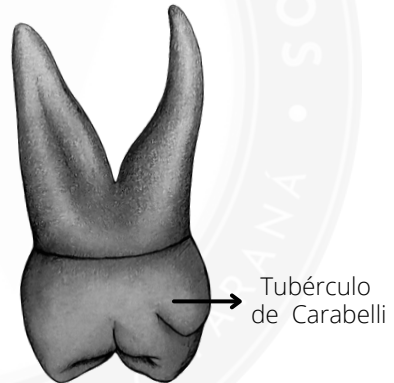


**Figura 57.** Face vestibular do 1º MS.

**FACE LINGUAL** Sua forma é muito parecida com a face vestibular, só que em tamanho maior, peculiaridade desse dente. Das duas cúspides visíveis, a mesio-lingual é maior em relação à distolingual. São separadas por um sulco proveniente da face oclusal, com concavidade voltada para a cúspide distolingual. Junto à cúspide mesiolingual pode-se observar um tubérculo denominado de Carabelli ou anômalo, que nem sempre está presente. Por vezes pode ser tão desenvolvido a ponto de apresentar o tamanho de uma cúspide.

### **FACES DE CONTATO**

Apresentam formato trapezoidal com a base maior na cervical. A face mesial é maior e mais reta, a distal é menor e apresenta convexidade. As bordas vestibular e lingual convergem para a oclusal. A borda lingual apresenta convexidade no seu todo, enquanto a borda vestibular é convexa no terço cervical (bossa vestibular) seguindo reto a partir dessa região até a borda oclusal (Figura 58).



**Figura 58.** Face mesial do 1º MS, com o Tubérculo de Carabelli na face lingual (palatina).

### **FACE OCLUSAL**

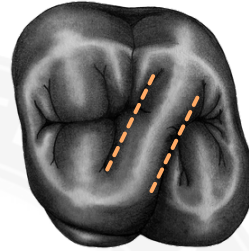
As dimensões mesiodistal e vestibulolingual são semelhantes, sendo a vestibulolingual geralmente maior. A face oclusal apresenta formato romboide



ou losangular, com ângulos agudos nas regiões mesio-vestibular e distolingual. A ordem de tamanho das cúspides começa pela mesiolingual, que é a maior, seguida pela mesiovestibular, depois a distovestibular e, por último, a distolingual, que é a menor. Além disso, a cúspide distolingual se diferencia por ter um formato mais arredondado, enquanto as demais apresentam aspecto mais piramidal. Os sulcos principais se organizam de forma a lembrar uma letra H assimétrica na superfície oclusal. Um sulco parte da fosseta mesial em direção à fosseta central, separando as cúspides mesiais. A partir dessa região, outro sulco segue em direção à face vestibular, dividindo as cúspides vestibulares.

Uma ponte de esmalte conecta as cúspides mesiolingual e distovestibular, cruzando a face de maneira oblíqua e interrompendo o sulco mesiodistal. Após essa ponte, observa-se um sulco com

concavidade voltada para distal, responsável por separar a cúspide distolingual (Figura 59).



**Figura 59.** Face oclusal do 1º MS, com ponte de esmalte de ML para DV marcado em amarelo.

### **RAIZ**

Este dente possui um bulbo radicular do qual se originam três raízes: duas vestibulares e uma lingual. A raiz lingual, de formato cônico, é a maior e mais longa entre elas. Ela apresenta uma divergência em relação às outras, inclinando-se para a região lingual. Além disso, a superfície lingual da raiz é sulcada longitudinalmente no terço cervical. As raízes vestibulares, embora paralelas, podem se curvar uma em direção a outra especialmente no terço apical, conferindo um aspecto “chifres de touro”. Quando não há convergência os terços apicais tendem a se



desviar para a distal. A raiz mesio-vestibular é mais larga no sentido vestibulo-lingual que a disto-vestibular. Essas raízes não se fusionam, estão sempre bem separadas.

### **SEGUNDO MOLAR SUPERIOR (2º MS)**

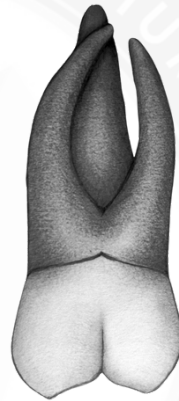
É menor que o primeiro molar superior em todas as dimensões. Podem ter três ou quatro cúspides. Irrompe entre os onze e treze anos de idade.

#### **FACE VESTIBULAR**

Apresenta o mesmo formato do primeiro molar, trapezoidal e com duas cúspides. A diferença de tamanho das cúspides é mais evidente, com a mesial sendo maior. Novamente aparece a crista de esmalte em direção ao bulbo radicular e sulco vestibular, separando as duas cúspides. Este sulco raramente termina em fosseta (Figura 60).

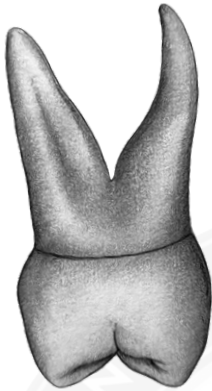
**FACE LINGUAL** Apresenta duas cúspides, com destaque para a cúspide distolingual, que é bem menor em relação a mesiolingual. Nesse forma-

to o sulco oclusolingual aparece bem deslocado para a distal. Na ausência da cúspide distolingual, há uma única cúspide que fica centralizada caracterizando um dente tricuspídeo. Neste dente não há Tubérculo de Carabelli, e a linha cervical tende a ser retilínea.



**Figura 60.** Face vestibular do 2º MS.

**FACES DE CONTATO** Assume características similares do 1ºMS (Figura 61).

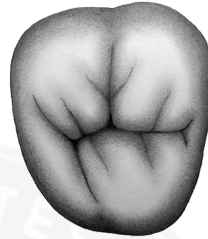


**Figura 61.** Face mesial do 2º MS.

### **FACE OCLUSAL**

Quando apresenta quatro cúspides, tem formato romboide ou losangular; quando apresenta três cúspides, assume formato triangular ou em “coração”. Como a cúspide distolingual é muito pequena ou pode estar ausente, a face lingual tende a ser menor que a vestibular, evidenciando a convergência das bordas mesial e distal para lingual. Os sulcos principais apresentam disposição semelhante à do primeiro molar superior, podendo atravessar a ponte de esmalte de forma mais evidente (Figura 62). Nos casos tricuspídeos,

o sulco oclusolingual está ausente.



**Figura 62.** Face oclusal do 2º MS, modelo tetracuspídeo.

### **RAIZ**

São três raízes (2 vestibulares e 1 lingual) de tamanho menor, mais curtas e mais próximas uma das outras em comparação com as do 1ºMS. As raízes vestibulares são paralelas e se inclinam para a distal. Neste dente é comum o fusionamento entre as raízes mesiovestibular e lingual.

### **TERCEIRO MOLAR SUPERIOR (3º MS)**

É o menor entre os molares, e sua coroa e sua raiz tendem a apresentar uma morfologia mais simplificada que a do primeiro e segundo molares.

A face vestibular tem formato trapezoidal de maior base para oclusal. A face palatina se assemelha à do 2MS, menor que a face vestibular, sendo bastante convexa em todas as



dimensões. As faces proximais têm formato trapezoidal, bem menores que no 1 E 2MS. Em geral, o formato da coroa é semelhante à do segundo molar superior tri-cuspidado, com um contorno triangular. Nos casos em que a cúspide distopalatina está presente, ela é bem menos desenvolvida.

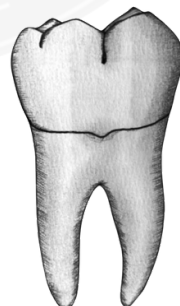
A presença de numerosos sulcos secundários é comum. Ele tende a apresentar três raízes, duas vestibulares e uma palatina. Porém, nele é comum a coalescência entre as raízes, podendo formar um único cone com afilamento apical e presença de sulcos longitudinais demarcando as faces laterais

### **PRIMEIRO MOLAR INFERIOR (1º MI)**

Maior dente da boca, possui uma coroa alongada no sentido mesiodistal, conhecida por ter 5 cúspides. Irrompe a partir dos cinco anos e meio de idade.

**FACE VESTIBULAR** Tem formato trapezoidal, com a maior base voltada para a oclusal. O destaque desta

face vai para as três cúspides vestibulares: mesiovestibular, vestibular-mediana e disto-vestibular, que seguem essa mesma ordem em tamanho da maior para a menor. Essas cúspides são separadas por dois sulcos provenientes da face oclusal: (1) mesio-vestibular, mais longo e quase sempre termina em fosseta na face vestibular e, (2) disto-vestibular, mais curto. As bordas proximais também diferem em tamanho, sendo a mesial mais alta e reta e a distal menor e mais convexa. A face vestibular é bastante convexa no terço cervical, caracterizando a bossa vestibular. Os outros terços são mais planos e bastante inclinados para a lingual. A linha cervical é retilínea e apresenta crista de esmalte ao centro em direção à raiz (Figura 63).



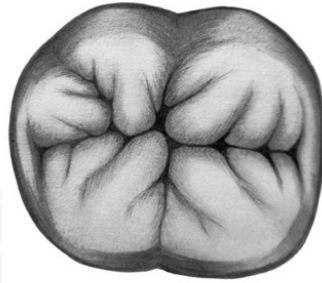
**Figura 63.** Face vestibular do 1º MI.





**FACE LINGUAL** Tem o contorno parecido com o da face vestibular, porém com duas cúspides: mesiolingual e distolingual, que são separadas por um sulco raso que não termina em fosseta. É uma face convexa sem grande inclinação para lingual ou vestibular.

