



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e  
Clínica Integrada

ISSN: 1519-0501

apesb@terra.com.br

Universidade Federal da Paraíba  
Brasil

Hyczy LISBOA, Alessandro; GOMES, Guilherme; HASSELMAN JUNIOR, Evaldo Artur; PILATTI,  
Gibson Luiz  
Prevalência de Inclinações e Profundidade de Terceiros Molares Inferiores, segundo as Classificações  
De Winter e De Pell & Gregory  
Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 12, núm. 4, outubro-diciembre, 2012,  
pp. 511-515  
Universidade Federal da Paraíba  
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63724924010>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Prevalência de Inclinações e Profundidade de Terceiros Molares Inferiores, segundo as Classificações De Winter e De Pell & Gregory

## Prevalence of Inclination and Depth of Mandibular Third Molars, According to the Winter and Pell & Gregory Classifications

Alessandro Hyczy LISBOA<sup>1</sup>, Guilherme GOMES<sup>2</sup>, Evaldo Artur HASSELMAN JUNIOR<sup>3</sup>, Gibson Luiz PILATTI<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Professor de Cirurgia Bucal, Diagnóstico Bucal e Radiologia do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais (CESCAGE), Ponta Grossa/PR, Brasil.

<sup>2</sup>Acadêmico do 8º Período do curso de Odontologia do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais (CESCAGE), Ponta Grossa/PR, Brasil.

<sup>3</sup>Professor Especialista de Cirurgia Bucal I, II e III do Curso de Odontologia do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais (CESCAGE), Ponta Grossa/PR, Brasil.

<sup>4</sup>Professor Doutor do Programa de Doutorado em Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa/PR, Brasil.

### RESUMO

**Objetivo:** Verificar a prevalência da posição de terceiros molares inferiores, estabelecendo a sua posição e inclinação, em relação às classificações de Winter e de Pell & Gregory, e em relação ao gênero.

**Método:** Foram analisadas radiografias de 1150 terceiros molares inferiores os quais foram relacionados com a classificação de Winter quanto a sua angulação em relação ao longo eixo do segundo molar adjacente e de Pell & Gregory que determina a sua posição em relação com o ramo da mandíbula e ao plano oclusal do segundo molar. As radiografias eram de pacientes atendidos na disciplina de Cirurgia Bucal do curso de Odontologia do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais (CESCAGE), radiografias fornecidas pela Prefeitura Municipal de Ponta Grossa e também de clínicas particulares da cidade de Ponta Grossa - PR no período de março a julho de 2011.

**Resultados:** Em relação ao posicionamento dos terceiros molares inferiores detectou-se um total de 426 (37,04%) dentes ausentes, sendo a posição mais comum a mesioangular (28,52% - 328 terceiros molares), segundo a classificação de Winter, e de acordo com a classificação de Pell & Gregory 27,30% estavam em Classe II que é quando há espaço entre a distal do segundo molar e a borda anterior do ramo da mandíbula, mas este é insuficiente. Dos dentes analisados, 29,82% estavam em posição A, significando que a face oclusal do terceiro molar está no mesmo plano ou acima do segundo molar.

**Conclusão:** As posições mais prevalentes para os terceiros molares inferiores foram angulação mesioangular, classe II e posição A. A utilização das classificações adotadas para os terceiros molares inferiores facilita o planejamento da cirurgia para sua extração.

### ABSTRACT

**Objective:** To verify the prevalence of the position of mandibular third molars, determining their position and inclination according to the Winter and Pell & Gregory classifications and according to the gender.

**Method:** Radiographs of 1,150 mandibular third molars were analyzed according to the Winter classification with respect to their angulation with the long axis of the adjacent second molar, as well as according to the Pell & Gregory classification, which determines the position relative to the mandibular ramus and to the occlusal plane of the second molar. The radiographs were obtained from patients treated by the Oral Surgery discipline of the Dental School of the Campos Gerais Higher Studies Center (CESCAGE), radiographs provided by the Ponta Grossa municipality and also from private dental offices in Ponta Grossa, PR, Brazil, between March and July 2011.

