

# FLUXOS E CONDUTAS ORTODONTIA

VOL I

---

**2020**

© Todos os direitos autorais desta obra são reservados e protegidos à Editora Sanar Ltda. pela Lei nº 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume ou qualquer parte deste livro, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, gravação, fotocópia ou outros), essas proibições aplicam-se também à editoração da obra, bem como às suas características gráficas, sem permissão expressa da Editora.

Título | Fluxos e condutas - Ortodontia  
Editor | Ana Cecilia Combes  
Diagramação | Bella Ventura - Lorena R. Mariotto Edição de Livros  
Capa | Mateus Machado  
Conselho Editorial | Caio Vinicius Menezes Nunes  
Itaciara Lazorra Nunes  
Paulo Costa Lima  
Sandra de Quadros Uzêda  
Silvio José Albergarigo da Silva

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
Tuxped Serviços Editoriais (São Paulo-SP)

---

F814f **França, Jacqueline Reis et al.**

Fluxos e condutas - Ortodontia / Jacqueline Reis França, Uli Nascimento, Priscylla Marcellos, Lituania Fialho, Cristiana Fleming, Mateus Dias e Raissa Melo Henriques.- 1. ed.- Salvador, BA : Editora Sanar, 2020.  
528 p. il. (Coleção Fluxos e condutas).

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-87930-20-6

1. Fluxos. 2. Pós-Graduação. 3. Odontologia. 4. Ortodontia. I. Título. II. Assunto. III. Autores.

CDD 617.6  
CDU 616.31

---

**ÍNDICE PARA CATÁLOGO SISTEMÁTICO**

1. Odontologia.
2. Medicina: Odontologia.

---

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário Pedro Anizio Gomes CRB-8 8846

**REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

FRANÇA, Jacqueline Reis et al. Fluxos e condutas - Ortodontia. 1. ed. Salvador, BA: Editora Sanar, 2020.

**Editora Sanar Ltda.**

Rua Alceu Amoroso Lima, 172  
Caminho das Árvores,  
Edf. Salvador Office & Pool, 3º andar.  
CEP: 41820-770, Salvador - BA.  
Telefone: 71.3052-4831  
[www.editorasanar.com.br](http://www.editorasanar.com.br)  
[atendimento@editorasanar.com.br](mailto:atendimento@editorasanar.com.br)

# FLUXOS E CONDUTAS ORTODONTIA

## VOL I

---

JACQUELINE DE AZEVEDO REIS FRANÇA

ULI NACIMENTO DE ALMEIDA

RAISSA MELO HENRIQUES

PRISCYLLA GONÇALVES CORREIA LEITE DE MARCELOS

LITUANIA FIALHO DE MIRANDA

CRISTIANA FLEMING

MATHEUS DIAS

# DICA DO AUTOR

Já pensou na importância dos fluxos na vida? Da correnteza do rio até a tábua das marés, das fases da lua, das estações do ano... o que seria de nossa vida se esses fluxos não existissem? E para que eles servem?

A partir dos fluxos enxergamos oportunidades e opa, olha aí as condutas para nortear nossos passos. Seremos grandes sobretudo se pensarmos enormes, mas nunca sem métodos.

Partilhamos de uma profissão ímpar, nosso desejo de transformar a vida das pessoas que precisam dos nossos cuidados demanda de nós muita dedicação, estudo e entrega e com certeza seremos muito mais felizes se nessa jornada pudermos compartilhar.

Foi com esse objetivo que esse livro foi planejado, somos o elo de compartilhamento para aguçar seu senso de busca e compreensão. Nossa maior desejo sempre é ser o ponto de partida, sentiremos juntos o frio na barriga mas também a sua garra e o seu brilho no olho nos fãrão aplaudir sua dedicação.

Abra cada página com esse sentimento. Sinta o nosso caloroso aplauso para você que decidiu embarcar com a gente nesse sonho e conte sempre com a gente pra sonhar cada dia mais.