**FACE OCLUSAL** É mais larga e convexa na borda vestibular do que na lingual devido às três cúspides. A borda proximal mesial é maior, mais alta e mais reta que a distal. As cúspides mesiais são as mais volumosas. As cinco cúspides são separadas por 4 sulcos: o mesiodistal que separa as cúspides linguais das vestibulares. Desse sulco partem outros dois em direção a face vestibular, o oclusomesiovestibular e o oclusodistovestibular que separa as cúspides vestibulares e por fim o sulco oclusolingual que divide as cúspides linguais. O sulco mesiodistal é sinuoso assumindo uma aspecto de letra "W" (figura 64)



**Figura 64.** Face oclusal do 1º MI com cinco cúspides.

**FACES DE CONTATO** Pela vista proximal é possível observar que as cúspides linguais são mais altas que as vestibulares. Também é possível perceber a inclinação acentuada da face vestibular para lingual a partir da bossa vestibular, favorecendo o engrenamento dentário (Figura 65).



**Figura 65.** Face mesial do 1º MI.





**RAIZ** Apresenta duas raízes, uma mesial e outra distal, que tem origem a partir de um bulbo radicular e apresentam disposição paralela a divergente. Ambas as raízes são achatadas no sentido mesiodistal e mais largas no sentido vestibulolingual. A raiz mesial apresenta sulcos longitudinais proximais profundos, com secção transversal em forma de halteres, abrigando frequentemente dois canais.

A raiz distal é menos achatada, apresentando, em corte transversal, formato oval, e geralmente contém um único canal, embora variações anatômicas possam ocorrer.

## **SEGUNDO MOLAR INFERIOR (2º MI)**

Comparado com o primeiro molar é menor e com apenas quatro cúspides. Irrompe entre onze e treze anos de idade.

**FACE VESTIBULAR** Sem grandes diferenças, apresenta duas cúspides de tamanhos bem parecidos (mesial um pouco maior) divididas

pelo sulco oclusovestibular que vem pela face e raramente termina em fosseta. É uma face bem convexa e inclinada para a lingual a partir da bossa vestibular. A linha cervical é retilínea podendo apresentar uma ponta de esmalte que se estende para o bulbo (Figura 66).

**FACE VESTIBULAR** Sem grandes diferenças, apresenta duas cúspides de tamanhos bem parecidos (mesial um pouco maior) divididas pelo sulco oclusovestibular que vem pela face e raramente termina em fosseta. É uma face bem convexa e inclinada para a lingual a partir da bossa vestibular. A linha cervical é retilínea podendo apresentar uma ponta de esmalte que se estende para o bulbo (Figura 66).



**Figura 66.** Face vestibular do 2º MI.

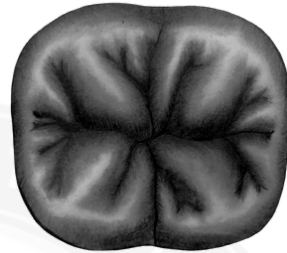


**FACE LINGUAL** Apresenta formato semelhante ao da face vestibular, porém é menor, em função da discreta convergência das faces de contato em direção à lingual. Diferencia-se ainda, por não apresentar sulco evidente separando as cúspides linguais. Observa-se que os ápices das cúspides linguais são mais definidos, sendo essas cúspides mais altas em relação à vestibulares.

**FACES DE CONTATO** Possui características similares à anatomia do primeiro molar inferior.

**FACE OCLUSAL** Apresenta contorno retangular, com cúspides de volumes semelhantes, sendo as cúspides mesiais ligeiramente maiores. As quatro cúspides são delimitadas por dois sulcos principais, que se encontram em uma fosseta central, formando um desenho em cruz, com ângulo aproximado de 90°. O sulco mesiodistal separa as cúspides vestibulares das linguais, enquanto o sulco vestibulolingual separa as cúspi-

des mesiais das distais (Figura 67).



**Figura 67.** Face oclusal do 2º MI.

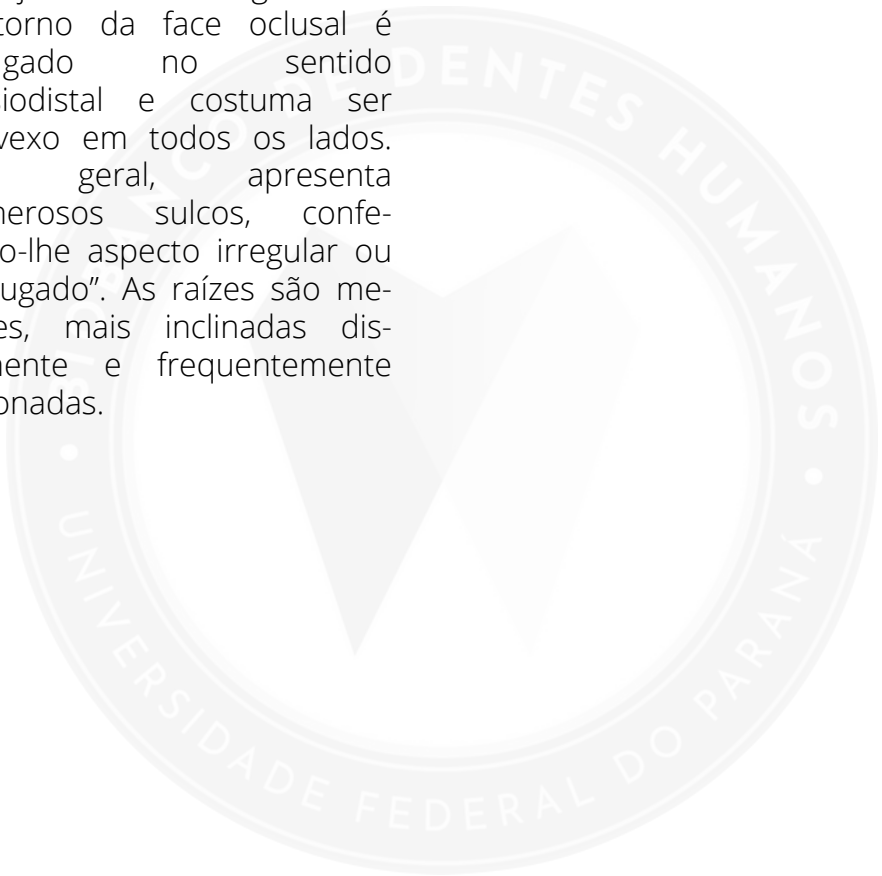
**RAIZ** Apresenta padrão radicular semelhante ao do primeiro molar inferior, com duas raízes que se originam a partir de um bulbo radicular comum. A diferença é que são menores, mais próximas uma da outra, menos sulcadas e às vezes podem estar fusionadas. Em geral, são inclinadas para distal e apresentam canais radiculares dispostos como no 1º molar inferior.

### **TERCEIRO MOLAR INFERIOR (3º MI)**

É o menor dos molares inferiores e apresenta acentuada variabilidade anatômica, podendo irromper entre 17 e 21 anos. Sua coroa pode apresentar características



semelhantes às do primeiro ou do segundo molar inferior, além de variações próprias, com aumento no número, de arranjo muito irregular. O contorno da face oclusal é alongado no sentido mesiodistal e costuma ser convexo em todos os lados. Em geral, apresenta numerosos sulcos, conferindo-lhe aspecto irregular ou “enrugado”. As raízes são menores, mais inclinadas distalmente e frequentemente fusionadas.



# III. FATORES QUE ALTERAM A MORFOLOGIA DOS DENTES

São fatores que modificam a anatomia do dente:

**Fatores genéticos ou hereditários:** Influenciam forma, tamanho, número e estrutura dos dentes;

**Hábitos alimentares:** dietas ácidas ou muito sólidas tendem a desgastar mais o dente, enquanto que alimentos mais macios ajudam a manter o esmalte mais íntegro;

**Mastigação:** excesso de força durante a mastigação ou mastigar com apenas um lado da arcada são exemplos de fatores que podem favorecer o desgaste dental alterando sua anatomia;

**Perda de dentes:** perder um dente traz alterações ósseas e no periodonto, o que pode resultar em alterações na inclinação dos outros dentes na arcada e alterar sua morfologia;

**Respiração bucal:** uma pessoa que respira pela boca tende a não mastigar direito, pois fica interrompendo a mastigação para respirar, e este hábito pode favorecer a integridade do dente ao desgaste oclusal, conservando a anatomia do dente;

**Complicações de tratamento:** em dentística restauradora e prótese dental no decorrer da vida.

Uma alteração que merece destaque é o desgaste fisiológico, no qual o dente vai perdendo sua estrutura no decorrer da vida. Nos dentes anteriores superiores esse desgaste é mais acentuado na face lingual se estendendo até a incisal, formando um chanfro, já nos inferiores esse desgaste ocorre da região incisivo-vestibular.

# IV. PASSO A PASSO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS DENTES

Este capítulo apresenta um guia em cinco etapas para a identificação dos dentes, organizando a observação morfológica de forma progressiva e sistematizada.

**1º**

## **DIFERENCIAR DENTES ANTERIORES DE POSTERIORES**

Diferenciar dentes anteriores de posteriores, classificados dessa forma em função da sua localização nos arcos dentais.

**2º**

## **GRUPO DENTAL**

Consiste em reconhecer as características anatômicas que permitam classificar o dente quanto ao grupo dental a que pertence.

**3º**

## **SUPERIORES / INFERIORES**

Reconhecer se é um dente superior ou inferior, a fim de distinguir qual arcada o dente pertence.

**4º**

## **CLASSIFICAÇÃO DENTRO DO GRUPO**

Separar os dentes dentro do mesmo grupo, a fim de diferenciar incisivo central de lateral, 1º de 2º pré-molar e 1º de 2º e 3º molares.

**5º**

## **DIREITO / ESQUERDO**

Consiste em reconhecer as características anatômicas que permitam classificar o dente quanto ao seu hemiarco.