**Results:** Regarding the mandibular third molar position, 426 (37.04%) were absent, and the most common position was the mesioangular (28.52% - 328 third molars) according to the Winter classification. According to the Pell & Gregory classification, 27.30% were in Class II, when there is insufficient space between the second molar's distal and the anterior border of the mandible ramus. Among the analyzed teeth, 29.82% were in the A position, which means that the third molar's occlusal surface is on the same plane or above the second molar.

**Conclusion:** The mandibular third molar most prevalent positions were the mesioangular angulation, class II and A position. The use of classifications adopted for the mandibular third molars facilitates the planning of surgeries for their extraction.

### DESCRITORES

Terceiro molar; Dente incluído; Radiografia panorâmica; Classificação.

### KEY-WORDS

Third Molar; Impacted tooth; Panoramic radiography; Classification.

## INTRODUÇÃO

A prevalência de dentes retidos é assunto intrigante. Autores, há anos, procuram saber quais são os fatores que ocasionam esse problema, principalmente envolvendo terceiros molares inferiores e superiores<sup>1</sup>.

O planejamento de exodontia de terceiro molar consiste basicamente em analisar a radiografia panorâmica ou periapical do paciente. A qual é de extrema importância para determinar a inclinação<sup>2,3</sup>.

Para facilitar a análise da inclinação dos terceiros molares inferiores e estabelecer a técnica operatória mais adequada a cada situação, autores como Pell & Gregory (1933) e Winter (1926) estabeleceram classificações aos terceiros molares inferiores inclusos<sup>4</sup>. Tais classificações auxiliam o cirurgião-dentista a prever o grau de dificuldade da cirurgia.

Baseando-se na regra de Winter (1926), a angulação do longo eixo do 3º molar em relação ao longo eixo do segundo molar<sup>5,6,7</sup>, estabelece os seguintes grupos: vertical, mesioangular, distoangular, horizontal, vestibuloangular, linguoangular e invertido.

A classificação de Pell & Gregory (1933) determina a posição do 3º molar em sua relação com o ramo da mandíbula (classe I, classe II ou classe III) e em relação ao plano oclusal do segundo molar (posição A, posição B ou posição C).

Baseando-se nessas classificações, realizou-se uma análise de 1150 terceiros molares inferiores com o objetivo de verificar a prevalência da posição destes terceiros molares inferiores, estabelecendo a sua posição e inclinação, em relação às classificações de Winter e de Pell & Gregory e seu relacionamento com os gêneros masculino e feminino.

Para a realização da pesquisa foram avaliados 1150 terceiros molares inferiores em 575 radiografias panorâmicas provenientes de pacientes atendidos nas disciplinas de Cirurgia Bucal do curso de Odontologia do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais - CESCAGE, clínicas particulares da cidade de Ponta Grossa e, também, por radiografias fornecidas pela Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, com o objetivo de fazer um levantamento radiográfico para o estabelecimento da prevalência da classificação de terceiros molares inferiores e a comparação desta com os resultados de estudos já realizados.

As radiografias foram classificadas em um negatoscópio, em ambiente de penumbra. Os dados foram analisados por um acadêmico treinado e orientado pelo professor responsável pela disciplina. Todas as radiografias foram selecionadas de maneira aleatória, ou seja, todos os prontuários dos pacientes que possuíam anexadas radiografias panorâmicas foram utilizados, não havendo distinção por idade, gênero, etnia. Esta pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa do CESCAGE (Protocolo 785/CEP).

Utilizou-se a classificação de Winter (1926) para avaliar a posição do terceiro molar com relação ao longo eixo do segundo molar, como se pode ver no Quadro 1.

