

# AVALIAÇÃO RADIOGRÁFICA DO CANAL MANDIBULAR E SUA RELAÇÃO COM AS CLASSES OCLUSAIS DE ANGLE



**FALKINE, R.Z.\*; ROSSI, A.C.; FREIRE, A.R.; GROppo, F.C.; CARIA, P.H.F.; PRADO, F.B.**  
 Departamento de Morfologia, área de Anatomia  
 Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, Piracicaba, São Paulo, Brasil  
 \* raisa\_zf@hotmail.com      Palavras-chave: Canal mandibular – Mandíbula - Oclusopatias



## INTRODUÇÃO

As má-oclusões são problemas de crescimento e desenvolvimento que afetam a oclusão dos dentes. A interpretação da imagem radiográfica panorâmica é fundamental no planejamento e na diminuição dos riscos cirúrgicos de insucessos e em procedimentos que se aproximem do canal mandibular (Catić et al., 1998). Para reduzir as lesões ao nervo alveolar inferior durante procedimentos odontológicos, o conhecimento da localização anatômica e o curso do canal mandibular são imperativos. Existem evidências de que a posição do canal mandibular pode alterar de acordo com a oclusão do indivíduo (Tsuji et al., 2005).

## OBJETIVO

Avaliar em radiografias panorâmicas de indivíduos classes I, II e III de Angle, a localização anatômica do canal mandibular em relação ao ápice dos molares inferiores permanentes e à base da mandíbula.

## MATERIAIS E MÉTODOS

- 748 radiografias panorâmicas, ambos os sexos, faixa etária de 18 a 51 anos.
- Critérios de inclusão na amostra: indivíduos totalmente dentados, que apresentem os molares inferiores hígidos e com rizogênese completa bilateralmente.
- Os indivíduos foram divididos nos seguintes grupos:
  - Grupo I: radiografias panorâmicas de indivíduos classe I, de ambos os sexos.
  - Grupo II: radiografias panorâmicas de indivíduos classe II, de ambos os sexos.
  - Grupo III: radiografias panorâmicas de indivíduos classe III, de ambos os sexos.
- Nas radiografias panorâmicas destes mesmos indivíduos, o canal mandibular bilateralmente foi classificado de acordo com Nortjé et al. (1977) (Figuras 2, 3 e 4).
- Análise estatística: teste de Kruskal-Wallis - software BioEstat 5.0.

● A classe oclusal dos indivíduos foi determinada com base nas informações dos prontuários dos pacientes e confirmada pela análise de Steiner (Martins e Ferreira, 1996). Os valores foram obtidos pelo traçado de (SNA) e (SNB). Após o traçado de (SNA) e (SNB) foi obtido o ângulo (ANB) que determinou o padrão de oclusão e a convexidade da face de acordo com a Figura 1.

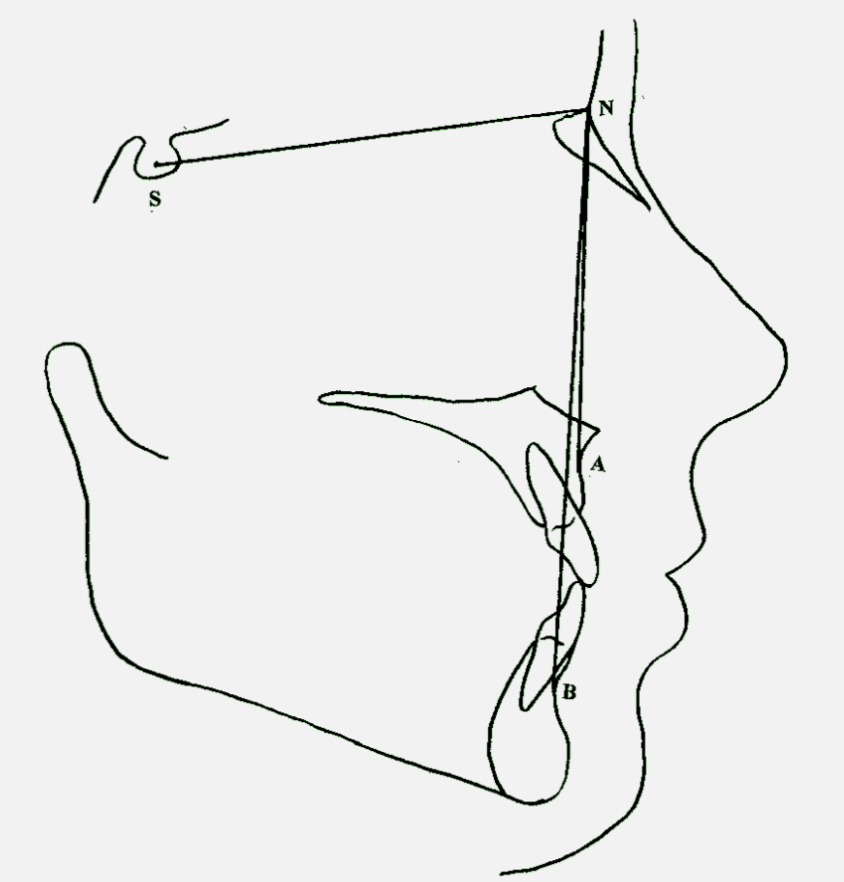


Figura 1. Determinação do ângulo ANB.

