



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
SECRETARIA EXECUTIVA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE  
SUBSECRETARIA DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE  
COMISSÃO PERMANENTE DE PROTOCOLOS DE ATENÇÃO À SAÚDE

## **Protocolo de Atenção à Saúde**

# **PROTOCOLO DE RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA E IMAGINOLOGIA**

**Área(s):** Saúde Bucal, Odontologia.

Portaria SES-DF Nº XXX de data da portaria, publicada no DODF Nº XXX de data da publicação.

## LISTA DE ABREVIATURAS

ADA - American Dental Association

ALARA - *As Low As Reasonably Achievable* (Tão Baixo Quanto Razoavelmente Exequível)

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar

ATM - Articulação Temporomandibular

CID-10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª Revisão

MS - Ministério da Saúde do Brasil

SES-DF - Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal

## SUMÁRIO

1. Metodologia de Busca da Literatura.....	4
1.1. Base(s) de dados consultada(s) .....	4
1.2. Palavra(s) chave(s) .....	4
1.3. Período referenciado e quantidade de artigos relevantes.....	4
2. Introdução.....	4
3. Justificativa.....	5
4. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10).....	6
5. Diagnóstico Clínico ou Situacional .....	6
6. Critérios de Inclusão .....	9
7. Critérios de Exclusão .....	9
8. Conduta .....	9
8.1. Conduta Preventiva .....	15
8.2. Tratamento Não Farmacológico .....	15
8.3. Tratamento Farmacológico .....	15
9. Benefícios Esperados .....	16
10. Monitorização .....	16
11. Acompanhamento Pós-tratamento .....	16
12. Termo de consentimento informado – TCI.....	16
13. Regulação/Controle/Avaliação pelo Gestor .....	17
14. Referências Bibliográficas.....	19

## 1. METODOLOGIA DE BUSCA DA LITERATURA

### 1.1. Base(s) de dados consultada(s)

Medline/Pubmed, Scielo, Ministério da Saúde (MS), Agência Nacional de Saúde (ANS), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF).

### 1.2. Palavra(s) chave(s)

Radiologia odontológica, diagnóstico por imagem, radiolucidez, radiopacidade, hipodensidade, hiperdensidade, raios- X, imaginologia.

### 1.3. Período referenciado e quantidade de artigos relevantes

Considerou-se o período dos anos de 2009 a 2024, totalizando 11 publicações relevantes.

## 2. INTRODUÇÃO

A Radiologia Odontológica e Imaginologia é a especialidade que tem como objetivo a aplicação dos métodos exploratórios por imagem com a finalidade de diagnóstico, acompanhamento e documentação do complexo bucomaxilofacial e estruturas anexas. Essa área continua sendo a principal fonte de exames complementares para o planejamento do tratamento odontológico e diagnóstico de doenças bucais<sup>1</sup>.

Nesse contexto, nos serviços de Radiologia Odontológica e Imaginologia da SES-DF (Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal) e IGES-DF (Instituto de Gestão Estratégica do Distrito Federal), são realizados dois tipos principais de exames de imagem:

- 1) **Extrabucais** - radiografia panorâmica dos maxilares, tomografia computadorizada por feixe cônico, radiografia da Articulação Temporomandibular (ATM) e telerradiografia sem traçado;
- 2) **Intrabucais** - radiografias periapicais, interproximais, métodos de localização radiográfica.

Em consonância com as melhores práticas e diretrizes internacionais, a American Dental Association (ADA) recomenda que a execução de exames radiológicos siga preceitos orientadores, sendo eles<sup>1,2, 3</sup>:

- Fazer radiografias somente após um exame clínico e apenas quando há uma expectativa de que o exame radiográfico contribuirá no atendimento ao paciente;
- Executar apenas exames que beneficiam diretamente o paciente em termos de diagnóstico e/ou plano de tratamento;
- Usar a menor dose de radiação possível de acordo com o princípio ALARA (do inglês “*As Low As Reasonably Achievable*” ou “Tão Baixo Quanto Razoavelmente Exequível”).

É imperativo, portanto, evitar a realização de exames radiológicos não justificados por sinais e sintomas,

como por exemplo, “radiografias de rotina” que inevitavelmente acarretam uma exposição desnecessária do paciente à radiação<sup>1,4</sup>.

Para assegurar a conformidade e a segurança dessas práticas, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) Nº 330, de 20 de dezembro de 2019. Esta normativa estabelece requisitos sanitários essenciais para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista. Sua importância reside na regulamentação do controle das exposições médicas, ocupacionais e do público, aplicando-se a todas as entidades envolvidas na prestação de serviços, fabricação de equipamentos e atividades de pesquisa ou ensino. A RDC 330, ao exigir a implementação de programas cruciais como o de Garantia da Qualidade, Educação Permanente e Proteção Radiológica, fundamenta-se nos princípios de justificação, otimização e limitação de dose, visando garantir a segurança dos pacientes, profissionais e do público em geral, bem como a qualidade dos procedimentos e imagens<sup>4</sup>.