A classificação de Pell & Gregory (1933) foi utilizada para estabelecer a profundidade óssea do terceiro molar em relação ao plano oclusal do 2ºMI (segundo molar inferior) adjacente, e para verificar o espaço disponível existente entre a distal do segundo molar e o ramo da mandíbula, como pode ser visto no Quadro 2.

Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística que mostrou a frequência para cada um dos grupos conforme o gênero. A análise estatística dos dados foi feita empregando-se o teste de qui-quadrado, para comparar as frequências observadas com as frequências esperadas para cada um dos gêneros, adotando-se  $p=0,05$ .

## METODOLOGIA

**Quadro 1. Classificações das inclinações dos dentes segundo Winter (1926).**

CLASSIFICAÇÃO DE WINTER (1926)	
Horizontal	o dente está totalmente deitado, com a face oclusal voltada para o segundo molar, estando suas raízes para a distal.
Vertical	os eixos do segundo molar e do terceiro molar estão paralelos.
Mesioangular	o longo eixo do terceiro molar está em posição medial em relação ao longo eixo do segundo molar.
Distoangular	o longo eixo do terceiro molar está em posição distal em relação ao longo eixo do segundo molar.
Vestibularizado	a face oclusal do terceiro molar está posicionado para a vestibular.
Lingualizado	a face oclusal do terceiro molar está posicionado para a lingual.
Invertido	o longo eixo do terceiro molar está voltado para a base da mandíbula e a raiz voltada para a oclusal.

**Quadro 2. Classificações das posições dos dentes segundo Pell e Gregory (1933).**

CLASSIFICAÇÃO DE PELL & GREGORY (1933)	
Posição A	a face oclusal do terceiro molar está no mesmo plano ou acima do segundo molar.
Posição B	a face oclusal do terceiro molar está entre o nível oclusal e cervical.
Posição C	face oclusal do terceiro molar está abaixo da linha cervical do segundo molar.
Classe I	se houver espaço entre a distal do segundo molar e a borda anterior do ramo da mandíbula, ou seja, quando o diâmetro mesiodistal da coroa do terceiro molar está completamente à frente do bordo.
Classe II	se houver espaço entre a distal do segundo molar e a borda anterior do ramo da mandíbula, mas este é insuficiente.
Classe III	na existência de espaço entre a distal do segundo molar e a borda anterior do ramo da mandíbula, ou quando o diâmetro mesio-distal da coroa do terceiro molar está completamente dentro do ramo.

## RESULTADOS

Dos 1150 terceiros molares inferiores analisados, 484 (42%) eram de pacientes do gênero masculino e 666 (58%) do feminino.

Nas 575 radiografias avaliadas, teve-se a possibilidade de observar 1150 terceiros molares inferiores, pois, teoricamente, o terceiro molar inferior direito e esquerdo poderiam estar presentes em cada radiografia. Destes, 426 (37,04%) estavam ausentes, devido à anodontia, ou por cirurgias prévias. Estavam presentes 724 terceiros molares, dos quais, pela classificação de Pell & Gregory (1933), obteve-se maior frequência em profundidade Classe II, com 314 dentes (27,30%), seguida da Classe I (22,95%) e Classe III (12,69%) (Figura 1).

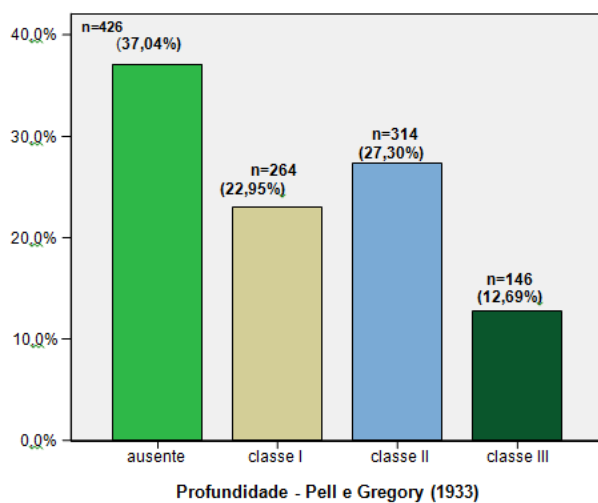


Figura 1. Frequências absoluta e relativa dos dentes segundo a Classificação de Pell & Gregory (1933) por profundidade.