Jacqueline Reis França

# AUTORES



## JACQUELINE REIS FRANÇA

Graduada em Odontologia pela Universidade Tiradentes/SE. MBA em gestão em saúde pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Ortodontia IAPPEM. Sócia da Clínica Centroface de Ortodontia e Deformidade Dento Faciais. Fundadora e Coordenadora da Liga Centroface de Estudos Ortocirúrgicos.

## ULI NACIMENTO

Cirugiã Dentista pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Especializando em Implantodontia pela UFBA. Harmonização Orofacial Avançado pela Santé. Durante a graduação atuou no Serviço de Odontologia Hospitalar – HUPES e no COAT UFBA. Participou do programa de mobilidade acadêmica internacional na Universidad de Santiago de Compostela, na Espanha.





### **PRISCYLLA MARCELLOS**

Graduada pela Universidade Federal de Pernambuco UFPE - 2010.

Mestre em Odontologia UFPE - 2013

Especialista em Ortodontia pela associação brasileira de odontologia militar ABOMI - 2014.

Doutora em Odontologia UFPE - 2017

Professora Adjunta A - Ortodontia - Universidade Federal de Alagoas UFAL.



### **LITUANIA FIALHO**

Graduada em Odontologia pela UEFS.

Especialista em Radiologia pela USP.

Mestre e doutora em Ciências da Saúde pela USP. Professora Pós Graduação Ortodontia Sanar.



### **CRISTIANA FLEMING**

Especialista em Periodontia (ABO-BA).

Especialista em Odontologia Legal. (ABOMI). Professora Pós Graduação Ortodontia Sanar.

## **MATEUS DIAS**

Cirurgião dentista pela Faculdade de Odontologia da Fundação Bahiana

Especialista em saúde da família pela Faculdade AVM

Servidor público da prefeitura municipal de Salvador na função de Cirurgião dentista do Programa Saúde da Família.

Conselheiro Secretário do Conselho Regional de Odontologia da Bahia, Conselheiro do Conselho Municipal de Saúde de Salvador, Membro da Comissão Parlamentar do Conselho Federal de Odontologia e Presidente do Sindicato de Odontologia da Bahia. Professor Pós Graduação Ortodontia Sanar.



## **RAISSA MELO HENRIQUES**

Graduação em Odontologia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Especialista em Ortodontia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Mestre em Odontologia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS).

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO À ORTODONTIA .....</b>	<b>19</b>
<b>DOCUMENTAÇÃO ORTODÔNTICA .....</b>	<b>21</b>
DOCUMENTAÇÃO ORTODÔNTICA: IMPORTÂNCIA E SEUS COMPONENTES .....	22
DOCUMENTAÇÃO DIGITAL.....	26
EXAME CLÍNICO EM ORTODONTIA.....	31
EXAME EXTRAORAL.....	33
EXAME INTRAORAL.....	38
<b>ANÁLISE RADIOGRÁFICA .....</b>	<b>41</b>
ANÁLISE RADIOGRÁFICA: PANORÂMICA.....	42
ANÁLISE RADIOGRÁFICA: TELERRADIOGRAFIA EM PERFIL .....	44
ANÁLISE RADIOGRÁFICA: TELERRADIOGRAFIA POSTEROANTERIOR ...	47
ESTÁGIO DE MATURAÇÃO DAS VÉRTEBRAS CERVICais .....	49
<b>DOCUMENTAÇÃO ORTODÔNTICA: DO ANALÓGICO AO DIGITAL.....</b>	<b>51</b>
TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA EM ORTODONTIA: DEFINIÇÃO E PADRÕES.....	52
INTERPRETANDO AS TOMOGRAFIAS E PADRÕES DE SOLICITAÇÃO ....	55
MODELOS DIGITAIS .....	57
NOÇÕES DE DSD – DIGITAL SMILE DESIGN .....	59
<b>FOTOGRAFIA ODONTOLÓGICA.....</b>	<b>63</b>
FOTOGRAFIA ODONTOLÓGICA .....	64
FOTOGRAFIAS: PRINCÍPIOS BÁSICOS .....	67

