

# Glossário de Termos Endodônticos

## Parte II – G a O

José António Capelas \*, Bernardo Albuquerque \*\*, Siri Paulo \*\*,  
Manuel Marques Ferreira \*\*\*, António Ginjeira \*\*\*\*

**Resumo:** A existência de um glossário de termos endodônticos era uma necessidade sentida desde há muito por todos aqueles que se dedicam mais a esta área da Medicina Dentária, e que querem e precisam de comunicar entre si, sendo fundamental que a terminologia tenha significado preciso e facilmente perceptível por colegas oriundos de escolas diferentes. O rápido desenvolvimento tecnológico e científico da Endodontia tem determinado uma evolução constante do léxico utilizado, e nessa conformidade qualquer glossário deve ser encarado como algo dinâmico, em constante evolução, pretendendo-se que não cristalize no tempo, mas antes se actualize permanentemente.

Este é o segundo de três artigos, que são a nossa contribuição para um Glossário de Termos Endodônticos em Português.

**Palavras-Chave:** Glossário; Endodontia; Terminologia

**Abstract:** The existence of a glossary of contemporary endodontic terminology was long felt need for everyone with a particular focus on this area of knowledge, who want and need to communicate, and therefore feeling the necessity that the terminology has a precise meaning and simultaneously that it will be understood by others, even from different schools. The fast technological and scientific development of Endodontics has determined a permanent evolution of the used lexicon, and so any glossary must be perceived as something dynamic, evolving constantly, something that it will be updated regularly and will not stay fossilized in time.

This is the second of three papers, which are our contribution to the Glossary of Endodontic terminology

**Key-words:** Glossary; Endodontics; Terminology

(Capelas JA, Albuquerque B, Paulo S, Ferreira MM, Ginjeira A. Glossário de Termos Endodônticos - Parte II. Rev Port Estomatol Cir Maxilofac 2008;49:57-62)

\* Médico Dentista, Professor Associado de Endodôncia da FMDUP

\*\* Médico Dentista, docente voluntário de Endodôncia da FMUC

\*\*\* Médico Dentista, Assistente de Endodôncia da FMUC

\*\*\*\* Médico Dentista, Assistente de Endodontia da FMDUL

## INTRODUÇÃO

Continuamos nesta II parte a nossa contribuição para um glossário de termos endodônticos. Esperamos vir a contar com as contribuições dos colegas interessados no tema, de forma a manter o nosso léxico sempre actualizado.

- **Galvanismo (electro galvanismo)** – fluxo de corrente eléctrica directa entre dois ou mais metais não similares; pode ocorrer na cavidade oral, quando restaurações com materiais metálicos de diferentes composições entram em contacto, resultando em sensações de vários graus.
- **Geminacão** – distúrbio durante a odontogenese no qual ocorre

clivagem do gérmem dentário resultando num dente com uma “dupla coroa”. Usualmente estas coroas não estão completamente separadas e partilham uma mesma raiz e espaço pulpar.

- **Gluteraldeído** – óleo tóxico (C5H8O2) solúvel na água, comumente utilizado numa solução de 2% para desinfectação, esterilização e fixação de tecidos.
- **Granuloma** – massa tumoral delimitada, composta por elementos inflamatórios, resultante de uma irritação crónica, como restaurações mal adaptadas, espículas ósseas, introdução de substâncias químicas ou causas bacterianas. É constituído por elementos angioblásticos, células inflamatórias e elementos fibroblásticos.
- **Granuloma de reabsorção interna** – destruição de dentina à volta da câmara pulpar ou canal radicular, pela acção de tecidos

do pulpar granulomatoso. Tem etiologia ligada a factores traumáticos e irritativos, que conduzem à irritação crónica da polpa.