Em complemento a essas regulamentações e diretrizes de qualidade, o Código de Ética Odontológica reforça a responsabilidade profissional na documentação dos procedimentos. Conforme o Art. 17 do Código de Ética Odontológica:

"É obrigatória a elaboração e a manutenção de forma legível e atualizada de prontuário e a sua conservação em arquivo próprio seja de forma física ou digital."

"Os profissionais da Odontologia deverão manter no prontuário os dados clínicos necessários para a boa condução do caso, sendo preenchido, em cada avaliação, em ordem cronológica com data, hora, nome, assinatura e número de registro do cirurgião-dentista no Conselho Regional de Odontologia."

A observância dessas disposições assegura que todos os exames radiológicos e suas respectivas informações sejam devidamente registrados e acessíveis, fundamental para a continuidade do tratamento, respaldo legal e aprimoramento contínuo da qualidade do atendimento odontológico<sup>5</sup>.

### **3. JUSTIFICATIVA**

A construção deste protocolo visa o aprimoramento da assistência em Radiologia Odontológica e Imaginologia, com o objetivo de padronizar e normatizar as ações de atendimento aos pacientes, otimizando os serviços prestados na rede pública de saúde. As diretrizes estabelecidas neste documento orientam condutas claras e sistemáticas para a aquisição de imagens radiográficas e tomográficas, bem como para a emissão e liberação dos respectivos laudos.

Portanto, este protocolo contribui para a melhoria na dinâmica do atendimento, promovendo a padronização, organização e eficiência do serviço de Radiologia Odontológica e Imaginologia, garantindo maior qualidade na assistência à saúde e uso racional dos recursos públicos.

#### **4. CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE (CID-10)**

Z01 - Exame dentário

K00- Anodontia

K01- Dentes inclusos

K02 - Cáries limitadas ao esmalte

K03 - Atrito dentário excessivo

K04 - Pulpite

K05- Gengivite aguda

K06- Retração gengival

K07 - Anomalias importantes (major) do tamanho da mandíbula

K08- Exfoliação dos dentes devido a causas sistêmicas

K09- Cistos odontogênicos de desenvolvimento

K10 - Transtornos do desenvolvimento dos maxilares

K11 - Sialadenite

K12 - Celulite e abscesso da boca

K13 – Outras doenças do lábio e da mucosa oral

K14 – Glossite.

#### **5. DIAGNÓSTICO CLÍNICO OU SITUACIONAL**

A radiologia odontológica desempenha um papel fundamental no diagnóstico, planejamento e acompanhamento de tratamentos em diversas áreas da odontologia. Por meio de exames de imagem, é possível obter informações detalhadas sobre as estruturas dentárias e maxilofaciais, contribuindo para uma avaliação mais precisa e segura das condições de saúde bucal dos pacientes. Cada modalidade radiográfica possui indicações específicas que permitem a personalização do cuidado, desde a identificação de alterações periapicais e cáries interproximais até o planejamento de intervenções ortodônticas e cirúrgicas<sup>1</sup>. Assim, a escolha adequada do exame, aliada à interpretação criteriosa das imagens, torna-se indispensável para a eficácia dos tratamentos, além de reduzir a exposição desnecessária à radiação e otimizar os recursos disponíveis na prática clínica e na saúde pública<sup>1</sup>.

A radiografia periapical pode ser indicada em várias situações clínicas, pois oferece imagens com detalhe e definição, sem utilizar altas doses de radiação. As indicações para exame radiográfico periapical são<sup>1,3,6</sup>:

- Detecção de alterações ósseas e/ou dentárias associadas à inflamação/infecção periapical;
- Avaliação da condição periodontal;

- Avaliação de alterações coronárias, tais como os processos de cáries cujo exame clínico não permite uma boa visualização;
- Avaliação pós traumatismo dental para pesquisa de fratura radicular ou do osso alveolar;
- Detecção e localização da posição de dentes não-erupcionados;
- Visualização da morfologia da coroa e das raízes dentárias;
- Visualização pré e pós-operatória de cirurgias periapicais;
- Avaliação detalhada de cistos periapicais e outras lesões no osso alveolar.

Além das radiografias periapicais convencionais, existem técnicas utilizadas para localizar ou dissociar imagens de estruturas, como por exemplo, a técnica de Clark e a de Miller-Winter. Esses recursos revelam a relação entre as referidas estruturas e outros componentes anatômicos adjacentes, devendo ser requisitados pelo cirurgião-dentista solicitante quando necessário<sup>1,6</sup>.

Já a técnica radiográfica interproximal, também conhecida como bite-wing, é ideal para estudar as faces proximais dos dentes posteriores, ou seja, molares e pré-molares<sup>1</sup>. É indicada para<sup>3</sup>:

- Detecção e avaliação de lesões de cárie;
- Estabelecimento da relação de proximidade entre lesão de cárie/restaurações e a câmara pulpar;
- Avaliação de adaptação de restaurações e próteses;
- Avaliação das cristas ósseas alveolares.