## **PASSO 1** **DIFERENCIAR DENTES ANTERIORES DE POSTERIORES**

Para diferenciar dentes anteriores de posteriores, devem ser considerados os aspectos a seguir:

### **Dentes Anteriores:**

Apresentam coroa com cinco faces — vestibular, lingual, mesial, distal e cervical — não possuindo face oclusal ou mastigatória, mas sim uma borda incisal, formada pelo encontro das faces vestibular e lingual. São monorradiculados. Como variação anatômica, raramente podem apresentar bifurcação radicular, como ocorre em alguns casos de canino inferior.

### **Dentes Posteriores:**

Apresentam coroa com seis faces, incluindo a face oclusal ou mastigatória, além das faces vestibular, lingual, mesial, distal e cervical. São dentes que podem apresentar uma, duas ou três raízes, de acordo com o grupo dental e com variações anatômicas.

## **PASSO 2** **DENTIFICAR A QUE GRUPO DENTAL PERTENCE**

**INCISIVOS X CANINOS** Se o dente a ser identificado pertence aos dentes anteriores, o passo 2 consiste em reconhecer se suas características correspondem a um incisivo ou a um canino. Para isso, devem ser considerados os aspectos a seguir:

- Os **incisivos** apresentam as faces livres (vestibular e lingual) com formato trapezoidal, delimitadas por quatro bordas: incisal, mesial, distal e cervical.
- Os **caninos**, por sua vez, apresentam faces livres com formato pentagonal, uma vez que o encontro da face vestibular com a lingual ocorre por meio de uma borda com duas inclinações, caracterizando uma cúspide.

A face vestibular dos incisivos tende a ser mais plana quando comparada à dos caninos, que geralmente apresentam o lobo médio mais proeminente, formando uma crista cervico-incisal.

Na vista proximal, observa-se que os caninos apresentam maior robustez, especialmente no terço cervical, quando com-



parados aos incisivos.

## **PRÉ-MOLARES X MOLARES**

Se o dente a ser identificado for um dente posterior, o passo 2 consiste em reconhecer se suas características correspondem a um pré-molar ou a um molar. Para isso, devem ser considerados os aspectos a seguir:

- Os **pré-molares** apresentam coroa de menor volume, geralmente com duas cúspides, podendo apresentar três em alguns segundos pré-molares inferiores.
- Os **molares** apresentam coroa mais volumosa, com três, quatro ou cinco cúspides, e uma face oclusal ampla e mais complexa, caracterizada pela presença de vários sulcos principais.

De modo geral, os pré-molares possuem uma ou duas raízes, enquanto os molares apresentam duas ou três raízes, aspecto que também auxilia na diferenciação entre esses grupos.

## **PASSO 3**

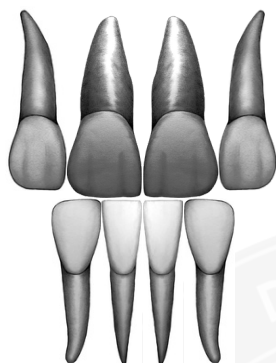
### **DETERMINAR SE O DENTE É SUPERIOR OU INFERIOR**

Após identificar o grupo dental, o passo 3 consiste em determinar se o dente pertence à arcada dentária superior ou inferior. Para isso, devem ser analisadas diferenças morfológicas específicas de cada grupo dental, considerando aspectos como dimensões da coroa, forma das faces, presença e expressão de acidentes anatômicos e características radiculares.

### **INCISIVOS**

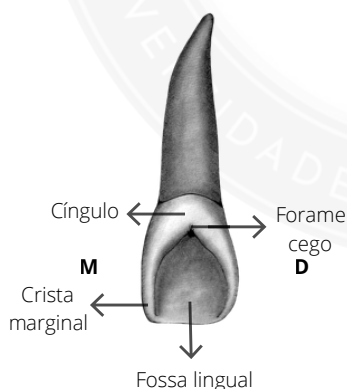
Para diferenciar incisivos superiores de incisivos inferiores, devem ser observados os seguintes aspectos:

- Os **incisivos superiores** apresentam coroa maior e mais volumosa quando comparados aos incisivos inferiores. A face vestibular apresenta formato trapezoidal, com evidente bossa vestibular.
- Já os **incisivos inferiores** apresentam face vestibular plana com formato de trapézóide alongado, semelhante a um cinzel (Figura 68)



**Figura 68.** Grupo dos incisivos por vista vestibular.

A face palatina/lingual, dos incisivos superiores apresenta acidentes anatômicos mais evidentes, como cúngulo e cristas marginais mais pronunciados, enquanto nos incisivos inferiores esses acidentes são menos desenvolvidos (Figura 69)



**Figura 69.** Face lingual de dente anterior.

Quanto às raízes, os incisivos superiores apresentam,

em geral, raízes mais volumosas e cônicas, ao passo que os incisivos inferiores possuem raízes mais achatadas no sentido mesio-distal.

## CANINOS

Para diferenciar caninos superiores de inferiores, devem ser observados os seguintes aspectos:

Os caninos superiores apresentam aspecto mais robusto, com coroa mais larga no sentido mesiodistal e menos alta no sentido cérvico-incisal, resultando em pequena diferença entre altura e largura. Já os caninos inferiores possuem aspecto mais alongado, com coroa menos larga mesiodistalmente e mais alta cérvico-incisalmente, o que gera uma diferença mais acentuada entre altura e largura. Os sulcos de desenvolvimento, lobos e a crista labial ou cervico-incisal são mais marcados no canino superior, enquanto no canino inferior esses relevos são menos evidentes. Quanto à convexidade da face vestibular, ambos apresentam convexidade nos sentidos mesiodistal e cérvico-incisal.





Os segmentos mesial e distal da cúspide do canino superior apresentam inclinações semelhantes ou proporcionais, enquanto no canino inferior esses segmentos são desproporcionais, com o segmento mesial mais curto e pouco inclinado e o distal mais longo e bem inclinado.

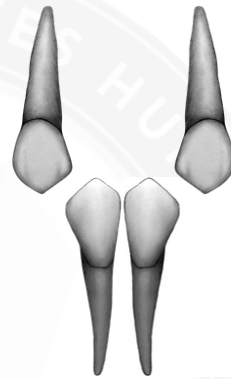
As faces de contato do canino superior apresentam maior inclinação, com acentuada convergência em direção ao colo.

No canino inferior, a face mesial da coroa é contínua com a face mesial da raiz, não havendo inclinação.

Na face lingual, o canino superior apresenta cristas marginais evidentes, crista cérvico-incisal que divide a fossa lingual em duas fossas rasas, além de um cingulo proeminente. No canino inferior, essas estruturas são discretas.

A raiz do canino superior é cônica, reta e longa, podendo atingir até o dobro do comprimento da coroa, com sulcos longitudinais discretos. Já a raiz do canino

inferior é mais curta, achatada no sentido mesiodistal, com sulcos longitudinais evidentes, além de apresentar inclinação distal com frequência (Figura 70).



**Figura 70.** Grupo dos caninos por vista vestibular.

### **PONTO DE ATENÇÃO:**

Quando estiver classificando dentes e se deparar com um dente que aparenta ser um canino inferior, porém apresenta um forame cego na face lingual, verifique com atenção redobrada, pois o dente em questão provavelmente se trata de um incisivo lateral superior.

### **PRÉ-MOLARES**

Para diferenciar pré-molares superiores de inferiores, devem ser observados os seguintes aspectos:



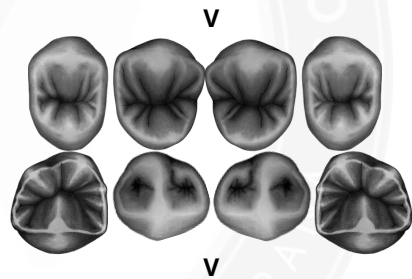
Os pré-molares superiores são bicuspidados e apresentam face oclusal com predomínio da dimensão vestibulolingual em relação à mesiodistal, podendo apresentar contorno pentagonal, especialmente nos primeiros pré-molares, e contorno mais ovóide nos segundos pré-molares.

Os pré-molares inferiores são geralmente bicuspidados, podendo apresentar três cúspides nos segundos pré-molares inferiores. A face oclusal apresenta dimensões vestibulolingual e mesiodistal mais semelhantes, com contorno ovóide ou circular, frequentemente com predomínio do contorno vestibular.

Na vista proximal, observa-se que nos pré-molares superiores as faces livres apresentam inclinação em direção uma à outra, caracterizando convergência oclusal. Nos pré-molares inferiores, a face vestibular apresenta inclinação acentuada para lingual a partir da bossa vestibular, enquanto a face lingual é mais vertical ou

apresenta discreta inclinação para lingual. Ainda assim, a convergência se dá para oclusal, com maior dimensão da coroa na região cervical.

Com relação às raízes, os pré-molares superiores podem ser uni ou birradiculados, enquanto os inferiores são unirradiculados. As raízes apresentam formato cônico, sendo mais achatadas no sentido mesiodistal nos superiores e mais arredondadas nos inferiores.



**Figura 71.** Grupo dos pré-molares por vista oclusal.

### **PONTO DE ATENÇÃO:**

É comum que estudantes em início de formação em Anatomia Dentária confundam o primeiro pré-molar inferior com um canino. Essa confusão ocorre principalmente porque o primeiro pré-molar inferior apresenta face lingual significativamente menor do que a face



vestibular e uma cúspide lingual de pequenas dimensões, que pode ser erroneamente interpretada como um cingulo.

Deve-se lembrar, contudo, que nos pré-molares inferiores a face vestibular apresenta inclinação acentuada em direção à lingual, característica ausente nos caninos. Além disso, o vértice da cúspide vestibular, que domina a face oclusal encontra-se centralizado nessa face, diferentemente do observado nos caninos, que não apresenta face oclusal.