- **Granuloma dentário** – formação de exsudado inflamatório crónico a nível do ápex originando uma alteração óssea secundária desenvolvida pela pressão da massa tumoral de tecido inflamatório, com uma densificação fibrosa periférica. Geralmente é indolor.
- **Granuloma periapical** – secundário a uma infecção bacteriana da polpa que se estende aos tecidos periapicais. É rico em plasmócitos, células epiteliais e fibras de colagénio. Se afectar a cortical óssea surge uma área radiotransparente a envolver o ápex, tornando indiferenciados o ligamento periodontal e lâmina dura.
- **Gutta-percha** – exsudado coagulado e purificado da árvore *Palaquium gutta* do arquipélago Indonésio, Birmânia e Malásia. Quer a gutta percha quer a borracha natural têm um peso molecular elevado e são estéreo-isómeros do polisopreno. A borracha natural, cis-polisopreno, tem os grupos  $\text{CH}_2$  do mesmo lado do duplo anel; a gutta percha, trans-polisopreno, tem os grupos  $\text{CH}_2$  em lados opostos do duplo anel. A gutta percha existe em duas formas cristalinas, a forma alfa natural e a forma beta que existe na maioria das formulações comerciais. A gutta-percha, para usar como material dentário, contém 19-22% de gutta percha, 1-4% de resinas e ceras plásticas, 59-75% de óxido de zinco e 1-17% de sulfatos metálicos para dar radiopacidade e cor ao material.
- **Hematoma** – colecção localizada de sangue extravasado, usualmente coagulado, que se forma num tecido, órgão ou espaço.
- **Hemissecção** – separação cirúrgica de um dente multi-radicular, usualmente um molar mandibular, através da furca.
- **Hidroxiapatite** – componente inorgânico  $[\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2]$  que se encontra nos ossos e dentes. Formas sintéticas são utilizadas para obturar os canais radiculares, combinando-o com ácido e cristais de fosfato de cálcio.
- **Hidróxido de cálcio  $[\text{Ca}(\text{OH})_2]$**  – substância de cor branca, pH básico, sem odor, usado como medicação intracanal em procedimentos endodónticos não-cirúrgicos. O hidróxido de cálcio demonstra actividade antimicrobiana, estimula a calcificação e é usado como protecção pulpar, em pulpotomias, procedimentos de apexogénese e apexificação. Também tem a capacidade de inibir a reabsorção inflamatória sendo usado no tratamento de lesões traumáticas.
- **Hipercimentose (Hiperplasia do cimento)** – deposição excessiva de cimento na superfície radicular.
- **Hiperémia** – aumento de volume de sangue em vasos dilatados num órgão ou tecido; usado com termo histofisiológico para descrever o aumento de corrente sanguínea na polpa.

- **Hipersensibilidade** – resposta dolorosa, exagerada e de curta duração provocada quando a dentina exposta é sujeita a estímulos térmicos, mecânicos ou químicos.
- **Hipocalcificação** – tecido com calcificação deficiente ou reduzida, podendo ocorrer no osso, esmalte, dentina ou cimento.
- **Iatrogenia** – causado pela acção do clínico.
- **Incisão (ou retalho) de Luebke-Ochsenbein** – composta por duas incisões verticais e a incisão horizontal que une equidistante da margem gengival, obedecendo ao seu contorno. Não atinge a margem gengival e permite uma boa visualização do campo operatório, sendo necessária pouca tensão na retracção do retalho, contudo a reposição e sutura do retalho não estão facilitadas. Frequentemente referido como *incisão ou retalho mucogengival*.
- **Incisão de Neumann-Novak, Incisão trapezoidal** – composta por duas incisões verticais e o descolamento efectuado a partir da margem gengival, oferecendo uma excelente visualização do campo operatório e pouca tensão na retracção do retalho mas pode ser acompanhada de alterações periodontais e arriscada na presença de elementos protéticos, devido à possibilidade de ocorrência de retracção gengival pós-operatória.
- **Incisão de Wassmund** – composta por duas incisões verticais e a incisão horizontal que une equidistante da margem gengival mas com a forma rectilínea. Oferece as mesmas vantagens e desvantagens da incisão de Luebke-Ochsenbein, mas corre o risco adicional de a porção horizontal cruzar sucessivamente gengiva aderente e mucosa alveolar, de comportamentos diferentes.
- **Incisão e drenagem** – abertura cirúrgica criada em tecidos moles com o objectivo de libertar exsudado.
- **Incisão Semilunar** – incisão curva cuja porção convexa está voltada para a gengiva marginal. Envolve uma menor área anestesiada, não atinge a margem gengival e tem um menor risco de deiscências e fenestrações mas a visualização do campo operatório é restrita, há uma maior tensão na retracção do retalho e a sutura é dificultada. Em desuso, sendo desaconselhada pelas principais associações endodónticas mundiais.
- **Incisão sulcular** – incisão horizontal efectuada no fundo do sulco gengival
- **Incisão ou retalho sulcular com preservação papilar** – semelhante ao anterior mas sem atingir a papila interdentária.
- **Incisão Trapezoidal** – qualquer desenho de incisão que compreende uma porção horizontal, geralmente sulcular, e duas descargas verticais. Engloba a Incisão de Neumann-Novak, incisão de Luebke-Ochsenbein e a incisão de Wassmund, entre outras.
- **Incisão Triangular** – composta por uma incisão horizontal e uma vertical. Dentro destas encontram-se a de Neumann, que

