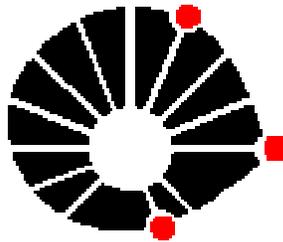


FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



UNICAMP

Simone Vessecchi Lourenço
Cirurgiã - Dentista.

**"VERIFICAÇÃO DO GRAU DE CONHECIMENTO DE
CIRURGIÕES-DENTISTAS SOBRE OS ASPECTOS ÉTICOS
E LEGAIS DOS INSUCESSOS E CONTRA INDICAÇÕES DE
IMPLANTES OSSEOINTEGRADOS"**

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção de título de Mestre em Odontologia Legal e Deontologia.

**PIRACICABA
-2003-**

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

SIMONE VESSECCHI LOURENÇO
Cirurgiã – Dentista.

**"VERIFICAÇÃO DO GRAU DE CONHECIMENTO DE CIRURGIÕES-
DENTISTAS SOBRE OS ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DOS INSUCESSOS E
CONTRA INDICAÇÕES DE IMPLANTES OSSEOINTEGRADOS"**

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção de título de Mestre em Odontologia Legal e Deontologia.

Orientador: Prof. Dr. Miguel Morano Júnior

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Miguel Morano Júnior

Prof. Dr. Eduardo Hebling

Prof. Dr. Artênio José Isper Garbin

PIRACICABA

-2003-

Ficha Catalográfica

L934v Lourenço, Simone Vessecchi.
Verificação do grau de conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre os aspectos éticos e legais dos insucessos e contra indicações de implantes osseointegrados. / Simone Vessecchi Lourenço. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2003.
xx, 260p. : il.

Orientador : Prof. Dr. Miguel Morano Júnior.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Odontologia legal. 2. Ética. I. Morano Júnior, Miguel.
II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Marilene Girello CRB/8-6159, da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP.

(Folha de aprovação cedida pela coordenação da pós-graduação)

DEDICATÓRIA

Ao **Mestre Divino**, por mais uma oportunidade de resgatar falhas e acreditar no poder da caridade, da doação e do amor...Minha eterna gratidão.

Aos meus queridos pais, **Domingos** e **Ana Maria**, que com luta, atenção e carinho conduziram minha vida. Por terem me dado todo o apoio necessário para esse passo tão importante na minha vida. Devo a minha vitória a vocês.

Ao meu grande amor **Lelo** que soube me dedicar palavras amigas e esperança durante o final dessa caminhada.

Aos meus irmãos, **Ricardo** e **Renato** que amo e admiro.

À minha eterna amiga e doce vovó **Lair** (*in memoriam*) que sempre me acompanhou até o fim.

**Para ser grande, sê inteiro: nada teu exagera
ou exclui.
Sê-todo em cada coisa. Põe o quanto és no
mínimo que fazes.
Assim em cada lago a lua toda brilha, porque
alta vive.**

Fernando Pessoa.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao meu orientador, **Prof. Dr. Miguel Morano Júnior**, pela orientação segura e precisa.

Meu reconhecimento, respeito e agradecimento.

Ao meu mestre, Prof. Dr. **Eduardo Daruge**, pela sua sabedoria, paciência, amizade, conhecimento científico, e personalidade brilhante. Pessoa à qual admiro e tenho eterna gratidão

Ao **Prof. Dr. Luiz Francesquini Júnior**, pela sua incansável disposição em ajudar, minha eterna gratidão e respeito.

**"O discípulo guardará na memória os ensinamentos, o jeito, a pessoa...
E no coração a gratidão, o respeito e a saudade."**

Autor desconhecido

AGRADECIMENTOS

"(...) Aprendi que se depende sempre, de tanta muita diferente gente. Toda pessoa sempre é a marca das lições diárias de outras tantas pessoas. É tão bonito quando a gente entende que a gente é tanta gente, onde quer que a gente vá, é tão bonito quando a gente sente que nunca está sozinho, por mais que pense estar (...)"

Gonzaguinha

À Universidade Estadual de Campinas na pessoa de seu Magnífico Reitor pela oportunidade que esta Instituição vem proporcionando aos alunos de pós-graduação do Brasil.

À **Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP/UNICAMP)**, nas pessoas de seu Diretor **Prof. Dr. Thales M. da Rocha Filho**, e Diretor Associado **Prof. Dr. Oslei Paes de Andrade**, e do **Prof. Dr. Lourenço Cörrer Sobrinho**, Coordenador Geral dos Cursos de Pós-Graduação, pela oportunidade que nos foi concedida para a realização do Curso de Mestrado.

À **CAPES** (Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela bolsa concedida, sendo possível a realização do curso de Mestrado.

Ao **Prof. Dr. Eduardo Daruge Júnior**, Coordenador do Curso de Mestrado em Odontologia Legal e Deontologia da FOP/UNICAMP.

Ao **Prof. Dr. Eduardo Hebling**, pela ajuda inestimável neste trabalho e dedicada atenção.

Ao **Prof. Dr. Mauro Arruda Nóbilo**, pela atenção e ajuda prestada.

A **Todos os Professores do Departamento de Odontologia Social da FOP/UNICAMP**, pelos ensinamentos oferecidos.

A **todos os Professores do Curso de Pós-Graduação em Odontologia Legal e Deontologia da FOP/UNICAMP**, que contribuíram diretamente para nossa formação científica.

Ao amigo **Marcelo Alves Corrêa - ESALQ** pelo auxílio na obtenção dos resultados estatísticos.

À **Prof.^a Dr.^a Gláucia M. Bovi Ambrosano** pelo apoio e sugestões neste estudo.

Aos amigos do Curso de Pós-Graduação em Odontologia Legal e Deontologia da FOP/UNICAMP: **Alinor Costa, Andreia Breda, Ana Paola, Belkys, Célio, Cláudio Luna, Cristhiane Schmidt, Eniara, Fátima, Febe Costa, Héliison, Isa, Jorge, Luis Renato, Luciane, Mitsuo, Preza, Queiroz, Rhonan, Regiane, Sávio, Sérgio, Vinícius, Tânia**, pela amizade, carinho e momentos inesquecíveis no decorrer das atividades do curso de Mestrado.

Às estimadas **Célia Regina Manesco e Dinolly Alburquerque Lima**, pela amizade, carinho, apoio e pela incansável disposição em ajudar. Minha eterna gratidão e respeito.

A **todos os funcionários da FOP/UNICAMP**, pela gentileza e eficiência dispensadas.

Aos **alunos do Curso de pós-graduação**, do Departamento de Odontologia Legal e Deontologia da FOP-UNICAMP, pela amizade transmitida.

Ao amigo **João**, técnico do laboratório de Anatomia, pela amizade em todos os momentos.

Às **bibliotecárias Heloísa e Marilene** que com paciência me auxiliaram na elaboração deste trabalho.

A secretária **Cidinha** do Departamento de Odontologia Social meus agradecimentos pela sua eterna atenção.

Aos **Cirurgiões-Dentistas** que participaram do trabalho e responderam ao questionário.

À minha **família** que amo e respeito meus agradecimentos por compartilharem essa existência.

À minha querida tia e amiga **Dinorah Vessecchi Zafalon** meus agradecimentos pela ajuda prestada.

À minha estimada amiga **Ane Cristine Antonovas** meus agradecimentos pela paciência e ajuda durante a realização desta pesquisa.

A **todos** que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desta pesquisa, meu profundo sentimento de gratidão.

*"O ser que é ser transforma tudo em flores;
E para ironizar suas próprias dores sorri em
meio as águas do dilúvio..."*

Cruz e Sousa.

*"Talvez não tenhamos conseguido
fazer o melhor,
Mas lutamos para que o melhor fosse
feito..."*

*Não somos o que deveríamos ser, não
somos o que iremos ser.*

*Mas, graças a Deus, não somos o que
éramos".*

Martin Luther King

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	01
LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS	05
LISTA DE ABREVIATURAS	07
RESUMO	09
ABSTRACT	11
1. INTRODUÇÃO	13
2. REVISTA DA LITERATURA	17
2.1 BREVE HISTÓRICO DA IMPLANTODONTIA	17
2.2 SISTEMA BRANEMARK E OSSEOINTEGRAÇÃO	21
2.3 SUCESSOS E INSUCESSOS EM IMPLANTES OSSEOINTEGRADOS	29
2.4 FATORES QUE INFLUENCIAM NO SUCESSO DO TRATAMENTO	34
2.5 PORCENTAGEM DOS SUCESSOS NA OSSEOINTEGRAÇÃO	84
2.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS	95
3. PROPOSIÇÃO	109
4. MATERIAIS E MÉTODOS	111
5. RESULTADOS	119
6. DISCUSSÃO	171
7. CONCLUSÃO	219
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	223
ANEXO 1- APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	243
ANEXO 2- QUESTIONÁRIO APLICADO AOS CIRURGIÕES DENTISTAS	245
ANEXO 3- CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	251
ANEXO 4- QUESTIONÁRIOS DE SAÚDE- SELEÇÃO DOS PACIENTES	253

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Frequência e Porcentagem da amostra segundo o início do exercício profissional na Odontologia.	123
TABELA 2 - Frequência e Porcentagem da amostra segundo o tempo de exercício profissional na Implantodontia	123
TABELA 3 - Frequência e porcentagem dos cursos de extensão em cirurgia e carga horária realizados pela amostra	125
TABELA 4 - Frequência e porcentagem dos cursos de extensão em prótese e carga horária realizados pela amostra.	125
TABELA 5 - Marcas de implantes encontradas no mercado utilizadas pela amostra.	126
TABELA 6 - Distribuição do número de implantes instalados.	128
TABELA 7 - Distribuição do número de próteses-sobre-implantes instaladas.	128
TABELA 8 - Distribuição dos fracassos em implantes pela amostra.	129
TABELA 9 - Distribuição dos fracassos em próteses-sobre-implantes pela amostra	129
TABELA 10 - Frequência e porcentagem da amostra segundo o conhecimento sobre sucesso e normas básicas da osseointegração dos implantes.	133
TABELA 11 - Frequência da classificação (indicação, contra-indicação relativa e contra-indicação absoluta) dada pela amostra às situações presentes no paciente.	134
TABELA 12 - Frequência e porcentagem da amostra segundo conhecimento em questões que denotam conhecimento técnico-científico sobre implantes	135/136
TABELA 13 -. Distribuição da amostra segundo o número de acertos nas questões que denotam conhecimento técnico-científico sobre implantes.	136
TABELA 14 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a realização ou não dos exames em todos os pacientes	137

TABELA 15 - Distribuição da amostra de acordo com participação em cursos de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos.	138
TABELA 16 - Distribuição da amostra segundo conhecimento da Lei 8078 /90.	139
TABELA 17 - Distribuição da amostra segundo o conhecimento de seu papel perante o CDC.	140
TABELA 18 - Distribuição da amostra por ter aulas de Odontologia Legal e/ou Ética nos cursos pós-graduação.	140
TABELA 19 - Frequência e porcentagem das mudanças que devem ser realizadas no ensino de Odontologia Legal e/ ou Ética na graduação em Odontologia pela amostra	141
TABELA 20 - Frequência e porcentagem das mudanças que devem ser realizadas no ensino de Odontologia Legal e/ou Ética na pós-graduação em Odontologia pela amostra.	142
TABELA 21 - Frequência e porcentagem da amostra em relação a ter ou não executado os itens legais na documentação odontológica.	143
TABELA 22 - Distribuição da amostra segundo o número de itens corretamente executados pela amostra	144
TABELA 23 - Frequência e porcentagem da utilização ou não utilização de medidas de proteção aos processos.	145
TABELA 24 - Frequência e porcentagem da amostra sobre o conhecimento da posse legal do prontuário odontológico.	146
TABELA 25 - Frequência e porcentagem da amostra em relação a ocorrência de processo judicial ou constrangimento no consultório relacionado ao exercício profissional	147
TABELA 26 - Distribuição e frequência dos motivos pelo qual foram processados.	147
TABELA 27 - Distribuição dos motivos que levaram aos constrangimentos pela amostra	148
TABELA 28 - Distribuição da amostra pela causa dos fracassos na Implantodontia - Vivência clínica da amostra.	148

TABELA 29 - Distribuição dos profissionais que sabem que se manter atualizado é um preceito ético associado a realização do curso de responsabilidade nos últimos 2 anos.	157
TABELA 30 - Distribuição dos profissionais que tiveram aula de Ética e/ou Odontologia Legal na pós-graduação associado ao seu conhecimento sobre a quem pertence legalmente o prontuário.	158
TABELA 31 - Distribuição dos profissionais que tiveram aula de Ética e/ ou Odontologia Legal na pós-graduação associado ao seu conhecimento sobre a realização do consentimento informado.	159
TABELA 32 - Distribuição da amostra que fizeram curso de Odontologia legal e/ou Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos associado ao seu conhecimento sobre a quem pertence legalmente o prontuário.	160
TABELA 33 - Distribuição da amostra que fizeram curso de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos associado ao seu conhecimento sobre a realização do consentimento informado.	161
TABELA 34 - Distribuição da amostra segundo a associação entre o conhecimento do sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4,"a".	162
TABELA 35 - Distribuição da amostra segundo a associação entre o conhecimento do sucesso dos implantes, normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4,"b".	163
TABELA 36 - Distribuição da amostra segundo a associação entre conhecimento do sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4,"c".	164
TABELA 37 - Distribuição da amostra segundo a associação entre conhecimento do sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4,"d".	165
TABELA 38 - Distribuição da amostra segundo a associação entre conhecimento do sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4,"e".	166
TABELA 39 - Distribuição da amostra segundo a correlação entre implantes fracassados e tempo de exercício profissional na área. n=93.	167
TABELA 40 - Distribuição da amostra segundo a correlação entre próteses fracassadas e tempo de exercício profissional na área. n=60.	168

TABELA 41 - Distribuição da amostra segundo a correlação entre ter especialidade afim e ter tido constrangimento ou processo na atividade clínica. n=100. 169

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

FIGURA 1 - Ilustração do diagrama da Biologia da Osseointegração segundo Branemark	26
FIGURA 2 - Ilustração da classificação da qualidade óssea segundo Branemark	47
FIGURA 3 - Ilustração da Classificação da forma óssea proposta sobre a crista residual e níveis de reabsorção óssea depois da extração dental. Segundo Branemark.	48
GRÁFICO 1 - Porcentagens da amostra segundo as especialidades.	124
GRÁFICO 2 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a execução das fases do tratamento.	126
GRÁFICO 3 - Frequência das opções de marcas de implantes oferecidas aos pacientes.	127
GRÁFICO 4 - Frequência de opções de sistemas de implantes oferecidas aos pacientes pela amostra.	127
GRÁFICO 5 - Frequência de cada uma das causas de fracasso estudadas.	130
GRÁFICO 6 - Frequência de cada uma das complicações estudadas.	131
GRÁFICO 7 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com o conhecimento da amostra sobre qual relação de consumo se estabelece entre Cirurgiões-Dentistas/ paciente.	150
GRÁFICO 8 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre riscos do tratamento por escrito).	151
GRÁFICO 9 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre etapas e demora do tratamento).	152
GRÁFICO 10 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre sistemas e marcas de implantes).	153

GRÁFICO 11 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre técnica empregada por escrito).	154
GRÁFICO 12 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre preço por escrito, com cláusula de mudança e assinado).	155
GRÁFICO 13 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre limitações estéticas e funcionais dos implantes).	156

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.

ADA	Associação Dentária Americana
ASA	American Society of Anesthesiologists
ATM	Articulação Têmporo-Mandibular
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CA	Contra-Indicação Absoluta
CCB	Código Civil Brasileiro
CPB	Código Penal Brasileiro
CDC	Código de Defesa do Consumidor
CEO	Código de Ética Odontológica
CFO	Conselho Federal de Odontologia.
CR	Contra-Indicação Relativa
CRO	Conselho Federal de Odontologia
<i>et al.</i>	e outros (abreviaturas de " <i>et alii</i> ")
FOP/ UNICAMP	Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP
I	Indicação
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
<i>Op. Cit.</i>	Citado por
T.C	Tomografia Computadorizada
TiO	Óxido de titânio
Ti O ₂	Dióxido de titânio
TiO ₃	Trióxido de titânio

RESUMO

Os implantes osseointegrados e as próteses instaladas sobre eles têm sido utilizados na substituição de dentes perdidos. O índice de sucesso em Implantodontia aumentou com a descoberta da Osseointegração pelo Prof. Branemark, sendo que com o passar dos anos, vários sistemas e marcas de implantes foram desenvolvidos. Entretanto, a falta de observação por parte dos Cirurgiões-Dentistas que trabalham nessa área, quanto ao avanço tecnológico, à exata seleção dos pacientes, a critérios propostos de avaliação de sucesso, a conhecimentos técnicos, à elaboração da documentação odontológica e à dificuldade no relacionamento profissional-paciente, tem ocasionado uma maior ocorrência de processos judiciais. Esse estudo verificou o conhecimento dos aspectos éticos e legais dos insucessos e das contra-indicações de implantes osseointegrados, bem como a ocorrência de processos judiciais e ainda, o constrangimento entre profissional-paciente dentre os Cirurgiões-Dentistas que atuam na área de Implantodontia na cidade de São José do Rio Preto-SP. Para tanto, foram avaliados 100 questionários distribuídos de forma aleatória. Os dados obtidos foram agrupados segundo as variáveis classificatórias e segundo a qualificação e atuação dos indivíduos que realizam implantes e/ou próteses sobre implantes. Buscou-se também, informações sobre a ocorrência de processos judiciais e obteve-se como resultado (5 processos judiciais) e constrangimentos na atividade clínica profissional-paciente e obteve-se como resultado (59 constrangimentos). O processamento dos dados foi feito através de análise estatística que incluiu testes de Qui-quadrado e Exato de Fischer. Os resultados finais mostraram que a média percentual de acertos em questões de conhecimento técnico-científico sobre implantes foi de 69% de acertos, enquanto que a média percentual de

acertos em execução correta da documentação odontológica foi de 29,16% de acertos, indicando haver um significativo desconhecimento sobre o assunto. Devemos ressaltar que os acertos na execução correta dos itens da documentação odontológica estão associados ao conhecimento da amostra aos preceitos do CDC (Lei 8078/90) com $p < 0,0001$. Conclui-se através da análise dos dados que os Cirurgiões-Dentistas não estão bem preparados quanto ao conhecimento técnico-científico da Implantodontia e muito menos ainda quanto aos aspectos Deontológicos e Diceológicos de sua atividade profissional. Conclui-se, finalmente que há a necessidade do estabelecimento de educação continuada na Implantodontia e a prevenção aos litígios deve ser enfatizada.

ABSTRACT

Osseointegrated implants and prostheses installed on them have been used in substitution of lost teeth. The index of success in Implantodonty has increased with the discovery of the osseointegration by Professor Branemark, and since then, some systems and implants brands have been developed. However, the lack of observation by Dental Surgeons who work in this area, the technological advances, the accurate election of patients, the considered criteria of the evaluation of success, the technical knowledges, the odontological documentation elaboration and the hard relationship between the doctor and the patient, have caused an increase occurrence of legal processes. This study showed the knowledge of the ethical and legal aspects of the success and unsuccessfulness of osseointegrated implants, as well as the occurrence of legal processes and professional-patients constraints of dental Surgeons who works in the area of implantodonty in the City of São Jose do Rio Preto-SP, 100 surveys distributed in a alleatory way were evaluated. Datas obtained were joined according to classificatory variables and according to qualification and of individuals that makes implants and/or prostheses on implants. It was also found information about the occurrence of legal processes obtaining as a result (5 legal processes); constraint in professional-patient clinical activities (59 constraints). The processing of the datas was made through statistical analysis including Chi-Square Test and Fisher's Exact test. The final results demonstrated that 69 percent of the answers were correct about technical-scientific knowledge on implants but only 29,16 percent were able to make the correct execution of the items of the odontological documentation which indicates a significant lack of familiarity on the subject. But we have to considerate that the

correct execution of the items of the odontological documentation are in a association with the sample's knowledge on the precepts of the DCD (Law 8078/90), $p=0,0001$. Which is concluded through the analysis of the data that Dental Surgeons are not well-prepared when it comes to technical-scientific knowledge in Implantodonty and much still less when it comes to Deontological and Diceological topics in their professional activities, and that there is the necessity of the establishment of continuing education courses in Implantodonty and prevention of lawsuits must be emphasized.

1 – INTRODUÇÃO

Desde o início das civilizações, o homem lutava contra as doenças e para ele existia apenas a ignorância e o medo. Com o passar dos anos a busca incessante de um substituto ideal para os dentes ausentes tornou-se uma meta para a Odontologia

A Implantodontia teve seu início desde o primeiro momento em que o homem teve a necessidade de substituir um órgão dental. Todavia, é compreensível que seu início tenha sido verificado dentro de um empirismo natural como foi também o início da própria Odontologia.

A Implantodontia atravessa toda a história da humanidade com várias tentativas científicas e com diversos processos metodológicos, chegando aos dias de hoje num contínuo evoluir.

Com a comprovação da eficiência da osseointegração o perfil do tratamento mudou, e edentulismos de todas as formas passaram a ser cuidados, nesse sentido houve a necessidade do desenvolvimento de novas pesquisas científicas, com o intuito de melhorar

as metodologias de aumento ósseo, a diversidade dos implantes, dos componentes protéticos, o estabelecimento de novos conceitos biomecânicos e o estudo das patologias periimplantares.

Para realização da técnica da osseointegração o profissional necessita de um plano de tratamento complexo, delimitando os riscos e as contra-indicações. Destaca-se também a necessidade de se utilizar protocolos para realização da fase cirúrgica e protética.

Com a ampliação das indicações, do número de profissionais, de biotecnologias envolvidas e da diversidade do tratamento, o número e a gravidade de complicações relacionadas aos implantes osseointegrados aumentaram em proporções significativas (PINTO *et al.*, 2000).

Porém deve-se ressaltar que a técnica da osseointegração apresenta resultados previsíveis, reproduzíveis e estáveis ao longo do tempo, com níveis de sucesso próximos aos 90%, quando se consideram todos os tipos de tratamento com implantes (RENOUARD & RANGERT, 2001).

Este alto percentual de sucesso não exime o profissional de enfrentar algum insucesso. Algo em torno de 5 a 10%, afirmou BERT (1995). Ante o exposto, o Cirurgião-Dentista tem de estar preparado, devendo alertar ao paciente sobre a probabilidade de insucessos, destacando as prováveis complicações, e os métodos que possibilitam a correção.

A evolução da Odontologia, o advento do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, em conjunto com o volume de informações que os pacientes tem acesso modificou o relacionamento profissional-paciente, tornando-o impessoal. Essa impessoalidade associada a maior tecnologia ofertada ao profissional para a solução de problemas, é a mesma tecnologia que torna mais fácil a apuração de insucessos que porventura ocorram (KFOURI NETO, 1991).

Diante ao fato, a falta de observação por parte do Cirurgião-Dentista quanto ao avanço tecnológico da odontologia e quanto ao aspecto legal que envolve sua profissão, tem sugerido uma maior ocorrência de reclamações dos pacientes em relação aos profissionais.

Tais insucessos podem gerar conseqüências muito desagradáveis para o profissional tanto clínico como judicialmente, sendo passível de reparação, portanto algumas questões referentes ao sucesso do tratamento e a responsabilidade do profissional perante o tratamento deverão ser ressaltadas e criteriosamente conhecidas pelos profissionais da área.

No presente estudo, pretendemos rever na literatura os índices de insucessos dos implantes osseointegrados, as contra-indicações, e complicações do tratamento, bem como verificar por meio de um questionário, o conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas que executam o tratamento (fase cirúrgica e/ou protética) sobre os questionamentos legais que envolvem o tratamento. Também, pretende-se analisar se os profissionais estão produzindo, registrando e guardando a documentação odontológica.

2– REVISÃO DA LITERATURA

Para análise das características multifatoriais que envolvem a terapia da osseointegração e seu sucesso, a revista da literatura foi dividida nos seguintes tópicos: Breve histórico da Implantodontia, Sistema Branemark e Osseointegração, Sucessos e Insucessos, Fatores que influenciam no sucesso do tratamento e Aspectos Éticos e Legais.

2.1 BREVE HISTÓRICO DA IMPLANTODONTIA

O termo implantar é originado do latim *implantare, plantare in*, encontrado pela primeira vez na tradução anônima das obras do filósofo asceta Alexandrino Origenes (185-254 d.C.) aproximadamente. O termo original pertence à língua grega antiga, pois Sócrates já fazia a distinção entre reimplante e transplante em 470-399 a.C. (HOBBO *et al.*, 1997).