Ainda em relação à classificação de Pell & Gregory (1933): 29,82% dos terceiros molares inferiores presentes estavam em posição A, seguida da posição B (22,95%) e posição C (10,17%) (Figura 2).

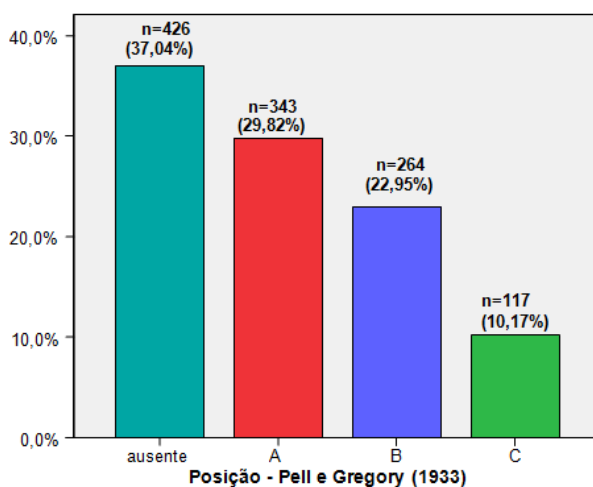


Figura 2. Frequências absoluta e relativa dos dentes segundo a Classificação de Pell & Gregory (1933) em relação à oclusal do segundo molar inferior.

Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os sexos para a Classificação de Pell & Gregory (1933) quanto à profundidade ( $p=0,66$ ), bem como em relação ao segundo molar ( $p=0,20$ ) pelo teste de qui-quadrado.

Tabela 1. Distribuição dos dentes em valores absolutos de acordo com a Classificação de Pell & Gregory (1933) distintas por gênero.

Gênero	Profundidade				Total
	Ausente	classe I	classe II	classe III	
Masculino	179	118	131	56	484
Feminino	247	146	183	90	666
Total	426	264	314	146	1150

Gênero	Segundo Molar				Total
	Ausente	A	B	C	
Masculino	179	153	113	39	484
Feminino	247	190	151	78	666
Total	426	343	264	117	1150

Quanto à classificação de Winter (1926), a posição mais frequente foi a mesioangular (28,52%), seguida da vertical (16,86%), distoangular (10,60%), horizontal (6,69%) e 3 dentes (0,26%) estavam em posição vestibuloangular, como pode ser visto na Figura 3.

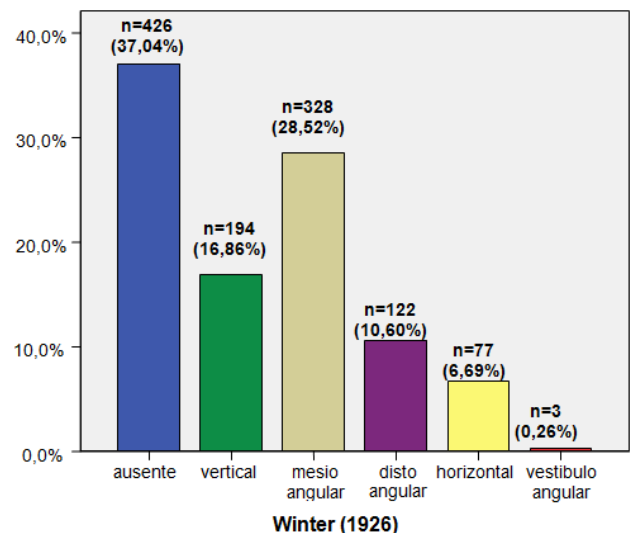


Figura 3. Frequências absoluta e relativa dos dentes segundo a Classificação de Winter (1926).

Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os sexos para a Classificação de Winter (1926) pelo teste de qui quadrado ( $p=0,64$ ), como pode ser visto na Tabela 2.

**Tabela 2. Distribuição dos dentes de acordo com a Classificação de Winter (1926) distintas por gênero.**

Gênero	Winter						Total
	ausente	Vertical	mesioangular	distoangular	horizontal	Vestibuloangular	
Masculino	179	79	143	48	35	0	484
Feminino	247	115	185	74	42	3	666
<b>Total</b>	<b>426</b>	<b>194</b>	<b>328</b>	<b>122</b>	<b>77</b>	<b>3</b>	<b>1150</b>

## DISCUSSÃO

Os terceiros molares são os dentes mais comumente não irrompidos, por serem o último grupo dentário a irromper, associado com a incompatibilidade do comprimento do arco, sendo esse fator comprovado em diversos trabalhos<sup>3,4,6,8-10</sup>. Estudos que analisam o grupo dentário ressaltaram que a maior parte dos dentes retidos eram os terceiros molares<sup>3,6-8,11-14</sup>, atingindo em torno de 90%<sup>15</sup>. Portanto a utilização de classificações radiográficas para o planejamento cirúrgico é fundamental, pois assim o cirurgião dentista pode antever a dificuldade para realizar a exodontia.

No presente estudo, 58% (333) dos pacientes pertenciam ao gênero feminino e 42% (242) ao gênero masculino, sendo que o resultado de maior percentagem para o gênero feminino coincide com o que foi encontrado por vários autores<sup>1,6,7,9,16-23,26</sup>. Nesses estudos, as amostras variaram entre 80 e 2629 pacientes e a porcentagem de pacientes do gênero feminino variou entre 54,0% e 70,6%. A maior diferença foi encontrada no trabalho<sup>22</sup> que envolveu 221 pacientes e teve 70,6% de pacientes do gênero feminino.

Para a classificação de Winter (1926), notou-se maior prevalência de terceiros molares na posição mesioangular (28,52%), o mesmo visto em muitos trabalhos<sup>4,7,16,18,24</sup>. Porém a posição vertical foi a mais prevalente em alguns estudos<sup>6,9,17,20-23,25,26</sup>, enquanto neste trabalho essa posição foi a segunda mais prevalente.

Quanto à classificação de Pell & Gregory (1933) em relação ao plano oclusal, do total de 575 radiografias analisadas, a maioria dos terceiros molares inclusos avaliados pertenceu à posição A (29,82%), estando de acordo com outros trabalhos<sup>6,9,17,19,23,26-30</sup>, seguida da posição B (22,95%). Porém outros autores<sup>7,16,24</sup> discordam, já que em suas pesquisas a posição B estava predominante com diferentes percentagens. A posição A, predominante na presente pesquisa, é a posição de menor grau de dificuldade cirúrgica, quando comparada com as posições B e C<sup>23</sup>.

Também conforme a classificação adotada por Pell & Gregory (1933), dos 724 dentes retidos, o espaço entre a distal do segundo molar e o ramo ascendente da mandíbula foi insuficiente, apresentando classe II em 27,30%, seguindo-se as classes I e III (22,95% e 12,69%, respectivamente) estando esses dados em consonância com a maioria dos autores<sup>7,9,16,19,20,24,27</sup>, porém outros<sup>23,26,28-30</sup> concluíram que a classe I foi mais

prevalente.

As classificações dos terceiros molares auxiliam tanto na comunicação entre profissionais, quanto no planejamento cirúrgico. As impactações profundas (posição C, classe III) e a posição distoangular são consideradas as mais difíceis e exigem um planejamento acurado e cauteloso para a intervenção cirúrgica<sup>8,19</sup>. Por isso a importância de realizar trabalhos como este, o qual relata as mais prevalentes posições dos terceiros molares.