FOTOGRAFIAS: ILUMINAÇÃO.....	70
FLASHS MAIS INDICADOS E FILTROS NECESSÁRIOS.....	73
FOTOGRAFIAS COM CELULAR .....	76
CÂMERA PARA FOTOGRAFIA INTRAORAL.....	78
FOTOGRAFIA INTRAORAL: ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS PARA AUMENTAR O CLOSE .....	81
FOTOGRAFIA DA FACE .....	85
FOTOGRAFIA DE RADIOGRAFIAS, FOTOS DE OBJETO, FOTOS DE FOTOS .....	87
<b>ANÁLISE DE FOTOGRAFIAS .....</b>	<b>89</b>
NORMAS PARA A DOCUMENTAÇÃO: FOTOGRAFIA CLÍNICA .....	90
TÉCNICAS FOTOGRÁFICAS.....	94
ANÁLISE DE FOTOGRAFIAS FACIAIS.....	95
ANÁLISE DE FOTOGRAFIAS INTRAORAIS .....	98
FOTOGRAFIAS DO SORRISO.....	100
USO DE VÍDEOS PARA ANÁLISE FUNCIONAL DO SISTEMA OROFACIAL.....	102
<b>CLASSIFICAÇÃO DAS MALOCLUSÕES .....</b>	<b>105</b>
OCLUSÃO NORMAL X MALOCLUSÕES.....	106
OCLUSÃO NORMAL NA DENTIÇÃO DECÍDUA E MISTA .....	112
OCLUSÃO NORMAL NA DENTIÇÃO PERMANENTE.....	116
<b>ANÁLISE DE MODELO .....</b>	<b>121</b>
ANÁLISE DA DENTADURA MISTA.....	122
ANÁLISE DE DISCREPÂNCIA DE PERÍMETRO DOS ARCOS.....	127
ANÁLISE DE BOLTON .....	129
CONFECÇÃO E ANÁLISE DE “SET UP” .....	131
ANÁLISE DE MODELOS VIRTUAIS.....	133

<b>ANÁLISE FACIAL.....</b>	<b>135</b>
CONCEITO PADRÃO .....	136
TIPOS FACIAIS.....	139
PADRÕES FACIAIS .....	141
CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DOS PADRÕES FACIAIS:	
ESQUELÉTICAS, DENTÁRIAS E TEGUMENTARES .....	143
DIAGNÓSTICO MORFOLÓGICO E CLASSIFICAÇÃO DAS	
MALOCLUSÕES COM BASE NO PADRÃO FACIAL .....	146
 <b>CEFALOMETRIA .....</b>	 <b>149</b>
OBJETIVOS, HISTÓRIA, EVOLUÇÃO E VALOR CIENTÍFICO DA	
CEFALOMETRIA .....	150
ANATOMIA RADIOGRÁFICA (ESTRUTURAS ESQUELÉTICAS) E	
TRAÇADO CEFALOMÉTRICO .....	154
IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS, PLANOS CEFALOMÉTRICOS	
E MEDIDAS UTILIZADAS .....	159
ANÁLISES CEFALOMÉTRICAS.....	163
ANÁLISE DO PADRÃO ESQUELÉTICO .....	165
ANÁLISE DAS BASES APICais EM RELAÇÃO À BASE DO CRÂNIO	
E ENTRE SI.....	168
ANÁLISE DO PADRÃO DENTÁRIO .....	171
ANÁLISE DE TWEED.....	175
ANÁLISE DE DOWNS.....	179
ANÁLISE DE STEINER .....	183
ANÁLISE DE McNAMARA .....	187
SOBREPOSIÇÃO DE TRAÇADOS .....	192
TENDÊNCIAS ATUAIS DA CEFALOMETRIA.....	195
 <b>DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO: COMO MONTAR ESSE QUEBRA-CABEÇAS</b>	 <b>197</b>
SUMÁRIO DIAGNÓSTICO.....	198
CONSTRUINDO PONTES: LISTA DE PROBLEMAS X	
LISTA DE SOLUÇÕES.....	202