O implante dental é definido como um substituto artificial inserido na mucosa oral e no osso com o objetivo de substituir os dentes ausentes e modificar a forma e função dos maxilares (HOBKIRK & WATSON, 1996).

Reverendo a história da Implantologia Oral obtemos o relato da mais antiga espécime de implante dental “a Pedra negra de Copán” (um implante da Era Pré-colombiana), descoberto durante a primeira expedição arqueológica de Havard. Esta pedra foi implantada no lugar de um incisivo lateral esquerdo de uma mandíbula, o achado ocorreu em 1890 na grande metrópole Maia das Honduras, e foi relatado no Trabalho de Roberto Rollins Andrews (1844-1921), publicado mais tarde no *International Dental Journal*, em dezembro de 1893. Atualmente este implante encontra-se no “*Peabody Museum*” da Universidade de Havard, E.U.A. (BOBBIO, 1985).

No mesmo museu encontra-se outro fragmento bem compactado e extenso de mandíbula, onde os três incisivos ausentes (incisivo central direito, incisivo lateral e central esquerdo) estão substituídos por dentes artificiais implantados e confeccionados com valvas de concha (uma das partes da concha). Tal descoberta se deu em 1931, em Honduras, na “Playa de los Muertos” pelo Dr. Wilson Popeone, pertencia à cultura Maia e data-se do ano 600 d.C. (BOBBIO, 1985).

Os Fenícios e os Egípcios utilizavam como implantes intra-ósseos, dentes de animais e dentes de marfim. Estes eram usados principalmente nas mulheres da Corte que devido à vida fácil e luxuosa tinham sua beleza estragada pela perda dentária (OLIVEIRA, 2000).

Os Fenícios, as civilizações Pré-colombianas, os Chineses e os Hindus utilizavam dentes naturais não só nos reimplantes e nos transplantes, mas também utilizaram-nos para

realizar implantes, como comprova um achado em 1862, em uma necrópole fenícia, que contém um trabalho de prótese implantada com dentes naturais (RESENDE, 1994).

Maggiolo, Cirurgião-Dentista italiano, idealizou uma raiz metálica de ouro, que por infibulação endoalveolar serviu de sustento a uma prótese unitária. Esta idealização lhe deu o título de precursor da Implantodontia.

Após 1890, começou a se difundir a idéia de introduzir pequenos cilindros revestidos de platina com um dente artificial rígido externo, para substituição dos dentes perdidos.

A ortopedia utilizava metais para a mobilização de fraturas desde o início do século XIX sendo que, durante a Guerra Civil Americana (1861-1865) incrementou-se o emprego da fixação metálica sendo, contudo, mal sucedido.

A primeira Guerra Mundial promoveu avanços consideráveis na metalurgia e no desenvolvimento de ligas metálicas. Entretanto, nenhum dos metais ou ligas apresentava suficiente biocompatibilidade para a aplicação indiscriminada na Implantodontia.

O sucesso do *vitallium* cirúrgico (que é uma liga formada de cromo-cobalto e molibdênio), em próteses parciais removíveis na década de 30 e a Teoria Eletrolítica (na qual metais de diferentes potenciais eletrolíticos geram correntes galvânicas na intimidade do tecido ósseo), foram um importante avanço na elucidação entre os biomateriais disponíveis e os sítios preparados cirurgicamente nos tecidos ósseos. No período da Segunda Guerra Mundial, avanços incontestáveis aconteceram em diversas áreas, em

relação a biocompatibilidade. Constatou-se, por exemplo, que ligas metálicas de cromo-cobalto-molibdênio, tântalo e titânio eram inócuas aos tecidos (BRANEMARK, 1983).

Todavia, a moderna Implantologia segundo HOBBO *et al.* (1997) começou por volta de 1940 com um implante parafusado introduzido por Formiggini. Com o passar dos anos vários tipos de implantes foram desenvolvidos.

A idéia da fibrointegração fez com que, em 1943, Gustav Dahl desenvolvesse os implantes subperiosteais (MAGINI & SCHIOCHETT, 1999).

Em 1967, Scialon inventou os implantes agulhas de tântalo e Linkow desenvolveu em 1967 os implantes laminados (RESENDE, 1994).

“A palavra osseointegração consiste de *os*, palavra latina para osso, e *integração*, derivada de palavras latinas que significam o estado de ser combinado na sua completa totalidade” (HOBBO *et al.*, 1997).

Porém, a verdadeira revolução da Implantologia Oral, tem como marco inicial a descoberta da osseointegração em 1952 pelo professor Branemark. Este realizava estudos sobre microcirculação em mecanismos de reparação óssea, e constataram uma ancoragem óssea direta e forte entre a câmara de titânio (que estava cirurgicamente inserida na tíbia de um coelho) e o osso do referido animal (BRANEMARK, 1987).

O professor Branemark define a osseointegração como "uma conexão direta estrutural e funcional entre o osso vivo, ordenado e a superfície de um implante submetido a uma carga funcional" (HOBBO *et al.*, 1997).

Com o passar dos anos Ruedí, Linder y Lundskog instalaram implantes em ovelhas, coelhos, porcos, macacos e outros animais com o intuito de estudar a osseointegração com implantes de titânio e a sua utilização substituindo dentes em homens, a partir desses experimentos a Implantodontia passou a evoluir-se rapidamente chegando aos dias de hoje em um contínuo evoluir (BRANEMARK, 1987).

2.2 SISTEMA BRANEMARK E OSSEOINTEGRAÇÃO

HOBKIRK & WATSON, em 1996, defiram o implante "como sendo um substituto artificial inserido no organismo, abaixo da pele ou da mucosa oral, o qual pode ser instalado, com o objetivo de modificar a forma e/ou função dos maxilares ou da face".

"Os implantes podem ser divididos em 4 categorias: endodônticos, subdérmicos, subperiosteos e intra-ósseos (endósseos). Sendo que os implantes intra-ósseos (endósseos) são aqueles incrustados no osso dos maxilares e são fixos em toda sua extensão" (HOBBO *et al.*, 1997).

"Os implantes intra-ósseos (endósseos) são atualmente a forma de implante mais comumente usada. Eles são unidades múltiplas ou únicas classificadas de acordo com sua forma física em: a) pinos e agulhas; b) laminados e c) cilíndricos ou formato de raiz dental" (WORTHINGTON, 1987).

BRANEMARK *et al.* (1987) definiram "os implantes intra-ósseos como sendo vários tipos de pinos cilíndricos ou parafuso, instalados no osso e que se projetam através do tecido mucoperiosteos". Segundo o autor, "todos os créditos são oferecidos a uma forma

de implante intra-ósseo, que não apresenta tecido indiferenciado entre o osso e o implante, e foi denominado implante osseointegrado".

HOBO *et al.* (1997) afirmaram que o Sistema Branemark fora desenvolvido pelo professor Branemark e sua equipe, que estudando a osseointegração produziram um sistema que incluíram componentes cirúrgicos e equipamentos de perfuração que foram estabelecidos em 1971. Segundo os autores, o tratamento com implantes do Sistema Branemark consiste de dois estágios cirúrgicos e é realizado nas seguintes fases: A) Fase de planejamento, nesta fase o profissional irá selecionar o paciente, realizar todos os exames e questionamentos necessários, fazer sua documentação, avaliar os riscos e todas as contra-indicações; B) Fase Cirúrgica: que compreende o *1º estágio cirúrgico*: instalação do implante seguindo um protocolo com técnica cirúrgica minuciosa e rigorosa assepsia e esterilização, após a instalação ocorre o período de cicatrização; e o *2º estágio cirúrgico*: instalação do transmucoso e da cápsulas de cicatrização, após a instalação espera-se duas semanas instala-se as próteses provisórias; C) Fase protética: reabilitação oral, fase de construção e instalação das próteses definitivas; e D) Fase de manutenção: após a instalação da prótese o Cirurgião-Dentista deverá ficar atento ao processo e realizar consultas e exames radiográficos para verificação da osseointegração.

BRANEMARK *et al.* (1987) escreveram as normas do período de cicatrização "deverá existir um tempo de espera em que o implante deve permanecer imóvel dentro do osso, para a mandíbula com qualidade óssea ideal o tempo é três meses, para mandíbula com qualidade óssea desfavorável espera-se quatro à seis meses, para maxila com

qualidade óssea ideal espera-se seis meses e com qualidade óssea insatisfatória de oito a nove meses".

HOBO *et al.* (1997) explicaram a estrutura mecânica de um implante osseointegrado do Sistema Branemark. Este é composto de seis componentes: 1) implante, 2) parafuso de cobertura, 3) transmucoso, 4) parafuso do transmucoso, 5) cilindro de ouro e 6) parafuso de ouro. E explica como cada componente é utilizado: o implante é o componente que é colocado dentro do osso; o parafuso de cobertura é parafusado dentro da parte superior do implante para evitar crescimento de tecidos duro e mole na área interna rosqueada; o transmucoso é o componente que trespassa a mucosa e é conectado usando-se um parafuso de transmucoso que vai até o implante; o cilindro de ouro, parte integrante da prótese final, é conectado ao transmucoso pelo parafuso de ouro.

CARLSSON *et al.* (1988) relataram que os implantes do Sistema Branemark são feitos de titânio puro com roscas externas e internas torneadas, e manufaturados com acabamento consistente. São rosqueados dentro do osso usando-se uma série de procedimentos cirúrgicos para obter um íntimo contato entre os implantes e osso.

O Sistema Branemark foi aceito em todo o mundo. Em 1980, a Universidade de Toronto (Canadá), iniciou o uso clínico dos implantes osseointegrados (ZARB & SCHMITT, 1990c).

A Associação Dentária Americana (ADA), que não havia aprovado nenhum implante, deu sua aprovação provisória para o Sistema Branemark posteriormente, sob a

classificação de implantes endósseos, em agosto de 1988 (ALBREKTSSON & SENNERBY, 1990).

BRANEMARK (1983) afirmou que a “Osseointegração é uma conexão direta estrutural e funcional entre o osso vivo, ordenado e a superfície de um implante submetido a uma carga funcional”. E descreveu o processo da osseointegração como “sendo um processo de cicatrização similar à cicatrização primária do osso. Inicialmente o sangue está presente entre o osso e o implante, formando-se um coágulo sangüíneo. Este é modificado pelas células fagocitárias (como os leucócitos polimorfonucleares, células linfóides e macrófagos). A atividade fagocitária atinge o nível máximo durante o tempo entre o primeiro e o terceiro dia após a cirurgia. Durante este período ocorre a formação do pré-calo, contendo fibroblastos, tecido fibroso e fagócitos. O pré-calo se transforma em tecido conjuntivo denso, e as células mesenquimais se diferenciam em osteoblastos e fibroblastos. O tecido conjuntivo é chamado de calo, incluindo osteoblastos que aparecem na superfície do implante. Fibras osteogênicas, formadas por osteoblastos, têm um potencial de calcificação. O tecido conjuntivo denso forma então um calo fibrocartilaginoso que ocorre normalmente entre o implante e o osso. O osso neoformado penetra no implante e a nova matriz óssea é chamada de calo ósseo. O novo osso amadurece, aumentando em densidade e dureza. Nesta fase, a prótese pode ser apoiada nos implantes, e sob estímulo ocorre a remodelação óssea. O osso haversiano calcifica, tornando-se denso e homogêneo. Os esforços oclusais estimulam o osso circundante a se remodelar, e os implantes osseointegrados podem resistir às funções mastigatórias”.

MEREDITH (1998) e SENNERBY & ROSS (1998) conceituaram a Osseointegração com um conceito clínico onde a "estabilidade assintomática de um material aloplástico é conseguida e mantida no organismo sob carga funcional por longos períodos de tempo". Todavia, histologicamente este modo de ancoragem é observada à microscopia de luz como um contato direto (sem interposição de tecido conjuntivo) entre o osso e o material implantado.

Segundo SENNERBY & ROSS (1998) para entendermos como a osseointegração acontece deveremos entender dois processos: a modelação e a remodelação. O tecido ósseo metabolicamente ativo é constantemente reabsorvido e formado através da remodelação óssea. A modelação é a alteração da forma e tamanho dos ossos durante o processo normal de crescimento através dos processos de formação óssea e reabsorção em diferentes superfícies e velocidades. Já, a remodelação, apresenta um osso velho trocado por um novo. Esta remodelação acontece porque o sistema haversiano e as trabéculas ósseas não permanecem durante toda vida e são renovadas pela reabsorção e formação de novo osso. Os osteócitos mais externos, assim como os situados mais internamente das trabéculas e ossos esponjosos podem não receber nutrientes adequadamente. O processo normal é a reabsorção local pelos osteoclastos, levando a formação de uma cavidade de reabsorção. Esta cavidade será limpa pelos osteoclastos e posteriormente repovoada por osteoblastos para formação de um pré-osso e posteriormente a formação de um novo sistema haversiano. No osso trabecular o processo acontece da mesma maneira, mas sem a formação de um sistema haversiano. Portanto, sob o ponto de vista das propriedades mecânicas e

metabólicas, o sistema ósseo está em constante processo de remodelação objetivando uma melhoria da qualidade do tecido

O diagrama explicativo da Biologia da osseointegração foi descrito por BRANEMARK (1987) e encontra-se reproduzido abaixo na FIGURA 1.

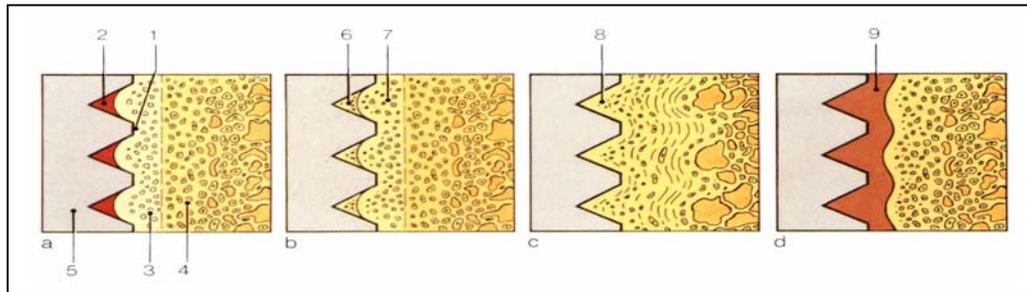


FIGURA 1- Ilustração do diagrama da Biologia da osseointegração segundo Branemark. Fonte: BRANEMARK, P.I, 1987, p.12.

No processo da Osseointegração ocorrem as seguintes fases:

1-a) O osso estriado não consegue ficar completamente junto ao implante. O objetivo de realizar um alvéolo estriado no osso é o de conseguir uma imobilização imediatamente depois da colocação do implante e durante o período cicatricial inicial. O diagrama está baseado nas dimensões relativas do implante e do local do implante. 1= contato entre o implante e o osso (imobilização); 2= forma se um coágulo na cavidade entre o osso e o implante; 3= osso que sofreu dano devido ao trauma térmico e mecânico inevitável; 4= osso original ileso, 5= implante;

1-b) 6=Durante o período cicatricial sem carga, o coágulo se transforma em um novo osso pela formação de um calo ósseo; 7= o osso injuriado, que também se cicatriza, sofre uma revascularização, desmineralização e remineralização;

1-c) Depois do período cicatricial o tecido ósseo vital se encontra em íntimo contato com a superfície do implante, sem nenhum outro tecido intermediário. O osso ao redor da zona do implante se remodela em resposta a carga mastigatória aplicada (8);

1-d) Nos casos sem êxito, o tecido conjuntivo não mineralizado (9) constitui um tipo de pseudomembrana que se estabelece ao redor da periferia do implante. (BRANEMARK, 1987)

Entretanto, ROBERTS (1988) relatou a existência de dois tipos de interface (implante-osso) para os implantes endósseos e as classifica em: a) fibro-osseointegração e b) osseointegração.

BRUNSKI *et al.* (1979), ADELL *et al.* (1981), BRANEMARK (1981) e WEISS (1987) definiram a fibro-osseointegração ao nível de microscopia óptica, como a interposição de um ligamento osteogênico periimplante entre tecido ósseo e o implante, e que não deve incorporar o implante dental, pois a fibro-osseointegração age como um foco de menor resistência com riscos de inflamação, migração epitelial e perda do implante.

SENERBY & ROSS (1998) estudaram a osseointegração e afirmaram que a estabilidade dos implantes é obtida em duas fases distintas: estabilidade primária e secundária. A Referida afirmação prescreve: "a estabilidade primária se consegue no ato cirúrgico da instalação. Se a estabilidade primária (travamento do implante) não for obtida durante a instalação, micromovimentos podem ocorrer e uma cápsula fibrosa (fibro-osseointegração) poderá se formar ao redor dos implantes o que determinará o seu fracasso.

A estabilidade secundária promove o aumento da estabilidade primária com formação e remodelação óssea na interface osso-implante".

ALBREKTSSON *et al.* (1981) e ALBREKTSSON & SENERBY (1990) afirmaram que a osseointegração é difícil de ser quantificada quando observada ultra-estruturalmente. A compreensão detalhada com relação aos dos possíveis mecanismos de ligação da interface osso-implante é imperiosa para a previsibilidade clínica dos implantes osseointegrados. Os estudos demonstraram que as superfícies de óxido de titânio foram recobertas por uma fina camada de proteoglicanas e glicosaminoglicanas. Filamentos de colágeno se aproximam do titânio, mas raramente, são vistos mais próximos do que 200 A° do implante. Em secções não descalcificadas, depósitos de cálcio podem ser observados muito próximo ao implante. Assim, a camada de proteoglicanas e glicosaminoglicanas serviria como uma cola biológica entre as células, fibras e outras estruturas. Quanto menor esta camada, mais compatível com os tecidos seria o material do implante. O titânio puro é o material que apresenta a menor camada em torno de 30 a 200 A°.

MAGINI & SCHIOCHETT (1999) relataram que ao nível de microscópio óptico a osseointegração apresenta um contato íntimo entre o osso e a superfície do implante, sem a interposição de tecido mole. O contato direto osso implante deve ser no mínimo de 90 a 95%.

2.3 SUCESSOS E INSUCESSOS EM IMPLANTES OSSEOINTEGRADOS

ALBREKTSSON *et al.* (1986) e SMITH & ZARB (1990) preocupados em estabelecer uma padronização na avaliação do sucesso (êxito) dos implantes osseointegrados, propuseram alguns critérios (condições) para serem seguidos nesta avaliação.

Portanto será aceito como sucesso todo o tratamento que obedecer aos critérios propostos por ALBREKTSSON *et al.* (1986) e revistos por SMITH & ZARB (1990).

Os Critérios propostos por ALBREKTSSON *et al.* (1986), foram:

- a) Que um implante livre e individual esteja imóvel quando testado clinicamente.
- b) Que a radiografia, sem distorção, não mostre nenhuma evidência de radiolucidez periimplantar.
- c) Que a perda óssea vertical seja menor que 0,2 mm anualmente, a partir do primeiro ano de vida útil.
- d) Que o desempenho do implante individual seja caracterizado por ausência de sinais e sintomas de dor persistente e/ou irreversível, infecções, neuropatias, parestesia ou violação do canal mandibular.
- e) Que no contexto acima, a longevidade do implante deve apresentar uma taxa de sucesso mínima de 85% no final do período de 5 anos de observação e 80% no final do período de 10 anos.

ALBREKTSSON & JACOBSON (1987) avaliaram o critério mobilidade, com a utilização do teste de mobilidade clínica utilizado em Periodontia. Este teste é realizado com uma leve batida no implante para verificar o som produzido, se o som for oco pode haver a presença de interface de tecido mole e mobilidade.

TRUHLAR *et al.* (2000) estudaram a utilidade do Periotest[®] para avaliar a estabilidade dos implantes osseointegrados (o mínimo e o máximo registrado pelo Periotest[®] são respectivamente - 80 e + 50), sendo que o fracasso total (mobilidade acentuada) estaria na casa dos + 30. No estudo destes autores, verificou-se o resultado - 4,7 ao realizar-se o teste e o resultado - 4,9 (mais negativo ainda) depois de 60 meses. Com o valor negativo significava estabilidade ao redor dos implantes, com aumento desse valor concluiu-se que com o passar do primeiro ano a estabilidade aumentou.

STRID (1987) relatou que se não houver zonas radiolúcidas e o osso estiver em contato direto com o implante ao exame radiográfico, o implante estará osseointegrado. O autor sugeriu a realização de tomadas radiográficas com ajuda de um posicionador com o intuito de padronizar as radiografias para facilitar as comparações realizadas entre os exames de manutenção.

ADELL *et al.* (1981) em seus estudos demonstraram que o nível aceitável de perda óssea no primeiro ano é de 1,5 mm e a perda anual óssea após o primeiro ano é de 0,1 mm ao ano, mais a perda de 0,2 mm ao ano em alguns casos é aceitável.

ALBREKTSSON *et al.* (1986) estabeleceram o seguinte critério: "*que o desempenho do implante individual seja caracterizado por ausência de sinais e sintomas de*

dor persistente e/ou irreversível, infecções, neuropatias, parestesia ou violação do canal mandibular". De acordo com este critério propuseram a ausência de qualquer patologia, para evitar a transformação de um fracasso em meio sucesso, pois pode ocorrer adaptação do paciente a uma situação incômoda.

SMITH & ZARB (1989) revisaram os critérios de Albrektsson et al. (1986), permitindo uma análise dos resultados mais próximos à realidade e estabeleceram algumas condições para a aplicação destes critérios, foram elas:

- Somente implantes osseointegrados devem ser avaliados com estes critérios;
- Os critérios se aplicam a implantes endósseos individuais;
- No momento do teste os implantes devem estar submetidos á carga funcional;
- Implantes que estão sob a mucosa e saudáveis em relação ao osso circunjacente devem preferencialmente não ser incluídos nas avaliações, mas reportadas como complicações;
- Complicações de natureza iatrogênica, que são atribuíveis a um problema com o material ou desenho do implante, devem ser consideradas separadamente quando computadas às porcentagens de sucesso. Esta categoria inclui problemas como penetração do implante no canal mandibular e intrusão dentro das cavidades nasal e sinusal.

Os critérios para sucesso de implantes osseointegrados que foram propostos por SMITH & ZARB (1989) são: mobilidade; espaço radiolúcido periimplantar; perda óssea vertical ao redor do implante não deve ser maior que 0,2 mm anualmente; comodidade do paciente; profundidade do suco gengivoimplantário; estado gengival; lesões nos dentes

adjacentes; alcance do conduto mandibular; alcance do seio maxilar ou do assoalho das fossas nasais; *aparência*; infecção persistente e longevidade do uso dos implantes.

Segundo BRANEMARK (1987) Smith & Zarb inovaram com o critério aparência que reflete a satisfação do paciente.

MOMBELLI (1999) afirmou que "sucesso é o ganho daquilo que se objetivou durante o planejamento. Em Implantodontia o sucesso do tratamento está em razão de várias demandas e necessidades, que são: mecânicas (habilidade para mastigar), fisiológicas (presença da osseointegração e manutenção do osso de suporte) e psicológicas (estética, ausência de dor e desconforto)".

HENRY *et al.* (1996) e GIBBARD & ZARB (2002) realizaram pesquisas de acompanhamento de implantes osseointegrados, na Austrália e no Canadá respectivamente. Ambos os trabalhos tiveram um acompanhamento por período de 5 anos após a instalação das próteses, com o objetivo de avaliar o sucesso destes implantes. Os autores questionaram o critério *satisfação do paciente* no tocante à estética e à adaptação protética.

PUPPIN *et al.* (1999) no Brasil, questionaram os aspectos psicológicos da satisfação dos pacientes quanto à função e a estética do tratamento com implantes osseointegrados. Também avaliaram o sucesso relacionado com a opinião dos pacientes em relação ao tratamento.

Relembrando os critérios de avaliação do sucesso dos implantes osseointegrados, propostos por Albrektsson, em 1986, que são como já vimos: que um implante livre e

individual esteja imóvel quando testado clinicamente; que a radiografia, sem distorção, não mostre nenhuma evidência de radiolucidez periimplantar; que a perda óssea vertical seja menor que 0,2 mm anualmente, a partir do primeiro ano de vida útil; que o desempenho do implante individual seja caracterizado por ausência de sinais e sintomas de dor persistente e/ou irreversível, infecções, neuropatias, parestesia ou violação do canal mandibular; que no contexto acima, a longevidade do implante deve apresentar uma taxa de sucesso mínima de 85% no final do período de 5 anos de observação e, 80% no final do período de 10 anos. PINTO *et al.* (2000) definiram como fracasso todo o implante que não cumprir os critérios de sucesso propostos pelos autores acima citados.