Outro aspecto importante a ser considerado é a dimensão vestibulolingual da coroa na região cervical, que é significativamente maior no primeiro pré-molar inferior quando comparada à do canino, auxiliando de forma decisiva na correta identificação.

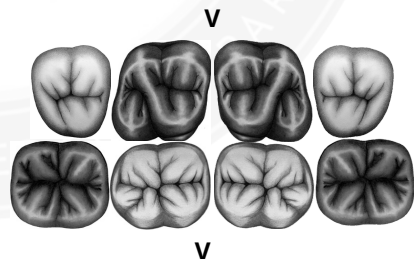
## MOLARES

Para diferenciar molares superiores de inferiores, devem ser observados os seguintes aspectos:

Os molares superiores são geralmente

tetracuspídeos, podendo apresentar três cúspides. A face oclusal apresenta dimensões vestibulolingual e mesiodistal mais semelhantes, podendo haver predomínio da dimensão vestibulolingual. O contorno da face oclusal é variável, podendo apresentar formato losângico, quadrilátero ou triangular, de acordo com o número e o tamanho das cúspides.

Os molares inferiores são tetra ou pentacuspídeos, com predomínio da dimensão mesiodistal sobre a vestibulolingual, o que confere à face oclusal um contorno retangular (Figura 72).



**Figura 72.** Grupo dos molares superiores e inferiores por vista oclusal.

Na vista proximal, observa-se que nos molares superiores



as faces livres apresentam inclinação em direção uma à outra, caracterizando convergência oclusal. Nos molares inferiores, a face vestibular apresenta inclinação acentuada para lingual a partir da bossa vestibular, enquanto a face lingual é mais vertical ou apresenta discreta inclinação para lingual. Ainda assim, a convergência se dá para oclusal.

Outro aspecto que auxilia na diferenciação é que as cúspides linguais dos molares inferiores costumam ser mais altas do que as vestibulares.

Quanto às raízes, os molares superiores apresentam três raízes - mesio-vestibular, distovestibular e lingual (ou palatina) - originadas a partir do bulbo radicular comum, enquanto os molares inferiores são birradiculados, com uma raiz mesial e outra distal. As raízes apresentam formato cônico, são, em geral, achatadas e podem se fundir.

## **Passo 4**

### **CLASSIFICAÇÃO DENTRO DO GRUPO**

Após determinar se o dente é superior ou inferior, o passo 4 consiste em identificar características específicas que permitam diferenciar o dente dentro do seu próprio grupo dental. Nessa etapa, busca-se reconhecer se o elemento corresponde, por exemplo, a um incisivo central ou lateral, a um primeiro ou segundo premolar, ou ainda a um primeiro, segundo ou terceiro molar, considerando particularidades morfológicas próprias de cada elemento.

#### **INCISIVOS SUPERIORES - CENTRAL X LATERAL**

Para diferenciar incisivo central superior de incisivo lateral superior, devem ser observados os seguintes aspectos, respeitando a sequência de análise das faces dentárias:

Na face vestibular, o incisivo central superior apresenta coroa mais larga, com contorno trapezoidal e pequena diferença entre altura e largura. Apresenta ângulo mesioincisal em 90° e o distoincisal pouco arre-



dondado.

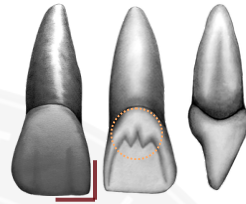
Já o incisivo lateral superior apresenta coroa mais estreita, com contorno trapezoidal alongado, ângulos incisais mais obtusos e arredondados, e maior convexidade da face no sentido mesiodistal.

Na face lingual, o incisivo central superior apresenta cingulo mais largo, cristas marginais menos salientes e fossa lingual rasa. A disposição das cristas marginais em relação ao cingulo pode assumir um padrão semelhante à letra "M" (Figura 73).

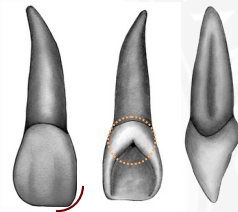
No incisivo lateral superior, o cingulo é mais estreito, as cristas marginais são mais evidentes, a fossa lingual é mais profunda e o forame cego é frequentemente observado. Nesse dente, as cristas marginais, ao convergirem para o cingulo, assumem um padrão semelhante à letra "V" (Figura 74).

Por fim, a raiz do incisivo central superior é cônica, relativamente curta e geralmente reta, enquanto a raiz do incisivo lateral superior é mais longa, achatada no sen-

tido mesiodistal e frequentemente desviada, sobretudo para distal.



**Figura 73.** Incisivo central superior em vista vestibular, palatina e distal.



**Figura 74.** Incisivo lateral superior em vista vestibular, palatina e mesial.

## INCISIVOS INFERIORES - CENTRAL X LATERAL

Para diferenciar incisivo central inferior de incisivo lateral inferior, devem ser observados os seguintes aspectos:

Na face vestibular, o incisivo central inferior apresenta-se simétrico, com bordas proximais tendendo ao paralelismo e ângulos incisais mais definidos, próximos de ângulos retos. Já o incisivo lateral inferior apresenta menor simetria, com

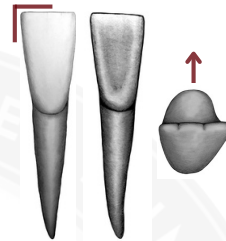


bordas proximais mais inclinadas em direção à cervical e ângulos incisais diferentes entre si, sendo o distoincisal mais arredondado.

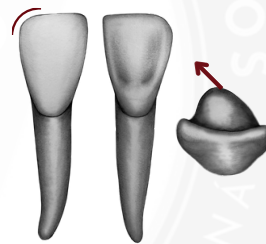
Na vista incisal, o incisivo central inferior apresenta a borda incisal alinhada no mesmo plano vestibulolingu-al, de modo que os ângulos mesio e distoincisal situam-se em um mesmo plano, refletindo a simetria do dente. No incisivo lateral inferior, a borda incisal apresenta-se levemente torcida, com os ângulos em planos distintos, sendo o ângulo disto-incisal deslocado para lingual. Ainda por esta vista, observa-se que o cingulo do incisivo central inferior é centralizado, reforçando a simetria desse dente, enquanto no incisivo lateral inferior o cingulo encontra-se distalizado (Figuras 75 e 76)

Quanto à raiz, o incisivo central inferior apresenta raiz mais curta e geralmente reta, com sulcos longitudinais evidentes, sendo o sulco distal mais profundo. O incisivo lateral inferior apresenta raiz

mais longa, com sulcos longitudinais mais profundos e desvio distal frequente.



**Figura 75.** Incisivo central inferior em vista vestibular, lingual e incisal.



**Figura 76.** Incisivo lateral inferior em vista vestibular, lingual e incisal.

## CANINOS

Não há diferenciação a ser realizada nesse passo, tendo em vista haver somente um canino em cada hemiarco.

## PRÉ-MOLARES SUPERIORES - PRIMEIRO X SEGUNDO

A diferenciação entre primeiro e segundo pré-molar superior pode ser iniciada pela face



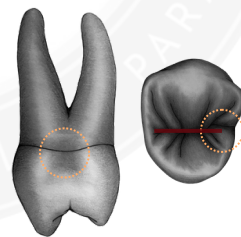
oclusal, observando-se o tamanho das cúspides, a disposição e o comprimento do sulco principal e a localização das fossetas.

O primeiro pré-molar superior apresenta cúspide vestibular mais alta e mais volumosa do que a cúspide lingual. O sulco principal é longo, com concavidade voltada para a cúspide vestibular e, encontra-se deslocado para lingual. Apresenta ainda uma extensão do sulco principal a partir da fosseta mesial, que se dirige à face mesial, interrompendo a crista marginal mesial.

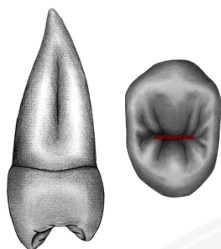
O segundo pré-molar superior apresenta cúspides de altura e volume mais semelhantes e sulco principal curto e centralizado. Não há extensão do sulco principal em direção à mesial e em função da proximidade da fossetas mesial e distal, as cristas marginais são mais largas. É comum a presença de numerosos sulcos secundários, conferindo à face oclusal aspecto irregular.

Como particularidade adicional, o primeiro pré-molar

superior apresenta uma depressão característica na face mesial, localizada no terço cervical da coroa e que se estende para a raiz, denominada loja papilar. Essa depressão não é observada no lado distal do mesmo dente, nem nas faces proximais do segundo pré-molar superior. Quanto às raízes, o primeiro pré-molar superior pode apresentar-se unirradicado ( $\approx 35,5\%$ ), birradicado ( $\approx 61\%$ ) ou, mais raramente, trirradicado ( $\approx 3,5\%$ ). O segundo pré-molar superior é, na maioria dos casos, unirradicado ( $\approx 94,6\%$ ), sendo a bifurcação radicular pouco frequente (Figuras 77 e 78).



**Figura 77.** Primeiro pré-molar superior em vista mesial e oclusal.



**Figura 78.** Segundo pré-molar superior em vista mesial e oclusal.

## **PRÉ-MOLARES INFERIORES - PRIMEIRO X SEGUNDO**

Uma grande diferença entre o primeiro e o segundo pré-molar inferior está relacionada à altura e ao desenvolvimento das cúspides vestibular e lingual.

No primeiro pré-molar inferior, a cúspide lingual é bastante reduzida. No segundo pré-molar a diferença entre as alturas das cúspides vestibular e lingual não é tão significativa.

Tendo em vista o tamanho da cúspide lingual do primeiro pré-molar inferior, a sua face oclusal apresenta grande inclinação e pode ser observada na íntegra pela sua face lingual.