APRESENTAÇÃO DOS CASOS CLÍNICOS - COMUNICAÇÃO COM O PACIENTE E COM OUTROS PROFISSIONAIS.....	207
--	-----

## **TEORIA E TÉCNICA ORTODÔNTICA I.....209**

<b>CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DENTO-FACIAL .....</b>	<b>211</b>
---	------------

EMBRIOGÊNESE .....	212
DESENVOLVIMENTO DA FACE .....	216
MÉTODOS DE ESTUDO DO CRESCIMENTO ÓSSEO – I .....	219
MÉTODOS DE ESTUDO DO CRESCIMENTO ÓSSEO – II.....	222
CRESCIMENTO MAXILOMANDIBULAR .....	225
CRESCIMENTO NASOMAXILAR .....	227
CRESCIMENTO MANDIBULAR E DA BASE DO CRÂNIO .....	229
IDADE DENTÁRIA E IDADE ESQUELÉTICA.....	231
IDADE ESQUELÉTICA E PREDIÇÃO DE CRESCIMENTO FACIAL.....	234
IDADE DENTÁRIA .....	238
ODONTOGÊNESE E DESENVOLVIMENTO DA OCLUSÃO NORMAL.....	242
DENTIÇÃO MISTA E DENTIÇÃO PERMANENTE .....	249
ETIOLOGIA DAS MALOCLUSÕES.....	254
FATORES ETIOLÓGICOS GERAIS .....	257
FATORES ETIOLÓGICOS LOCAIS .....	262
CLASSIFICAÇÃO DAS MALOCLUSÕES – I.....	266
CLASSIFICAÇÃO DAS MALOCLUSÕES – II.....	269
INCIDÊNCIA DAS MALOCLUSÕES .....	271

<b>BIOMECÂNICA BÁSICA.....</b>	<b>277</b>
--------------------------------	------------

BIOLOGIA DO MOVIMENTO DENTÁRIO.....	278
RESPOSTAS DO OSSO ALVEOLAR E LIGAMENTO PERIODONTAL.....	281
FORÇAS ORTODÔNTICAS .....	284
TIPOS DE MOVIMENTOS DENTÁRIOS .....	289
EFEITOS ADVERSOS DAS FORÇAS ORTODÔNTICAS .....	293

PERDA DE INSERÇÃO PERIODONTAL E CONDIÇÕES SISTÊMICAS .....	298
EFEITOS ESQUELÉTICOS DAS FORÇAS ORTODÔNTICAS .....	301
PROBLEMAS DE CLASSE II E DE CLASSE III.....	305
FIOS ORTODÔNTICOS .....	310
PROPRIEDADES MECÂNICAS DOS FIOS ORTODÔNTICOS.....	313
ELÁSTICOS EM ORTODONTIA.....	316
APLICAÇÃO CLÍNICA DOS ELÁSTICOS ORTODÔNTICOS.....	322
CONTENÇÃO EM ORTODONTIA.....	328
TIPOS DE CONTENÇÃO .....	331
MONTAGEM DE APARELHO ORTODÔNTICO FIXO.....	335
NOÇÕES DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO .....	338
FASES DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO .....	341
ANCORAGEM EM ORTODONTIA.....	346
ANCORAGEM INTRABUCAL E EXTRABUCAL.....	350
ARCOS DE INTRUSÃO .....	354
ARCOS SEGMENTADOS .....	357
<b>BIOÉTICA .....</b>	<b>361</b>
<b>SER OU NÃO SER: EIS A QUESTÃO .....</b>	<b>363</b>
O QUE É BIOÉTICA E QUAL A SUA IMPORTÂNCIA	
PARA A SOCIEDADE? .....	364
HISTÓRICO, CONCEITOS E PRINCÍPIOS DA BIOÉTICA.....	366
FUNDAMENTAÇÃO DA BIOÉTICA – O VALOR DA VIDA HUMANA.....	368
DILEMAS DA BIOÉTICA.....	370
QUAIS AS PRINCIPAIS PREOCUPAÇÕES DA BIOÉTICA?.....	372
PROBLEMAS BIOÉTICOS NA ODONTOLOGIA.....	374
ÉTICA NA PESQUISA EM SERES HUMANOS E EM ANIMAIS .....	376
PESQUISA CIENTÍFICA: GERANDO SABER COM CRITÉRIOS ÉTICOS ..	378
ÉTICA DO AMOR: É POR AÍ QUE COMEÇA A TRANSFORMAÇÃO.....	380