Segundo PINTO (2000) os insucessos englobam os fracassos e as complicações (falhas). Assim segundo o autor, é possível apontar, três tipos de fracasso que são: A) Fracasso total: quando a perda de um ou mais implantes impedem a reconstrução protética e a instalação de mais implantes não é viável, por ex. quando o implante está osseointegrado, mas não possibilita a construção da prótese; B) Fracasso parcial: quando a perda da osseointegração de um ou mais implantes não impede a construção da prótese ou quando a prótese é construída está em função mais não alcança o que foi planejada; C) Fracasso transitório: quando é possível a execução de novos procedimentos cirúrgicos e/ou protéticos.

Segundo MOMBELLI (1999), o termo *implante sobrevivente* é aplicado para implantes que ainda estão em função, mas que não foram testados com respeito aos critérios de sucesso, ou onde nem critérios para sucesso ou insucesso foram alcançados.

O termo implante fracassante designa que o implante está perdendo sua ancoragem óssea, mas ainda está estável clinicamente (ESPOSITO *et al.*, 1998 a, *citado por* PINTO *et al.*, 2000).

A distinção entre implante fracassado e fracassante é dada por ESPOSITO *et al.* (1998a e b), *citado por* PINTO *et al.* (2000). Para os autores o implante fracassado era caracterizado por uma fina radioluscência periimplantar e mobilidade clínica, enquanto o implante fracassante é caracterizado por perda óssea marginal progressiva e ausência de mobilidade clínica discernível. Além disso, sinais clínicos de infecção periimplantar podem estar presentes.

O sucesso do tratamento com implantes osseointegrados depende de três fatores: paciente, equipe profissional e sistema de implantes. Estes fatores representam o triângulo de sucesso de Massler (NAERT *et al.*, 1993).

2.4 FATORES QUE INFLUENCIAM NO SUCESSO DO TRATAMENTO

2.4.1 FATORES QUE INFLUEM NO SUCESSO DA OSSEOINTEGRAÇÃO

Apesar dos implantes osseointegrados terem tido alto níveis de sucesso a longo prazo, pode ocorrer que nem todo sistema de implante baseado em osseointegração terá, necessariamente, um resultado clínico de sucesso. Ao contrário, existem razões para fracassos primários e secundários da Osseointegração. Estes, foram atribuídos ao controle inadequado de algumas causas que são fundamentais para o estabelecimento de uma ancoragem óssea confiável e de longo prazo de um material implantado. Os fatores foram

estabelecidos por ALBREKTSSON *et al.* (1986), RESENDE (1994) e HOBIRIK & WATSON (1996) e são: biocompatibilidade do implante; característica do desenho (forma tamanho e quantidade dos implantes, característica de superfície do implante); técnica cirúrgica e aplicação de carga).

2.4.1.1 Características do material e biocompatibilidade do material.

KASEMO & LAUSMAA (1987) sobre as características e a biocompatibilidade do material realizaram um estudo onde afirmaram que as propriedades do titânio são um dos principais fatores do sucesso dos sistemas osseointegrados. Segundo os autores, “a alta biocompatibilidade do titânio como material de implante está relacionado com as propriedades de seu óxido de superfície tanto no ar como na água. O titânio rapidamente forma uma espessura de óxido de 3 a 5 nm à temperatura ambiente. Assim sendo, ele pode formar numerosos óxidos- TiO , TiO_2 , Ti_2O_3 - dos quais o TiO_2 é o mais comum e também *o mais resistente ao ataque químico*, o que faz com que o titânio seja um dos *metais mais resistentes à corrosão*. Este é um fator de contribuição a sua alta biocompatibilidade. Outra propriedade física que é única do TiO_2 é *sua alta constante dielétrica* que vai de 50 a 170, dependendo de uma estrutura de cristal. Esta alta constante dielétrica tem como resultado uniões de Van der Waals consideravelmente maiores no TiO_2 que em outros óxidos, um feito importante para as uniões na interface. O TiO_2 como outros óxidos é cataliticamente ativo para um número de reações químicas orgânicas e inorgânicas que influem na química da interface osso-implante. O metal de titânio em si é um material de construção de uma resistência mais que suficiente para a maioria das aplicações de implante. É mais leve que a

maioria dos metais devido a sua densidade relativamente baixa, à qual pode resultar vantagem em certas aplicações”.

Segundo BRANEMARK *et al.* (1987), "as propriedades de um material que se espera que influenciem na biocompatibilidade dos implantes são: *resistência à corrosão da superfície do implante (do óxido de superfície); a tendência das proteínas desnaturar se; a absorção seletiva das biomoléculas; a constante dielétrica e a atividade catalítica.* Os autores afirmaram que entre os metais, o titânio puro, o nióbio, e o tântalo são conhecidos por serem bastante aceitos pelo tecido ósseo. No caso do titânio existe uma documentação de função positiva em longo prazo. A razão da boa aceitação destes metais está relacionada com a camada de óxido autoformador muito aderente que tem uma excelente resistência à corrosão".

2.4.1.2 Desenho do implante e superfície do implante

LEKHOLM (1983) estudou a superfície dos implantes sobre dois parâmetros, o primeiro é com respeito à topografia de superfície. Porém, é sabido que as superfícies muito polidas não são muito adequadas para implantação no osso, e que as irregularidades na superfície são necessárias para à adesão celular, mas não devem ser muito irregulares, pois podem aumentar a longo prazo o risco da desintegração iônica que aumenta com o aumento da área de contato entre o metal e o osso. O outro parâmetro da superfície é o estado energético, no qual a alta energia da superfície é considerada benéfica, pois pode haver um aumento da inserção celular.

"Os implantes devem ser fabricados com alto padrão de precisão e devem estar descontaminados para a máxima probabilidade de sucesso da osseointegração" (WORTHINGTON *et al.*, 1987).

Segundo HOBKIRK & WATSON (1996), "existe uma grande documentação que prova que os implantes orais rosqueados apresentam resultados clínicos satisfatórios com menos insucessos por décadas".

HOBO *et al.* (1997) afirmaram que um dos fatores para que a osseointegração se estabeleça está ligado ao desenho do implante. Os implantes rosqueados possuem roscas que aumentam a área de retenção e ajudam a balancear a distribuição de forças ao redor do tecido ósseo, motivo pelo qual, têm papel importante na fixação inicial do implante.

KASEMO & LAUSMAAA (1997) afirmaram que a preparação da superfície dos implantes de titânio melhora sua biocompatibilidade. Alguns métodos alternativos para a preparação do implante são citados pelos autores, entre eles: *oxidação anódica, oxidação de plasma, limpeza de plasma e deposição de vapor*.

Aproximadamente 10 publicações descreveram reabsorção óssea mais severa nos implantes cilíndricos que nos com formato de parafuso (TRISI *et al.* 1999). Estes autores, na Itália conduziram uma análise comparativa histométrica da interface dente-implante entre implantes de titânio de superfície rugosa e implantes lisos, em osso maxilo-mandibulares de baixa densidade. Os resultados mostraram que, nos ossos de baixa densidade, os implantes de superfície rugosa tiveram aumentado o contato osso-implante. Os autores concluíram que a superfície rugosa pode melhorar a osseointegração, ela não é

capaz de mudar a densidade óssea, e um implante colocado nessas regiões tem um alto risco de fracasso quando se inicia a carga oclusal.

ATTARD & ZARB (2002) provaram a eficiência dos implantes do Sistema Branemark na região posterior da maxila (baixa densidade óssea) com índice de sucesso de 94%, no período de acompanhamento de três anos. Os autores associam este alto índice de sucesso na região posterior (baixa densidade e volume ósseo) com a forma e o tamanho dos implantes. Eles utilizaram *implantes maiores e mais largos*.

2.4.1.3 Técnica cirúrgica

O estudo de ERIKSSON & ALBREKTSSON (1983) explicou a prevenção quanto á excessiva produção de calor durante a perfuração, e o estabelecimento de uma temperatura crítica, para permitir uma remodelação óssea correta.

RESENDE (1994) relatou os cuidados que deverão ser seguidos pelo cirurgião para o sucesso na fase de cicatrização, tais cuidados são: uso ideal do motor, controlando a velocidade em 2000 rpm e um contra-ângulo redutor de velocidade de 15-20 rpm; a utilização de substâncias estéreis para irrigação cirúrgica e nunca ultrapassar um aquecimento ósseo de 39°C e afirmou que: "A osseointegração pode ser prejudicada por uma técnica cirúrgica pobre, que é ocasionada por brocas "cegas", resfriamento insuficiente e alta velocidade"

BERT (1995) estabeleceu as condições da preparação do leito receptor, já que estas interferem na cicatrização. Qualquer que sejam as precauções tomadas, inevitavelmente irá

aparecer uma área necrótica como resultado do trauma sofrido na cirurgia. Os esforços devem dirigir-se á diminuição da zona necrótica, sendo que o aquecimento do osso durante a perfuração é um dos fatores principais da formação desta zona necrótica, razão pela qual, deve-se evitar o aquecimento. O autor descreveu uma temperatura crítica de até 45° C em um minuto, sendo que, acima desta temperatura ou com um tempo de rotação maior que um minuto, forma-se uma zona de necrose que não mostrou nenhum sinal de reparação até 199 dias depois da cirurgia. O autor afirmou ainda que: "Os instrumentos utilizados devem ter um corte eficiente, pois estudos demonstraram que quando o instrumento tem um corte perfeito a energia liberada é essencialmente mecânica, enquanto que se os instrumentos estiverem sem cortes, o calor aumenta. O Sistema Branemark e outros apresentam fresas graduadas com diferentes diâmetros, e seu fabricante (Nobelbiocare) propõe que as brocas iniciais de perfuração óssea devem ser utilizadas uma única vez".

Outro aspecto que foi estudado por KASEMO & LAAUSMA (1997) foi em relação aos procedimentos do primeiro estágio cirúrgico (instalação do implante). Este primeiro estágio cirúrgico obedece a um protocolo de esterilização para dois tipos de instrumentais, os de aço inoxidável e os de titânio. Os instrumentais de aço inoxidável podem ser manuseados com as luvas esterilizadas, já os de titânio somente com pinças de titânio. A contaminação por microrganismos pode ser eliminada por esterilização, mas por outros metais ocasiona o rompimento da camada de óxido de titânio que é irrecuperável e importante para a osseointegração.

“Os procedimentos cirúrgicos da segunda fase cirúrgica (instalação dos transmucosos e cápsulas de cicatrização) devem também seguir o protocolo de

esterilização, já que os transmucosos são feitos de titânio e não devem ser contaminados por outros metais”(HOBO *et al.*, 1997).

2.4.1.4 Carga imediata no implante.

LEKHOLM (1983) demonstrou que mesmo mantendo igual todos os demais parâmetros, um implante de dois estágios quando submetido à carga após sua instalação sofrerá sempre uma fibrointegração enquanto que um implante soterrado sem carga obterá uma osseointegração.

ZARB & SCHMITT (1991) em seus estudos afirmaram que a cicatrização óssea (osseointegração) começa na primeira semana após a inserção dos implantes e alcança o máximo na terceira ou quarta semana. A cicatrização inicial dos tecidos, gradativamente, torna-se tecido ósseo depois de seis a sete semanas.

HOBKIRK & WATSON (1996) estudaram implantes na fase de osseointegração (primeiro estágio cirúrgico) e relataram que em animais e humanos o implante irá na fase inicial de remodelação óssea, ser envolvido por tecido mole e após algumas semanas da colocação do implante esses não podem ser submetidos a cargas que possam resultar em movimentos. Estas cargas estimularão a formação de tecido conjuntivo, assim como nas fraturas, se não forem mobilizadas com gesso Paris, será formado tecido mole e conseqüentemente, haverá diminuição da reparação óssea e função. Concluíram que nos implantes o que ocorre é similar, pois cargas prematuras vão levar a uma ancoragem de tecido mole e função pobre em longo prazo.

SMET *et al.* (2001) realizaram uma revisão de alguns trabalhos adjunto a sua experiência clínica, e realizaram um acompanhamento fidedigno da estabilidade dos implantes e da reabsorção óssea (avaliados pelos critérios de Albrektsson, 1986). E através da revisão de trabalhos e estudos concluíram que a maioria dos implantes fracassou por perda óssea marginal contínua e os trabalhos relataram que esta perda é causada pela inflamação e acúmulo de placa na região periimplantária. Todavia, em estudos longitudinais em animais, os autores observaram que a perda óssea contínua está relacionada ao excesso de carga sobre os implantes.

2.4.2 Equipe profissional

"O resultado do tratamento depende diretamente da experiência clínica, habilidade cirúrgica, e domínio da técnica cirúrgica pela equipe profissional" (SPIEKERMANN, 1995).

O trabalho de LAMBERT *et al.* (1997) demonstrou a influência da experiência profissional no tratamento. Os autores observaram o índice de sucesso relacionado com a experiência profissional e obtiveram como resultado que os implantes instalados por profissionais inexperientes (menos de 50 implantes instalados) falharam duas vezes mais que os instalados por profissionais experientes (mais de 50 implantes instalados). Os autores concluíram que os cirurgiões inexperientes ou com pouca experiência devem esperar uma definida curva de aprendizado antes de realizar casos mais complexos, com o intuito de evitar os fracassos.

RENOUARD & RANGERT (1999) ao estudarem o excessivo fracasso dos implantes em determinados pacientes afirmaram que: “o desafio na terapia com implantes osseointegrados está na *habilidade do profissional* em detectar os riscos e classificar a magnitude destes”. Afirmaram ainda: ...“a equipe profissional deve estar capacitada para realizar um plano de tratamento adequado e selecionar os indivíduos conforme os riscos que apresentem”.

2.4.3 Paciente

O paciente deve ser avaliado quanto a seus fatores de risco, a suas condições sistêmicas, aos aspectos psicoemocionais e socio-econômico e quanto ao nível intelectual de compreensão do tratamento. Determinada a queixa principal, analisada suas expectativas reais, compreendido o limite de seu caso, analisado o custo benefício financeiro e biológico, verificadas as possibilidades de complicações e mesmo de fracasso e determinada sua disponibilidade de tempo o paciente estará selecionado ao tratamento (SPIERKMANN, 1995; FRITZ, 1996a).

2.4.3.1 Diagnóstico, seleção e avaliação dos pacientes

2.4.3.1.1 Anamnese

BERT (1995) descreveu como deve ser realizada a primeira consulta e afirmou que o perfil do paciente deve ser analisado com o histórico, a queixa principal, a avaliação da expectativa e a ansiedade pelo tratamento. O exame inicial deve ser analisado em três aspectos: a) *social*, o profissional deve avaliar a profissão e a importância do tratamento ao

paciente; b) *médico*, o profissional deve avaliar as condições da saúde geral do indivíduo; c) *análise dos problemas funcionais*, o profissional deve analisar a dificuldade de mastigar, dor, dificuldades fonéticas, flacidez da mucosa, ulcerações, problemas na ATM, problemas estéticos como perda de suporte labial, perda de dimensão vertical, linha do sorriso e problemas psico-sociais como a insegurança com a prótese e falta de motivação.

Com o objetivo de evitar complicações relacionadas a problemas endógenos, é recomendado aos pacientes, candidatos ao tratamento com implantes osseointegrados, uma anamnese acurada, um questionário de saúde e, se necessário, uma avaliação médica. A anamnese e os questionários escritos de saúde odontológica e sistêmica, além de ensejarem a possibilidade de se conhecer os aspectos físicos e emocionais do paciente, demonstraram interesse do profissional pelo doente, facilitando o estabelecimento de uma relação de empatia e de confiança mútua. Quando o profissional conversa com o paciente, examina e solicita exames, há a possibilidade de um relacionamento mais estreito. É de suma importância que o Cirurgião-Dentista conheça as características do paciente tanto somáticas como psíquicas para a obtenção de um resultado satisfatório" (JORGE FILHO *et al.*, 1995).

2.4.3.1.2 Avaliação Médica

MACCARTHY & MALAMED (1979), citado por PINTO *et al.* (2000), recomendaram o preenchimento pelo indivíduo de um questionário de saúde que permitiria enquadrar o paciente em categorias quanto ao estado geral de saúde e às providências médicas necessárias antes do início do tratamento. Tanto o preenchimento do questionário quanto a interpretação dos resultados foram baseados nos critérios da ASA (American

Society of Anestheologists). Através deste questionário é possível classificar o estado de saúde física do paciente, e é geralmente utilizado para classificar pacientes em grupo de risco, com base na doença clínica pré-existente e nas anormalidades dos testes de diagnósticos. Explicando o questionário da ASA e suas modificações para o tratamento odontológico os autores citados esclareceram que os pacientes classificados como ASA I podem submeter-se à cirurgia sem avaliação médica prévia. Contudo, os pacientes classificados como ASA II, III e IV necessitam de uma avaliação médica prévia à cirurgia, sendo que os ASA IV, na maioria das vezes apresentam problemas que contra-indicam o tratamento (Anexo 4).

LANEY (1991) recomendou o preenchimento de um questionário de saúde detalhado, pois acreditava que a história médica era um dos aspectos mais reveladores da avaliação do paciente. Este questionário tinha as seguintes referências: determinar se o paciente está sob cuidados médicos, determinar a natureza da doença, verificar se o paciente tem história de doenças sistêmicas e alergias, faz uso de drogas e/ou álcool e/ou tabaco e determinar problemas psico-emocionais e psiquiátricos dos pacientes. Dependendo das respostas, o Médico será consultado.

2.4.3.1.3 Exame Físico Local Extra e Intra Oral

Segundo SPIEKERMANN (1995) “o exame extra-oral deve verificar a articulação têmporo-mandibular, expressão facial, perfil da face, linha do sorriso com ou sem prótese e contração ou hipertrofia da musculatura facial”.

Segundo, VASCONCELOS *et al.* (1998) o exame clínico intra-oral é de suma importância. Deverá ser realizado pela análise das estruturas bucais: bochecha, palato duro e mole, assoalho bucal, rebordo alveolar, dentes, lábios, mucosa labial, mucosa jugal, relação oclusal, alterações que indiquem infecção, inflamações e hiperplasias, sinais de tumores nos tecidos moles e duros, líquen plano, cândida, úlceras, cistos, sinusites, sinais de patologias, infecções, doença periodontal, localização da gengiva livre e aderida (qualidade e quantidade), avaliar cáries e condições dentais, as posições relativas dos dentes, presença de mobilidade, presença de placa e cálculos, reabsorções ósseas, tamanho e forma do osso residual, oclusão, sensibilidade associada aos músculos, alcance limitado dos movimentos mandibulares e desordens mandibulares e avaliar hábitos parafuncionais.

2.4.3.1.4 Exame Radiográfico

"Na Implantologia Oral as radiografias utilizadas no plano de tratamento são de suma importância para avaliar a possibilidade de colocação de implantes. As de uso mais comum na terapia com implantes osseointegrados são: panorâmicas, tomografias computadorizadas e as periapicais" (RENOUARD & RANGERT, 2001).

"A radiografia panorâmica, verifica o estado dentário geral, a altura óssea disponível e a localização das estruturas vitais (canal mandibular, cavidades nasais, seio maxilar e região do túber maxilar). Permite a visualização radiográfica da maxila, da mandíbula, das estruturas anatômicas essenciais e seu relacionamento com os dentes em uma imagem única" (LEKHOLM & ZARB, 1987).

"O exame radiográfico (radiografia periapical técnica do paralelismo cone-longo) na primeira consulta é utilizado para verificar a viabilidade de colocar o implante, avaliar o espaço inter-radicular, a qualidade óssea, e possíveis lesões que podem contra-indicar o tratamento" (ARCURI & LANG, 1994).

"A radiografia cefalométrica lateral auxilia a avaliação do relacionamento esquelético entre os arcos no plano sagital. É uma imagem proveitosa para desenvolver um plano de tratamento com implantes em pacientes desdentados totais e parciais anteriores" (MISCH, 1990).

"A Tomografia Computadorizada (T.C) crânio-maxilar (imagem reformatada), é uma técnica digital para obtenção de imagens que permite reconstruções por meio de programas específicos. São utilizadas para avaliação precisa do volume de osso disponível e relação entre as estruturas vitais em secções seqüenciais de imagens. Pela tomografia maxilar (i.e Scanora) pode-se realizar a avaliação transversal precisa do volume ósseo disponível em áreas selecionadas do maxilar e sua relação com estruturas vitais" (HOBRIK & WATSON, 1996).

"Uma das características importantes da T.C é a diferenciação entre tecidos moles e duros, ela permite determinar a quantidade, a qualidade e a morfologia do osso, identificar as patologias, identificar as estruturas essenciais nas regiões propostas e determinar a orientação e proteção dos implantes"(MISCH, 1990).

BAHAT (1993) Referiu-se às diferenças estruturais ósseas da mandíbula e maxila, e afirmou que o sucesso da osseointegração está ligado aos sítios ósseos específicos.

Portanto, o paciente deverá ser minuciosamente selecionado, sobretudo com os exames radiográficos. Afirmou ser a mandíbula uma região com maior índice de sucesso com implantes osseointegrados. A maxila, em contrapartida, apresenta osso cortical mais fino e mais poroso que a mandíbula. Esses achados podem ser explicados pela qualidade e quantidade de osso nesta topografia da mandíbula quando ele é comparado a maxila e a outras regiões da própria mandíbula.

LEKHOLM & ZARB (1987) afirmaram que a possibilidade de instalar um implante é determinada depois de se estudar os aspectos morfológicos do osso. A análise óssea é realizada no plano de tratamento pelos exames radiográficos e tomografia computadorizada. Os autores acima citaram uma classificação que foi proposta por Branemark para demonstrar a classificação da qualidade óssea (Figura 2) e a classificação da quantidade óssea (quantidade de osso, níveis de reabsorção após as exodontias) (Figura 3), ambas abaixo:

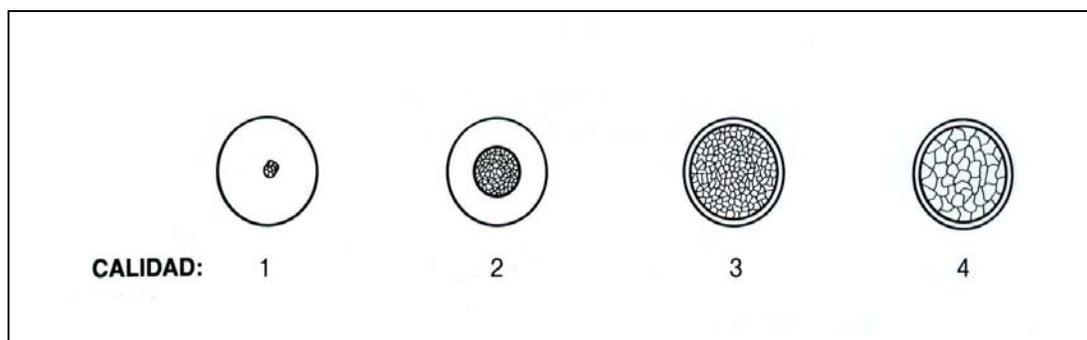


FIGURA 2- Ilustração da classificação da qualidade óssea, segundo Branemark.
Fonte: LEKHOLM, U, ZARB, G.A.,1987, p.202.

A Figura 2 demonstra a qualidade do osso alveolar: em 1, quase todo o maxilar está composto de osso compacto homogêneo; em 2, uma camada espessa de osso compacto envolve um núcleo de osso trabecular denso; em 3, Uma fina camada de osso cortical

rodeia um núcleo de osso trabecular denso de dureza favorável; em 4, uma fina camada de osso cortical rodeia um núcleo de osso trabecular de baixa densidade (LEKHOLM & ZARB, 1987).

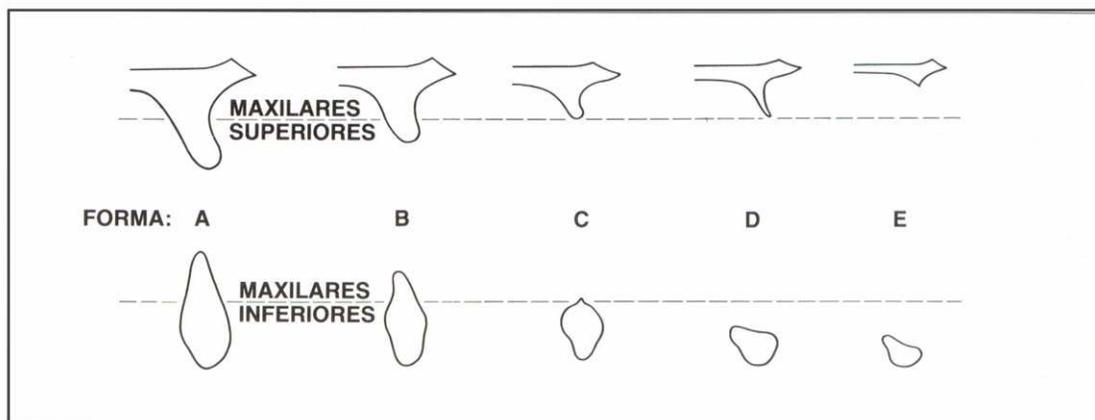


FIGURA 3- Ilustração da Classificação da forma óssea proposta sobre a crista residual e níveis de reabsorção óssea depois da extração dental, segundo Branemark.