As radiografias panorâmicas dos maxilares, por serem resultantes de uma técnica extrabucal, oferecem uma visão mais ampla do complexo maxilofacial. No entanto, proporcionam menor riqueza de detalhes, se comparadas às radiografias intrabucais, apresentando limitação para uma análise precisa das estruturas dentárias<sup>10</sup>. O guia de orientações para prescrição de radiografias (ADA 2012)<sup>1,2</sup> refere que a panorâmica é uma das técnicas indicadas em primeira consulta para adultos e crianças em fase de dentição mista, desde que precedida por anamnese e exame clínico e não como forma de triagem. Suas principais indicações são<sup>1</sup>:

- Avaliação geral da dentição;
- Análise de patologias intraósseas (como cistos, tumores ou infecções);
- Avaliação das articulações temporomandibulares;
- Avaliação da posição e morfologia de dentes impactados;
- Avaliação da cronologia de irrupção da dentição permanente;
- Avaliação de trauma dento-maxilofacial;
- Avaliação de distúrbios de desenvolvimento do esqueleto maxilo-facial.

As radiografias de ATM podem ser realizadas na maioria dos aparelhos panorâmicos atuais por meio de uma técnica radiográfica conhecida como radiografia panorâmica especial para ATM utilizando a técnica panorâmica modificada. Equivalentes a uma exposição transfacial, quatro imagens são obtidas em um filme ou

sensor de radiografia panorâmica: região de ATM dos lados direito e esquerdo, em oclusão e em abertura máxima. Destina-se ao estudo das estruturas que compõem a região, principalmente a fossa mandibular do osso temporal, eminência articular, espaço articular e cabeça da mandíbula. Suas principais indicações são<sup>7</sup>:

- Trauma;
- Luxação condilar;
- Fraturas;
- Anquilose;
- Tumores;
- Doenças articulares.

A telerradiografia lateral ou cefalométrica extrabucal avalia as relações entre os dentes e os maxilares e entre os maxilares e o esqueleto facial, podendo assim investigar os desvios de plano oclusal e alterações pertinentes à intervenção ortodôntica, ortopédica e cirúrgica. De uma forma geral suas indicações são<sup>8</sup>:

- Observação do espaço nasofaríngeo;
- Avaliação do padrão dento-esquelético facial;
- Análise do crescimento do crânio e da face pela sobreposição de traçados para o planejamento do tratamento ortodôntico e/ou ortopédico.

Na Ortodontia:

- Diagnóstico inicial – confirmação de anormalidades esqueléticas e/ou de tecidos moles;
- Auxiliar na confecção do plano de tratamento;
- Monitoramento do progresso do tratamento. Por exemplo, na avaliação da necessidade de ancoragem e inclinação dos incisivos;
- Avaliação dos resultados alcançados. Por exemplo, 1 ou 2 meses antes da finalização do tratamento, com intuito de assegurar que os objetivos tenham sido alcançados, permitindo o planejamento da estabilização.

Na Cirurgia Ortognática:

- Avaliação pré-operatória dos padrões esqueléticos e de tecido mole;
- Auxiliar na confecção do plano de tratamento.

A tomografia computadorizada é um exame seccional, que proporciona imagens de fatias do organismo em diferentes planos anatômicos. Dessa forma, permite a visualização das estruturas anatômicas com grande riqueza de detalhes, sem a sobreposição de componentes adjacentes, que ocorre nas radiografias convencionais. Além disso, as imagens tomográficas revelam as estruturas com dimensões muito próximas das reais, garantindo grande confiabilidade no processo diagnóstico<sup>1</sup>.

Anteriormente, o emprego da TC em Odontologia era muito restrito, considerando o alto custo dos

tomógrafos, bem como a grande exposição do paciente à radiação ionizante ao se submeter a esse exame. Entretanto, atualmente está disponível uma nova tecnologia, a tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC), cujos custo e dose de radiação envolvidos são significativamente inferiores aos dos tomógrafos espirais, disponíveis nos hospitais<sup>1</sup>.

As principais indicações da TCFC são<sup>9</sup>:

- À especialidade de cirurgia: avaliação de dentes retidos, supranumerários, corpos estranhos, fraturas ósseas;
- À especialidade de endodontia: detecção de canal radicular não obturado; canal calcificado; relação das lesões apicais em relação às estruturas nobres;
- À especialidade de periodontia: extensão de lesão endo-periodontal; detecção e localização de fraturas ou perfurações radiculares;
- À especialidade de patologia: comportamento, conteúdo, localização e extensão de lesão, bem como a relação com estruturas adjacentes;
- Avaliação de traumatismo dento-alveolar severo;
- Investigação de reabsorção radicular;
- Casos de fendas palatinas;
- Investigação de cistos e tumores;
- Avaliação de dentes retidos, impactados ou ectópicos.

## **6. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

Os exames são destinados a todos os usuários de saúde do SUS que necessitem de exames radiológicos para prevenção, avaliação, diagnóstico e tratamento das doenças bucais conforme a avaliação da necessidade pelo cirurgião-dentista.

## **7. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**

Pacientes que apresentam incapacidade de permanecer eretos e/ou sentados durante a realização de radiografias extrabucais, bem como aqueles com movimentos involuntários da cabeça ou com falta de colaboração.