O contorno da face oclusal tende a ser mais ovoide, em função da acentuada conver-

gência das faces de contato para lingual e para cervical. Pode-se identificar uma ponte de esmalte unindo as cúspides vestibular e lingual, uma fosseta mesial menor e deslocada para vestibular, e uma fosseta distal maior e deslocada para lingual. A partir da fosseta mesial, parte um sulco em direção à face lingual, separando a crista marginal mesial da diminuta cúspide lingual (Figura 79).

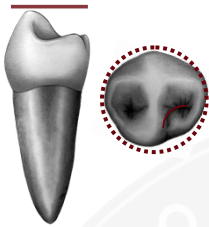
O formato da face oclusal do segundo pré-molar inferior é variável, dependendo do número de cúspides. Nos segundos pré-molares bicuspídeos, a face apresenta dimensões vestibulolingual e mesiodistal semelhantes, com sulco principal retilíneo ou com concavidade voltada para vestibular, além de uma depressão rasa em direção à lingual, a partir da metade distal do sulco principal, fazendo com que a maior projeção da cúspide lingual esteja voltada para mesial.

Nos segundos pré-molares tricuspídeos, observa-se um sulco lingual que tem origem no sulco principal mesiodistal separando duas cúspides lingu-

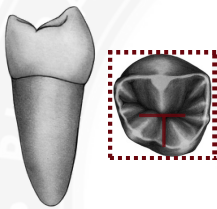




ais, sendo a mesial maior e a distal menor (Figura 80).



**Figura 79.** Primeiro pré-molar inferior em vista distal e oclusal.



**Figura 80.** Segundo pré-molar inferior em vista mesial e oclusal.

## **MOLARES SUPERIORES - PRIMEIRO X SEGUNDO X TERCEIRO**

Os molares superiores apresentam particularidades morfológicas que permitem a diferenciação entre primeiro, segundo e terceiro molar.

O primeiro molar superior é o único molar a apresentar face lingual maior do que a face vestibular. Na face lingual, pode apresentar o

tubérculo de Carabelli (ou anômalo), associado à cúspide mesiolingual, que é a maior cúspide desse dente. As cúspides vestibulares apresentam volumes relativamente semelhantes, embora a mesiovestibular seja maior. Na face oclusal, observa-se uma ponte de esmalte proeminente, unindo as cúspides mesiolingual e distovestibular (Figura 81).

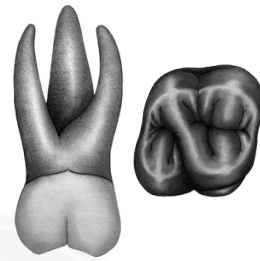
O segundo molar segue o padrão observado na maioria dos dentes, apresentando face vestibular maior do que a face lingual. Não apresenta tubérculo de Carabelli. As cúspides vestibulares exibem diferença mais evidente de tamanho, com predomínio da cúspide mesiovestibular. A ponte de esmalte é observada em dentes tetra-cúspidados embora seja menos proeminente ou interrompida por um sulco principal, diferindo do primeiro molar superior. Quando apresentar três cúspides, não há ponte de esmalte, e as cúspides dispõem-se como mesiovestibular, distovestibular e lingual (Figura 82).

Quanto às raízes, o primeiro molar superior apresenta raízes

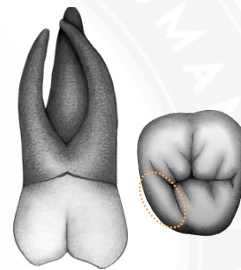


bem desenvolvidas e divergentes, sendo que as raízes vestibulares tendem a convergir apicalmente, enquanto a raiz lingual inclina-se para lingual. No segundo molar superior, as raízes são paralelas, com inclinação distal, e a raiz lingual apresenta menor inclinação para lingual, frequentemente com desvio para distal.

Os terceiros molares superiores apresentam maior variabilidade anatômica do grupo, podendo assumir características semelhantes às do primeiro ou do segundo molar superior, além de variações próprias, como redução ou aumento no número e na definição de cúspides. O contorno da face oclusal costuma ser convexo em todos os lados, especialmente na face distal pela falta de contato com dente adjacente. Em geral, a face oclusal apresenta numerosos sulcos acessórios, conferindo aspecto “enrugado” à face. As raízes são menores, mais inclinadas distalmente e frequentemente fusionadas.



**Figura 81.** Primeiro molar superior em vista vestibular e oclusal.



**Figura 82.** Segundo molar superior em vista vestibular e oclusal.

### **MOLARES INFERIORES - PRIMEIRO X SEGUNDO X TERCEIRO**

A diferenciação entre os molares inferiores é, em geral, facilitada pelo número de cúspides e pela disposição dos sulcos principais na face oclusal.

O primeiro molar inferior é tipicamente pentacúspido, enquanto o segundo molar inferior é tetracúspido. Na face vestibular, o primeiro



molar inferior apresenta três cúspides, que diminuem progressivamente de tamanho de mesial para distal (Figura 83).

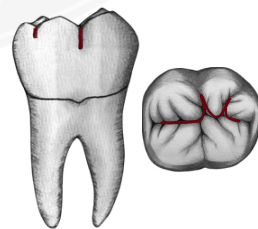
Já o segundo molar inferior apresenta duas cúspides vestibulares, sendo a mesiovestibular maior que a distovestibular (Figura 84). Em ambos, o contorno da face oclusal é predominantemente retangular, porém o número de cúspides determina padrões distintos de sulcos principais.

No primeiro molar inferior, a disposição dos sulcos principais é variável. A configuração mais frequente corresponde a um sulco mesio-distal em linha quebrada, formando três ângulos, com aspecto semelhante a uma letra "W" de ramos abertos. Em cada um desses ângulos, desembocam sulcos que separam as cúspides vestibulares entre si (sulcos mesiovestibular e distovestibular e as cúspides linguais entre si (sulco lingual). Outra configuração possível é a presença de sulcos mesiodistal e vestibulolingual cruzando-se

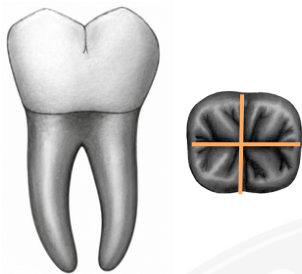
em ângulo reto, associada a uma bifurcação do sulco mesiodistal em direção à vestibular, separando a cúspide distovestibular da cúspide vestibular mediana.

No segundo molar inferior, a face oclusal apresenta dois sulcos principais retilíneos, um vestibulolingual, que separa as cúspides mesiais das distais, e outro mesiodistal, que separa as cúspides vestibulares das linguais. Esses sulcos dispõem-se em formato de cruz (cruciforme), constituindo um padrão bastante característico desse dente (Figura 84).

Quanto às raízes, o primeiro molar inferior apresenta raízes mesial e distal mais longas e divergentes, enquanto no segundo molar inferior, as raízes são menores, menos divergentes e apresentam maior tendência à coalescência.



**Figura 83.** Primeiro molar inferior em vista vestibular e oclusal.



**Figura 84.** Segundo molar inferior em vista vestibular e oclusal.

Na face vestibular conte quantos sulcos tem, no primeiro molar aparecem 2 e no segundo molar apenas 1 sulco; Ainda na face vesti-bular veja se tem fôssula, ela é comum em primeiros mo-lares e rara nos segundos; Observe o formato dos sul-cos na face oclusal, no segundo molar temos um formato em cruz, bem simétrica, já nos primeiros temos um formato de “W”.

O terceiro molar inferior apresenta acentuada variabilidade anatômica, podendo exibir características semelhantes às do primeiro ou do segundo molar inferior, além de varia-ções próprias, com cúspide irregular. O contorno da face oclusal é alongado no sentido mesiodistal e con-vexo em todos os lados,

especialmente na face distal. Em geral, apresenta numerosos sulcos, conferindo-lhe aspecto irregular ou “enrugado”. As raízes são menores, inclinadas distalmente e frequentemente fusionadas.

## **Passo 5**

### **DIREITO / ESQUERDO**

O passo 5 consiste em definir se o dente pertence ao hemi-arco Direito ou Esquerdo. Após identificar o dente quanto ao grupo dental, arcada e posição dentro do grupo, a lateralização deve ser realizada com base em características morfológicas assimétricas, principalmente nas faces proximais, nos ângulos, na altura de cristas marginais e na inclinação da raiz.

Uma vez identificado o lado mesial do dente, sua posição será definida por meio da cruz dentária, posicionando-o acima do plano oclusal quando se tratar de um dente superior ou abaixo do plano oclusal quando se tratar de um dente inferior, e à direita ou à esquerda do plano mediano, conforme o hemiarco ao qual pertence.



De acordo com o sistema de identificação de dois dígitos (FDI), os hemiarcos da dentição permanente são representados pelo primeiro dígito, conforme descrito a seguir:

- 1- hemiarco superior direito
- 2- hemiarco superior esquerdo
- 3- hemiarco inferior esquerdo
- 4- hemiarco inferior direito

O segundo dígito corresponde à posição do dente em relação ao plano mediano, sendo os dentes numerados de 1 a 8, do incisivo central ao terceiro molar, à medida que se afastam da linha média.

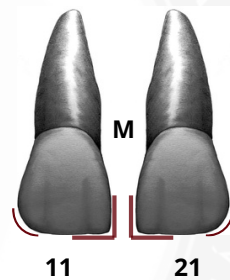
A seguir, são apresentados os principais critérios morfológicos utilizados para a lateralização de cada dente, considerando seus pares espelhados segundo o sistema FDI:

### **11 X 21 - INCISIVO CENTRAL SUPERIOR**

- O ângulo mesio-incisal é mais agudo e o distal mais arredondado.
- A face mesial é mais pla-

na enquanto a distal é mais convexa.

- A crista marginal mesial é mais reta, ao passo que a crista marginal distal é mais curva.
- A linha cervical apresenta contorno mais acentuado na face mesial do que na distal.
- A área de contato distal é mais cervical.