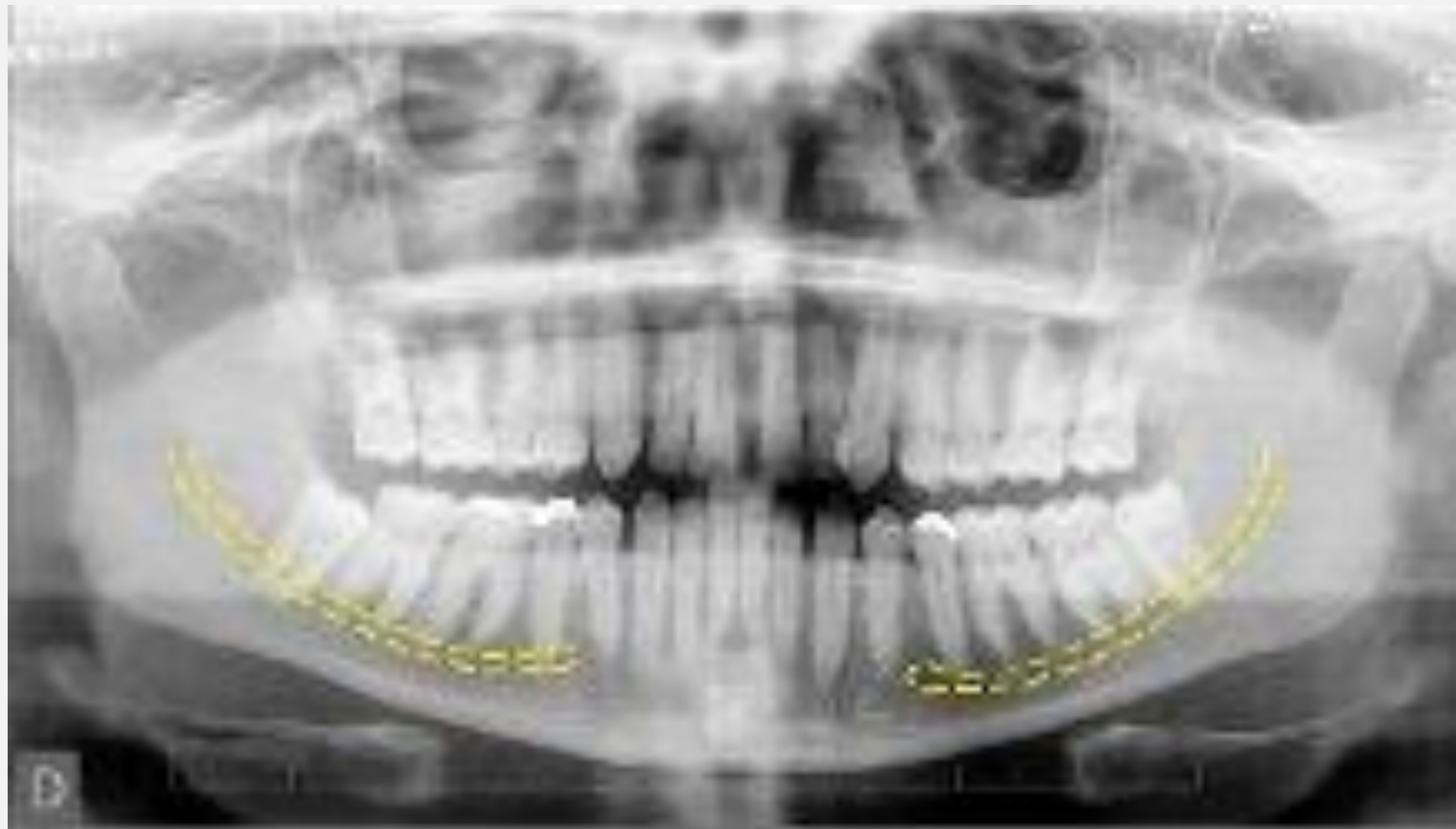


Figura 2. Canal tipo 1 bilateral, está em contato ou se posiciona no máximo a 2 mm dos ápices dos molares.



Figura 3. Canal tipo 2 (esq.), se localiza a meia distância do ápice das raízes dos molares e a meia distância da base da mandíbula.