<b>DOCUMENTE-SE!</b> .....	<b>383</b>
BIOÉTICA: DA CONSCIENTIZAÇÃO À AÇÃO .....	384
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	385
DOCUMENTOS ODONTOLÓGICOS: PRONTUÁRIOS .....	387
DOCUMENTOS ODONTOLÓGICOS: ATESTADO .....	389
<b>ÉTICA E LEGISLAÇÃO ODONTOLÓGICA .....</b>	<b>391</b>
<b>DIREITOS E DEVERES DO CIRURGIÃO-DENTISTA.....</b>	<b>393</b>
LEGISLAÇÃO BÁSICA: O CIRURGIÃO-DENTISTA	
E AS LEIS QUE O REGE .....	394
EXERCÍCIO LÍCITO E ILÍCITO DA ODONTOLOGIA.....	398
INTRODUÇÃO A ODONTOLOGIA LEGAL .....	403
O QUE POSSO ENQUANTO DENTISTA? .....	404
O QUE DEVO ENQUANTO DENTISTA?.....	407
<b>AUDITORIAS E PERÍCIAS: É CONTIGO SIM!.....</b>	<b>411</b>
AUDITORIAS E PERÍCIAS: INTRODUÇÃO E CONCEITOS BÁSICOS.....	412
AUDITORIAS E PERÍCIAS: PERÍCIA CIVIL I.....	418
AUDITORIAS E PERÍCIAS: PERÍCIA CIVIL II.....	422
AUDITORIAS E PERÍCIAS: PERÍCIA ADMINISTRATIVA .....	426
AUDITORIAS E PERÍCIAS: PERÍCIA TRABALHISTA .....	431
AUDITORIAS E PERÍCIAS: PERÍCIA CRIMINAL .....	438
AUDITORIAS E PERÍCIAS: RELATÓRIO X PARECER .....	447
<b>COMUNICAÇÃO COM O PACIENTE .....</b>	<b>455</b>
RELACIONAMENTO COM O PACIENTE: PRINCÍPIOS	
ÉTICOS COM O PACIENTE .....	456
SIGILO PROFISSIONAL: UMA OBRIGAÇÃO INCONTESTÁVEL? .....	459
DOCUMENTOS ODONTOLÓGICOS: PRONTUÁRIOS .....	463
DOCUMENTOS ODONTOLÓGICOS: ATESTADO .....	467

DOCUMENTOS ODONTOLÓGICOS: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	472
DOCUMENTOS ODONTOLÓGICOS: CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO .....	477
HONORÁRIOS PROFISSIONAIS.....	482
ESPECIALIDADES REGULAMENTADAS .....	484
PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ODONTOLÓGICO: QUEM É O RESPONSÁVEL TÉCNICO.....	491
PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ODONTOLÓGICO: SEGURANÇA DO TRABALHO .....	494
CONTRATO DE TRABALHO NA ODONTOLOGIA .....	499
PROPAGANDA ODONTOLÓGICA: .....	502
O QUE PODE E O QUE NÃO PODE?.....	502
PROPAGANDA ODONTOLÓGICA: ENTREVISTAS E PUBLICAÇÕES .....	505
PROPAGANDA: COMO ASSOCIAR MARKETING E ÉTICA .....	508
PENALIDADES ÉTICAS - COMO E QUANDO OCORREM .....	510
PENALIDADES ÉTICAS – O QUE É O CÓDIGO DE PROCESSO ÉTICO...513	513
BIOÉTICA AMBIENTAL .....	518
PESQUISA CIENTÍFICA – GERANDO SABER COM CRITÉRIOS ÉTICOS 521	521
HORA DE MONTAR SEUS FLUXOS E CONDUTAS! .....	525