Fonte: LEKHOLM, U, ZARB, G.A, 1987, p.201.

Na Figura 3, as linhas interrompidas indicam a marca aproximada entre o osso alveolar e o osso cortical; em A, está presente a maior parte da crista alveolar; em B, há uma reabsorção residual moderada; em C, houve uma reabsorção mais avançada da crista residual e queda do nível do osso basal, em D, há começado a reabsorção também em osso basal; em E, há reabsorção extrema do osso basal (LEKHOLM & ZARB, 1987).

2.4.3.1.5 Modelos de Estudos e Guias Cirúrgicas

"Os modelos de estudos no tratamento de implantes são essenciais para se observar a dentição remanescente e o osso residual, e como também para analisar o relacionamento maxilo-mandibular" (HOBIRK & WATSON, 1996).

"Através dos modelos de estudo corretamente fabricados, podem ser identificadas estruturas anatômicas que irão afetar o resultado do tratamento e que eventualmente necessitam ser corrigidas. Como por exemplo, o torus palatal, o torus lingual, as tuberosidades aumentadas e as exostoses ósseas. Os modelos de estudo permitem o reconhecimento de informações de ordem estética como, por exemplo, o tamanho, a forma, o contorno, a posição, a disposição, a textura, e o relacionamento interproximal dos dentes. Alguns dados referentes á estética podem ser encontrados, como o contorno gengival, a presença ou ausência de papilas interdentais, a localização das rugosidades palatinas e os trígonos retromolares" (VASCONCELOS *et al.*,1998; PINTO, 2000).

"Os modelos de estudo são ferramentas indispensáveis nos procedimentos de diagnósticos e de seleção do paciente em Implantodontia, permitindo o enceramento e confecção dos guias de diagnóstico, radiológicos e cirúrgicos" (PINTO *et al.*, 2000).

2.4.3.1.6 Fotografias de Estudos

"Fotografar a face do paciente e os dentes é uma boa idéia para criar um arquivo pessoal da história visual e progresso do tratamento" (LEKHOLM, 1999).

2.4.3.1.7 Exames Pré-Operatórios

"Os exames pré-operatórios servem para confirmar fatores de riscos cirúrgicos identificados pela história e pelo exame físico, estes quando utilizados seletivamente, são capazes de identificar problemas adicionais e determinar valores basais que permitam a

avaliação de anormalidades, descobertas no período pós-operatório" (MERLI & WEITZ, 1997).

"Os exames operatórios que devem ser realizados em todos os pacientes antes da cirurgia são o hemograma completo, coagulograma e glicemia em jejum, tempo de sangramento, e para pacientes acima dos 40 anos de idade solicitam-se, adicionalmente, radiografias de tórax e eletrocardiograma, ambos com laudos de interpretação" (PINTO *et al.*, 2000).

"Um teste de gravidez (beta-gonadotropina coriônica humana urinária ou sérica) e biopsia, se necessário, são recomendados para mulheres em idade fértil para que o cirurgião tenha uma visão completa de seu paciente. Os exames pré-operatórios devem ser analisados pelo Cirurgião-Dentista e, na presença de qualquer alteração deve ser requisitado um parecer médico"(PINTO *et al.*, 2000).

2.4.3.1.8 Entrevista para avaliar a expectativa e aspecto psico-emocional dos pacientes

"A avaliação psico-socio-emocional deve focar o nível intelectual de compreensão do paciente" (AMERICAN ACADEMY PERIODONTOLOGY, 2000).

Segundo RENOARD & RANGERT (1999) e PINTO (2000) ainda não há uma metodologia padrão que permita avaliar de maneira objetiva a expectativa, a disponibilidade e os aspectos econômico-financeiros e psico-sócio-emocionais do paciente.

2.4.4 Fatores de risco

"É importante compreendermos que em todos os procedimentos que interferem no corpo humano sempre existe um fator de risco. Fatores de risco são elementos que aumentam a possibilidade dos insucessos"(HAYES *et al.*, 2000).

"Se diferentes fatores de riscos estiverem associados, estará estabelecida uma situação de risco, e a descoberta desta situação permite optar pela indicação ou contra-indicação do tratamento" (RENOUARD & RANGERT, 2001)

RENOUARD & RANGERT (1999, 2001) dividiram os riscos no tratamento com implantes em Gerais, Estéticos e Biomecânicos. Os riscos gerais estão relacionados com a saúde geral do indivíduo, com as causas do edentulismo, com a linha do sorriso, o tamanho da abertura maxilar, a higiene, presença de lesões e abscessos, a profundidade da concavidade vestibular, a discrepância maxilo-mandibular, as reabsorções ósseas, a altura entre a crista óssea e o dente oposto, distância entre as arcadas, distâncias entre os locais edentados, avaliação funcional (bruxismo, alinhamento lateral dos dentes), lesões ósseas e a avaliação periodontal. Os fatores de riscos estéticos, segundo estes autores, devem ser analisados para implantes instalados na zona estética. Respeitando esta afirmação os autores sugeriram que a investigação determinasse fatores de risco para a estética. Entre eles: a) fatores gengivais (linha do sorriso, gengiva, papilas adjacentes); b) fatores dentais (forma dos dentes, contato interdental); c) fatores ósseos (concavidade vestibular, implantes adjacentes, reabsorção óssea vertical e crista óssea proximal) e d) fatores de risco do paciente (exigências estéticas). Os fatores de risco biomecânicos também devem ser

analisados e a observação deve ser quanto aos: a) riscos geométricos (número de implantes utilizados, uso de implantes largos, implante unitário, implante unido a dente natural, presença de extensão protética, altura da restauração, implantes colocados à distância do centro da prótese); b) riscos oclusais (bruxismo, contato oclusal lateral com a prótese implantada suportada, contato oclusal lateral com os dentes adjacentes); c) riscos ósseos e de implantes (dependência do osso recém formado na ausência de boa estabilidade mecânica inicial, diâmetro do implante menor que o desejado); d) riscos tecnológicos (falta de ajustes protéticos e próteses cimentadas).

2.4.5 Complicações.

"*Complicações* são intercorrências não previstas no planejamento que podem ocorrer durante todo o tratamento e que quando solucionadas não prejudicam o resultado. Todavia, se não forem resolvidas podem levar ao *fracasso total, parcial ou transitório*" (PINTO *et al.*, 2000).

BALSHI (1989) estudou as principais complicações no tratamento com implantes integrados, ele dividiu estas complicações em seis categorias: 1) estéticas, 2) fonéticas, 3) funcionais, 4) biológicas, 5) mecânicas e 6) ergonômicas.

ZARB & SCHMITT (1990 a e b) acompanharam por 10 anos 274 implantes que foram instalados em pacientes desdentados e estudaram os fracassos totais que ocorreram durante os diferentes estágios do tratamento e também as principais complicações. Entre as complicações os autores citaram: a localização e alinhamento desfavorável dos implantes, inchaço e equimose, problemas com os transmucosos, infecções no tecido mole,

neuropatias, dores, complicações protéticas (danos no parafuso do transmucoso, fratura do implante, fratura das próteses, problemas na fala, desordens na Articulação Têmporo-Mandibular (ATM).

JEMT *et al.*, em 1991, realizaram um estudo onde acompanharam 2199 implantes do sistema Branemark. Estes implantes foram instalados 391 maxilas e mandíbulas desdentadas. Os pacientes foram acompanhados por um ano, sendo que o índice de sucesso para os implantes foi de 98,1% e para as próteses 99,5%. O número de complicações foi baixo, as complicações citadas pelos autores foram: dores no pós-operatório, fistulas, hiperplasia, periimplantite, fratura do implante, fratura do parafuso de fixação, problemas estéticos, dimensão vertical mal estabelecida, oclusão deficiente, fratura na prótese, problemas na ATM, dicção. Na mandíbula as complicações mais comuns foram mordidas nas bochechas e lábios, e na maxila problemas de dicção.

DAVIES & CAMPBELL (1990) estudaram uma complicação bastante rara, a embolia gasosa que está relacionada ao uso de sistema de refrigeração spray com mistura de ar, água e solução salina que era utilizada nos motores com irrigação interna das brocas. Os autores relatam cinco casos de embolia gasosa durante a cirurgia com implantes. Com a perfuração do osso mandibular, o ar comprimido passa pelos espaços do osso medular e entra no plexo venoso intra-ósseo da mandíbula, drena pelo sistema venoso pelo plexo facial e pterigoídeo, pela veia cava superior e átrio direito, atingindo os pulmões. Afirmaram que, atualmente, os sistemas de implantes não utilizam este tipo de irrigação. Mesmo assim, o uso da mistura (água e ar), em qualquer procedimento, deve ser criteriosamente analisado.

"Na Implantodontia assim como nas demais áreas da Odontologia o uso de materiais e componentes pequenos potencializa o risco da deglutição e aspiração desses objetos (BRANEMARK, 1987)".

BERGMAN *et al.* (1992) relataram um caso de aspiração de instrumentais (chave de parafuso) durante a manipulação do implante no 2º estágio cirúrgico. O quadro clínico evoluiu para obstrução da laringe, pneumotórax e derrame pleural, necessitando de traqueostomia e drenagem do derrame. Afirmaram que com o objetivo de evitar a deglutição e a aspiração dos instrumentais, normalmente os instrumentais pequenos que são levados á boca apresentam um orifício para a fixação de fios para segurança durante a manipulação.

SHOMBERG *et al.* (1992) afirmaram, em seu artigo, que o primeiro caso descrito de fratura de mandíbula na Implantodontia, ocorreu na remoção de um implante em uma área que apresentava defeito ósseo e pobre qualidade óssea. Segundo os autores, as fraturas da mandíbula associadas com a instalação de implantes estavam geralmente relacionadas com a reabsorção óssea severa da mandíbula.

"A hemorragia em procedimentos de instalação de implantes não é uma complicação comum" (BALSHI, 1989).

MASON *et al.* (1990) relataram casos de hemorragia de assoalho de boca durante a instalação de implantes, associados à perfuração da cortical óssea lingual com lesão de ramo das artérias lingual e facial. "Esse tipo de hemorragia é muito grave, e pode levar a obstrução da via respiratória, clinicamente é caracterizada por um aumento de volume

submandibular de assoalho de boca, causando a elevação da língua. O tratamento deste tipo e intercorrência é a transferência do paciente ao hospital, manutenção da permeabilidade das vias aéreas e entubação nasotraqueal".

PINTO *et al.* (2000) descreveram como evitar a hemorragia: “Cuidados pré e intra-operatórios, conhecimento e estudo da anatomia radiográfica de preferência com a utilização de T.C.”. Os autores citaram relatos de hemorragia pós-operatória e descreveram como tratar e evitar esta complicação: “é evitada com a detalhada anamnese, solicitação de exames complementares, correta hemostasia no transoperatório, compressão com gaze, compressa fria, repouso relativo e bandagem em cirurgias mais extensas”.

SPIEKERMANN (1995) escreveu sobre os danos aos dentes vizinhos aos implantes. Esse tipo de complicação ocorre casualmente em algumas especialidades odontológicas, como por exemplo, na Implantodontia a instalação de um implante entre dois dentes pode causar injúrias aos dentes e raízes próximas. O autor relatou casos de dentes que tiveram que ter tratamento endodôntico realizado pela injúria causada a raiz durante a instalação de um implante e se refere à prevenção do ocorrido durante o pré-operatório com a ajuda de exames radiográficos que prevêm o espaço mínimo entre os dentes, que deve ser cerca de 1,5 mm a 2 mm.

A fratura intra-óssea das fresas é um tipo de complicação que ocorre durante a instrumentação. O trabalho de BALSCHI (1989) informou que as brocas menores são as que quebram mais facilmente. A solução é a remoção do fragmento com a utilização de brocas especialmente desenhadas para a situação.

LEKHOLM *et al.* (1996) observaram em seu trabalho roscas expostas (deiscências e fenestrações) e afirmaram que as mesmas não causam problemas inflamatórios a mucosa adjacente em pacientes com boa higiene oral. Os níveis de reabsorção óssea marginal foram semelhantes no grupo de implantes com roscas expostas e grupo controle.

PINTO *et al.* (2000) afirmaram ser presumido que as roscas expostas podem levar a algumas complicações como: Irritação do tecido mole, reabsorção marginal do osso e fracasso do implante, por isso recomendaram a cobertura da rosca.

Os danos ao hexágono externo do implante, foram relatados por BALSBI em 1989 que afirmou: "A maioria dos sistemas de implantes apresentam na sua porção coronária uma plataforma com dispositivo anti-rotacional o hexágono externo, este dispositivo é indispensável para a instalação do implante e conexão da prótese, durante as várias fases do tratamento podem ocorrer acidentes que causam os danos ao hexágono externo".

"Os danos ao hexágono externo do implante podem ocorrer no primeiro estágio cirúrgico se na hora da instalação do implante o osso tiver uma grande densidade será preciso um torque excessivo que poderá danificar o hexágono e também no segundo estágio, nos casos em que o implante foi instalado subósseo ou ocorreu aumento ósseo ao redor ou sobre o parafuso de cobertura, ou ainda o parafuso de cobertura ficou solto e houve crescimento ósseo sobre o parafuso. Quando ocorrem danos nos hexágonos externos do implante no tratamento com implantes múltiplos, estamos diante de uma complicação, pois como os elementos serão unidos a construção da prótese ainda é viável, mas no caso

de implante unitário, estaremos diante de um fracasso total, pois impossibilita a construção da prótese" (PINTO *et al.*, 2000).

"As roscas internas são estruturas de vital importância às diversas fases do tratamento. O dano ocorre quando há uma manipulação forçada de componentes com eixo de inserção incorreto em relação às roscas (utilização de chaves inadequadas, componentes com defeito, incompatibilidade de passos de rosca de sistemas diferentes). Neste caso também pode ocorrer fracasso se as roscas forem danificadas em um implante unitário, pois nela se acoplam transmucoso, parafuso de transmucoso e outros componentes"(PINTO *et al.*, 2000).

BRANEMARK *et al.* (1987) demonstraram que a perfuração da cortical basal dos ossos maxilares é uma complicação que ocorre, geralmente, em mandíbulas atroficas, quando na tentativa de conseguir melhores resultados, o profissional utiliza implantes longos, ocorrendo assim esta complicação. Os autores relataram que este fato não interfere na porcentagem de sucesso, pois após 5 anos os ápices dos implantes perfurantes se encontravam cobertos com osso. Os autores descreveram a técnica de penetração dos implantes nas cavidades nasais e sinusal e afirmaram que atualmente esta manobra é utilizada intencionalmente quando não há doenças inflamatórias nessas cavidades, é uma técnica descrita para se obter corticalização apical em maxilas reabsorvidas e, nos estudos experimentais não há relato clínico de implantes osseointegrado causando sinusite crônica e outras infecções quando instalados próximo ao seio.

UEDA & KANEDA (1992) descreveram casos de sinusite por introdução dos implantes no seio durante a cirurgia, afirmaram que este acidente pode ocorrer durante a reabertura e manipulação protética. Neste caso, o implante deverá ser retirado por intervenção cirúrgica.

ZARB & SCHMITT (1990a) e SPIERKMANN (1995) observaram o edema após as cirurgias de instalação e escreveram como evitá-los com um conjunto de manobras. Entre elas: manipulação cirúrgica atraumática dos tecidos e compressa de gelo.

BALSHI (1989), BERMAN (1989) e PINTO *et al.*(2000) observaram a presença de equimose que é a consequência do extravasamento sangüíneo de pequena dimensão localizada no tecido subcutâneo ou submucoso em virtude do trauma cirúrgico. Segundo os autores esta complicação não impõe risco ao paciente. Os autores referiram-se em seus trabalhos também ao hematoma que é a presença de sangue coagulado no interior dos tecidos moles e, ao contrário da equimose, pode servir de meio de cultura para o crescimento de bactérias. Neste caso, devem ser administrados antibióticos.

Um outro tipo de complicação citada por BALSHI (1989) é a infecção pós-instalação, que segundo o autor " não é um fato comum desde que, se utilizem os protocolos de esterilização rigorosa dos instrumentais".

BERMAN (1989) e PINTO *et al.* (2000) afirmaram que "o implante deve ser instalado sob a utilização de antibioticoterapia profilática por causa da impossibilidade de esterilização da cavidade bucal, mas a administração de antibióticos, em nenhuma

circunstância deve ser prescrita para corrigir a esterilização da técnica cirúrgica inadequada".

"A dor no pós-operatório é uma complicação incomum que pode ser sinal de uma técnica cirúrgica incorreta. Se a dor persistir deve se desconfiar de osteíte ou contaminação do implante, caso em que o implante deverá ser removido" (BALSCHI, 1989; BERMAN, 1989).

DAO *et al.* (1998) estudaram os danos neurosensoriais provocados pela instalação de implantes e afirmaram que esses danos são complicações comuns. Definiram esses distúrbios como mudanças na percepção somática que ocorre por injúria nos ramos dos nervos (trigêmio e outros da cavidade oral). De acordo com estes autores a maneira de prevenir o ocorrido é através do perfeito conhecimento anatômico (vistos por exames radiográficos e tomográficos)".

Alguns problemas com as suturas também são citados na literatura: necrose das bordas da sutura, necrose do retalho de mucosa, nó cirúrgico inadequado, número de pontos insuficientes, tensão de retalho, ação muscular sobre o retalho, edema acentuado, formação de pequenos abscessos que podem ocorrer por falha na remoção da sutura (PINTO *et al.*, 2000). Esses autores afirmaram que para se evitar problemas com as suturas "deve se executar o planejamento adequado do retalho, manipulação atraumática dos tecidos, prevenção da tensão excessiva do ponto, evitando isquemia, coaptação de bordas, seleção de fio de sutura monofilamentar, bandagem extra-oral para minimizar a ação da

musculatura mínima da face e músculos da mastigação, uso de medicação antiinflamatória, limpeza mecânica e bochecho de clorexidina".

A exposição do parafuso de cobertura “geralmente ocorre antes do 2º estágio cirúrgico, quando o parafuso se expõem a área fica sujeita a infecção bacteriana com possíveis perda óssea que podem levar até ao fracasso do implante”(BALSCHI, 1989).

Segundo PINTO *et al.* (2000), as causas da exposição do parafuso de cobertura ocorrem por trauma mecânico pelo uso de próteses removíveis sobre o implante, por vascularização local prejudicada que não permite uma cicatrização adequada, em fumantes (por cicatrização inadequada), em ossos irradiados, em respiradores bucais, nesses casos o cirurgião deve ficar atento.

LEKHOLM *et al.* (1996) afirmaram que o parafuso exposto nas primeiras seis semanas deve ser recoberto, com excisão do local perfurado, mobilização do retalho e re-sutura.

Complicações no segundo estágio cirúrgico também ocorrem, portanto devem ser realizados exames radiográficos e clínicos para testar a osseointegração antes da inserção dos transmucosos e cicatrizadores. Entre as complicações nessa etapa estão espaços causados por mau assentamento entre os componentes e o implante, que causam infecções nos tecidos moles e duros. Na maioria dos sistemas de implantes os cicatrizadores e transmucosos apresentam um perfil de emergência de diâmetro maior do que o da plataforma do implante. As seguintes condições podem ser encontradas no segundo estágio cirúrgico dificultando o assentamento dos componentes: parafuso de cobertura solto, osso

neoformado sobre a plataforma e implantes instalados abaixo da crista óssea. Para resolução dos problemas as companhias desenvolveram instrumentos para desgastar o osso (PINTO *et al.*, 2000).

Outra complicação bastante citada que pode levar o tratamento ao insucesso, é a posição e angulação dos implantes instalados. A qualidade da reconstrução protética depende da posição e angulação dos implantes, assim os implantes mal instalados podem acarretar em problemas funcionais (fonação, mastigação, e desconforto pela invasão do espaço da língua) e prejuízos estéticos (retenção de alimentos e dificuldades de higienização) (BALSHI, 1989; PINTO *et al.*, 2000).

ADELL *et al.* (1990b) relataram que os problemas de fonação foram as complicações mais citadas pelos pacientes na fase de manutenção do tratamento e estão relacionadas à instalação dos implantes.

ESPOSITO *et al.* (1998 a, b), citado por PINTO *et al.* (2000), estudando as complicações infecciosas nos tecidos moles e sua relação com os agentes bacterianos, afirmaram que o profissional deve estar atento procurando controlar estas infecções no tecido mole, e como prevenção às infecções o profissional deve verificar se os componentes da prótese estão retendo placa por má adaptação ou se o problema é somente terapêutico. O método utilizado pelo autor é o controle da placa e a observação do profissional. Este deve corrigir os fatores de retenção das próteses, ou seja, remover as causas. Eles apresentaram a nomenclatura atual das principais complicações infecciosas e seus diferentes aspectos:

Mucosite periimplante - etiologia infecciosa - lesão inflamatória reversível confinada aos tecidos moles superficiais.

Mucosite Hiperplásica – etiologia infecciosa – lesão confinada aos compartimentos de tecidos mole. Freqüentemente relacionada com os componentes protéticos soltos.

Abcesso mucosal – etiologia infecciosa - lesão confinada aos tecidos moles e relacionada aos restos alimentares densos retidos nos sulcos periimplantares profundos.

Fistulação – etiologia infecciosa – lesão confinada ao compartimento do tecido mole, encontrada em conjunção com componentes soltos, é o resultado final do abcesso mucosal não tratado.

Periimplantite – etiologia infecciosa – infecção induzida por placa bacteriana, em sítio específico, com perda progressiva do osso que suporta um implante em função.

As complicações biomecânicas são citadas por RENOARD & RANGERT (2001). Estes têm definido vários fatores de riscos biomecânicos, entre eles riscos geométricos, oclusais, ósseos, implantares e tecnológicos. Os riscos geométricos referem-se ao número de implantes instalados, à posição relativa dos implantes e à geometria da prótese, enquanto que os riscos oclusais referem-se aos hábitos, e contatos laterais em movimento excursivo da mandíbula, o fator de risco ósseo está na dependência do osso neoformado, na ausência de boa estabilidade primária inicial, e o risco implantar está na dependência do diâmetro do implante (menor que o ideal para a situação) e os fatores tecnológicos referem-se à falta de assentamento da prótese e desenho da estrutura metálica.

PINTO *et al.* (2000) afirmaram que ao aparecer uma complicação após o término do tratamento (instalação das próteses definitivas) o Cirurgião-Dentista deve solucionar o

problema. Estes são sempre precedidos por um sinal. Este sinal pode ser um contínuo afrouxamento do parafuso da prótese (parafuso de ouro) ou do parafuso de transmucoso, quebras na estrutura e nos dentes artificiais, reabsorção óssea abaixo da primeira rosca, fratura do implante e perda da osseointegração dos implantes. Os autores estabeleceram ainda, uma lista com os aspectos biomecânicos fundamentais para o planejamento e execução do tratamento, e que na presença de sinais de alerta pode ser usada como meio de diagnóstico, prevenção e solução da complicação: a) Usar o maior número de implantes possíveis; b) Usar implantes de largo diâmetro quando indicado; c) Aumentar o comprimento dos implantes; d) Distribuir os implantes com configuração trípole ou poligonal; e) Unir sempre os implantes rigidamente entre si; f) Desenhar uma estrutura que confira resistência e utilizar material rígido na sua construção; g) Evitar ou reduzir as extensões vestibulares, mesiais e distais; h) Prover bom assentamento das próteses aos implantes; i) Evitar a conexão de implantes a dentes naturais; j) Eliminar ou reduzir os contatos oclusais em movimentos excêntricos; l) Usar placas oclusais nos pacientes com parafunção.

2.4.6 INDICAÇÕES DE USO DE IMPLANTES OSSEOINTEGRADOS

As indicações para a instalação de implantes e próteses implanto-suportadas segundo LEKHOLM & ZARB (1987), são:

- a) reabsorções nos rebordos alveolares que comprometem a retenção de próteses;
- b) coordenação muscular geral deficiente;
- c) baixa tolerância do tecido mucoso ao atrito;

- d) hábitos parafuncionais levando a úlceras recorrentes e instabilidade das próteses;
- e) expectativas protéticas não realistas;
- f) reflexo de náusea com uso de próteses;
- g) distúrbio psicológico no uso de próteses removíveis mesmo tendo retenção e estabilidade adequada;
- h) número e localização desfavorável dos pilares da dentição remanescente, sendo que a colocação de implantes em posições estratégicas pode possibilitar a colocação de prótese fixa;
- i) perdas dentais unitárias que necessite de envolvimento de dentes vizinhos como suporte.