## **8. CONDUTA**

O paciente deve estar em tratamento na rede SUS e ser encaminhado para a regulação pelo cirurgião-dentista responsável. O encaminhamento para exames de Radiologia Odontológica deve seguir os critérios estabelecidos na Nota Técnica vigente que versa sobre os Critérios de encaminhamento de pacientes

para a realização de consulta na especialidade de Radiologia Odontológica e Imaginologia (<https://www.saude.df.gov.br/notas-tecnicas>). Para as regiões reguladas (descritas no ANEXO I), o dentista deverá preencher a solicitação por meio do sistema SisReg. Os exames radiográficos sujeitos à regulação incluem: radiografia bite-wing, panorâmica, panorâmica de ATM, periapical, telerradiografia digital e tomografia computadorizada por feixe cônico.

Deve conter:

- Descrição da condição sistêmica do usuário (condição obrigatória ao encaminhamento): hígido ou descrição da (s) doença (s) apresentada (s).
- Descrição do exame solicitado;
- Quando da solicitação de radiografias periapicais, informar os números dos dentes a serem radiografados (não deve ser usada a expressão “dentes presentes”, pois gera transtornos na definição precisa do quantitativo de imagens tanto para a regulação quanto para o profissional executante);
- Quando da necessidade de solicitar radiografia panorâmica e radiografias periapicais/interproximais, o solicitante deve informar que foram solicitados outros exames para que o regulador tente agendar no mesmo dia;
- Descrição clara da finalidade do exame solicitado (ex.: avaliar possibilidade de comprometimento pulpar do dente 15; pesquisa de cáries interproximais; investigar possível lesão periapical no dente 26);
- Em casos de pacientes gestantes, informar o período da gestação no momento da solicitação;
- Informar e-mail institucional da unidade para envio das radiografias e laudos.

É responsabilidade do cirurgião-dentista solicitante, dos três níveis de atenção (Primária, Especializada e Terciária), inserir corretamente todas as informações na requisição do exame radiológico. A omissão desses dados pode comprometer a assistência ao paciente, dificultando a realização do exame adequado à sua necessidade, reduzindo a precisão do diagnóstico por imagem ou até mesmo inviabilizando sua execução.

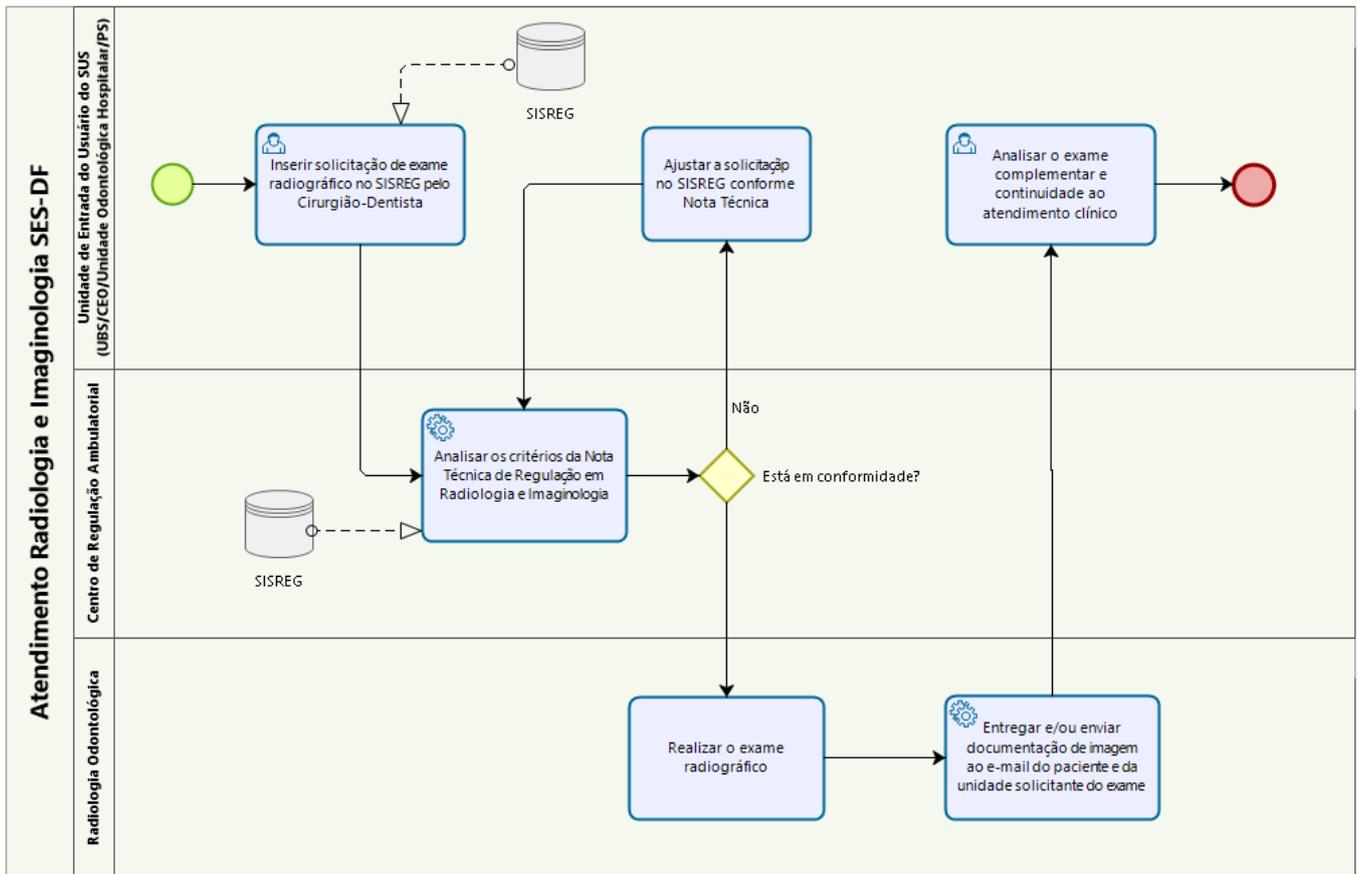
A regulação entrará em contato com o paciente para informar a data e o horário do exame.