# INTRODUÇÃO À ORTODONTIA



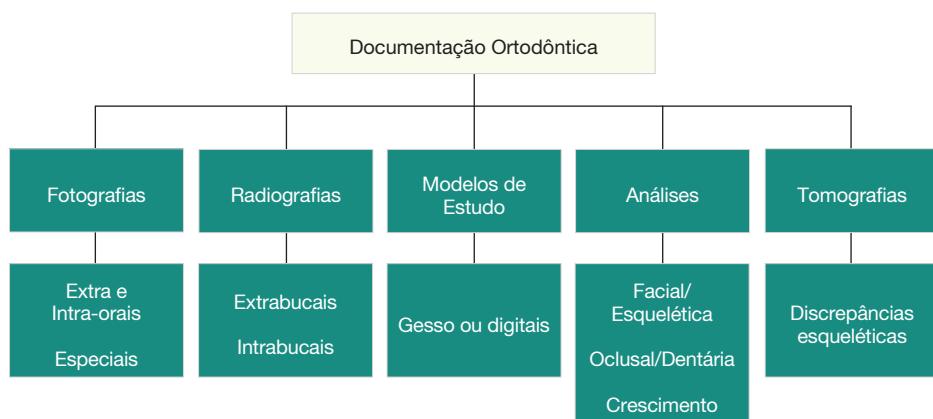
# DOCUMENTAÇÃO ORTODÔNTICA: IMPORTÂNCIA E SEUS COMPONENTES

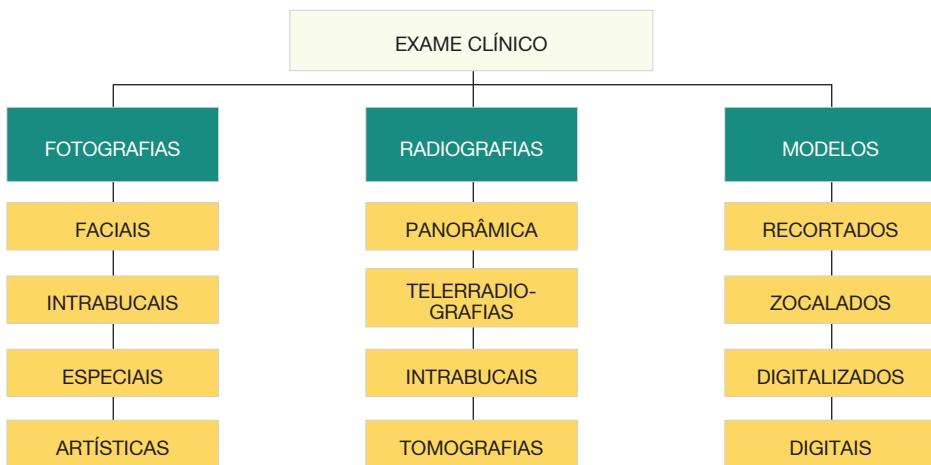
## CONCEITOS INICIAIS

A documentação ortodôntica é um conjunto de exames complementares que são auxiliares no diagnóstico do problema ortodôntico. São exames solicitados pelo Ortodontista após exame clínico. Normalmente realizados em clínicas de radiologia, mas também podem ser realizados em clínicas ortodônticas, total ou parcialmente, se tiverem os equipamentos necessários.

Os exames constituintes da documentação funcionam como registro das condições iniciais do paciente. Devem ser solicitados a depender do exame clínico em das necessidades de diagnóstico.

A documentação ortodôntica é composta de fotografias, radiografias, modelos de estudo, exames tridimensionais e suas análises.





**Figura 1** **Fotografias.**