atinge a margem gengival; e a de Portland, efectuada em gengiva aderente. São incisões com uma boa área de visualização e que possibilitam a intervenção periodontal simultânea. Contudo é passível a ocorrência de deiscências e fenestrações e a higienização não é facilitada. Na existência de elementos protéticos a incisão de Neumann apresenta os mesmos riscos de qualquer incisão sulcular.

- **Índice periapical (IPA), níveis** – 1. alteração óssea reduzida; 2. desorganização óssea periapical; 3. perda mineral e aparência estilhaçada; 4. sinais de periodontite apical crónica.
- **Infecção** – invasão e proliferação de microrganismos patogénicos em tecidos e a sua reacção à presença dos referidos.
- **Inflamação** – resposta celular e vascular a uma lesão tecidual.
- **Inflamação aguda** – resposta abrupta a uma lesão tecidual que se estabelece rapidamente e é de curta duração; caracterizada pela exsudação de fluído, proteínas do soro e células brancas do sangue, para a área da lesão; pode tornar-se crónica se o agente da lesão persistir.
- **Inflamação crónica** – resposta a uma lesão tecidual que se estabelece lentamente e é de longa duração; caracterizada pela proliferação de fibroblastos e endotélio vascular e por um influxo de linfócitos, células plasmáticas e macrófagos. Pode ser primária ou secundária, quando precedida por uma inflamação aguda.
- **Injecção intra-óssea** – técnica na qual a solução anestésica é injectada directamente no osso esponjoso.
- **Injecção intra-pulpar** – técnica na qual a solução anestésica é injectada directamente na polpa.
- **Injecção intraligamentar** – injecção local com alta pressão, de um volume reduzido, no sulco, para o ligamento periodontal. A solução anestésica é forçada a entrar no espaço do ligamento periodontal.
- **Instrumentação** – limpeza e conformação do espaço do canal radicular usando instrumentos com acção manual e mecânica.
- **Instrumentação anti-curvatura** – alteração da forma do canal, intencional, através da remoção de estrutura das regiões estreitas do canal radicular, para prevenir perfurações da furca adjacente a um canal curvo.
- **Instrumentação ultrassónica** – preparação de um canal radicular com uma ponta oscilante diamantada ou uma lima, com uma frequência acima da audível (18000 a 40000 Hz). Os dispositivos são activados por uma corrente eléctrica que passa através dos pratos de metal lamelar que criam forças atractivas e repulsivas que são transformadas em movimento mecânico vibratório, ou então pela activação pela corrente eléctrica de um dispositivo piezo-eléctrico
- **Instrumentos não-estandardizados** – instrumentos endodônticos que não correspondem às especificações ANSI/ADA nº28 ou 58.
- **Instrumentos estandardizados** – instrumentos endodônticos que respondem às especificações ANSI/ADA nº28 (Limas K ou Alargadores) ou nº 58 (Limas Hedstrom) a nível de diâmetro, comprimento, conicidade, propriedades de torção e desenho da ponta.
- **Insucesso do tratamento endodôntico, causas per-operatórias** – erros mecânicos e erros biológicos. Os erros mecânicos incluem uma má cavidade de acesso dificultando a localização dos canais, preparação deficiente deixando restos pulpares que levam a coloração ou inflamação, sobre-instrumentação, fractura dos instrumentos. Os erros biológicos incluem um mau selamento apical, insuficiente controlo bacteriano e da inflamação periapical, ausência de obturação tridimensional e limite apical da obturação inadequado.
- **Insucesso do TER, causas pós-operatórias** – erros de restauração, fractura coronária e radicular e doença periodontal.
- **Insucesso do TER, causas pré-operatórias** – erro de diagnóstico e de plano de tratamento; anatomia aberrante, fracturas; lesões periodontais ou inflamação crónica associada.
- **Interconduto** – põe em comunicação os canais principal e colateral ou secundários.
- **Interface dentinária negativa** – a parede dentinária, após instrumentada e irrigada, contém na sua superfície água e lipóides o que não a torna receptiva ao material de obturação. A introdução de um cone de papel com álcool etílico diminuirá essa tensão superficial, tornando a parede dentinária receptiva para a adesão e estabilidade dimensional do material de obturação.
- **Iodeto de potássio iodado** – constituído por 2% de iodo, 4% de iodeto de potássio e 94% de água destilada. É utilizado como medicação canalar, apresentando acção anti-microbiana, baixa toxicidade e reduzida irritação dos tecidos.
- **Irrigação** – lavagem dos canais através da introdução de um líquido (irrigante) com uma seringa e uma agulha de calibre reduzido, normalmente deixando-o refluir. Em endodontia a irrigação facilita a remoção física de materiais do canal e a introdução de químicos para induzir a actividade bacteriana, desmineralização, dissolução de tecidos e controlo hemorrágico.
- **Irrigantes** – líquidos utilizados para irrigação do canal radicular; os exemplos incluem hipoclorito de sódio, peróxido de hidrogénio e solução salina, entre outros.
- **ISO (International Standards Organization)** – organização internacional cujo objectivo é o desenvolvimento de padrões internacionais.
- **Junção amelo-cementária** – região cervical do dente na qual o esmalte e o cimento se unem. O cimento pode estar sobre o esmalte, estar apenas em contacto ou pode existir uma falha.
- **Junção cimento-dentinária** – região na qual a dentina e o