No dia agendado, o paciente deverá comparecer à unidade radiológica no horário agendado, portando:

- Cartão do SUS;
- Documento de identificação com foto;
- Chave de acesso fornecida pela regulação, guia de requisição entregue pela unidade solicitante e/ou formulário próprio da SES-DF devidamente preenchido;
- Exames radiológicos anteriores, caso possua.

O atendimento seguirá o fluxo abaixo:

**Figura 1.** Fluxograma Radiologia Odontológica.



Fonte: Elaboração própria do GT

Dessa forma, a realização do exame radiográfico envolve uma série de condutas essenciais para garantir a qualidade do diagnóstico e a segurança do paciente. Nesse sentido, ao iniciar o atendimento para execução do exame, é fundamental adotar medidas preparatórias que assegurem a adequada indicação e minimização da exposição à radiação. Além disso, durante a realização, a correta técnica de posicionamento e a observância dos protocolos radiológicos são indispensáveis para a obtenção de imagens precisas. Posteriormente, após a captação das imagens, é necessário seguir procedimentos de avaliação e armazenamento adequados. Ademais, a emissão do laudo radiográfico representa uma etapa crucial, pois fornece a interpretação clínica das imagens obtidas. Por fim, o Termo de Responsabilidade de Guarda do laudo destaca a importância da preservação desses registros, garantindo a rastreabilidade e a continuidade do cuidado odontológico. As condutas a serem seguidas estão detalhadas a seguir considerando 03 momentos: antes da realização do exame radiográfico; durante o exame radiográfico; e pós realização do exame radiográfico.

## I. Conduta de realização do exame radiográfico<sup>4</sup>:

### A. Antes da realização do exame radiográfico

#### Requisitos de Paramentação e Procedimentos Iniciais:

- Profissional paramentado com: gorro, máscara, óculos ou protetor facial, jaleco ou capote, e sem adornos;
- Dosímetro posicionado corretamente;
- Confirmação do agendamento via SisReg, com chave de acesso e requisição do exame;
- Cumprimento dos passos de biossegurança antes de cada atendimento;
- Em centros cirúrgicos ou UTI, preparar previamente todo o material necessário.

#### Materiais para uso em ambientes radiológicos:

- Avental de chumbo e protetor de tireoide (paciente/acopanhamente e profissional, quando necessário);
- Posicionadores, placas de fósforo ou películas;
- Sacos plásticos, EPIs e roletes de algodão.

#### Passos da Biossegurança:

- Desinfecção das superfícies com álcool 70% e barreiras descartáveis;
- Cabeçote;
- Braço articular;
- Disparador (fora da sala);
- Painel de controle;
- Cadeira/equipo;
- Superfícies de contato em exames extrabucais;
- Uso de bandeja forrada com papel ou filme plástico;
- Preparação dos posicionadores e receptores antes da entrada do paciente.

#### Receptores de Imagem:

- **Filmes convencionais:** proteção com saco plástico. Após uso, devem ser higienizados com papel, lavados com sabão e imersos em álcool 70% por 30 segundos;
- **Placas de fósforo:** proteção dupla (envelope opaco e saco plástico externo); evitar contaminações, arranhões ou contato com luvas contaminadas.

- **Atenção:** Não há, atualmente, substituição disponível de placas de fósforo pela SES-DF.

## **B. Durante o exame radiográfico**

### Aspectos Gerais:

- Realização do exame em sessão única;
- Radiologista tem autonomia quanto à técnica e à indicação, conforme os princípios da justificativa e ALARA.

### Exames em consultório:

- Exames Intrabucal:
  - Sala preparada previamente;
  - Confirmação de identidade do paciente;
  - Posicionamento com avental plumbífero e protetor de tireoide;
  - Higienização das mãos e uso de luvas;
  - Execução com técnica adequada, manipulando apenas superfícies protegidas;
  - Desinfecção dos filmes ou descarte correto das barreiras dos receptores digitais.
- Exames Extrabucal:
  - Confirmação de identidade e retirada de adornos/próteses;
  - Proteção com avental plumbífero;
  - Higienização das mãos, luvas descartáveis;
  - Posicionamento e disparo.