## CONCLUSÃO

Na amostra avaliada, analisando-se os terceiros molares inferiores, a prevalência de elementos presentes foi de 62,95%. A maioria dos dentes inclusos pertencia ao gênero feminino (58%). De acordo com as classificações propostas por Winter e por Pell & Gregory, conclui-se que as posições mais prevalentes para os terceiros molares inferiores foram angulação mesioangular (28,52%), classe II (27,30%), quando há espaço entre a distal do segundo molar e a borda anterior do ramo da mandíbula, mas este é insuficiente e posição A (29,82%), quando a face oclusal do terceiro molar está no mesmo plano ou acima do segundo molar.

## REFERÊNCIAS

1. Marzola C, Comparin É, Toledo-Filho JI. Prevalência das posições de terceiros molares nos municípios de Cunha Porã, Maravilha e Palmitos, no extremo oeste de Santa Catarina. Bauru: APCD, 2005. 22p.
2. Pell GJ, Gregory GT. Impacted third molars: classification and modified technique for removal. Dent. Dig., Pittsburg 1933; 39:330-338.
3. Peterson LJ, Ellis E, Hupp JR, Tucker MR. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. Normas de conduta em dentes impactados. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2000; p.214-230.
4. Santos-Júnior PV, Marson JO, Toyama RV, Santos JRC. Terceiros molares inclusos mandibulares: incidência de suas inclinações, segundo classificação de Winter: levantamento radiográfico de 700 casos. RGO. 2007; 55(2):27-31.
5. Winter GB. Principles of exodontia as applied to the impacted mandibular third molar. St. Louis, Mo. : American Medical Book Co., 1926; 835p.
6. Farias JG, Santos FAP, Campos PSF, Sarmento VA, Barreto S, Rios V. Prevalência de dentes inclusos em pacientes atendidos na Disciplina de Cirurgia do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana. Pesq Bras

Odontoped Clin Integr 2003; 3(2):15-9.

7. Nery FS, Dias-Santos L, Sarmiento VA, Santana EJB. Avaliação de prevalência de terceiros molares inferiores inclusos e da posição e inclinação do seu longo eixo em radiografias panorâmicas. Rev. Ci. méd. biol. 2006; 5(3):222-230.

8. Vasconcellos RJH, Oliveira DM, Moreira MD, Fulco MHM. Incidência dos terceiros molares retidos em relação à classificação de Winter. R. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac. 2002; 2(1):43-47.

9. Xavier CRG, Dias-Ribeiro E, Ferreira-Rocha J, Duarte BG, Ferreira-Júnior O, Sant'ana E, Gonçalves ES. Avaliação das posições dos terceiros molares impactados de acordo com as classificações de Winter e Pell & Gregory em radiografias panorâmicas. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe 2010; 10(2):83-90.

10. Nogueira A. Abordagem contemporânea dos dentes inclusos do diagnóstico ao tratamento cirúrgico e ortodôntico. 1. ed. São Paulo: Livraria Santos editora, 2004. p.147-149.

11. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Patologia Oral & Maxilofacial. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 1995; 705p.

12. Graziani M. Cirurgia bucomaxilofacial. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1995; p. 173-792.

13. Vasconcellos RJH, Oliveira DM, Melo-Luz AC, Gonçalves RB. Ocorrência de dentes impactados. R. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.; 3(1):43-47, jan./mar.

14. Gondim CR, Medeiros MIH, Braga ECC, Dias-Ribeiro E, Costa LJ. Prevalência de dentes retidos presentes em radiografias panorâmicas. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac 2010; 10(3):85-90.

15. Gregori C, Campos AC. Cirurgia buco-dento-alveolar. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2004. 281p.

16. Garcia RR, Paza AO, Moreira RWF, Moraes M, Passeri LA. Avaliação radiográfica da posição de terceiros molares inferiores segundo as classificações de Pell & Gregory e Winter. RFO UPF 2000; p.31-36.