Outras indicações foram citadas por ALBREKTSSON & ZARB (1998) em seu estudo, entre elas: a) paciente edêntulo; b) paciente parcialmente edêntulo com história de dificuldades para usar próteses parciais removíveis; c) pacientes com dentes perdidos, requerendo tratamento com próteses parciais fixas com grande espaço protético; d) paciente que rejeita o uso de prótese removível.

ZARB & SCHMITT (1993a) realizaram um estudo com idosos totalmente desdentados (com idade acima de 65 anos) que se submeteram ao tratamento com implantes e compararam estes idosos com um grupo de adultos (entre 30 e 50 anos), e concluíram que a longevidade dos implantes e das próteses, assim como os índices de sucesso não tiveram diferenças significativas entre os grupos, concluindo que o tratamento com implantes é indicado a idosos *saudáveis* aumentando a qualidade de vida dessa população.

Em seus estudos com modelos experimentais destinados a avaliar o processo de envelhecimento em animais, JEMT em 1993 constatou que poderá haver uma diminuição do osso ao redor dos implantes inseridos nos animais de idade avançada. Porém este fato não contra-indica o tratamento.

ZARB & SCHMITT, em 1994, realizaram um outro estudo na cidade de Toronto (Canadá) com o intuito de confirmar e de esclarecer a utilização dos implantes em idosos. Concluíram após acompanhamento de pacientes geriátricos (acima de 65 anos de idade), tratados com implantes osseointegrados, que a idade avançada não contra-indica o tratamento e que vários tipos de próteses sobre implantes podem ser empregadas, pois nesta pesquisa tiveram ótimos resultados, com índice de sucesso praticamente igual no grupo adulto e no grupo de idosos acima de 65 anos.

TAKESHITA *et al.* (1997a) estudaram a diminuição da área óssea ao redor dos implantes e a diminuição da osseointegração em idosos. Afirmaram que ainda assim, há uma osseointegração suficiente para manter os implantes dentro dos padrões de sucesso e concluíram que os implantes podem ser instalados em pacientes geriátricos.

BRYANT & ZARB (1998) sobre a afirmação de que a resposta cicatricial pode diminuir em pessoas com idade avançada compararam grupos de adultos mais velhos (maiores de 65 anos), com grupos de adultos mais jovens (25 a 50 anos) que receberam tratamento com implantes. O acompanhamento foi de 4 a 16 anos após a instalação das próteses e como resultado tiveram uma taxa de sucesso de 92% para o grupo de adultos velhos e 86,5% para o grupo de adultos jovens, provando assim que não existe idade

máxima limite desde que, não esteja freqüente no paciente um número de problemas de saúde geral (doenças sistêmicas e utilização de medicamentos) que possam interferir na instalação dos implantes e na osseointegração.

KOCH *et al.* (1996) estudaram a instalação de implantes em pacientes que ainda não completaram o crescimento ósseo. Afirmaram que muitos pacientes têm a possibilidade de se beneficiar com o tratamento com implantes antes de completar o crescimento. Os autores indicaram o tratamento aos pacientes jovens, uma vez que, a osseointegração pode ser mantida em indivíduos saudáveis que estão em crescimento. Entretanto, não existem resultados concretos sobre o índice de previsibilidade do procedimento. É de entendimento dos autores: "Um dos pontos negativos é que os tecidos ao redor dos implantes continuam a crescer mais que os implantes e afetam o crescimento local e desenvolvimento do processo alveolar".

"A esclerose múltipla é classificada como um distúrbio neurológico, porém não é considerada uma contra-indicação" (FRITZ, 1996b).

"Geralmente, a esclerose múltipla não se agrava em resposta à anestesia ou a uma cirurgia", o médico deverá avaliar o paciente, e o tratamento poderá ser realizado (PINTO, 2000).

PINTO *et al.* (2000) afirmaram que as valvulopatias cardíacas não são contra-indicações para a cirurgia de instalação de implantes desde que o paciente faça uso de antibióticos profiláticos antes da mesma.

Segundo PINTO *et al.* (2000) e ANDRADE, (1998), as alterações das funções pulmonares são comuns no pós-operatório devido à anestesia, ao estresse e à dor pós-operatória. Já, os pacientes com asma devem ser *identificados* antes do início do tratamento, uma vez que, crises de dispnéia podem ser desencadeadas por situações estressantes.

LEKHOLM & ZARB (1987) afirmaram que na hora da seleção dos pacientes algumas combinações entre a forma e a qualidade óssea podem interferir nos resultados do tratamento ou ainda contra-indicar a instalação dos implantes. Em ambos maxilares, osso com forma B e C combinadas com qualidade óssea II ou III permitem uma boa estabilização e boa osseointegração. Portanto, neste caso, estes autores indicam o tratamento.

"Existem vários tipos de osteoporose Os mais comuns são conhecidos como osteoporose do tipo I e do tipo II. A osteoporose do tipo I ocorre em mulheres após a menopausa e se caracteriza pela perda acelerada do osso trabecular. A osteoporose do tipo II ocorre em homens e mulheres com mais de 70 anos e se caracteriza por perda homogênea de osso trabecular e cortical" (OLIVEIRA & SILVA, 2002).

DAO *et al.* (1993) examinaram 93 mulheres e 36 homens pacientes na Universidade de Toronto, usaram os critérios de sucesso de Smith & Zarb na avaliação dos implantes e compararam os insucessos nos implantes entre mulheres e homens com 50 anos de idade ou mais. Num segundo tempo compararam mulheres com menos de 50 anos de idade com mulheres com 50 anos de idade ou mais. Os autores avaliaram o grupo de mulheres com

menos e mais de 50 anos de idade, apoiados na afirmativa de que a osteoporose é mais prevalente em mulheres com 50 anos ou mais. E concluíram que os pacientes de risco para osteoporose não apresentam altos riscos para os insucessos dos implantes. Para os autores, parece não haver uma base científica que contra-indique o tratamento em osso osteoporótico.

ELSUBEIHI & ZARB (2002) utilizaram o trabalho de Dao *et al.* e afirmaram: "O trabalho dos autores nos conduziu a persistir em nosso juízo clínico que um diagnóstico de osteoporose não contra-indica o tratamento".

Corroborando esta afirmação temos os resultados dos trabalhos de MORI *et al.* (1997), BRYANT (1998) e FRIBERG *et al.* (2001), que serão vistos adiante.

MORI *et al.* (1997) afirmaram haver uma sugestão de que a osteoporose representa um fator de risco a osseointegração, baseado nas perdas ósseas que sofrem a mandíbula e a maxila e que são proporcionais aos outros ossos do corpo, e por isso os implantes instalados nesse osso poderiam levar a uma redução da quantidade de osso ao redor deles. Estudando esta sugestão, os autores fizeram experimentos em ratos e coelhos osteoporóticos, e este estudo sugeriu que o osso osteoporótico pode influenciar a consolidação do tecido ósseo ao redor dos implantes dentários, especialmente em relação ao osso esponjoso, mas que a osseointegração pode ser obtida mesmo em osso com osteoporose. Sendo assim, os autores indicaram o tratamento.

BRYANT (1998) afirmou, em seus estudos clínicos sobre implantes em osso osteoporótico, que a osteoporose sistêmica não interfere no sucesso da osseointegração.

FRIBERG *et al.* (2001) acompanharam por quatro anos pacientes maiores de 60 anos que apresentavam osteoporose na coluna vertebral, ossos do quadril e dos maxilares. Um total de 70 implantes foi instalado em 14 pacientes, destes somente dois falharam no período da osseointegração, e a taxa de sucesso global após o estudo foi de 97% de sucesso para a maxila e 97,3% para mandíbula. O resultado do estudo mostrou que a terapia com implantes osseointegrados teve êxito em pacientes com osteoporose e pobre textura óssea nos maxilares por muitos anos.

2.4.7 CONTRA-INDICAÇÕES DE USO DE IMPLANTES OSSEOINTEGRADOS.

HOBO *et al.* (1997) e PINTO *et al.* (2000) didaticamente dividiram as contra-indicações em dois grupos: contra-indicações relativas e absolutas. Segundo estes autores: “As contra-indicações relativas são as situações em que não há uma contra-indicação formal para o tratamento, mas há um risco adicional para a ocorrência de complicações e fracassos se o tratamento for executado imediatamente. Todavia, as contra-indicações absolutas são situações em que o paciente não pode realizar o tratamento em momento algum”.

MARTINS (2000) em seu estudo dividiu as contra-indicações em: contra indicação de caráter sistêmico e contra-indicação de caráter local. Assim a autora as classificou: "as contra-indicações de caráter sistêmico em: a) doenças sistêmicas; b) cardiopatias (infarto do miocárdio, angina); c) diabetes tipo II; d) doenças do sangue (anemia ferropriva, anemia aplástica, talassemia maior, anemia falciforme, anemia hemolítica, neutropenia, agranulocitose e leucemia); e) gestantes; f) fumantes excessivos; g) pacientes irradiados; h)

problemas psiquiátricos. Todavia, as contra-indicações de caráter local segundo a autora são: a) inflamações na boca aguda ou crônica; b) higiene bucal inadequada; c) densidade e volume ósseo; d) processos patológicos locais; e) acidentes anatômicos importantes tais como, nervo alveolar inferior e forame mental em proximidades ao local de instalação dos implantes”.

PINTO *et al.* (2000) classificaram como *contra-indicações relativas* as seguintes situações: volume ósseo insuficiente para a instalação de implantes; qualidade e quantidade óssea pobre; pacientes em tratamento com radioterapia abaixo de 500 rad; diabetes Tipo I; fumantes; distúrbios do colágeno (síndrome de Sjogren, esclerodermia, etc); distúrbios parafuncionais; uso de medicamentos imunossupressores e anticoagulantes. Segundo os autores as *contra-indicações absolutas* são: perdas ósseas severas; anatomia constitucional; doenças sistêmicas graves (pacientes gravemente enfermos); distúrbios mentais; alcoolismo, tabaco e drogas ilícitas; altas doses de radiação no sítio ósseo (acima de 550 rad).

Segundo diversos autores alguns fatores (locais e sistêmicos) podem interferir no sucesso do tratamento, e até mesmo contra-indicá-lo. Portanto iremos abordá-los a seguir:

CRONIN & OESTERLE (1998) estudaram a instalação de implantes em pacientes que ainda não completaram o crescimento ósseo (jovens antes da fase final de seu crescimento que ocorre aproximadamente aos 16 anos para as mulheres e de 17 a 18 anos para os homens) e afirmaram ser uma contra-indicação relativa esta instalação. Os autores

concluíram que o tratamento pode trazer mais desvantagens que vantagens como resultado, pois os pacientes não completaram o crescimento ósseo.

MACCARTHY & MALAMED (1979), *citado por* PINTO *et al.* (2000), contra-indicaram os implantes para pacientes gravemente enfermos, seguindo o questionário da ASA (American society of anesthesiologists) onde pacientes gravemente enfermos classificados como ASA IV e V e a critério médico ASA III por haver prioridades no critério geral a saúde, são absolutamente contra-indicados (Anexo 4).

PINTO *et al.* (2000) contra-indicaram o tratamento para pacientes desnutridos, excessivamente obesos e que tenham uma expectativa de vida menor que cinco anos.

LANEY (1991) afirmou que as doenças sistêmicas são fatores de risco para a cirurgia de instalação dos implantes, para o estabelecimento da osseointegração (nos três primeiros meses) e manutenção da osseointegração. E relatou que muitas das doenças sistêmicas podem ser uma contra-indicação relativa ou outras vezes poderão ser uma contra-indicação absoluta. O autor demonstrou a necessidade da equipe cirúrgica estar preparada para tratar pacientes com problemas sistêmicos, pois algumas complicações clínicas podem ocorrer no percurso do tratamento resultante da doença previamente diagnosticada.

A "hipertensão arterial é uma doença cardiovascular que deverá ser analisada em cada paciente individualmente, assim o tratamento só deverá ser realizado com um parecer médico autorizando o mesmo" (HOBO *et al.*, 1997)

Segundo MARTINS (2000) a hipertensão arterial não é uma contra-indicação absoluta à cirurgia para a instalação dos implantes. Caso o paciente esteja controlado, apenas requer controle das dores de cabeça que podem acometer o paciente e suspender a medicação anticoagulante 48 horas antes da cirurgia. Isto tudo com a autorização por escrito do cardiologista que o acompanha.

VASCONCELOS *et al.* (1998) afirmaram, em seu artigo, que pacientes que sofreram um AVC (Acidente Vascular Cerebral) não podem se submeter à cirurgia por seis semanas, devido ao estresse cirúrgico agudo e anestesia que podem recidivar os sinais focais do AVC, aumentando a esquizemia aguda. Portanto esse distúrbio neurológico é uma contra-indicação relativa ao tratamento.

O questionário de saúde da ASA, modificado, confirma ser o paciente com AVC recente classificado como ASA IV e, portanto, contra indicado por um período de tempo à cirurgia. (MACCARTHY & MALAMED, 1979, *citado por* PINTO *et al.*, 2000).

TAKESHITA *et al.* (1997b) realizaram uma revisão sobre o processo de reparo no paciente diabético, utilizaram animais diabéticos descompensados e animais controle nos experimentos com osseointegração e obtiveram resultados significantes em relação à quantidade de osso esponjoso ao redor dos implantes e discretamente diferentes em relação à quantidade de osso cortical ao redor do implante. Concluíram que o mecanismo pelo qual o diabetes descompensado pode diminuir o índice de osso ao redor dos implantes são vários: diminuição de cálcio no sangue, aumento de cálcio e fósforo na urina e produção diminuída do colágeno. O estado de hiperglicemia aumenta a secreção de um hormônio da

paratireóide, o qual estimula os osteoclastos Além disso, a secreção do hormônio do crescimento é diminuída quando a concentração da insulina sérica é baixa. E concluíram ainda, que indivíduos portadores dessa doença apresentam contra-indicação relativa (grifo nosso) ao tratamento com implantes. Os autores utilizaram animais diabéticos descompensados, o que pode dificultar a comparação com indivíduos diabéticos mais controlados em relação aos níveis séricos de glicose.

MORRIS *et al.* (2000) em recente trabalho tentaram determinar se o diabetes tipo II (não insulino-dependente) representa um fator de risco significativo para o desempenho clínico de implantes dentais em longo prazo. Concluíram que a diabetes tipo II metabolicamente controlada, não é uma contra-indicação absoluta ao tratamento, mas é uma contra indicação relativa, uma vez que o paciente deverá se preparar para a cirurgia. Neste estudo, a instalação de implantes foi realizada em dois grupos: o de pacientes não-diabéticos e o de diabéticos. Como resultado houve maior número de fracassos em pacientes diabéticos tipo II do que em pacientes não-diabéticos. Porém, com resultado pouco significativo. O uso de bochechos de clorexidina diminuiu as inflamações periimplantárias (no grupo de pacientes diabéticos) e o uso de antibióticos melhorou os índices de sucesso na terapia em pacientes do grupo de diabéticos tipo II.

PINTO (2000) citou que o médico deve ser consultado a respeito do estado geral do indivíduo diabético e deve programar junto com o Cirurgião-Dentista o melhor protocolo medicamentoso para o paciente, visando controlar a glicemia e a redução do estresse, durante a cirurgia de instalação de implantes.

RENOUARD & RANGERT (2001) afirmaram que os indivíduos diabéticos insulino-dependente apresentam alto risco de complicações pré-operatórias, pela possibilidade de hipoglicemia durante a cirurgia que pode ocorrer por excesso de insulina ou de drogas hipoglicemiantes ou por uma ingestão errada de alimentos e/ou pelo estresse. Para evitar problemas na hora da cirurgia deve, o paciente, tomar metade da dose da insulina na manhã do procedimento. Sendo esse diabetes uma contra-indicação relativa

SPIEKERMANN (1995) e MARTINS, (2000), afirmaram que o diabetes insulino-dependente (Tipo I) é sempre uma contra-indicação absoluta ao tratamento.

MORRIS *et al.* (2000) em seu estudo concluíram que o diabetes tipo II não-insulino-dependente é considerado uma contra-indicação relativa ao tratamento com implantes, e poderá ser realizado o tratamento, desde que os pacientes estejam compensados, cientes de sua condição biológica e com autorização médica.

Alguns autores como TAKESHITA (1997b) e PINTO (2000) consideram qualquer tipo de diabetes uma contra-indicação relativa.

ANDRADE (1998) definiu a *angina pectoris* como uma doença caracterizada por esquemia transitória do miocárdio gerada em decorrência de distúrbios na circulação coronariana, onde qualquer estresse ou atividade física pode desencadear a angina estável, mas a angina instável é desencadeada com o paciente em repouso.

PINTO *et al.* (2000) afirmaram que o tratamento odontológico sempre leva o indivíduo a um estresse. Os indivíduos com distúrbios cardíacos não podem ser submetidos

à cirurgia, pois o estresse cirúrgico pode agravar o caso. Os autores classificaram a angina como uma contra-indicação relativa em que a cirurgia não deve ser realizada em período inferior a três meses da última crise.

"O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é um fator de risco bem definido de morbidade cardíaca. Havendo risco de reinfarto e arritmias cardíacas, caso o paciente se submeta à cirurgia até seis meses depois de um IAM" (PINTO *et al.*, 2000).

Segundo MACCARTHY & MALAMED (1979), *citado por* PINTO *et al.*, (2000), "o questionário classificatório de saúde da ASA classifica o paciente que sofreu infarto nos últimos seis meses em contra-indicação relativa ao tratamento".

No mesmo sentido, é o entender de FRITZ (1996a): "Só deve ser realizada uma cirurgia para colocação dos implantes um ano após o IAM ter ocorrido".

Em relação à insuficiência renal crônica, PINTO (2000) relatou que os indivíduos portadores desta doença apresentam risco significativo para a cirurgia devido à elevada prevalência de doenças clínicas coexistentes. Portanto, devem ser meticulosamente questionados, examinados, e o contato com o médico é primordial antes da cirurgia, sendo assim uma contra indicação relativa ao tratamento.

Ainda sobre a insuficiência renal, MACCARTHY & MALAMED (1979), *citado por* PINTO *et al.* (2000), afirmaram que: "Os pacientes que realizam hemodiálise segundo o questionário da ASA não devem ser tratados com implantes".

A úlcera péptica e a inflamação intestinal, segundo PINTO *et al.* (2000) são contra-indicações relativas à cirurgia, pois os sintomas podem aumentar com o estresse cirúrgico e/ ou as medicações pré-operatórias, o médico deverá controlar e autorizar o tratamento.

Em se tratando de distúrbios hematológicos GRAZIANI (1988) definiu: "anemia é diminuição da concentração de hemoglobina no sangue a valores inferiores a 11g/100 ml de sangue, o que pode ou não ser associado à redução das hemácias ou a redução do valor hematócrito".

Para MARTINS (2000) a anemia é uma contra-indicação relativa, pois o indivíduo deverá ser tratado antes de submeter-se à cirurgia. A autora afirmou que a anemia ferropriva é uma contra-indicação relativa às cirurgias ou procedimentos cruentos (a cirurgia poderá ser realizada quando as taxas de hemoglobina forem superiores a 10g/100ml). Já, a anemia perniciosa é uma doença crônica com atrofia da mucosa gástrica que leva a deficiente produção do fator intrínseco, resultando na impossibilidade de absorção pelo paciente da vitamina B₁₂ da dieta. Neste caso há uma contra-indicação relativa, pois deve ser administrada vitamina B₁₂ antes do procedimento cirúrgico.

TOMMASI (1998) definiu a anemia aplásica como sendo: “uma alteração severa que não afeta somente a série vermelha, mas também os leucócitos e plaquetas. Esta anemia está relacionada à ingestão de fármacos ou exposição à radiação e a substâncias químicas. É uma contra-indicação absoluta ao tratamento”

"A Talassemia é uma desordem sangüínea em que a hemoglobina A (hemoglobina normal do adulto) possui em sua constituição globínica dois pares de cadeias (A e B),

comandadas por genes diferentes. A talassemia consiste na síntese deficiente destas cadeias" (TOMMASI, 1998).

Segundo MARTINS (2000) a talassemia menor não é uma contra-indicação ao tratamento com implantes, já a talassemia maior (ligada à cadeia B) é uma contra indicação relativa. Será preciso realizar nos pacientes talassêmicos análise da taxa de hemoglobina. Se for inferior a 10g/100ml, só será possível intervenção cirúrgica com transfusão sanguínea. Para a autora, a anemia falciforme (alteração da hemoglobina) é uma contra-indicação absoluta aos implantes.

"A Neutropenia é conceituada como sendo a diminuição de granulócitos do sangue, quando severa é denominada agranulocitose. É uma contra-indicação ao tratamento com implantes" (SPIERKMANN, 1995).

HOBO *et al.* (1997) e SPIERKMANN (1995) afirmaram ser a leucemia uma alteração neoplásica das células hematopoiéticas, onde as células leucêmicas substituem as células normais da medula óssea de onde passam para o sangue e infiltram nos tecidos. Os autores classificaram a leucemia como uma contra-indicação absoluta ao tratamento.

LANEY (1991) e HOBO *et al.* (1997) afirmaram serem os distúrbios de coagulação (doença de Von Willebrand, Hemofilia A, Hemofilia B e Coagulopatias) doenças que não permitem o tratamento com implantes.

O questionário da ASA classifica os indivíduos portadores dos distúrbios de coagulação em grave risco. Portanto, os distúrbios de coagulação são contra-indicações absolutas (MACCARTHY & MALAMED, 1979, *citado por* PINTO *et al.*, 2000)

SPIERKMANN (1995) radicalizou ao afirmar que todas as patologias hematológicas são contra-indicações absolutas.

Segundo a classificação de BLOMBERG (1985), as doenças psiquiátricas são: síndromes psicóticas (esquizofrenia ou paranóia); distúrbios de caráter (síndromes neuróticas e distúrbios de personalidade); medo de deformidades (pacientes com expectativas extremas e fora da realidade sobre os resultados cosméticos da operação); síndrome de lesão cerebral e demência pré-senil; Problemas com álcool ou drogas (adictos). O autor, em seu estudo, confirmou que os pacientes psiquiátricos estão contra indicados ao tratamento baseado na dificuldade de prever o mesmo, especialmente pela provável dificuldade em mantê-los estáveis ao longo do tratamento.

"Os distúrbios mentais são contra-indicações absolutas ao tratamento com implantes osseointegrados" (HOBO *et al.*, 1997).

"Os pacientes que possuem dismorfofobia (medo de deformidades) são classificados como pacientes com distúrbios psiquiátricos" (BOMBLERG, 1985).

HOBO *et al.* (1997) classificaram os pacientes com dismorfofobia em maus candidatos ao tratamento. Segundo os autores, o tratamento envolve mudanças na aparência

e na estética e os mínimos detalhes são levados em conta por esses pacientes, o que lhes contra-indica o tratamento.

No que diz respeito ao alcoolismo, HOBBO *et al.* (1997) afirmaram que os pacientes alcoólatras são contra-indicação relativa ao tratamento. Eles devem abster-se do álcool duas semanas antes da cirurgia de instalação dos implantes.

Em contrapartida, PINTO *et al.* (2000) afirmaram que pacientes dependentes das drogas e álcool (adictos) além de prejuízos sistêmicos com o risco cirúrgico adicional e na reparação dos tecidos, também podem ter atitudes comportamentais que colocam em risco o tratamento, como por exemplo, o não aparecimento nas consultas. Para os autores o paciente alcoólatra representa contra-indicação absoluta.

Os estudos de BAIN (1996) e LAMBERT *et al.*, (2000) provaram que o número de insucessos aumenta em pacientes fumantes principalmente por interferir na osseointegração.

BAIN (1996) estudando pacientes fumantes e que seguiram um protocolo cirúrgico obrigando-os a deixarem de fumar uma semana antes da instalação dos implantes (cirurgia) até oito semanas após a mesma. O autor, afirmou que os pacientes que seguiram o protocolo tiveram melhor prognóstico com o tratamento do que os pacientes que continuaram fumando, mas o índice de sucesso ainda é maior nos pacientes que nunca fumaram. Descobriu que a interrupção do tabaco uma semana antes da cirurgia melhoraria a adesão plaquetária e a viscosidade sangüínea, e a interrupção do uso do tabaco por oito semanas após a cirurgia teria o objetivo de evitar a ação dos derivados do tabaco na fase

osteoblástica da osseointegração. Do ponto de vista clínico ele observou que fumantes têm um índice de insucesso no tratamento com osseointegração 1,5 a 3 vezes maior que os não fumantes. E concluiu que o tabagismo é uma contra-indicação relativa, pois se o paciente deixar de fumar 3 semanas antes e 8 semanas depois do tratamento (seguindo o protocolo proposto pelo autor) terá maiores chances de sucesso.