### Exames em Centro Cirúrgico ou UTI:

- Utilização de avental plumbífero e protetor de tireoide;
- Proteção do profissional (em uso de aparelho portátil);
- Higiene das mãos e uso de luvas;
- Afastar pessoas não envolvidas;
- Execução técnica adequada;
- Desinfecção ou descarte conforme o tipo de receptor.

## **C. Pós realização do exame radiográfico**

### Procedimentos Finais:

- Descarte das luvas e higienização das mãos;

- Retirada dos acessórios de proteção do paciente;
- Solicitação para que o paciente aguarde o processamento da imagem.

Caso o exame esteja satisfatório:

- Possibilidade de envio digital (e-mail do paciente e do profissional);
- Em urgências, a imagem pode ser entregue previamente mediante assinatura do termo (ANEXO V), ou o paciente poderá aguardar a emissão do laudo :

Entrega do exame:

- Apenas ao paciente ou responsável (maior de 18 anos), com:
  - Comprovante;
  - Documento com foto ou certidão de nascimento;
  - Documento do responsável (para menores de idade);
  - Controle de entrega é de responsabilidade da unidade podendo ser utilizado sistema informatizado ou livro protocolo.

**D. Emissão do Laudo Radiográfico**

- Parte da carga horária do radiologista será destinada à confecção dos laudos;
- O prazo de liberação será definido pela realidade local;
- O tempo mínimo para emissão será igual ao tempo de execução do exame;
- Exames mais complexos poderão demandar tempo adicional.

**E. Termo de Responsabilidade de Guarda do laudo e sua importância**

- Todo exame deve conter laudo emitido por cirurgião-dentista da SES-DF capacitado em Radiologia, Estomatologia e/ou Diagnóstico Bucal, conforme o Código de Ética Odontológica – Art. 18, VI: **“Art. 18. Constitui infração ética: VI - Deixar de emitir laudo dos exames por imagens realizados em clínicas de radiologia.”**;
- Exames não devem ser liberados sem laudo;
- Em situações de urgência, o radiologista pode liberar somente a imagem, mediante assinatura do Termo de Responsabilidade (ANEXO II).

### **8.1. Conduta Preventiva**

Durante a execução dos exames radiográficos, o equipamento pode ser contaminado com a saliva e/ou sangue do paciente, requerendo aplicação rigorosa dos princípios de biossegurança. Os microrganismos podem se manter viáveis no equipamento radiográfico por mais de 48 horas e inclusive sobreviverem no interior das soluções de processamento da imagem. Com o advento da tecnologia digital nas técnicas intrabucais, uma atenção especial deve ser dispensada às placas de fósforo, que são reutilizadas inúmeras vezes. O controle de infecção em Radiologia Odontológica visa evitar a contaminação cruzada<sup>10</sup>.

Outro aspecto fundamental trata-se da radioproteção, pois esses exames são realizados com o emprego de radiação ionizante. De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 611, de 9 de março de 2022 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e Norma Regulamentadora nº 32 do Ministério do Trabalho e Emprego que versa sobre a Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde no Brasil é obrigatório o uso de aventais plumbíferos de modo a proteger a tireoide, o tronco e as gônadas dos pacientes durante as exposições. Na mesma RDC nº 611 consta que “todo indivíduo ocupacionalmente exposto deve usar dosímetro individual durante sua jornada de trabalho e enquanto permanecer em área controlada”.

Essa obrigatoriedade é dispensada para consultório isolado que possua apenas um equipamento de raios X intrabucal, com carga máxima de trabalho estimada em até 4mA.min/semana<sup>11</sup>. Outro fator de extrema importância diz respeito à manutenção periódico-preventiva dos aparelhos radiográficos, visando assegurar o atendimento contínuo, eficaz e seguro dos pacientes.

No caso dos exames extrabucais, apenas o tronco e as gônadas são protegidos por aventais plumbíferos.

Nas pacientes gestantes os exames intra ou extrabucais podem ser realizados sempre que imprescindíveis para o diagnóstico e realização do tratamento, utilizando-se das proteções radiológicas adequadas<sup>1</sup>.

### **8.2. Tratamento Não Farmacológico**

Não se aplica.

### **8.3. Tratamento Farmacológico**

Não se aplica.

#### **8.3.1. Fármaco(s)**

Não se aplica.

#### **8.3.2. Esquema de Administração**

Não se aplica.

### **8.3.3. Tempo de Tratamento – Critérios de Interrupção**

Não se aplica.

## **9. BENEFÍCIOS ESPERADOS**

A realização dos exames radiográficos odontológicos contribui significativamente para o processo diagnóstico, proporcionando subsídios adicionais ao exame clínico. Tais exames favorecem a identificação precoce de alterações dentárias, ósseas e em tecidos de suporte, bem como de patologias bucais, otimizando o planejamento e a efetividade dos tratamentos odontológicos realizados na rede pública de saúde.