cimento se unem. Em endodontia, é comumente utilizado para descrever o ponto em que termina a superfície de cimento, no ápex ou perto dele; a sua posição anatómica pode ir dos 0,5 a 3mm do ápex anatómico.

- **Lâmina dentária** – proliferação localizada da estrutura derivada da banda epitelial primária, que resulta no crescimento epitelial para o ectomesênquima, no sítio correspondente à posição do dente em desenvolvimento. A lâmina dentária dá origem ao órgão de esmalte.
- **Lâmina dura** – camada de osso compacto que constitui a parede do alvéolo dentário; é visível a nível radiográfico como linha radiopaca que circunda a raiz do dente. A perda da continuidade e alterações da radiopacidade da lâmina dura podem ser indicativas de patologia.
- **Lentulo** – instrumento metálico flexível, em espiral larga que pode ser utilizado manualmente ou mecanicamente. Este instrumento rotatório é utilizado para transportar medicações intracanalares e cimentos para o interior dos canais radiculares.
- **Ligamento periodontal** – tecido conjuntivo que circunda a raiz do dente e o liga ao osso alveolar.
- **Lima** – instrumento metálico helicoidal utilizado para instrumentar e alargar os canais radiculares através da sua movimentação.
- **Lima “Cauda de Rato”** – parte activa constituída por farpas escavadas na própria haste, que fazem um ângulo recto com o eixo do instrumento. Idealmente utilizado para alargar canais e efectuar a evicção de restos orgânicos por arrancamento. Também designada por *tira-nervos*.
- **Lima apical mestre (LAM) ou Lima Apical Principal (LAP)** – a lima de maior diâmetro utilizada na totalidade do comprimento de trabalho de um canal radicular; definido pelo último instrumento utilizado no terço apical. É determinada em função de vários factores, como sejam o tipo de morfologia canalar e o número ideal do instrumento a utilizar, entre outros.
- **Limas Hedström (ou Hedstroem)** – haste metálica secção circular, com a parte activa helicoidal de forma cónica (cones sobrepostos sendo a zona de corte a base dos mesmos). Tem excelente capacidade de corte e pouca resistência à rotação.
- **Limas Kerr** – espiral de passo curto por torção de uma haste piramidal, de secção transversal triangular ou quadrangular, com a lâmina a fazer um ângulo de 45° com o eixo do instrumento. Tem elevada flexibilidade e resistência, e ponta cortante.
- **Limite apical de instrumentação** – definido através da consideração de critérios radiológicos, diferença de comportamento eléctrico, tipo de raspa dentinária, número ideal do instrumento a utilizar (limite ideal de preparação apical) e através da morfologia canalar.
- **Limite UCD (União Cimento-Dentinária)** – ponto de constricção

máxima do canal radicular, localizada na união da dentina com o cimento. Desde este limite até ao foramen apical tem-se o canal cementário, preenchido com tecido conjuntivo.