LAMBERT *et al.* (2000) acompanharam por 3 anos pacientes fumantes e não fumantes tratados com implantes osseointegrados, obtiveram como resultado aumento do número de fracassos (inclusive na osseointegração que não ocorria) no grupo de fumantes. A pesquisa revelou também o aumento da doença periodontal e maior risco de osteíte pós-cirúrgica. Melhoras foram vistas em pacientes que deixaram de fumar alguns dias antes da cirurgia e duas semanas depois. Os autores concluíram ser o tabaco excessivo uma contra-indicação absoluta ao tratamento.

HOBO *et al.* (1997) afirmaram que o fumo é uma contra-indicação relativa ao tratamento, pois todo paciente que se submeter ao tratamento deverá se abster do fumo por duas semanas antes e duas semanas após a cirurgia.

HABSHA (2000), *citado por* ELSUBEIHI & ZARB (2002), estudou a sobrevivência de implantes dentais em relação a pacientes (464) tratados com implantes e com histórico de cigarro. O autor comparou grupos com história de cigarro e grupo dos que não fumavam ou pararam de fumar e concluiu que os pacientes com histórico de cigarro (mais de 25 maços de cigarros-ano) apresentam aumento de 1,91 vezes a mais de risco de

fracasso nos implantes do que o grupo de não fumantes. O que determina essa condição (fumo excessivo inveterado) uma contra-indicação absoluta ao tratamento.

MARX & MORALES, 1998 afirmaram que "a irradiação é uma contra-indicação endógena para o estabelecimento da osseointegração, a radioterapia é um tipo de tratamento utilizado em tumores malignos, mas que não atua somente nas células neoplásicas, mas também em outras células que estão saudáveis. Entre algumas das alterações teciduais citadas ao se realizar a radioterapia estão as que afetam o tecido ósseo causando aumento da reabsorção deste, por ter a radiação um efeito negativo sobre os osteoblastos e osteócitos, maior que nos osteoclastos. Além disso, pode ocorrer uma osteorradionecrose e aumento da suscetibilidade à infecção". Os autores escreveram alguns procedimentos para diminuir os fracassos no tratamento, entre eles, a seleção adequada do paciente com o protocolo terapêutico exclusivo, tempo adequado de cicatrização dos tecidos pós-irradiação, administração de oxigênio hiperbárico, instalação de implantes de maior diâmetro e comprimento, e esperar de 6 a 8 meses para a osseointegração.

Para ANDERSON *et al.* (1998), citado por PINTO *et al.* (2000), "a radioterapia não é considerada uma contra-indicação absoluta para o tratamento com osseointegração, particularmente, em mandíbulas que receberam menos que 55Gy no sítio de implantação, os que receberam mais que 55Gy são contra-indicados absolutamente ao tratamento".

"A extensão dos danos celulares parece ser dose-dependente no caso da radiação, raramente são observadas complicações com irradiação total abaixo de 48 Gy (1 Gy = 100

rad), mas doses de irradiação maiores que 50 Gy podem influenciar de maneira dramática a osseointegração" (PINTO *et al.*, 2000).

Os pacientes que receberam doses terapêuticas de irradiação de mais de 500 rad (50 Gy) no sítio ósseo, onde o implante seria instalado, devem evitar o tratamento. É uma contra-indicação absoluta ao tratamento, uma vez que depois de grandes quantidades de radiação o paciente tem sua cicatrização reduzida e pode não obter sucesso na osseointegração (HOBBO *et al.*, 1997).

Na tentativa de resolver o problema da radioterapia na cicatrização óssea UEDA *et al.* (1993) pesquisaram o efeito da terapia de oxigenação hiperbárica sobre os implantes osseointegrados e o osso irradiado. Os autores realizaram a oxigenação no pré e pós-operatório em 21 implantes instalados em osso irradiado, sendo dentre estes, somente um fracassou. Por isso, os autores afirmaram ser esse método viável para melhorar o índice de sucesso em tecidos ósseos irradiados, tornando essa situação uma contra-indicação relativa.

LEKHOLM & ZARB (1987) sobre a qualidade e a quantidade óssea afirmaram: "é difícil e problemático a instalação de implantes em osso de forma A e qualidade IV. A mandíbula de forma D com osso de qualidade I ou II apresentam uma situação de risco. Já os maxilares de forma E com qualidades de osso tipo I também são contra-indicados e as formas de osso D e E são muito estreitas, e geralmente são contra-indicações absolutas".

BRANEMARK *et al.* (1987) afirmaram que o sucesso dos implantes depende da qualidade e da quantidade óssea, nos casos onde o paciente não tem essa condição, é

melhor contra-indicar absolutamente o tratamento ou sugerir a utilização de enxertos autógenos.

PINTO *et al.* (2000) afirmaram existir uma contra-indicação relativa no caso das gestantes, especialmente pela utilização de anestésicos, medicações, radiografias, e estresse cirúrgico. Portanto, para as pacientes que ficam grávidas durante o tratamento, o mesmo deverá ter prosseguimento após o parto.

Segundo TONETTI (2000), *citado por* PINTO (2000), existem poucos relatos de que processos parafuncionais, bruxismo e apertamento dentário estariam associados a taxas de sucesso ou fracasso do tratamento. Todavia, o estresse e cargas biomecânicas mal distribuídas induzem à perda óssea e fatores secundários (características do sítio ósseo) contribuiriam, segundo o autor, ao fracasso tardio da osseointegração. Portanto, os processos parafuncionais são contra-indicações relativas que devem ser solucionadas para a instalação dos implantes.

"As patologias benignas dos tecidos moles e ósseos devem ser sanadas, entre elas a quelite angular, estomatites herpéticas, candidíase, hiperplasias inflamatórias, remanescentes de raiz, cistos ósseos, infecções ósseas, tumores mucosos e ósseos benignos, são contra indicações relativas ao tratamento" (LEKHOLM & ZARB, 1987).

HOBO *et al.* (1997) e RESENDE (1994) afirmaram que as patologias benignas são contra-indicações relativas ao tratamento.

RENOUARD & RANGERT (1999) relataram a importância do controle da placa bacteriana para a obtenção da osseointegração, pois a presença de inflamação pode comprometer a qualidade e a capacidade de cicatrização da gengiva e da mucosa.

O aumento dos fracassos no tratamento foi relatado no trabalho de VAN STEENBERGHE *et al.* (1993) devido ao acúmulo de placa bacteriana ao redor dos implantes. Os autores confirmaram que o paciente deve praticar um controle rigoroso da higiene oral também após o término do tratamento, pois o acúmulo de placa pode causar perda óssea ao redor dos implantes e possíveis problemas na estética.

"A doença periodontal e a gengivite são contra-indicações relativas que devem ser sanadas antes de iniciar o tratamento com implantes" (HOBBO *et al.*, 1997).

Segundo HOBIRIK & WATSON (1996) o alto índice de placa bacteriana e a presença de cáries é uma contra-indicação relativa ao tratamento com implantes.

2.5 PORCENTAGEM DOS SUCESSOS NA OSSEOINTEGRAÇÃO

Os primeiros trabalhos começaram em 1977 quando Branemark e sua equipe instalaram mais de 4000 implantes osseointegrados de titânio na Universidade de Gotemborg para solucionar casos de edentulismo total e após dez anos de instalação demonstraram altos índices de sucesso de 94% (BRANEMARK, 1983).

ADELL *et al.* (1981) acompanharam por 15 anos (1965-1981) 2768 implantes instalados em 410 maxilares desdentados de 371 pacientes. Todos os pacientes receberam próteses removíveis implanto-suportadas e foram examinados anualmente. No grupo de

acompanhamento de 5 a 9 anos, 130 maxilares receberam 895 implantes, e destes 81% dos implantes das maxilas e 91% dos implantes das mandíbulas obtiveram sucesso.

VAN STEMBERGHE *et al.* (1989) confirmaram que os edentulismos parciais podem ser tratados com implantes osseointegrados. Acompanharam 133 instalações realizadas em 38 pacientes, 40 na maxila e 93 na mandíbula. O tempo de acompanhamento foi de 6 a 36 meses após a instalação das próteses, a avaliação do sucesso foi realizada pelos critérios de Albrektsson *et al.* (1986). Sendo eles, mobilidade, controle da infecção, complicações neurológicas e ausência de zonas radiolúcidas nas radiografias. O índice de sucesso para os implantes analisados individualmente foram 87% na mandíbula anterior e 92% na maxila anterior, os maiores fracassos ocorreram na 1ª fase cirúrgica (não osseointegração) por falhas na técnica cirúrgica, somente dois fracassos em longo prazo.

JAFFIN & BERMAN (1991) afirmaram em seus estudos que os implantes Branemark apresentam alta taxa de sucesso na maxila e na mandíbula de pacientes parcialmente edentados. Os autores, estudaram a instalação de implantes por 5 anos e observaram que o maior determinante de insucesso foi a qualidade óssea. Para se ter uma base 1054 implantes foram instalados em tipo ósseo I, II, III e somente 3% falharam e 154 implantes foram instalados em osso tipo IV, destes 35% falharam. Os autores concluíram que a descoberta no pré-operatório de osso tipo IV diminui o número de implantes fracassados.

No estudo de FRIBERG *et al.* (1991) observaram os fracassos que ocorreram após a 2ª fase cirúrgica (colocação do transmucoso e estabelecimento de carga). Os autores

relataram 69 fracassos dos quais 46 foram na maxila e estavam relacionados à qualidade e à quantidade óssea como também às grandes áreas reabsorvidas.

QUIRYNEN *et al.* (1992) trataram e observaram 91 pacientes desdentados totais com 193 próteses fixas totais implanto-suportadas, apoiadas em 589 implantes do Sistema Branemark. Depois de 32 meses na maxila e 38 meses na mandíbula de instalação das próteses, 12 instalações tiveram sua integração perdida e, após seis anos, o índice de fracasso alcançado para mandíbula foi 4,4% e para a maxila o número de fracassos foi mais que o dobro 10,1%. Os autores concluíram que os índices de sucesso para a mandíbula são maiores nos edentulismos totais.

NAERT *et al.* (1992) realizaram um estudo multicêntrico em próteses totais fixas implanto-suportadas, os índices de insucessos foram de 4,9% na mandíbula e 10,1% na maxila (após nove anos de acompanhamento) A causa dos insucessos foi única, 12 implantes perdidos após serem submetidos à carga (instalado os transmucosos) mostraram sinais de não osseointegração

ZARB & SCHMITT (1990 a) realizaram um estudo em 46 pacientes com as mandíbulas tratadas com 274 implantes Branemark, os pacientes eram edentados há 5 anos. No 2º estágio cirúrgico, ao se instalarem os transmucosos, 21 implantes se perderam, ou seja, 8,2% de fracasso. Em um período de acompanhamento de 4 a 9 anos, 30 implantes fracassaram, portanto, um índice de fracasso de 12,61%. Se incluirmos os implantes que precisaram ficar sepultados por não estarem viáveis para a execução protética teremos um índice de fracasso de 10,97% no início e após os 9 anos, 15,97% de fracasso. E concluíram

que a maioria dos fracassos ocorre em locais de baixa quantidade e qualidade óssea (grifo nosso).

ADELL *et al.* (1990a) avaliaram o sucesso de próteses totais fixas implanto-suportadas em 759 mandíbulas de 700 pacientes. Um total de 4635 implantes foram instalados e acompanhados pela Equipe Sueca, o sucesso para as mandíbulas foi de 99% em diversos intervalos de tempo (5, 10 e 15 anos) e foram avaliados pelos critérios de Albrektsson *et al.* (1986) que são: mobilidade, infecção, presença de radiolucidez e perda óssea.

SPIEKERMANN *et al.* (1995) estudaram a utilização dos implantes IMZ na região anterior da mandíbula, avaliaram os critérios de sucesso a cada seis meses (perda óssea e sondagem de bolsa). O acompanhamento por 5 anos revelou um índice de sucesso em torno de 83%.

HUTTON *et al.* (1995) conduziram o acompanhamento por três anos de 120 sobredentaduras apoiadas em 444 implantes Branemark, 11 próteses fracassaram. O índice de fracassos foi nove vezes maior na maxila (27,6%) que na mandíbula (3,3%). Os autores relacionam os fracassos que ocorreram na maxila com a quantidade e qualidade óssea, os fracassos ocorreram mais em osso tipo E com qualidade IV (grifo nosso).

HENRY *et al.* (1996) estudaram 107 implantes que foram instalados, destes 86 implantes foram analisados radiograficamente em um período de manutenção de 5 anos, resultando em índice de sucesso de 96% (71 implantes na maxila) e 100% de sucesso na

mandíbula. O principal motivo de fracasso na maxila esteve relacionado à qualidade e quantidade óssea.

BECERRA SANTOS *et al.* (1996) estudaram por 4 anos de experiência os resultados do tratamento realizados com Minimatic[®] e Lifecore[®]. Foram instalados 200 implantes 150 Minimatic[®] e 50 Lifecore[®], destes 4 fracassaram (durante o período de cicatrização) e 2 tiveram que ficar sepultados, pois a posição não permitia a instalação protética. A porcentagem de sucesso na maxila foi de 95,33% e na mandíbula (96,78%). Após a instalação das próteses, o acompanhamento por quatro anos revelou 96% de sucesso. As principais causas de fracasso foram fratura do implante e fratura do parafuso de transmucoso. Estes autores brasileiros avaliaram o sucesso de acordo com os critérios estabelecidos por Albrektsson *et al.* (1986), e comprovaram o alto índice de sucesso nessas marcas.

SCHELER *et al.* (1998) avaliaram os resultados clínicos encontrados em 5 anos de acompanhamento de implantes Branemark substituindo um único dente. O índice de sucesso foi de 95,9% (para a fase de osseointegração) e 91,1% (após a instalação protética). A principal causa de fracasso foi a expulsão do implante durante a fase de cicatrização, duas expulsões em pacientes fumantes inveterados (grifo nosso).

A tuberosidade maxilar passou a ser um sítio para a instalação de implantes na época em que a região próxima ao seio maxilar não podia ser utilizada. Alguns trabalhos comprovaram o sucesso dos implantes nessa região, principalmente quando implantes mais

largos eram utilizados. Os trabalhos de ZARB & SCHMITT (1993b), LEKHOLM *et al.* (1999), BECKER *et al.* (1999) e BAHAT *et al.* (2000) comprovaram a afirmação.

ZARB & SCHMITT (1993b) comprovaram a utilização dos implantes osseointegrados na região posterior da maxila e da mandíbula, avaliaram o índice de sucesso de 105 implantes instalados. Após sete anos de acompanhamento a mandíbula teve 97,6% de sucesso e a maxila 92,2%. O segredo do sucesso segundo os autores é o bom planejamento relacionado à quantidade e qualidade óssea.

LEKHOLM *et al.* (1999) relataram os índices de sucesso, que foram avaliados seguindo os critérios de Albrektsson *et al.* (1986). A maioria dos implantes foram instalados na região posterior da maxila com 90,2% de sucesso na osseointegração e 94,3% de sucesso após a instalação das próteses e período de avaliação (longo prazo-5 anos).

BECKER *et al.* (1999) relataram ser a instalação de implantes na região posterior da mandíbula e maxila um desafio. Realizaram um trabalho de acompanhamento de implantes que foram instalados na mandíbula posterior e maxila posterior, 17,1% de fracassos ocorreram na maxila (foram mais freqüentes que na mandíbula). Neste acompanhamento os autores concluíram que os fracassos estão relacionados à qualidade e quantidade óssea, pois os implantes que foram instalados na maxila em qualidade óssea Tipo II e forma B, se perderam com mais facilidade.

BAHAT *et al.* (2000) realizaram um estudo com 660 implantes Branemark instalados na tuberosidade restaurados com próteses parciais fixas. O índice de sucesso é de 94% do quinto ao sexto ano de manutenção, e 93,4% depois de 10 anos. Os fracassos ,

segundo os autores, aconteceram na fase de cicatrização e logo após a instalação das próteses provisórias (total=13) e após a instalação das próteses definitivas em períodos de tempo variado (total=10). Os autores relacionaram os fracassos à baixa qualidade óssea (tipo IV) e baixa quantidade óssea, e os sucessos estão relacionados ao criterioso plano de tratamento, com protocolos cirúrgicos minuciosos.

LINDH *et al.* (2001) acompanharam por 3 anos implantes orais osseointegrados instalados em regiões parcialmente edentadas, as próteses eram confeccionadas e apoiadas em dentes e implantes. Os autores acompanharam 185 implantes Branemark instalados em pacientes rigorosamente selecionados e seguindo um protocolo cirúrgico para a cirurgia. O índice de sucesso foi 95,4% em curto prazo, somente 4 implantes não osseointegraram, e as complicações mais comuns foram infecção periimplantária e intrusão dos dentes pilares.

GATTI *et al.* (2000) acompanharam o índice de sucesso dos implantes de um estágio ITI, que foram instalados na mandíbula (4 implantes por pacientes) e logo após eram carregados. Este sistema de implantes de apenas um estágio cirúrgico tem demonstrado resultados clínicos satisfatórios em longo prazo, conforme relataram os autores.

GIBBARD & ZARB (2002) estudaram os fracassos em implantes, substituindo um único dente e concluíram ser esse tratamento bastante confiável com índices de sucesso bem alto. Os autores observaram um único fracasso após ter sido instalado o transmucoso na segunda fase cirúrgica. Já, após a instalação das próteses unitárias definitivas o índice de sucesso foi de 100% em 5 anos.

Vários sistemas de implantes foram desenvolvidos no decorrer da última década, mas o "Sistema Branemark é ainda o mais utilizado, devido ao grande número de estudos em longo prazo que confirmaram a previsibilidade do sistema e os altos índices de sucesso" (RENOUARD & RANGERT, 2001).

2.5.1 CRONOLOGIA DOS FRACASSOS.

"Os fracassos podem aparecer em todos os estágios do tratamento, durante o período de instalação e cicatrização, quando se coloca o implante em função (2º estágio cirúrgico- instalação dos transmucosos), nas próximas semanas após a instalação das próteses provisórias ou em longo prazo, que são menos freqüentes" (ZARB, 1983).

"A estabilização primária do implante (travamento, ou torque) é um importante fator para que ocorra a osseointegração. Após a instalação do implante (1º estágio cirúrgico) o implante tem que ficar imóvel, se ficar móvel ocorrerá a fibrointegração. Já, no período de instalação e cicatrização os fracassos se manifestam pela expulsão espontânea do implante, o que significa que não ocorreu a osseointegração" (ADELL, 1983).

O estudo de ADELL *et al.* (1990b) demonstrou que a expulsão de implantes no período de instalação vem na maioria dos dias seguido de dores pós-operatórias que não aliviam com o uso de analgésico, e às vezes com aparição de uma fístula. A imagem radiográfica revela perda óssea, o que possibilita somente com esta a retirada do implante. Os autores afirmaram que as causas desse fracasso são implantes e/ou alvéolos contaminados, e calor excessivo na cirurgia, por isso não ocorre a osseointegração.

Durante o momento do 2º estágio cirúrgico (colocação do transmucoso) pode ser revelado que o implante não está osseointegrado. Às vezes pelo exame radiográfico tudo parece normal, mas na hora da colocação do transmucoso observa-se a não osseointegração, que geralmente ocorre pela instalação de implantes em locais de pobre qualidade óssea (ADELL *et al.* 1990a).

ADELL *et al.* (1990b) constatou que após a colocação do transmucoso vem o período de instalação da prótese provisória. Se o implante não estiver bem cicatrizado, em um período de tempo geralmente curto aparece dor à pressão e à mobilidade. O autor afirmou que a prótese provisória permite confirmar pela ausência de qualquer sinal inflamatório a correta osseointegração, antes da realização da prótese definitiva.

BERT (1995) relacionou os fracassos em longo prazo (perda da osseointegração) às fraturas do implante e dos parafusos de transmucosos e fixação, à oclusão incorreta da prótese (parafunção).

O estudo de ADELL *et al.* (1986) demonstraram o predomínio dos fracassos na fase de cicatrização (dos primeiros meses de colocação dos transmucosos e carga) e, mais raramente, estão relacionados à fase protética.

FRIBERG *et al.* (1991) mostraram que em 4641 implantes a maioria dos fracassos encontra-se na fase de instalação do transmucoso, o implante não osseointegra e são mais raros em longo prazo.

ZARB & SCHMITT. (1991) revelaram uma cronologia equivalente sobre 274 implantes com um índice global de 10,95% de fracassos depois de 4 a 9 anos de acompanhamento. Portanto, 21 fracassos aconteceram em 29 pacientes, sendo que, 72,45% dos fracassos ocorreram no período da 2ª fase cirúrgica (instalação dos transmucosos) até os 24 meses seguintes da instalação da carga.

QUIRYNEN *et al.* (1992), para 269 implantes maxilares revelaram 11 fracassos logo após a 2ª fase cirúrgica (instalação do transmucoso), três durante o primeiro ano de instalação da prótese definitiva, três durante o segundo ano e três durante o terceiro ano (relacionados à carga mal distribuída). Na mandíbula para 320 implantes, observaram um fracasso durante o período de instalação, três fracassos na 2ª fase cirúrgica, cinco fracassos alguns meses depois das instalações das próteses e dois em longo prazo (4 anos).

BERT (1995) em sua experiência clínica no "Institut de Biotechnologies Dentaires" observou que, de 2134 implantes instalados aos quais 1131 localizam-se na mandíbula e 1103 na maxila, o número total de fracassos foi 81, e a maior quantidade de fracassos ocorreram nas fases de instalação do transmucoso e próteses provisórias.

"As principais causas dos insucessos são ausência da osseointegração, perda da osseointegração (curto e longo prazo) e fratura do implante" (LEKHOLM, 1999).

Para BERT (1995) os insucessos da osseointegração ocorrem geralmente durante o período de cicatrização (1º estágio cirúrgico) e no momento do 2º estágio cirúrgico (quando se instala o transmucoso). As causas principais destes insucessos estão ligadas à *técnica cirúrgica* e são: aquecimento demasiado do osso, compressão excessiva do osso, defeito da

vascularização óssea, mobilidade do implante dentro do sítio ósseo, carga prematura do implante, infecção de origem cirúrgica e incompatibilidade do material.

A perda de osseointegração em curto prazo é outra etapa na qual pode ocorrer o fracasso. Quando examinamos o implante no 2º estágio cirúrgico, ou seja, na hora de realizar a instalação do transmucoso a osseointegração parece normal, não havendo sinais de fracasso. Todavia depois da instalação da prótese provisória o paciente sente dor, e mobilidade no implante. Este tipo de fracasso é atribuído a uma osseointegração insuficiente antes da instalação do transmucoso e prótese provisória (FRIBERG *et al.*,1991).

"A perda da osseointegração em longo prazo ocorre por falhas protéticas (oclusais), um implante que permaneceu osseointegrado durante a permanência da prótese provisória apresenta os fracassos posteriores ligados a sobrecargas funcionais"(BERT,1995).

Segundo PINTO *et al.* (2000) "a perda da osseointegração em longo prazo está relacionada à higiene insuficiente do paciente que deve ser cobrada pelo profissional com revisões periódicas na fase de manutenção".

BALSHI (1989) afirmou em seu estudo que a fratura do implante ou de seu parafuso de fixação é uma complicação que pode tornar o tratamento fracassado totalmente. Segundo o autor, a incidência de implantes fraturados é pequena (0,2%) e as causas para a fratura podem ser divididas em três fatores: defeitos no desenho do implante ou material, assentamento não passivo da estrutura protética e sobrecarga biomecânica. A sobrecarga biomecânica pode emanar de forças parafuncionais e desenho da prótese.

"Uma observação importante é que todos os implantes fraturados apresentam antes da fratura afrouxamento do parafuso de fixação da prótese ou do transmucoso e às vezes, a perda óssea é notada" (BERMAN, 1989).

QUIRYNEN *et al.* (1992) em um estudo de 269 implantes na maxila e 320 na mandíbula em edentados totais observaram três fraturas de implantes: uma fratura apareceu no maxilar no primeiro ano e duas na mandíbula, sendo uma no segundo ano e outra no quarto ano de função da prótese definitiva, e estavam relacionadas a sobrecargas no implante.