Figura 4. Canal tipo 3 bilateral, em contato ou se aproxima, no máximo, a 2 mm do osso cortical da base da mandíbula.

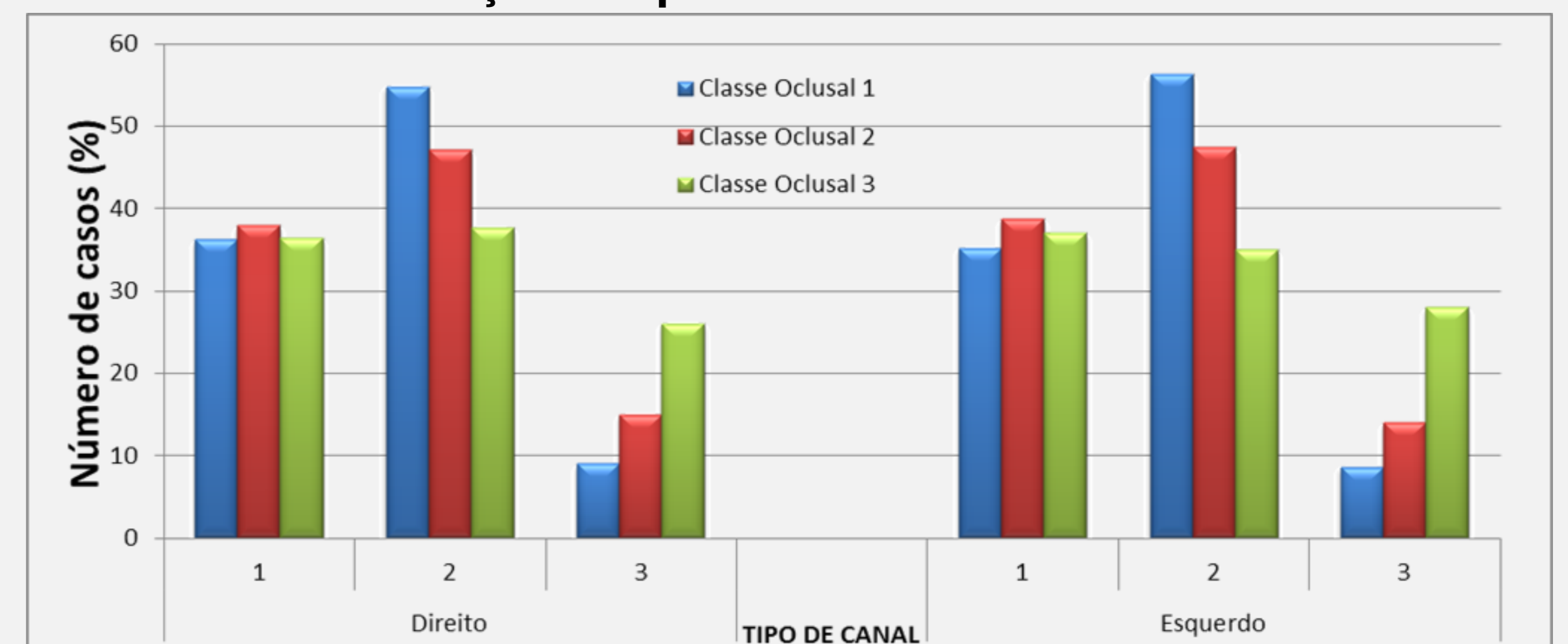
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Indivíduos avaliados em relação ao gênero e à classe oclusal.

Classe Oclusal	F	M	Total Geral
1	132	145	277
2	198	171	369
3	54	48	102
Total Geral	384	364	748

→ Não houve diferenças entre as proporções de homens e mulheres, em relação as classes oclusais e aos tipos de canal mandibular (Qui-quadrado,  $p > 0,05$ ).

Gráfico 1. Diferenças estatísticas (Kruskal-Wallis,  $p < 0,0001$ ) entre classes oclusais e relação ao tipo de canal.



## CONCLUSÕES

- O padrão oclusal influenciou no tipo de canal mandíbula.
- Nos indivíduos classe II houve maior proporção de canal tipo 1.
- Nos indivíduos classe III houve maior proporção de canais tipos 2 e 3.
- Nos indivíduos classe I não houve tendência de nenhum tipo de canal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Tsuji Y, Muto T, Kawakami J, Takeda S. Computed tomographic analysis of the position and course of the mandibular canal: relevance to the sagittal split ramus osteotomy. Int J Oral Maxillofac Surg. 2005; 34: 243-6.
- Nortjé CJ, Farman AG, de V Joubert JJ, et al. The radiographic appearance of the inferior dental canal: an additional variation. BJOral Surg. 1977; 15(2):171-2.