## **10. MONITORIZAÇÃO**

A eficácia da conduta será monitorada por meio da análise de tempo médio de dias de esperar para realizar o agendamento na radiologia. A periodicidade da avaliação será semestral, considerando os dados extraídos do sistema de regulação do Mapa Social da Saúde do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios (<https://paineis-ext.mpdft.mp.br/extensions/mapasauderegulamentacao/mapasauderegulamentacao.html>).

O filtro será: Grupo - Procedimentos Radiologia; Ano Pretendido; Semestre Pretendido.

## **11. ACOMPANHAMENTO PÓS-TRATAMENTO**

Após a realização do exame e emissão do respectivo laudo, o paciente deverá retornar à unidade de origem para continuidade do tratamento odontológico. A periodicidade do acompanhamento será determinada conforme a complexidade do caso clínico e da especialidade envolvida. Novos exames poderão ser solicitados conforme a evolução clínica, suspeita de recidiva ou necessidade de avaliação complementar. O seguimento deverá ser registrado no prontuário eletrônico do paciente pelo Cirurgião-Dentista referente utilizado em cada unidade de saúde.

## **12. TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO – TCI**

Em substituição ao Termo de Consentimento Informado tradicionalmente utilizado em procedimentos clínicos e terapêuticos invasivos, e considerando a natureza dos procedimentos realizados na Radiologia Odontológica, este protocolo adota o Termo de Responsabilidade de Guarda de Laudo Radiográfico como instrumento mais aplicável à realidade do serviço (Anexo II).

Este termo tem como finalidade registrar, de forma documentada, que o paciente — ou seu responsável legal — foi devidamente informado quanto à importância do laudo radiográfico para o diagnóstico e planejamento do tratamento odontológico. Além disso, reconhece-se a responsabilidade do paciente em

retirar posteriormente o referido laudo, quando este não for disponibilizado imediatamente no momento do exame, especialmente em situações de urgência.

A assinatura do termo implica o compromisso do paciente com a guarda adequada e a devolução do laudo para fins de continuidade do cuidado odontológico, garantindo a rastreabilidade e integridade das informações diagnósticas, conforme exigências éticas e legais.

### **13. REGULAÇÃO/CONTROLE/AVALIAÇÃO PELO GESTOR**

A gestão do protocolo será realizada por meio da análise sistemática dos dados registrados no SisReg e no sistema de informação ambulatorial vigente. A avaliação incluirá os indicadores: Percentual de profissionais capacitados; Redução do tempo de espera dia(s).

#### **13.1 Indicador de Educação Permanente**

<b>Indicador</b>	Percentual de profissionais capacitados
<b>Conceituação</b>	Esse indicador visa avaliar o percentual de profissionais que conhecem o protocolo e a partir daí, qual a perspectiva dele ser implementado.
<b>Limitações</b>	Não considera o tempo de treinamento, nem o conhecimento do profissional; não avalia outros aspectos relevantes para a implementação do protocolo
<b>Fonte</b>	Lista de presença no treinamento na Plataforma Escola de Saúde Pública do Distrito Federal (ESPDF)
<b>Metodologia de Cálculo</b>	$\frac{\text{nº de profissionais capacitados com emissão de certificado} \times 100}{\text{nº total de profissionais que se inscreveram no curso EAD}}$
<b>Periodicidade de monitoramento</b>	Trimestral
<b>Periodicidade de envio à CPPAS</b>	Anual
<b>Unidade de medida</b>	Percentual
<b>Meta</b>	80%
<b>Descrição da Meta</b>	Treinar no mínimo 20% dos profissionais a cada trimestre.

### 13.2 Indicadores de Resultado

<b>Indicador</b>	Redução do tempo de espera dia(s)
<b>Conceituação</b>	Esse indicador visa avaliar o impacto da implementação do protocolo na melhoria do manejo às pessoas com necessidade de realizar exames de radiografia odontológica.
<b>Limitações</b>	Não considera influências externas que impactam no atingimento do indicador, como falta de insumos, dificuldade com transporte público, greve de funcionários, dentre outros.
<b>Fonte</b>	Mapa Social do DF – Ministério Público do Distrito Federal e Territórios (MPDFT) – <a href="https://paineisext.mpdf.mp.br/extensions/mapasauderegulamentacao/mapasauderegulamentacao.html">https://paineisext.mpdf.mp.br/extensions/mapasauderegulamentacao/mapasauderegulamentacao.html</a>
<b>Metodologia de Cálculo</b>	Escala Linear Mensal de Tempo de Espera Dia(s)
<b>Periodicidade de monitoramento</b>	Semestral
<b>Periodicidade de envio à CPPAS</b>	Anual
<b>Unidade de medida</b>	Percentual
<b>Meta</b>	Redução de dias de espera em 20% anual
<b>Descrição da Meta</b>	Reduzir para 20% dias de espera para realização de imagem de odontologia.