NAERT *et al.* (1992) observaram três fraturas de implantes para 564 implantes em função há 38 meses. Os autores afirmam que dois implantes fraturaram após desparafusar alguns parafusos da prótese com força demasiada ao implante o que causou a fratura. A causa da outra fratura não foi definida, entre os três implantes somente um era pilar distal da prótese.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

A "Implantodontia é a especialidade que tem como objetivo a implantação na mandíbula e na maxila, de materiais aloplásticos destinados a suportar prótese unitária, parciais ou removíveis" (CFO, 1997).

As áreas de competência para a atuação do especialista em Implantodontia incluem:

- a) diagnóstico das estruturas ósseas dos maxilares;
- b) diagnóstico das alterações das mucosas bucais e das estruturas de suporte dos elementos dentários;
- c) técnicas e

procedimentos de laboratório relativos aos diferentes tipos de prótese a serem executadas sobre os implantes; d) técnicas cirúrgicas específicas ou usuais nas colocações de implantes; e) manutenção e controle dos implantes (CFO, 1997).

Para intitular se especialista nesta área, o Cirurgião-Dentista deve ter registro como tal, no Conselho Federal e inscrição no Conselho Regional a cuja jurisdição estiver vinculado, satisfazendo as exigências constantes nas normas do CFO (SILVA, 1997).

O registro de especialista é obtido quando o Cirurgião-Dentista preenche ao menos um dos quesitos exigidos pelo Artigo 38, da resolução do CFO-185/93 alterado pela Res. 209/97.

O Art.38 da referida lei dita:

- "a) possuir título de livre docente ou de doutor, na área da especialidade;*
- b) possuir título de mestre, na área da especialidade, conferido por curso de especialização que atenda as exigências do CFO;*
- c) possuir certificado conferido por curso de especialização em odontologia que atenda as exigências do CFO;*
- d) possuir diploma ou certificado de curso de especialização registrado pelo extinto Serviço Nacional de Fiscalização da Odontologia;*
- e) possuir diploma expedido por curso regulamentado por lei realizado pelos serviços de Saúde das Forças Armadas, que dê direito especificamente ao registro e inscrição;*

f) possuir diploma ou certificado conferido por curso de especialização ou residência na vigência das resoluções do CFO ou legislação específica anterior, desde que atendidos todos os seus pressupostos e preenchidos os seus requisitos legais” (CFO, 1997).

Entretanto, a Lei Federal 5081 de 1966, que regulamenta o exercício da odontologia no Brasil, em seu artigo 6º, inciso I, define:

"Art. 6º. "Compete ao Cirurgião-Dentista:

I. Praticar todos os atos pertinentes à Odontologia, decorrentes de conhecimentos adquiridos em curso regular ou em cursos de pós-graduação” (BRASIL, 2002a).

Portanto, a Lei 5081/66 cede competência legal para o Cirurgião-Dentista atuar na área da Implantodontia. Porém, o Código de Ética Odontológica (CEO) proíbe o profissional de intitular-se especialista (CEO, Capítulo VIII, Art. 14) sem ter obtido título de Especialização em Curso de Especialização reconhecido pelos Conselhos e assim o prescreve:

"Art. 14. É vedado intitular-se especialista sem inscrição no conselho regional."
(CFO, 1998).

CALVIELLI, em 1997, afirmou que o exercício para os quais o profissional não esteja preparado, poderá caracterizar crime culposo, respondendo o profissional pela negligência, imprudência ou imperícia, mas não por exercício ilegal. Especialista ou Generalista o Cirurgião-Dentista é responsável por sua atuação profissional.

"Responsabilidade é a obrigação que incumbe todo agente dotado de liberdade, de responder por seus atos ante a autoridade competente e sofrer as consequências acarretadas pelos mesmos" (SAMICO *et al.*, 1994).

“A responsabilidade profissional do implantodontista pode ser definida como o dever de reparar o dano causado a outrem pelas faltas cometidas no exercício da profissão, que podem resultar em uma tripla ação: civil, penal e ético-administrativo" (RAMALHO, 2000).

Já, a denominação responsabilidade civil, conceituada sob a ótica jurídica, segundo DARUGE *et al.* (1975), trata-se da “obrigação em que se encontra o agente, de responder por seus atos profissionais e de sofrer suas consequências”.

Segundo MOREIRA & FREITAS (1999) a "responsabilidade civil nada mais é que a obrigação que incumbe a todo agente dotado de liberdade, de responder por seus atos ante a autoridade competente".

“A responsabilidade civil, quando analisada sob o aspecto legal, apresenta-se revestida de uma duplicidade de enfoques, enfatizando a obrigação que tem o Cirurgião-Dentista de assumir a responsabilidade e de aceitar as consequências oriundas de seus atos profissionais praticados. O fato de esta responsabilidade poder gerar ou produzir uma imposição legal, que consiste em o profissional ter de ou responder, com uma indenização financeira fixada em procedimento judicial, a qualquer dano, prejuízo ou perda que eventualmente venha ocasionar ao paciente” (ANTUNES, 2002).

A responsabilidade civil é definida no Artigo 159 do Código Civil Brasileiro (CCB), que assim prescreve:

"Art.159. *Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano*" (BRASIL, 1998).

"Cabe, portanto à justiça apurar se o profissional agiu com imprudência, negligência ou imperícia"(SAMICO *et al.*, 1994).

A conceituação dos termos (imprudência, negligência e imperícia) foi definido por PEDROTTI (1992) como: "Imprudência: é a falta de atenção, descuido. Em termos jurídicos reveste-se de significado próprio autorizado de distinção entre os vocábulos, afastando-se do significado amplo que se encontra em imprevisão. Compreende uma desatenção culpável em razão da qual ocorre dano que poderia ter sido evitado ou previsto. É a falta de cautela, afoiteza ou a precipitação no *modus operandi* em contradição com as normas do procedimento racional"; "Negligência: é a falta de diligência na prática ou realização de um ato. Em termos jurídicos pode-se concluir pela omissão ou não observância de um dever a cargo do agente, compreendido nas precauções necessárias para que fossem evitados danos não desejados e, por conseguinte, evitáveis. É a falta de prevenção, de cuidado ou mesmo a omissão aos deveres razoáveis dos atos que são praticados em relação a conduta normal do *homo medius*. É a falta compreendida pela não observação possível das normas que clamam pela atenção e discernimento"; "Imperícia: em termos jurídicos corresponde a falta de prática ou à ausência de conhecimento que, no exercício de determinada profissão ou arte seriam necessários ou preciosos".

"A responsabilidade penal ou criminal decorre do desrespeito a uma norma de Direito Público, desta forma, o interesse lesado é de toda a sociedade, pois ela também sofre o dano, e não somente da vítima do crime" (RAMALHO, 2000).

PINTO *et al.* (2000) exemplificaram a Responsabilidade Penal do Cirurgião-Dentista com um caso em que um Cirurgião-Dentista que realizou a exodontia de um segundo molar superior esquerdo em um paciente e no mesmo ato operatório executou a instalação de um implante dentário, que não teve um prognóstico satisfatório, causando a perda do implante com grande reabsorção do processo ósseo alveolar da região e conseqüente comprometimento da implantação óssea do primeiro molar superior esquerdo. O paciente, neste caso, pleiteou judicialmente alto valor pela reparação dos danos físicos, funcionais, estéticos, bem como morais, além de fazer representação criminal no sentido de caracterizar a lesão corporal culposa pela perda do tecido ósseo em razão do implante.

DARUGE & MASSINI (1978) estabeleceram os elementos que caracterizam a responsabilidade profissional, em: a) o agente: o autor deverá ser um profissional legalmente habilitado; b) ato profissional: os atos e natureza profissional obedecem às normas e dispositivos da lei. Os atos de natureza criminosa, mesmo quando praticados por Cirurgião-Dentistas, ficam sujeitos a sanções dos artigos que se referem a todos os cidadãos em geral; c) ausência de dolo: é necessário que não haja má fé, engano, traição, por parte do profissional. Deve ser demonstrada a culpa do autor; d) existência de dano: é necessário que haja conseqüência danosa, prejuízo causado a vítima pelo ato profissional, e) relação de nexu causal: para que haja responsabilidade profissional é necessário que se constate a relação direta ou indireta entre o ato profissional e o efeito produzido.

“Se um Cirurgião-Dentista implantodontista tiver um fracasso ou complicação em um tratamento por imprudência, negligência e ou imperícia, estará obrigado a reparar o dano, podendo ser acionado nas esferas judiciais” (SILVA, 1997).

No artigo de RAMALHO (2000) sustentou-se que o Cirurgião-Dentista pode sofrer na esfera judicial dois tipos de ações: a civil e a penal. Na ação civil, se o Cirurgião-Dentista for julgado culpado sua pena será o ressarcimento pecuniário pelo dano causado ao paciente, através de diplomas legais que contemplam a indenização, que será fixada pelo juiz, baseada na situação socio-econômica do lesado, na extensão e no reflexo do dano no trabalho e no sustento do paciente. Todavia, na ação penal, se o Cirurgião-Dentista for condenado deverá cumprir pena de detenção ou reclusão, que poderá ser convertida em serviços prestados à comunidade, caso o Cirurgião-Dentista seja réu primário e/ou tiver bons antecedentes. O julgamento se dará por lesão corporal culposa podendo ser de natureza leve, grave ou gravíssima.

“Na Implantodontia uma das freqüentes perguntas que surgem desde o aparecimento dos processos de responsabilidade profissional é o tipo de obrigação a que está adstrito o Cirurgião-Dentista implantodontista e protesista” (OLIVEIRA, 2000).

Segundo DINIZ (2002), “a obrigação de meio é aquela em que o devedor se obriga tão somente a usar de prudência e diligência normais na prestação de certo serviço para atingir um resultado, sem, contudo, se vincular a obtê-lo. Todavia, segundo a autora, a obrigação de resultado é aquela em que o credor tem o direito de exigir do devedor a produção de resultado, sem o que se terá o inadimplemento da relação obrigacional. Ter-se-

á a execução dessa relação obrigacional quando o devedor cumprir o objetivo final. Como essa obrigação requer um resultado útil ao credor, o seu inadimplemento é suficiente para determinar a responsabilidade do devedor, já que basta que o resultado não seja atingido para que o credor seja indenizado pelo obrigado, que só se isentará de responsabilidade se provar que agiu culposamente".

A opinião de CALVIELLI (1997) é de que a relação contratual entre Cirurgião-Dentista e paciente era, até bem pouco tempo, entendida pelo direito como de resultado, mas "graças a renomados estudiosos algumas situações hoje são vistas como meios".

OLIVEIRA (2000) apontou a Implantodontia como obrigação de meio e cita FRANÇA (1993) com a argumentação de que "a imprevisibilidade da resposta biológica da terapêutica faz admitir a obrigação de meio". O autor considerou a prótese implanto-suportada como obrigação de resultado e argumentou "com a observação de que o implantodontista que realiza somente a fase cirúrgica deve conhecer muito bem o implantodontista que realiza a fase protética e vice-versa, pois em caso de lide judicial ambos terão que dividir a responsabilidade profissional".

Na literatura encontramos poucos trabalhos que discutiram a responsabilidade do implantodontista.

BUCELLI *et al.* (1988), citado por FRANÇA (1993), realizaram um trabalho com base em quinze casos de remoções obrigatórias de implantes motivadas em parte por problemas de natureza clínica e parte por determinação pericial. Os autores analisaram cada caso de fracasso de técnica, mostrando as mais freqüentes causas de erros juridicamente

relevantes na atividade profissional do implantodontista, especificando os casos de contra-indicações. Os autores relataram que o aspecto importante sobre os fracasso do implante no âmbito civilístico consiste na qualidade da obrigação que pode ser de meio ou de resultado. Afirmam que no sentido prático, em que o implantodontista agiu corretamente dentro da técnica, a responsabilidade do resultado cabe ao protesista que realizou o trabalho protético. Informam também que a responsabilidade profissional no fracasso quando não houve erro técnico pode ser atribuído não tanto a resultado, mas a violação da obrigação da informação ao paciente que no âmbito civil é omissão de zelo, e que se presta a ser válida em sede penalística por conduta, negligência, imprudência ou com certeza imperícia. Os autores afirmaram que o mais importante trata-se de dar ao paciente uma rigorosa e exaustiva informação sobre o método e a probabilidade de fracasso, devido tratar-se de intervenções onerosas. E somente os profissionais que tiverem uma boa base ética e legal de sua profissão serão capazes de se precaver corretamente.

FRANÇA (1993) em sua dissertação de mestrado sobre Responsabilidade civil e criminal do Cirurgião-Dentista realizou um levantamento de processos civis e criminais contra Cirurgião-Dentista, com o objetivo de avaliar as causas dos erros, os motivos que levaram os pacientes a proporem ações judiciais, e as especialidades que apresentam maiores números de processos civis. Como resultado a autora teve o maior número de processos na Implantodontia entre as demais especialidades (dezesseis casos).

As principais queixas dos pacientes foram, falta de informação, exposição dos implantes, fístulas, perda da prótese, ausência do implante, impossibilidade de mastigação, dor, edema, hemorragia, sangramento nasal.

Dos casos estudados houve queixa em âmbito penal (queixa crime) em dois casos um como lesão gravíssima e outra lesão culposa.

Quando analisaram os pacientes que se queixavam aos peritos, a autora, encontrou as seguintes complicações: reabsorção óssea (sete relatos), exteriorização do implante (seis relatos), abscessos recorrentes (cinco relatos), osteíte (quatro relatos), edema (quatro relatos), ausência (três relatos), problemas de seios maxilares (dois relatos), fístulas (dois relatos), fratura da lâmina (implantes laminados) um relato, alveolite (um relato), sangramento nasal (um relato). Uma das maiores causas que levaram os pacientes a reclamarem seus direitos na justiça foi devido à garantia de um "bom resultado", este fato levou os pacientes a processarem os Cirurgiões-Dentistas por não se sentirem satisfeitos com o resultado apesar da técnica empregada e a indicação estarem corretas.

MANTECCA (1998) com o intuito de que o profissional Cirurgião-Dentista adquira a acuidade desejada para desempenhar seu papel frente aos pacientes o autor escreveu a obra intitulada "Aspectos Jurídicos dos Implantes Dentários" enfocando os fracassos e complicações do tratamento e os cuidados que o profissional deve tomar com a documentação odontológica. Neste sentido o autor recomenda a utilização de ficha clínica com dois odontogramas, plano de tratamento minuciosamente esclarecido ao paciente e com alternativas de tratamento, guarda de toda documentação odontológica, orientações sobre higiene e manutenção por escrito, receitas e atestados carbonados e cartas com AR para pacientes que abandonam o tratamento.

PRESTON & SHEPPARD (1998) afirmaram que o paciente deverá estar informado e conscientizado de todas as fases do tratamento e da necessidade de manutenção. Além

disso, é fundamental que o planejamento, o organograma, o termo de conscientização a avaliação médica e o contrato de custo do tratamento sejam todos documentados e assinados pelo paciente, pelo Cirurgião-Dentista e por testemunhas, devido a possibilidade de complicações odonto-legais.

OLIVEIRA (1999) pesquisou as causas mais freqüentes de reclamações ao Conselho Regional de Odontologia de São Paulo, em relação à prótese dental. Ele analisou 616 processos de expedientes, que continham as várias reclamações dos pacientes contra os cirurgiões dentistas, 356 reclamações eram sobre prótese, sendo que 72 eram sobre próteses implanto-suportadas. As causas das reclamações junto ao Conselho em relação às próteses implanto-suportadas, foram por dor (51%), insatisfação estética (19%), exsudatos purulentos (20%), implantes soltos (33%), mau relacionamento profissional-paciente (43%) e mobilidade (21%).

QUINTELA & DARUGE (2000) enfocaram o Cirurgião-Dentista como prestador de Serviço frente à vigência do CDC, e propuseram ao profissional da odontologia evitar a prática de infrações à Legislação vigente a partir de um protocolo de trabalho definido.

RAMALHO (2000) escreveu sobre às Relações Odontolegais na Implantodontia, o objetivo central do artigo é abordar o Código de Defesa do Consumidor (CDC) em relação a responsabilidade do profissional prestador de serviço. O autor citou alguns tópicos do CDC que devem ser observados pelos profissionais (prestadores de serviço) e pacientes (consumidores), entre estes:

- Educação para o consumo: O CDC rege no Art. 6º, inciso I, a obrigação do Prestador de Serviços de orientar seus pacientes antes do tratamento, ensinar o paciente a manter a higiene, expor as limitações técnicas e funcionais do tratamento ao paciente. Assim, o CDC prescreve:

"Art 6º. São direitos básicos do consumidor:

I. a educação e divulgação sobre o consumo adequado sobre produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e igualdade nas contratações" (BRASIL, 1991).

- Escolha de produtos e serviços: sobre este item o autor rezou esclarecimento ao paciente das limitações técnicas do tratamento; esclarecimento sobre as etapas e tempo do tratamento; realização do tratamento; custo do tratamento; riscos, vantagens e desvantagens.

- Direito a informação clara e precisa: o indivíduo deve participar nos propósitos da terapêutica. O CDC é novamente citado pelo autor, Art. 6º, III, que assim prescreve:

"Art. 6º. São direitos básicos do consumidor:

III. a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade característica, composição, qualidade e preço bem como sobre os riscos que apresentem" (BRASIL, 1991).

- Proteção Contratual: com o intuito de proteger o consumidor (paciente) no sentido em que tudo lhe deve ser passado a respeito dos provisórios, dos intervalos de tempo que deverão ser obedecidos durante a fase de tratamento e riscos e prejuízos. O autor citou o Art. 46 do CDC que contempla os consumidores com a proteção contratual e assim prescreve:

"Art. 46 Os contratos que regulam as relações de consumo não obrigarão os consumidores se não lhes for dada a oportunidade de tomar conhecimento prévio de seu conteúdo, ou se os respectivos instrumentos forem redigidos de modo a dificultar a compreensão de seu sentido e alcance" (BRASIL, 1991)

TAMOTO *et al.* (2002) verificaram se na prática diária do consultório o Cirurgião-Dentista cumpria o dever imposto pelo CDC de informar os pacientes sobre opções de tratamento do caso clínico, a respeito de diversidade de produtos e serviços, das características, composição dos materiais, qualidade e preços, bem como os riscos que possam apresentar, numa linguagem clara com informações adequadas, estudando o comportamento dos profissionais da classe odontológica.

3- PROPOSIÇÃO

O presente estudo tem como objetivo:

Verificar o conhecimento técnico-científico dos Cirurgiões-Dentistas, que executam o tratamento com implantes osseointegrados- fase cirúrgica e ou protética, sobre a avaliação do sucesso do tratamento, osseointegração e contra-indicações.

Verificar:

- O conhecimento sobre responsabilidade profissional e construção da documentação legal, para prevenção das lides judiciais;

- O conhecimento da amostra sobre a execução da documentação odontológica em relação aos preceitos do Código de Defesa do Consumidor e do Código de Ética Odontológica;

- Os principais tipos de insucessos e complicações que ocorreram na atividade clínica relacionados ao exercício da Implantodontia, assim como a possibilidade dos mesmos já terem sido alvos de lides judiciais.

4- MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização do presente estudo foi elaborado um questionário com questões estruturadas e abertas, sendo composto de parte identificatória e parte específica sobre Implantodontia e Aspectos diceológicos e deontológicos da atuação dos profissionais nas áreas (Implatodontia e Prótese). Este questionário foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas (Anexo 1). Foi assegurada a cada participante a confidencialidade das informações prestadas, além do uso exclusivo para fins de pesquisa. A seguir, passamos a relatar o detalhamento técnico e demais informações.

Os questionários foram aplicados no município de São José do Rio Preto, SP pertencente à região geográfica da DIR XXII-(Diretoria Regional de Saúde).

Foram distribuídos 290 questionários, sendo que 40 deles foram distribuídos a partir da listagem dos profissionais especialistas em Prótese, Cirurgia, Implantodontia e Periodontia fornecida pelo CRO/SP (Delegacia Regional de São José do Rio Preto-SP), e os

250 restantes foram do tipo Amostragem Casual Simples, em que cada elemento da população-alvo tem idêntica possibilidade de ser escolhido.

4.1 METODOLOGIA DE DISTRIBUIÇÃO E RETORNO DOS QUESTIONÁRIOS

Os profissionais selecionados receberam dois envelopes contendo, em um deles, o questionário (Anexo 2); e no outro, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 3). Os envelopes foram entregues pessoalmente e o retorno seguiu o trâmite inverso, com data marcada para o recolhimento após dez dias da entrega.

4.2 ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.

Após a revista bibliográfica pertinente ao assunto, foi elaborado um questionário com 28 questões sobre Implantodontia e Aspectos Deontológicos e Diceológicos da Implantodontia.

O questionário de perguntas foi validado por um grupo de profissionais, especialistas em Implantodontia e também, docentes em Periodontia, Prótese, Implantodontia e Cirurgia, que analisaram as questões de ordem técnica e científica sobre implantes. Foi validado ainda, por docentes em Odontologia Legal que analisaram as questões pertinentes aos Aspectos deontológicos e diceológicos. Cada pergunta do questionário foi analisada seguindo os quesitos seguintes: **quesito A)** Você acha que esta pergunta: () é pertinente à proposta do trabalho; () pouco relevante à proposta do trabalho, () nada relevante à proposta do trabalho; **quesito B)** Você sugeriria modificações

na pergunta ou nos quesitos de resposta? Caso a resposta seja sim, descreva as modificações na pergunta e na resposta.

Após a análise dos docentes, os autores estabeleceram uma metodologia na qual quesitos de perguntas que receberam mais de 50% de aprovação foram mantidos, as sugestões propostas com mais de 30% de coincidência foram alteradas.

Após a realização da validação, o questionário foi submetido a um estudo piloto com 20 profissionais que não faziam parte da amostra selecionada para a pesquisa, sendo que dez eram alunos de curso de pós-graduação em Implantodontia e Prótese e dez eram profissionais das áreas (Implantodontia e Prótese). O resultados encontrado no estudo piloto nos deu idéia de que o questionário poderia ser bem aplicado estatisticamente.

As questões foram agrupadas nos seguintes grupos: variáveis classificatórias, grupo de questões que averiguam a qualificação profissional e atuação na área, grupo de questões que averiguam conhecimento técnico-científico em Implantodontia (avaliação do sucesso e contra-indicações), grupo de questões que averiguam os conhecimentos dos aspectos éticos e legais dos profissionais e grupo de questões referente à ocorrência de processos e ou constrangimentos na atividade clínica, estes grupos estão apresentados nos resultados deste estudo para melhor configuração didática, e estão descritos a seguir:

- Grupo de variáveis classificatórias, Perfil Geral da Amostra: Constituído pela questão nº 1 que estabelece o gênero, pela questão nº 2 que pergunta o ano que o profissional formou-se em Odontologia, questão nº 2.1 que estabelece o tempo de exercício profissional em Implantodontia e/ou Próteses implanto-suportada

- **Grupo de questões que demonstram a qualificação e a atuação dos indivíduos que realizam implantes e/ou próteses implanto-suportadas:** Este grupo é composto pelas seguintes questões: questão nº 3 pela qual pretende-se verificar a qualificação dos entrevistados quanto às especialidades, se têm especialização e em qual área; a questão nº 4 averigua a carga horária dos cursos de atualização em cirurgia; a questão nº.5 verifica-se os profissionais têm cursos de extensão em prótese e a carga horária dos cursos; a questão nº 2.6 tem o intuito de classificar a atuação do indivíduo nas fases que envolvem o tratamento com implantes (se executam somente a fase cirúrgica, somente a fase protética, ou ambas as fases); a questão nº 2.3 pretende verificar quais as marcas de implantes utilizadas; e na questão nº 2.2 verifica-se quantos sistemas estão sendo utilizados por cada profissional; quanto à nº 2.7: a questão nº 2.7, "a" verifica-se a quantidade de implantes instalados; na questão nº 2.7, "b" verifica-se a quantidade de implantes fracassados; na questão nº2.7, "c" verifica-se a quantidade de próteses instaladas, na questão nº 2.7, "d" verifica-se a quantidade de prótese fracassadas; na questão nº 2.8 quantifica-se o motivo da ocorrência de insucessos; na questão nº 2.9 quantifica-se as complicações ocorridas na atividade clínica com implantes.