**Figura 85.** Incisivos centrais superiores por vista vestibular.

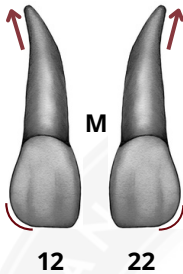
### **12 X 22 - INCISIVO LATERAL SUPERIOR**

- O ângulo disto-incisal é mais arredondado do que o ângulo mesio-incisal.
- A borda incisal apresenta, com frequência, inclinação para cervical no sentido mesiodistal, em função do maior comprimento da face mesial quando comparada



à face distal.

- O ápice radicular pode apresentar-se inclinado para distal.



**Figura 86.** Incisivos laterais superiores por vista vestibular.

### 31 X 41 - INCISIVO CENTRAL INFERIOR

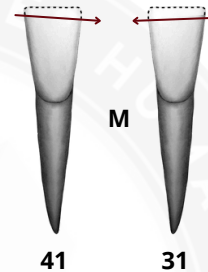
A definição do hemiarco ao qual o incisivo central inferior pertence pode ser dificultada pela elevada simetria desse dente, razão pela qual a lateralização nem sempre é possível.

Ainda assim, alguns critérios podem auxiliar esse processo:

- Na raiz, quando presentes sulcos longitudinais, o sulco mais profundo localiza-se, em geral, na face distal.
- A linha cervical apresenta contorno mais acentuado na face mesial mais em

comparação à face distal.

- Na presença de desgaste da borda incisal, pode-se observar inclinação dessa borda em direção à mesial, o que auxilia na definição do lado.



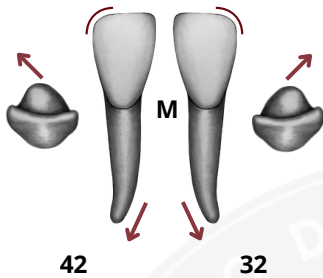
**Figura 87.** Incisivos centrais inferiores por vista vestibular com simulação de desgaste da borda incisal.

### 32 X 42 - INCISIVO LATERAL INFERIOR

- Na face lingual, o cingulo encontra-se, geralmente, deslocado para distal.
- O ângulo distoincisal, além de ser mais arredondado do que o ângulo mesioincisal, encontra-se deslocado para lingual, acompanhando a curvatura do arco dental.
- Na raiz, os sulcos longitudinais são mais profundos, especialmente o localizado



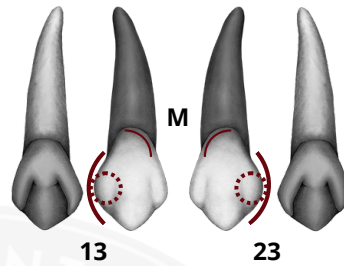
na face distal.



**Figura 88.** Incisivos laterais inferiores por vista vestibular e incisal.

### 13 X 23 - CANINO SUPERIOR

- Na vista incisal, observa-se que o lobo mesial e a crista labial são mais proeminentes para vestibular quando comparados à metade distal da coroa.
- A borda mesial da aresta longitudinal da cúspide é mais curta, enquanto a borda distal é mais longa.
- A face mesial apresenta-se maior e mais plana do que a face distal, que é menor e mais convexa.
- O túber canino, identificado na face vestibular, está sempre para distal.

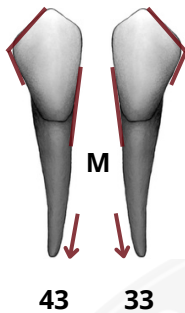


**Figura 89.** Caninos superiores por vista vestibular e lingual.

### 33 X 43 - CANINO INFERIOR

- A borda mesial da coroa apresenta-se retilínea e contínua com a face mesial da raiz, característica marcante para esse dente.
- Na vista incisal, observa-se que o lobo mesial e a crista labial são mais proeminentes para vestibular quando comparados à metade distal da coroa.
- A face distal é mais convexa, enquanto a face mesial tende a ser mais plana, reforçando a assimetria necessária para a lateralização.
- Com frequência, a raiz apresenta desvio para distal.

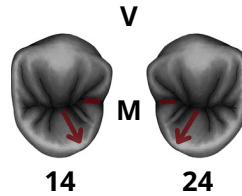




**Figura 90.** Caninos inferiores por vista vestibular.

### 14 X 24 - PRIMEIRO PRÉ-MOLAR SUPERIOR

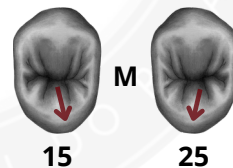
- O ápice da cúspide lingual encontra-se deslocado para a mesial.
- A crista marginal mesial apresenta-se interrompida por um sulco proveniente da fosseta mesial da face oclusal, característica típica desse dente.
- Na face mesial, identifica-se a loja papilar, uma depressão localizada no terço cervical da coroa, que se estende em direção à raiz, não sendo observada na face distal.



**Figura 91.** Primeiros pré-molares superiores por vista oclusal.

### 15 X 25 - SEGUNDO PRÉ-MOLAR SUPERIOR

- Na vista lingual, observa-se que a crista marginal mais alta corresponde à mesial.
- A cúspide lingual encontra-se, com frequência, deslocada para mesial, constituindo um critério adicional para a definição do hemiarco.



**Figura 92.** Segundos pré-molares superiores por vista oclusal.

### 34 X 44 - PRIMEIRO PRÉ-MOLAR INFERIOR

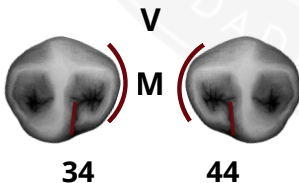
- Um sulco que se inicia em uma fosseta oclusal e se es-





tende em direção à face lingual separa a crista marginal mesial da cúspide lingual. Esse sulco confere à face mesial menores dimensões do que a face distal.

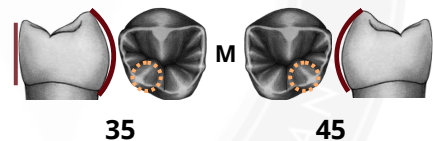
- Na vista oclusal, observa-se que o ângulo formado entre a face vestibular e a face mesial é mais agudo, enquanto o ângulo formado entre a face vestibular e a face distal é mais arredondado.
- A fosseta distal é maior e encontra-se mais deslocada para a lingual, enquanto a fosseta mesial é menor e deslocada para a vestibular.
- Sulco mesial na raiz é bastante frequente.



**Figura 93.** Primeiros pré-molares inferiores por vista oclusal.

### 35 X 45 - SEGUNDO PRÉ-MOLAR INFERIOR

- Nos dentes tricuspidados, a cúspide mesiolingual é a maior das duas cúspides linguais, constituindo um critério confiável para a identificação do lado mesial.
- Nos dentes bicuspídeos, a crista marginal mesial apresenta-se mais alta e mais reta quando comparada à crista marginal distal. Além disso, observa-se que, em posição distal à cúspide lingual, há uma depressão que se estende em direção à crista marginal distal.



**Figura 94.** Segundos pré-molares inferiores por vista oclusal e mesial.

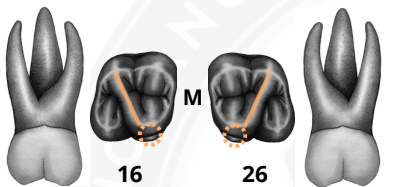
### 16 X 26 - PRIMEIRO MOLAR SUPERIOR

- Na face oclusal, observa-se uma ponte de esmalte unindo duas cúspides de tamanhos diferentes: a cúspide mesiolingual, que é a maior, e a cúspide distovestibular, que apresenta menor volume. Essa



relação auxilia na identificação da posição mesial e distal do dente.

- Quando presente, o tubérculo de Carabelli localiza-se na porção mesial da face lingual, associado à cúspide mesio-lingual.



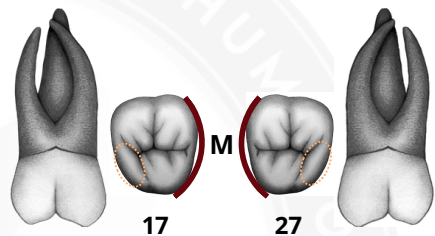
**Figura 95.** Primeiros molares superiores por vista oclusal e vestibular.

## 17 X 27 - SEGUNDO MOLAR SUPERIOR

- Nos segundos molares superiores tetracuspídeos, as cúspides mesiais apresentam maior volume, enquanto a cúspide distolingual é a menor.
- Nos segundos molares superiores tricuspídeos, a cúspide mesiovestibular é a maior cúspide vestibular e, em função de seu maior volume, promove deslocamento

do sulco vestibular em direção distal.

- A face mesial é mais plana, com crista marginal mesial mais alta, enquanto a face distal apresenta-se mais convexa, com crista marginal distal mais baixa.



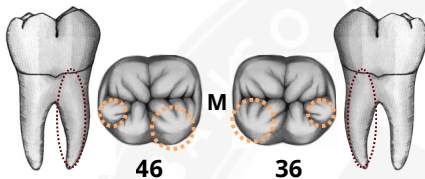
**Figura 96.** Segundos molares superiores por vista oclusal e vestibular

## 36 X 46 - PRIMEIRO MOLAR INFERIOR

- Na face vestibular, observam-se três cúspides, que decrescem em tamanho de mesial para distal. Dessa forma, a cúspide mesiovestibular é a maior, enquanto a cúspide distovestibular é a menor. A crista marginal mesial apresenta-se mais reta e mais alta, enquanto a crista marginal distal que é mais convexa e mais baixa.
- As raízes mesial e distal



apresentam leve curvatura para distal. A raiz mesial é mais longa, mais larga no sentido vestibulolingual e mais achatada no sentido mesiodistal quando comparada à raiz distal.