#### 14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. White SC, Pharoah MJ. Radiologia Oral: Princípios e Interpretação. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015. 696 p.
2. Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Participação da sociedade – atas e documentos das reuniões – reunião 10 de 01/09/2016 – Protocolo de Clínico – Radiologia diagnóstico [Internet]. Rio de Janeiro: ANS; 2016 [acesso em 06 jul. 2020]. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/arquivos/acesso-a-informacao/participacao-da-sociedade/camaras-e-grupos-tecnicos/camaras-e-grupos-tecnicos-anteriores/grupo-tecnico-lab-dides-odontologia-laboratorio-de-desenvolvimento-sustentabilidade-e-inovacao-setorial/reuniao10-contribuicoes-protocolo-radiologia-diagnostico.pdf/view>.
3. Oliveira MA, Villalobos B, Martorano JF, Juhás R, Nakao E. Proposta de protocolo para solicitação de exames de imagens odontológicas. Research, Society and Development. 2021;10(7):e33210716573.
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 330, de 20 de dezembro de 2019. [Internet]. Brasília: ANVISA; 2019 [acesso em 20 jul. 2020]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2019/rdc0330\\_20\\_12\\_2019.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2019/rdc0330_20_12_2019.pdf).
5. Conselho Federal de Odontologia (CFO). Código de Ética Odontológica. Brasília: CFO; 2018 [acesso em 30 set. 2024]. Disponível em: [cfo.org.br](http://cfo.org.br)
6. Freitas A, Rosa JE, Souza IF. Radiologia Odontológica. 6ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 2006. 480 p.
7. Miyahara FM, Valori FP, Costa C, Pannelle J, Buscatti MY, Oliveira JX. Estudo anatômico da cabeça da mandíbula por meio da radiografia panorâmica especial para ATM. Rev Inst Cienc Saúde. 2005;23(3):199-203.
8. Lenza MA, Carvalho AA, Lenza EB, Lenza MG, Torres HM, Souza JB. Radiographic evaluation of orthodontic treatment by means of four different cephalometric superimposition methods. Dental Press J Orthod. 2015;20(3):29-36.
9. Moreira DS. Biossegurança em Radiologia Odontológica. Porto Alegre; 2011.
10. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 611, de 9 de março de 2022. [Internet]. Brasília: ANVISA; 2022 [acesso em 09 mar. 2022]. Disponível em: [anvisa.gov.br](http://anvisa.gov.br).
11. Ismayilov R, Özgür B. Indications and use of cone beam computed tomography in children and young individuals in a university-based dental hospital. BMC Oral Health. 2023;23:1033.

**ANEXO I**  
**LOCAIS DE CLÍNICAS RADIOLÓGICAS DA SES-DF e IGESDF**

<b>Local</b>	<b>E-mail</b>	<b>Acesso</b>	<b>Solicitação</b>	<b>Tipo de Exame</b>
Hospital Regional da Asa Norte (HRAN)	rxodonto.hran@saude.df.gov.br	SISREG e demanda interna de urgência	Cirurgião-Dentista	Panorâmica
CEO 712/912 SUL	laudosradiologiaceo712sul@saude.df.gov.br	SISREG	Cirurgião-Dentista	Periapical, interproximal, panorâmica, tomografia computadorizada por feixe cônico.
GSAP 11 – CEILÂNDIA	laudosceo.ubs11-cei@saude.df.gov.br	SISREG	Cirurgião-Dentista	Periapical, interproximal, panorâmica.
Central Radiológica de Taguatinga (CRT)	laudoscrt@saude.df.gov.br	SISREG	Cirurgião-Dentista	Panorâmica, periapical interproximal.
Hospital Materno Infantil (HMIB)	laudos.radiologia.hmib@saude.df.gov.br	SISREG e demanda interna de urgência	Cirurgião-Dentista	Panorâmica, periapical interproximal.
Hospital Regional de Sobradinho (HRS)	radiologia.ceosob@saude.df.gov.br	SISREG e demanda interna de urgência	Cirurgião-Dentista	Panorâmica, periapical, interproximal
Hospital Regional Leste	rxceo.gsas1-par@saude.df.gov.br	SISREG e demanda interna de urgência	Cirurgião-Dentista	Panorâmica
CEO Gama UBS	rxodonto.ceogama@saude.df.gov.br	SISREG	Cirurgião-Dentista	Panorâmica
CEO HRT	rxodonto-hrt@saude.df.gov.br	SISREG e demanda interna de urgência	Cirurgião-Dentista	Panorâmica
Hospital Regional de Santa Maria (HRSMIGESDF)	radiologiaodonto.hrs@igesdf.org.br	SISREG e demanda interna de urgência	Cirurgião-Dentista	Periapical, interproximal, panorâmica, tomografia computadorizada por feixe cônico.

**ANEXO II**  
**TERMO DE RESPONSABILIDADE DE GUARDA DE LAUDO RADIOGRÁFICO**

Eu, \_\_\_\_\_,  
portador(a) do CPF \_\_\_\_\_, estou ciente da importância do  
laudo radiográfico para auxiliar no diagnóstico e planejamento do meu tratamento  
odontológico. Considerando a situação de urgência, necessito da imagem para retorno  
imediatamente ao profissional solicitante mas comprometo-me a retirar posteriormente o  
referido laudo, conforme fui orientado(a).

Brasília - DF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

---

**Nome do paciente**