17. Trento CL, Zini MM, Moreschi E, Zamponi M, Gottardo DV, Cariani JP. Localização e classificação de terceiros molares: análise radiográfica. Interbio 2009; 3(2):18-26.

18. Khan A, Khitab U, Khan MT. Impacted mandibular third molars: Pattern of presentation and postoperative complications. Pakistan Oral & Dental Journal 2010; 30(2):307-312.

19. Moreira BF, Picorelli NMS, Visconti-Filho RF, Paula MVQ, Chaoubah A, Maior BSS. Avaliação radiográfica dos terceiros molares em alunos da graduação da faculdade de Odontologia da UFJF. HU rev 2007; 33(3):63-68.

20. Dias-Ribeiro E, Lima-Júnior JL, Barbosa JL, Haagsma IB, Lucena LBS, Marzola C. Avaliação das posições de terceiros molares retidos em relação à classificação de Winter. Rev. de Odont. da UNESP 2008; 37(3):203-209.

21. Cerqueira PRF, Farias DLB, Silva Filho JP, Oliveira TQF. Análise da topografia axial dos terceiros molares inclusos através da radiografia panorâmica dos maxilares em relação à classificação de Winter. Rev Odonto Ciência 2007; 22(55):16-22.

22. Santos L, Dechiche NL, Ulbrich LM, Guariza O. Análise radiográfica da prevalência de terceiros molares retidos efetuada na clínica de odontologia do Centro Universitário Positivo. RSBO 2006; 3(1):18-23.

23. Santos DR, Quesada GAT. Prevalência de terceiros molares e suas respectivas posições segundo as classificações de Winter e de Pell e Gregory. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac 2009; 9(1):83-92.

24. Marinho SA, Verli FD, Amenábar JM, Brückner MR. Avaliação da posição dos terceiros molares inferiores retidos em radiografias panorâmicas. Robrac 2005; 14(37):65-68.

25. Nicodemo-Filho RA, Louzada JM, Arisawa EAL. Prevalência de terceiros molares inclusos entre estudantes de uma instituição universitária. XI Encontro latino americano de iniciação científica 2007; p.1166-1169.

26. Candeiro GTM, Fernandes LA, Oliveira FRR, Amorim HHT, Praxedes ACS, Bringel AFS, et al. Levantamento epidemiológico da posição dos terceiros molares na clínica de radiologia na universidade federal do Ceará. R. Fac. Odontol 2009; 50(3):14-17.

27. Dias-Ribeiro E, Lima-Júnior JL, Barbosa JL, Haagsma IB, Lucena LBS. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con relación a la clasificación de Pell & Gregory. Rev. Odont Mexicana 2009; 13(4):229-233.

28. Costa MA, Oliveira AEF, Costa JF, Silva RA, Lopes FF, Silva APB. Incidência das posições anatômicas e agenesia dos terceiros molares em estudantes de São Luiz, Maranhão. Pesq Bras OdontopedClinIntegr 2010; 10(3):399-403.

29. Almendros-Marqués N, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Influence of lower third molar position on the incidence of preoperative complications. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. 2006; 102(6):725-732.

30. Blondeau F, Daniel NG. Extraction of impacted mandibular third molar: postoperative complications and their risk factors. J. Can. Dent. Assoc. 2007; 73(4):325.

Recebido/Received: 06/11/2011

Revisado/Reviewed: 26/05/2012

Aprovado/Approved: 12/07/2012

#### Correspondência:

Alessandro Hyczy Lisboa  
Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais, Odontologia.  
Avenida Carlos Cavalcanti S/N - Paraíso  
Ponta Grossa, PR - Brasil  
CEP: 84000-000  
Telefone: (42) 32198000  
E-mail: alessandrolisboa@hotmail.com