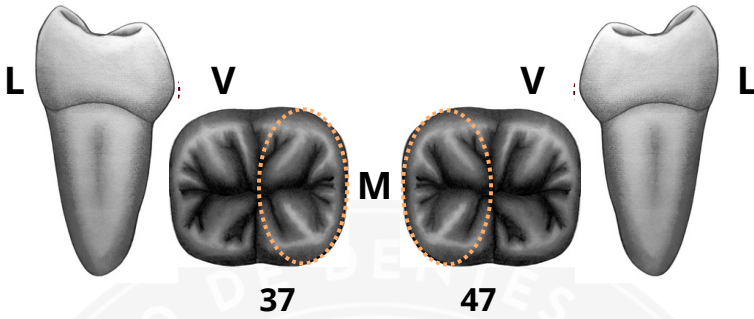


**Figura 97.** Primeiros molares inferiores por vista oclusal e vestibular

### **37 X 47 - SEGUNDO MOLAR INFERIOR**

- Por se tratar de um dente com cúspides de tamanhos semelhantes, a lateralização exige atenção especial à identificação das faces livres. A face vestibular é a mais inclinada, apresenta cúspides de menor altura e, normalmente com pontas arredondadas, enquanto as cúspides linguais costumam ser mais altas e mais pontiagudas.

- Se for possível diferenciar, as cúspides mesiais são as maiores.
- A face mesial é mais plana, com crista marginal mesial mais alta, enquanto a face distal apresenta-se mais convexa, com crista marginal distal mais baixa.
- Observa-se inclinação radicular para distal, em relação ao longo eixo da coroa.
- Na vista oclusal, as duas maiores cúspides localizam-se na porção mesial e são denominadas mesiovestibular e mesiolingual, embora a diferença de tamanho em relação às cúspides distais seja pouco acentuada.

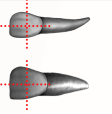
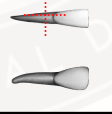
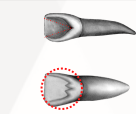
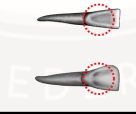
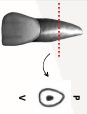


**Figura 98.** Segundos molares inferiores por vista oclusal e mesial.

# IV. TABELAS DE IDENTIFICAÇÃO

## DENTES INCISIVOS PERMANENTES - Como diferenciá-los?

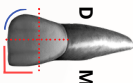
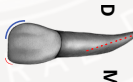
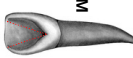
**1** Comece observando se o incisivo apresenta características de um incisivo superior ou inferior. O quadro abaixo poderá lhe ajudar!

| INCISIVOS SUPERIORES                                                                               |                                                                                   |                                  | INCISIVOS INFERIORES                                                                |                                                                                               |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Coroas maiores e mais largas no sentido mesiodistal                                                |  | <b>TAMANHO DAS COROAS</b>        |  | Coroas menores e mais estreitas no sentido mesiodistal                                        |  |
| Face lingual com detalhes mais evidentes e fossa lingual mais profunda principalmente nos laterais |  | <b>FACE LINGUAL</b>              |  | Face lingual mais uniforme, sem sulcos e depressões                                           |  |
| Corte triangular bem arredondado com maior dimensão voltada para vestibular                        |  | <b>CORTE TRANSVERSAL DA RAIZ</b> |  | Corte transversal oval mais estreito no sentido mesiodistal e maior dimensão vestibulolingual |  |

# V. TABELAS DE IDENTIFICAÇÃO

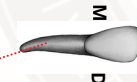
## DENTES INCISIVOS PERMANENTES - Como diferenciá-los?

- 2 Uma vez definido se é superior ou inferior, procure reconhecer as características que irão permitir diferenciar o incisivo central do lateral conforme os próximos quadros.

| INCISIVO CENTRAL SUPERIOR                                                                                     |                                                                                   |                    |                                                                                     | INCISIVO LATERAL SUPERIOR                                                                                                              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Coroa maior, mais larga e com menor convexidade no sentido mesiodistal                                        |  | TAMANHO DAS COROAS |  | Coroa menor, mais estreita e com convexidade mais acentuada no sentido mesiodistal                                                     |  |
|                                                                                                               |                                                                                   | ÂNGULOS INCISAIS   |                                                                                     |                                                                                                                                        |  |
| Ângulo mesio-incisal próximo de 90° e o disto-incisal arredondado                                             |  | BORDA INCISAL      |  | Inclinada de mesial para distal no sentido cervical                                                                                    |  |
| Pouca ou nenhuma inclinação de mesial para distal no sentido cervical                                         |                                                                                   |                    |                                                                                     |                                                                                                                                        |  |
| Cristas marginais delimitam uma fossa lingual rasa, o cíngulo é largo e normalmente não apresenta forame cego |  | FACE LINGUAL       |  | Cristas marginais geralmente mais salientes, fossa lingual mais profunda, cíngulo mais estreito e com frequência apresenta forame cego |  |
|                                                                                                               |                                                                                   |                    |                                                                                     |                                                                                                                                        |  |
| Formato cônico e com corte triangular bem arredondado, sem ápice desviado para distal                         |  | RAIZ               |  | Formato cônico com maior achatamento no sentido mesiodistal, com ápice desviado para distal                                            |  |

# V. TABELAS DE IDENTIFICAÇÃO

## DENTES INCISIVOS PERMANENTES - Como diferenciá-los?

| INCISIVO CENTRAL INFERIOR                                                                  |                                                                                   |                         |                                                                                    | INCISIVO LATERAL INFERIOR                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coroa menor e simétrica                                                                    |  | TAMANHO DAS COROAS      |  | Coroa maior em todas as dimensões                                                                                                                    |
| Ângulo incisais retos e dispostos em mesmo plano vestibulo-lingual                         |                                                                                   | ÂNGULOS INCISAIS        |                                                                                    | Ângulos mesio-incisal reto e disto-incisal mais arredondado, sendo o disto-incisal deslocado para lingual (caracteriza uma rotação da borda incisal) |
| Borda incisal retilínea (perpendicular ao eixo vestibulo lingual) e cingulo centralizado   |  | BORDA INCISAL E CINGULO |  | Borda incisal com ângulos em planos diferentes (acompanha curva do arco). Ângulo disto-incisal para lingual. Cingulo deslocado para distal           |
| Achatada no sentido mesiodistal com sulcos longitudinais evidentes, especialmente o distal |  | RAIZ                    |  | Mais longa, mais robusta, com sulcos mais profundos, principalmente o distal. Geralmente é desviada para distal                                      |

3

O último passo é reconhecer as faces mesial e distal para que você possa identificar o quadrante a que o dente pertence!



## DENTES CANINOS PERMANENTES - Como diferenciá-los?

### 1 O que você tem em mãos é um canino? Caninos diferem de incisivos nos seguintes aspectos:

- Coroa com contorno pentagonal por vestibular;
- Lobos mesial e médio mais proeminentes para vestibular conferindo maior robustez – face vestibular bastante convexa;
- Maior dimensão vestibulo-lingual em relação aos incisivos.

### 2 Depois que você tiver certeza de que se trata de um canino, precisa reconhecer se apresenta características de um canino superior ou inferior. O quadro abaixo poderá lhe ajudar!

| CANINOS SUPERIORES                                                                                                                         |  |                           |  | CANINOS INFERIORES                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pequena diferença entre altura e largura. Mais larga no sentido mesio-distal do que o canino inferior                                      |  | TAMANHO DAS COROAS        |  | Grande diferença entre altura e largura, com predomínio da altura. Coroa alongada/estreita                                                                                         |
| Face vestibular composta por 3 lobos, sendo o central bem proeminente, com crista labial evidente. Sulcos de desenvolvimento mais marcados |  | FACE VESTIBULAR           |  | Sua face vestibular é convexa, mas não tem a crista cérvico-incisal tão marcada. Sulcos de desenvolvimento menos marcados. Face mesial da coroa em linha com a face mesial da raiz |
| Cíngulo proeminente e centralizado, cristas marginais marcadas. Pode apresentar crista cervico-incisal                                     |  | FACE LINGUAL              |  | Cíngulo menos volumoso. Cristas marginais discretas.                                                                                                                               |
| Em forma de pera com maior dimensão voltada para vestibular e sulcos nas faces proximais                                                   |  | CORTE TRANSVERSAL DA RAIZ |  | Em formato de pera com achatamento mesiodistal. Pode apresentar sulcos mais profundos, especialmente no lado distal                                                                |

### 3 Se for objetivo do seu trabalho, você ainda pode reconhecer as faces mesial e distal para identificar o quadrante a que o dente pertence!

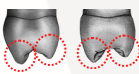
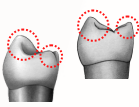
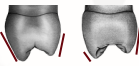
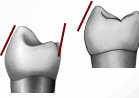




## DENTES PRÉ-MOLARES PERMANENTES - Como diferenciá-los?

**1** Comece observando se o que você tem em mãos é um pré-molar. Pré-molares apresentam 2 cúspides, exceto o 2º pré-molar inferior que pode também apresentar 3.

- CUIDADO: O 1º pré-molar inferior tem uma cúspide lingual tão diminuta que você pode confundí-lo com um canino.
- Com a certeza de que o dente a ser analisado é um pré-molar, observe suas características para classificar em superior e inferior. O quadro abaixo poderá lhe ajudar!

| PRÉ-MOLARES SUPERIORES                                                                     |                                                                                    |                                      |                                                                                    | PRÉ-MOLARES INFERIORES                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Face oclusal com maior dimensão vestibulolingual do que mesiolingual                       |   | CONTORNO DA FACE OCLUSAL             |   | Face oclusal com dimensões vestibulolingual e mesiolingual mais similares.                                                      |
| Cúspide vestibular e palatina possuem alturas e volumes semelhantes                        |   | CÚSPIDES                             |   | Cúspide vestibular e lingual apresentam grande diferença de altura especialmente no 1º. Pode-se identificar 2 cúspides linguais |
| Faces vestibular e lingual apresentam inclinação uma em direção a outra na mesma proporção |  | INCLINAÇÃO DAS FACES LIVRES DA COROA |  | Face vestibular apresenta grande inclinação para lingual a partir da bossa vestibular. Coroa inclinada para lingual             |

**2** Uma vez definido se é superior ou inferior, procure reconhecer as características que irão permitir diferenciar o primeiro pré-molar do segundo pré-molar conforme os próximos quadros.