- **Limite ideal de preparação apical** – corresponde ao diâmetro da UCD, variando com o tipo de dente em causa. Em termos médios será de 0,5mm nos incisivos superiores e caninos; 0,4mm nos incisivos inferiores, pré-molares, e canais palatino e distal dos molares superior e inferior, respectivamente; 0,25 - 0,3mm nos canais vestibulares e mesiais dos molares superior e inferior, respectivamente.
- **Limites ideais da preparação canalar** – lima nº 50 para incisivos superiores e caninos superiores e inferiores; lima nº 40 para incisivos inferiores, pré-molares superiores e inferiores e canais palatino e distal dos molares superiores e inferiores, respectivamente; lima nº 25/30 para os canais vestibulares e mesiais dos molares superiores e inferiores, respectivamente
- **Liners** – utilizados para alcançar um isolamento químico e eléctrico impedindo a passagem de bactérias e suas toxinas, para induzir uma reacção de dentina reparadora e a sensibilidade pós-operatória. Apesar do hidróxido de cálcio ter sido utilizado durante anos como *liner*, aproveitando a sua capacidade antibacteriana, actualmente tem sido questionada a sua real eficácia neste tipo de utilização.
- **Localizador apical** – instrumento electrónico usado para determinar o comprimento do canal radicular. Estes instrumentos funcionam através da comparação de frequências, impedância ou resistência entre o interior do espaço canalar e o periodonto.
- **Luxação** – deslocação de um dente do seu alvéolo, resultante de um trauma agudo.
- **Luxação extrusiva** – deslocamento axial parcial do dente, para fora do seu alvéolo.
- **Luxação intrusiva** – deslocamento axial do dente para o interior do seu alvéolo, acompanhada de fractura do osso alveolar.
- **Luxação lateral** – deslocamento do dente numa direcção diferente da axial, acompanhado de fractura do osso alveolar.
- **Maior diâmetro apical** – área do foramen apical em que as paredes estão mais afastadas, usualmente localizada no cimento.
- **Marsupialização (descompressão)** – criação de uma bolsa; em endodontia é a exteriorização cirúrgica de um quisto, pela ressecção de uma parede e inserção de um tubo, ou através de outro tipo de drenagem, para descomprimir a lesão.
- **Material de obturação** – qualquer material ou combinação de matérias colocados no interior da raiz de um dente com o propósito de obturar e selar o espaço canalar.
- **Medicação intra-canalar** – agente químico usado no interior do canal radicular.
- **Metamorfose calcificante** – resposta da polpa a um trauma,

caracterizada pela rápida deposição de tecido duro para o espaço canalar. Frequentemente a deposição é tão extensa que, a nível radiográfico, o espaço pode parecer totalmente obliterado mesmo se alguma porção da polpa permanecer em secções histológicas do canal.

- **Micro-abrasão do esmalte** – método de remoção de certo tipo de defeitos superficiais de coloração devido a desmineralizações e descalcificações de esmalte.
- **Micro-infiltração** – introdução de fluidos orais através da interface entre a superfície do dente, material de restauração, cimento ou material de obturação canalar. O conceito de micro-infiltração também é aplicável à passagem de fluidos dos tecidos peri-radulares, com sentido coronário, ao longo de qualquer interface entre a superfície do canal radicular e os seus materiais de obturação.
- **Mobilidade** – o grau de mobilidade de um dente, medido a nível vertical e horizontal, numa escala de 1 a 3 relacionada com a amplitude do movimento.
- **Mumificação da polpa** – termo histórico que designa uma forma de terapia pulpar antiquada, que consistia na remoção da porção coronal de uma polpa intencionalmente desvitalizada, sendo o remanescente pulpar fixado quimicamente. O trióxido de arsénio é usualmente utilizado para desvitalizar a polpa e a pasta de paraformaldeído é aplicada para fixar o remanescente pulpar.
- **Necropulpectomia** – neutralização do conteúdo séptico do canal através da introdução de um antisséptico e remoção do conteúdo necrótico até à proximidade do ápex. Também designada por *desbridamento*
- **Necrose de coagulação** – morte dos tecidos na qual as células são convertidas numa massa opaca e acídica com perda de detalhes celulares.
- **Necrose de liquefacção** – morte de um tecido no qual as células e elementos tecidulares se tornam, total ou parcialmente, liquefeitos.
- **Necrose pulpar** – categoria de diagnóstico clínico que indica a morte da polpa dentária
- **Neuralgia** – dor que se estende ao longo do trajecto de um ou mais nervos; são distinguidas algumas variedades de acordo com a parte do corpo afectada ou com a causa.
- **Neuralgia do trigémio** – desordem neurológica na qual o sintoma dominante é uma dor severa, paroxística, que é provocada pelo estímulo das zonas gatilho e segue a distribuição de qualquer ramo do nervo trigémio. A neuralgia do trigémio é unilateral em qualquer paroxismo e os pacientes não apresentam défices sensoriais objectivos.
- **Neuroma** – proliferação de tecido nervoso que se pode formar na cicatrização de tecidos moles ou duros; é implicado na dor fascial atípica e odontalgia atípica.
- **Níquel-titânio** – liga metálica de níquel e titânio com propriedades únicas de flexibilidade e memória elástica. Em endodóncia é utilizado para fabrico de limas, para instrumentação manual e principalmente motorizada.
- **Nociceptor** – receptor da dor periférico. Receptores do nervo aferente que responde a múltiplos tipos de estímulos, são designados “polimodais”, enquanto os que respondem a alterações térmicas são designados “termo-receptores” e os que respondem a alterações mecânicas são designados por “mecanoreceptores”.
- **Nódulo** – aumento de volume ou consistência de uma estrutura anatómica; tumefacção de contornos razoavelmente definidos. Ponto de mínima oscilação ou mudança de amplitude de um objecto em vibração, com um padrão de onda sinusoidal, tal como as limas activadas através dos ultrassons.
- **Obturar** – ocluir ou preencher uma cavidade.
- **Odontalgia** – sintomatologia dolorosa originada por um dente.
- **Odontoblastos** – células do tecido conjuntivo altamente diferenciadas, encontradas na periferia da polpa dentária adjacente à pré-dentina. A sua principal função é a formação de dentina.
- **Odontoclastos** – célula multinucleada, que reabsorve a estrutura dentária.
- **Odontalgia atípica** – dor com características de pulpalgia, usualmente estabelecida após extracção, mas sem aparentar uma origem periférica.
- **Óleo de eucalipto** – óleo essencial que contem 74% de eucaliptol e é utilizado como solvente da gutta percha ou como componente de líquidos para o selamento de canais radiculares.
- **Óleos essenciais** – grupo de óleos voláteis, não gordurosos, não saponificados, com odor característico, obtidos das plantas ou obtidos sinteticamente. Tem vários graus de antissepsia, efeito calmante e propriedades tóxicas. São usados no tratamento da dor. Em endodontia têm sido usados primariamente como medicação intra-canal, como eugenol ou eucaliptol, componentes de cimentos ou em restaurações temporárias.
- **Órgão de esmalte** – estrutura de origem ectodérmica composta por 4 camadas: epitélio interno do esmalte, estrato intermédio, retículo estrelado e epitélio externo do esmalte. Durante o desenvolvimento do dente esta estrutura é responsável pela determinação da forma da coroa do dente, início da formação de dentina, estabelecimento da junção amelo-cementária e formação do esmalte.
- **Orifício shaper** – instrumentos pontiagudos accionados manual ou mecanicamente, utilizados para alargar os orifícios de entrada dos canais, para facilitar a introdução e manuseamento dos instrumentos que vão efectuar a limpeza e instrumentação do espaço pulpar.
- **Orifício** – em endodontia define a abertura a nível da câmara



pulpar que se prolonga através de um canal radicular. É especialmente encontrado em dentes com múltiplos canais.

- **Osteíte** – inflamação óssea que envolve os espaços Haversianos, canais e os seus ramos.
- **Osteomielite** – inflamação da medula óssea e osso adjacente, usualmente associada com microrganismos. A inflamação pode permanecer localizada ou pode propagar-se ao longo do osso que envolve a medula, através da cortical, osso esponjoso e perióstio.
- **Osteíte Condensante (Osteomielite Esclerosante Focal, Osteoesclerose Peri-radicular, Osteíte Esclerosante, Osso Esclerótico)** – lesão radiopaca difusa que parece representar uma reacção óssea localizada a um estímulo inflamatório de baixa intensidade, usualmente presente a nível apical de um dente (ou no seu local de extracção) que apresenta uma patologia pulpar de longa duração.
- **Osteoporose** – rarefacção óssea anormal encontrada usualmente em pessoas de idade avançada.
- **Osteotomia** – corte e remoção de osso para possibilitar o acesso ao ápex radicular e região periradicular, após a exposição da tábuca óssea.