## DENTES PRÉ-MOLARES PERMANENTES - Como diferenciá-los?

| PRIMEIRO PRÉ-MOLAR SUPERIOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                      |  | SEGUNDO PRÉ-MOLAR SUPERIOR                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cúspide vestibular é levemente maior e mais volumosa do que a palatina                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | TAMANHO DAS CÚSPIDES |  | Cúspide vestibular e palatina possuem alturas e volumes semelhantes                                                                                                                                                                                 |
| Contorno pentagonal, sulco mesio-distal longo e deslocado para lingual                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | FACE OCLUSAL         |  | Contorno levemente ovoido, sulco mesio-distal curto e centralizado, pode apresentar diversos sulcos secundários                                                                                                                                     |
| Sulco ocluso-mesial interrompe a crista marginal mesial; presença de uma depressão/parte côncava na região do colo do dente/cervical chamada LOJA PAPILAR. Já a face distal não apresenta relevos nem sulcos                                                                                                                                                  |  | FACE PROXIMAL        |  | Faces não apresentam relevos ou sulcos. Não apresenta loja papilar                                                                                                                                                                                  |
| A maioria apresenta duas raízes (60%), uma maior na face vestibular e outra menor na face lingual. Podem ser monorradiculados (37%) com achatamento no sentido mesio-distal ou trirradiculados (3%)                                                                                                                                                           |  | RAIZ                 |  | A maioria são monorradiculados (90%), com raiz apresentando achatamento no sentido mesio-distal. Podem apresentar duas raízes (10%)                                                                                                                 |
| PRIMEIRO PRÉ-MOLAR INFERIOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                      |  | SEGUNDO PRÉ-MOLAR INFERIOR                                                                                                                                                                                                                          |
| Cúspide vestibular é muito maior do que a cúspide lingual. Com esta diferença, através da face lingual, é possível observar quase toda a face oclusal                                                                                                                                                                                                         |  | TAMANHO DAS CÚSPIDES |  | Cúspides são parecidas em altura                                                                                                                                                                                                                    |
| Aresta mesial menor e menos inclinada, aresta distal maior e mais inclinada                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | FACE VESTIBULAR      |  | Ponta da cúspide vestibular pouco saliente, arestas longitudinais com tamanhos parecidos                                                                                                                                                            |
| Contorno ovoido. Cúspide vestibular ocupa grande parte da face oclusal. Presença de ponte de esmalte unindo as cúspides e inter-rompendo o sulco principal. Fosseta distal é maior e deslocada para lingual, já a fosseta mesial é menor e deslocada para vestibular. Presença de sulco ocluso-lingual, separando a crista marginal mesial da cúspide lingual |  | FACE OCLUSAL         |  | Contorno circular, às vezes pode apresentar contorno levemente quadrado. Pode apresentar duas cúspides, uma vestibular e uma lingual, mas a maioria das vezes há um sulco ocluso-lingual que divide a cúspide lingual, tornando o dente tricuspídeo |
| Monorradiculares, arredondadas e levemente achatadas no sentido mesio-distal                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | RAIZ                 |  | Monorradiculares, formato cônico                                                                                                                                                                                                                    |

**3** O último passo é reconhecer as faces mesial e distal para que você possa identificar o quadrante a que o dente pertence!



## DENTES MOLARES PERMANENTES - Como diferenciá-los?

1

Molares possuem características bem evidentes, por serem os maiores dentes e com maior número de cúspides e raízes. Comece observando se o molar apresenta características de um molar superior ou inferior. O quadro abaixo poderá lhe ajudar!

| MOLARES SUPERIORES                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                      |                                                                                                                                                                        | MOLARES INFERIORES                                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Coroas maiores no sentido vestibulo-lingual. Contorno tende ao formato losângico                           |   | FORMATO DA FACE OCCLUSAL             |   | Coroas maiores no sentido mesio-distal. Contorno aproximadamente retangular                                         |  |
| Faces vestibular e lingual apresentam inclinação uma em direção a outra na mesma proporção                 |   | INCLINAÇÃO DAS FACES LIVRES DA COROA |   | Face vestibular apresenta grande inclinação para lingual a partir da bossa vestibular. Coroa inclinada para lingual |  |
| Possuem duas cúspides vestibulares e duas linguais. 2º molares podem apresentar apenas uma cúspide lingual |   | CÚSPIDES                             |   | Podem apresentar cinco cúspides (1º molar) ou quatro cúspides (2º molar)                                            |  |
| Apresentam duas raízes vestibulares e uma lingual                                                          |   | RAÍZES                               |   | Apresentam uma raiz mesial e uma distal                                                                             |  |



## DENTES MOLARES PERMANENTES - Como diferenciá-los?

**2** Uma vez definido se é um molar superior ou inferior, é necessário reconhecer as características que irão permitir diferenciar um primeiro molar de um segundo molar.

| PRIMEIRO MOLAR SUPERIOR                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                          |  | SEGUNDO MOLAR SUPERIOR                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O sulco principal da face é muito marcado e termina em uma fosseta. As cúspides MV e DV apresentam tamanho similar                                                                                                                                                       |  | FACE VESTIBULAR          |  | O sulco principal da face é mais raso e menos marcado, não termina em fosseta. Cúspides MV e DV apresentam maior diferença de tamanho entre si                             |
| A face palatina é maior do que a vestibular. Na região da cúspide mesio-lingual é comum ter o TUBÉRCULO DE CARABELLI                                                                                                                                                     |  | TAMANHO DAS FACES LIVRES |  | A face palatina é menor do que a vestibular, além de ser mais convexa                                                                                                      |
| Possui 4 cúspides, sendo 2 vestibulares e 2 linguais. A cúspide mesio-lingual é a maior, seguida da mesio-vestibular, disto-vestibular, e a menor cúspide é a disto-lingual. Há uma ponte de esmalte muito evidente que une a cúspide mesio-lingual e a disto-vestibular |  | FACE OCLUSAL             |  | Pode ser treta ou tricuspidado. Sendo tetra, a cúspide disto-lingual é muito menor, e algumas vezes pode não aparecer (nos tricuspidados). Ponte de esmalte pouco evidente |
| Apresenta duas raízes vestibulares, uma mesio-vestibular e outra disto-vestibular, e uma raiz lingual. As raízes são bem desenvolvidas e separadas                                                                                                                       |  | RAÍZES                   |  | Também apresenta duas raízes vestibulares e uma raiz lingual, um pouco menores e mais próximas entre si                                                                    |

| PRIMEIRO MOLAR INFERIOR                                                                                                                                                                                             |  |                          |  | SEGUNDO MOLAR INFERIOR                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Apresenta três cúspides: mesio-vestibular, vestibular-mediana, disto-vestibular. A linha cervical é praticamente reta, com projeção de esmalte na direção da bifurcação das raízes (bulbo radicular)                |  | FACE VESTIBULAR          |  | Apresenta duas cúspides, não há projeção de esmalte proeminente na linha cervical em direção ao bulbo radicular                                                                                                   |
| O contorno da face lingual é menor do que a face vestibular, havendo convergência de faces de contato para lingual                                                                                                  |  | TAMANHO DAS FACES LIVRES |  | A face lingual é mais parecida em tamanho com a face vestibular, visto que as duas apresentam duas cúspides cada. Observe-se pouca convergência para lingual                                                      |
| Apresenta 5 cúspides. As cúspides mesiais são as maiores, sendo a mesio-lingual maior do que a mesio-vestibular. A menor das cúspides é a disto-vestibular. Sulcos secundários são comuns nas vertentes triturantes |  | FACE OCLUSAL             |  | Apresenta 4 cúspides com tamanhos muito similares e dispostas simetricamente. As bordas mesiais e distais estão próximas ao paralelismo. Os sulcos centrais se cruzam em uma fosseta central (em formato de cruz) |
| Apresenta duas raízes, uma mesial e uma distal. São maiores e bem separadas. A raiz mesial é mais larga e maior do que a distal. Se curvam levemente para a distal                                                  |  | RAÍZES                   |  | Apresenta duas raízes, uma mesial e uma distal. São menores e mais próximas entre si, tendem a se fusionarem                                                                                                      |

\*Observação – o Tubérculo de Carabelli varia em forma e tamanho, podendo, em algumas vezes (10 a 15%), ser confundido com uma quinta cúspide.



## DENTES MOLARES PERMANENTES - Como diferenciá-los?

- 3** O último passo é reconhecer as faces mesial e distal para que você possa identificar o quadrante a que o dente pertence, este passo pode ser facilitado usando as cúspides como guia.



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DA COSTA, Antônio de Pádua Cavalcante et. al. Anatomia e escultura dental. 3a edição.
2. FERREIRA, Andressa K A et. al. Anatomia e Escultura Odontológica . Porto Alegre: SAGAH, 2022. Recurso online.
3. MADEIRA, Miguel Carlos. Anatomia do Dente. 5a edição.
4. REHER, Peter. Anatomia aplicada à odontologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. 1 recurso online.
5. WEBER, Armin. Dentes: Manual de Identificação da Dentição Humana. 2a edição.



**PROEC**  
Pró-reitoria de  
Extensão e Cultura