- **Grupo de questões que averiguam o conhecimento sobre sucesso dos implantes e contra-indicações:** Este grupo é formado pelas seguintes questões: questão nº 7 "*Você tem conhecimento sobre sucesso e normas básicas da osseointegração?*"; questão nº 2.4 que é formada de cinco itens sobre sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração; questão nº 2.5, nesta questão a amostra terá que classificar dez situações presentes nos pacientes, de acordo com seu conhecimento em Contra- indicação Relativa (CR), Contra-

Indicação Absoluta (CA) ou em Indicação (I); na questão n.º 2.10 pretende-se averiguar quais exames a amostra utiliza em seus pacientes.

Para avaliar os conhecimentos técnico-científicos dos participantes em relação à Implantodontia estabeleceu-se como princípio metodológico a união dos 5 itens da questão n.º 2.4 com 5 itens da questão n.º 2.5. É importante salientar que a questão n.º 2.5) é constituída de 15 itens e os 5 itens escolhidos para verificar o conhecimento técnico-científico da amostra foram: questão n.º 2.5, item Idade acima de 60 anos, questão n.º 2.5, item Doenças sistêmicas graves; questão n.º 2.5, item Doenças psiquiátricas; questão n.º 2.5, item Hemofilia; questão n.º 2.5, item Infarto Agudo Recente; sendo que estes itens da questão 2.5 foram escolhidos por se tratarem de situações presentes nos pacientes que não apresentam divergências entre as opiniões dos autores da literatura quanto a sua indicação ou contra-indicação ao tratamento.

A união entre os cinco itens da questão n.º 2.4 com os cinco itens da questão n.º 2.5 se deram com o intuito de averiguar o número de acertos da amostra em relação aos aspectos técnicos-científicos da Implantodontia. Uniram-se as duas questões, pois ambas fazem parte do mesmo assunto (conhecimento técnico-científico sobre implantes).

- Grupo de questões sobre o conhecimento dos aspectos éticos e legais: Constituído pelas seguintes questões: questão n.º 8 "averigua a participação da amostra em curso de responsabilidade profissional nos últimos dois anos"; a questão n.º 9 "averigua se a amostra conhece a Lei 8078/90 (CDC) e se embasa nela para realizar a documentação odontológica em sua atividade clínica"; a questão n.º 10 "averigua se os profissionais sabem que a relação

de consumo estabelecida entre Cirurgião-Dentista /paciente é uma prestação de serviços, onde o Cirurgião-Dentista é o fornecedor de serviços"; questão nº 6 "pesquisa se os cursos de pós-graduação realizados possuíam um módulo sobre ética e /ou odontologia legal"; a questão nº 2.17 tem dois itens, item "a" e "b", o item "a" busca a opinião sobre as mudanças que devem ocorrer no ensino da Odontologia Legal na graduação e o item "b" busca a opinião da amostra sobre as mudanças que devem ocorrer no ensino da Odontologia Legal na pós-graduação; a questão nº 2.13 é constituída de 13 itens: "a", "b", "c", "d", "e", "f", "g", "h", "i", "j", "l", "m", "n". Destes itens, 12, ou seja, do item "a" ao item "m", denotam o conhecimento ético e legal da execução da documentação odontológica, e foram somados para atribuir à amostra a média de acertos na execução da documentação odontológica. O item "j" que questiona se os entrevistados fornecem promessas de bom resultado através de simulações por computador, é o único que não deve ser citado no contexto da documentação odontológica, sendo que o entrevistado que responder afirmativamente a este item terá uma atitude errada perante a elaboração da documentação. Quanto ao item "n", este é uma opção aberta para os entrevistados relatarem quais outras informações constam de sua documentação odontológica.

A questão nº 2.11 questiona o "tempo de arquivamento da documentação odontológica", a questão nº 2.12 pergunta: "A quem pertence legalmente o prontuário?" e a questão nº 2.16 pesquisa quais medidas são utilizadas pela amostra na precaução de processos judiciais, entre elas: seguro de responsabilidade odontológica, recomendações da fase de manutenção por escrito e assinada, contrato escrito de prestação de serviço, receitas,

encaminhamentos e atestados carbonados (2 cópias), rechamada com AR, em caso de abandono do paciente e bom entrosamento com os pacientes.

-Questões referente à ocorrência de processos e/ou constrangimentos na atividade clínica, são agrupadas as seguintes questões: a questão nº 2.14 averigua se a amostra já teve processo ou constrangimento; a questão nº 2.15, "a" é referente ao motivo que levou o paciente a processar o dentista; a questão nº 2.15, "b" é referente ao motivo dos constrangimentos e reclamações dos pacientes durante o tratamento e questão nº 2.15, "c" refere-se às causas dos fracassos (vivência clínica) apesar dos índices de sucesso serem altos.

4.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA.

As respostas dos questionários foram compiladas pelo software excel-versão 2000, e a análise dos dados foi feita pelo SAS System (STATISTICAL ANALYSE SYSTEM)-versão 8.02

Foram construídas tabelas de contingência para algumas respostas individualmente e calculadas as porcentagens. Foram realizadas associações entre as respostas. Foi aplicado o Teste Exato de Fischer e ou o Teste Qui- (χ^2) para testar a hipótese de inexistência de associação entre as variáveis das associações.

Foi elaborado o nível de significância de 5% ("p" menor ou igual a 0,05) de erro para rejeição da hipótese nula.

5-RESULTADOS

Dos 250 questionários enviados, foram recuperados 100 (34,4%) questionários respondidos por Cirurgiões-Dentistas do município de São José do Rio Preto-SP. O índice de respostas obtidas foi proporcional às encontradas por outros autores, como TAMOTO *et al.* (2002) que obtiveram 35% de resposta, aproximadamente.

5.1 COMPILAÇÕES

Algumas compilações foram realizadas para melhorar a apresentação do presente estudo e serão descritas a seguir:

A questão nº 2, que aborda a data da formatura em odontologia foi compilada nas seguintes classes 1960 a 1985; 1986 a 1990; 1991 a 1994; 1995 a 1998; 1999 a 2001.

Na questão nº 3 que versa sobre ter especialidade ou não, as respostas foram distribuídas em 3 grupos: o grupo dos profissionais que tem **especialidade afim** (Cirurgia Bucomaxilofacial, Prótese, Periodontia, Implantodontia); o grupo dos profissionais que tem **especialidade não afim** (Endodontia, Odontologia Legal, Odontologia Preventiva e Social, Dentística, Radiologia, Ortodontia, Patologia e outros) e o grupo dos que **não possuem especialidade**, trabalhando apenas com curso de extensão.

Na questão nº 2.3, que versa sobre as marcas dos implantes utilizadas, o grupo "Outros" é formado por 6 marcas utilizadas com menos frequência na amostra, que correspondem a: Napio (n=2 - 12,5%), Dentoflex (n=1 - 6,25%), Implamed (n=4 - 25%), Lifecore (n=6 - 37,5%), Master-Screw (n=1 - 6,25%), Swed-implant (n=1 - 6,25%) num total de 83 questionários válidos.

Na questão nº 2.13, que versa sobre quais informações constam na documentação odontológica, o grupo "Outros" refere-se à informações verbais (n=4).

Na questão nº 2.16, sobre como se precaver dos processos, o grupo "Outros" refere-se: a informações orais (n=7); ao contrato verbal (n=4); à manutenção do tratamento (n=1), num total de 88 questionários válidos.

Na questão aberta nº 2.15, "a", que questiona as causas dos indivíduos serem processados tiveram suas respostas compiladas em:

- a) Insatisfação Estética que se refere às respostas: queixa com a estética, tamanho dos dentes.
- b) Perda do implante que se refere às respostas: perda de 2 ou mais implantes, perda de implante seguida de grande reabsorção óssea.
- c) Relacionamento profissional/ paciente que se refere às respostas: (falta de esclarecimento sobre as etapas do tratamento, riscos e insucessos e brigas).

A questão aberta nº 2.15, "b" que se refere aos motivos dos constrangimentos entre profissional/paciente tiveram suas respostas agrupadas em:

- a) Insatisfação estética refere-se às respostas: a prótese ficou feia, a posição da prótese não permitiu boa estética;
- b) a resposta "Complicações" refere-se: ao edema, à hemorragia, à dor, à mobilidade e aos problemas com a fala);
- c) a resposta Relacionamento Profissional/Paciente refere-se: faltas de esclarecimentos aos pacientes em relação ao custo e à demora no tratamento;
- d) Perda do implante refere-se às respostas: rejeição do implante e perda do mesmo.

A questão aberta nº 2.15 c), refere-se às causas que levam aos fracassos na Implantodontia citada por cada profissional, as respostas foram codificadas em:

- a) Falhas no planejamento refere-se às seguintes respostas: anamnese inadequada; instalar implantes em pacientes de risco; presença de contra-indicações; presença de qualidade e quantidade óssea indesejada, instalar implantes em pacientes com doença periodontal não controlada; instalar implantes em paciente que se submeteu à radioterapia; diagnóstico incorreto; quantidade, forma e tamanho dos implantes; instalar implantes em posição inviável;
- b) Falhas na técnica cirúrgica refere-se às seguintes respostas: aquecimento ósseo demasiado; esterilização inadequada; travamento incorreto do implante;
- c) Qualidade duvidosa do implante refere-se às seguintes respostas: má qualidade do sistema de implantes utilizado;
- d) Falhas na manutenção do tratamento refere-se às seguintes respostas: paciente que não retorna; paciente que não contribui com a higienização;

e) Inexperiência profissional. refere-se às seguintes respostas: (poucos implantes instalados, pouco tempo realizando cirurgias)

5.2 ANÁLISE DAS QUESTÕES POR PORCENTAGEM SIMPLES

5.2.1 PERFIL GERAL DA AMOSTRA, GRUPO DE VARIÁVEIS CLASSIFICATÓRIAS.

Esta análise objetivou o conhecimento geral do perfil da amostra e os resultados obtidos estão descritos a seguir:

A análise do perfil geral da amostra é de fundamental importância no sentido de conhecermos a população pesquisada para posteriormente verificarmos a influência desses aspectos no comportamento dos profissionais.

Assim, em relação ao gênero (questão n.º 1) obteve-se os seguintes resultados: a amostra foi predominantemente de pessoas do sexo masculino (73%) contra 27% do sexo feminino.

Em relação ao início do exercício profissional na Odontologia, a maior parte dos indivíduos da amostra (32%) iniciaram o exercício da profissão de 1986 a 1990 e 30% da amostra iniciaram o exercício da profissão entre 1960 a 1985 (Tabela 1).

A maior parte da amostra (55%) atuam de 0 a 4 anos na área da Implantodontia (fase cirúrgica ou protética), conforme a Tabela 2.

TABELA 1

Frequência e porcentagem da amostra segundo o início do exercício profissional na Odontologia
n = 100

Tempo de Exercício Profissional	N.º de profissionais	%
1960 a 1985	30	30
1986 a 1990	32	32
1991 a 1994	12	12
1995 a 1998	20	20
1999 a 2001	6	6

TABELA 2

Frequência e porcentagem da amostra segundo o tempo de exercício profissional na Implantodontia.
n = 100

Tempo de Exercício Profissional na Implantodontia	N.º de profissionais	%
Até 4 anos	55	55
4 anos e 1 mês a 10 anos	43	43
Mais de 10 anos	2	2

5.2.2. QUALIFICAÇÃO E ATUAÇÃO DOS INDIVÍDUOS QUE REALIZAM IMPLANTES E/OU PRÓTESES SOBRE IMPLANTES.

O presente trabalho verificou, na questão nº 3, a qualificação dos indivíduos quanto às especialidades. Foram observados três grupos: o grupo dos entrevistados que tinham especialidades afins (Cirurgia, Prótese, Periodontia e Implantodontia), o grupo dos

indivíduos que não tinham especialidade na área (implantes e prótese sobre implantes) e o grupo dos indivíduos sem especialidade.(Gráfico 1).

Pode-se observar pelo Gráfico 1 que 51% da amostra trabalha sem ter especialidade na área somente com curso de extensão e que 49% da amostra trabalha na Implantodontia tendo especialidades afim.



GRÁFICO 1- Porcentagem da amostra segundo as especialidades.

As Especialidades **Afim** correspondem a Periodontia, Cirurgia-Buco Maxilo Facial, Prótese; Implantodontia, e **Não Afins** correspondem à Odontologia Preventiva e Social, Endodontia, Ortodontia, Odontologia Legal, Patologia, Odontopediatria, Dentística.

Em relação à carga horária dos cursos de extensão realizados pela amostra, (questão 4 e 5) tanto em cirurgia como em prótese, observa-se que a maioria dos cursos realizados pela amostra tem carga horária de 61 a 100 horas, e a minoria dos cursos tem mais que 200 horas (Tabelas 3 e 4).

TABELA 3

Frequência e porcentagem dos cursos de extensão em cirurgia e carga horária realizado pela amostra.
n=96

Curso de Extensão em Cirurgia, Carga Horária.	Nº de profissionais	%
Não realizaram	30	31,25
30 a 60 h	20	20,83
61 a 100 h	29	30,21
101 a 200 h	13	13,54
+ de 200 h	4	4,17

TABELA 4

Frequência e porcentagem dos cursos de extensão em prótese e carga horária realizados pela amostra.
n =96

Curso de Extensão em Prótese, Carga horária	Nº de profissionais	%
Não realizaram	52	54,74
30 a 60 h	17	17,89
61 a 100 h	19	20,0
101 a 200 h	4	4,21
+ de 200 h	3	3,16

Em relação à execução do tratamento, questão n° 2.6, foram observados os seguintes grupos: grupo dos que executam somente fase cirúrgica, o grupo dos que executam somente fase protética e o grupo dos que executam ambas as fases, sendo que 53% da amostra executam ambas as fases (Gráfico 2).

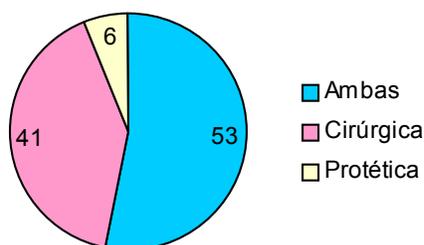


GRÁFICO 2- Frequência e porcentagem da amostra segundo a execução das fases do tratamento.

Em relação às várias marcas de implantes encontradas no mercado, foram observadas as mais utilizadas pela amostra questão n° 2.3 (Tabela 5).

TABELA 5

Marcas de implantes encontradas no mercado utilizadas pela amostra.		
Marcas utilizadas	Número de Cirurgiões Dentistas	(%)
Neodent	66	66
Conexão	42	42
ITI	37	37
3i	34	34
Frialit	12	12
Nobelbiocare	11	11
Serson	9	9
Globtek	8	8
Steris-oss	7	7
Outros	16	16

Em relação a utilizar mais de uma marca de implante dando duas ou mais opções de marcas ao paciente, questão nº 2.3, foi observado o grupos dos que fornecem somente uma opção, e o grupo dos que fornecem 2 ou mais opções (Gráfico 3).

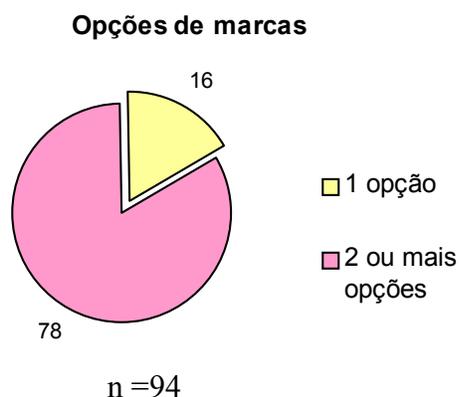


GRÁFICO 3- Frequência das opções de marcas de implantes oferecidas aos pacientes.

Em relação a oferecer opções de sistemas de implantes aos pacientes, questão nº 2.2, foi observado o grupo dos que fornecem somente uma opção de sistema e o grupo dos que fornecem 2 ou mais opções (Gráfico 4).

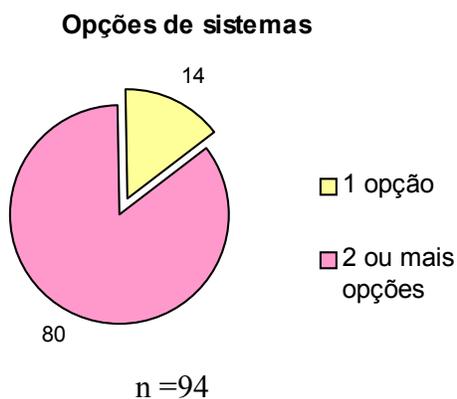


GRÁFICO 4 Frequência de opções de sistemas de implantes oferecidas aos pacientes

Em relação à quantidade de implantes instalados, questão nº 2.7, "a", observou-se que a maioria da amostra (42%) instalou de 1 a 50 implantes (Tabela 6).

TABELA 6

Distribuição da quantidade de implantes instalados.
n =100

Implantes instalados quantidade	Número de Cirurgiões Dentistas	(%)
0	6	6
1 a 50	42	42
51 a 100	28	28
Mais que 100	24	24

Em relação à quantidade de próteses-sobre-implantes instaladas pela amostra, questão 2.7, "c", obteve-se como resultado que 32% da amostra (a maioria) instalou de 1 a 50 próteses-sobre-implantes, conforme a Tabela 7.

TABELA 7

Distribuição da quantidade de próteses sobre implantes instaladas
n =100

Prótese sobre- implantes Instaladas	Número de Cirurgiões Dentistas	(%)
0	41	41
1 a 50	32	32
51 a 100	10	10
Mais que 100	17	17

Em relação à questão nº 2.7, "b", sobre a quantidade de fracassos nos implantes, obteve-se como resultado que a maioria (82,9%) da amostra tiveram de 1 a 10 fracassos, e 92,55% já tiveram algum implante fracassado conforme a Tabela 8.

TABELA 8

Distribuição dos fracassos em implantes pela amostra.
n=94

Implantes fracassados	Número de Cirurgiões Dentistas	(%)
0 fracassos	7	7,44
1 a 10	78	82,9
11 a 20	8	8,5
+que 20	1	1,06
Já tiveram algum Fracasso	87	92,55
Não se aplica	6	6

Em relação à questão nº 2.7, "d", sobre a quantidade de fracassos nas próteses-sobre-implantes, obteve-se como resultado que a maioria (49,15%) da amostra não tiveram próteses fracassadas e 45,76% da amostra tiveram de 1 a 5 fracassos conforme a Tabela 9.

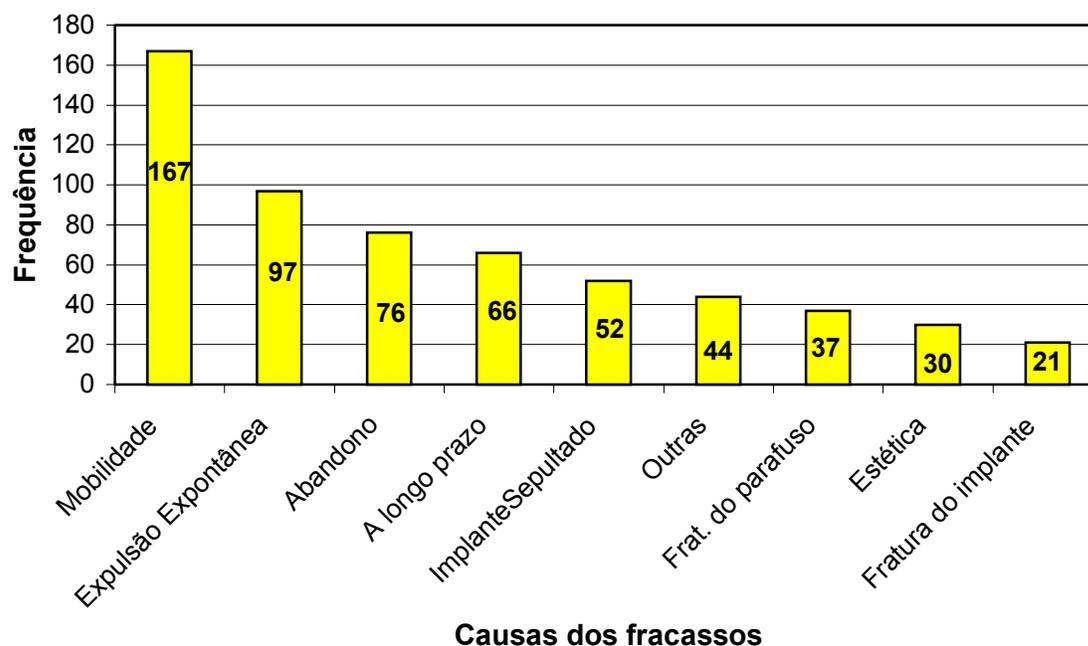
TABELA 9.

Distribuição dos fracassos em próteses-sobre-implantes pela amostra. n =59

Próteses fracassadas	Número de Cirurgiões Dentistas	(%)
0 fracassos	29	49,15
1 a 5	27	45,76
6 a 10	3	5,08
Já tiveram algum fracasso	30	50,84%
Não se aplica	41	41

Em relação às causas dos fracassos no tratamento, questão nº 2.8, a causa mais freqüente citada foi a que se refere à perda do implante por mobilidade (esta mobilidade é percebida ao instalar-se o transmucoso, e significa que o implante não osseointegrou). Esta causa ocorreu 167 vezes num total de 590 causas citadas pela amostra.

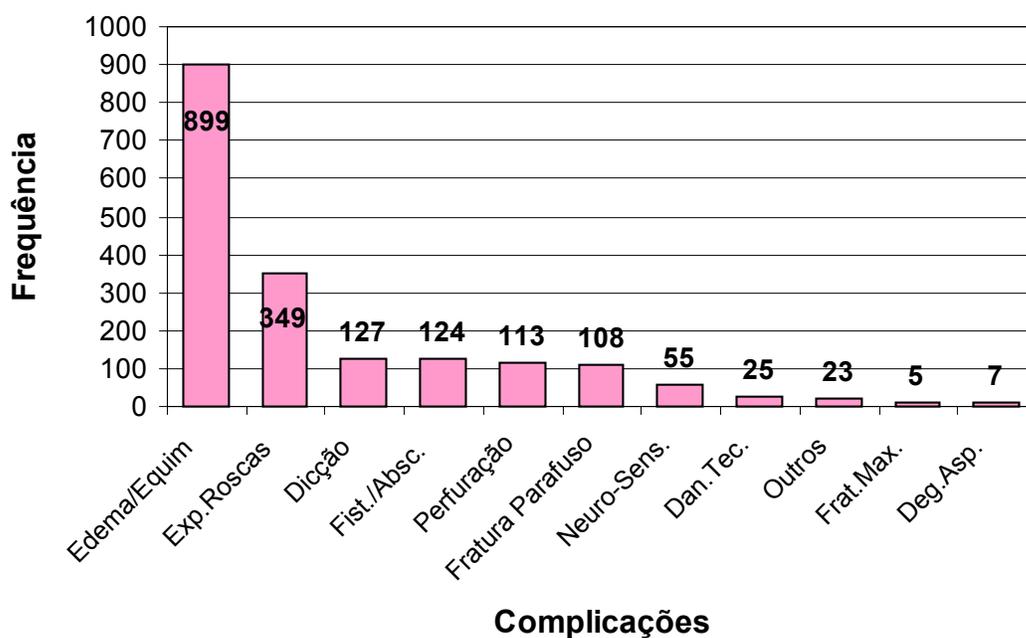
A segunda causa mais freqüente foi a expulsão espontânea do implante (esta expulsão ocorre alguns dias após a instalação) o insucesso por esta causa ocorreu 97 vezes. A freqüência de cada causa de fracasso (insucesso) encontrada nesse estudo está demonstrada no Gráfico 5, a seguir:



n =590 (n =fracassos)

GRÁFICO 5 Frequência de cada uma das causas de fracasso estudadas.

Em relação às complicações intra e pós-operatórias que mais ocorreram, questão nº 2.8, obteve-se como resultado um total de 1810 complicações citadas pela amostra, a complicação mais freqüente foi Edema e Equimose (899), e a segunda mais freqüente foi exposição das roscas. A freqüência de cada complicação encontrada está demonstrada no Gráfico 6, a seguir.



n = 1810 (nº de complicações da amostra)

GRÁFICO 6 Frequência de cada uma das complicações estudadas.

5.2.3 QUESTÕES QUE DENOTAM CONHECIMENTO TÉCNICO SOBRE SUCESSO DOS IMPLANTES E CONTRA-INDICAÇÕES.

Através da questão nº 7 que aborda o assunto: (*"Você tem conhecimento sobre o sucesso do tratamento com implantes e sobre normas básicas para que a osseointegração ocorra?"*) por essa questão, pretende-se verificar se a amostra intitula-se conhecedora ou não do sucesso dos implantes e de normas básicas da osseointegração. Como resultado obteve-se que 96% da amostra afirmou ter conhecimento enquanto que 4% afirmou não ter conhecimento.

A Questão nº 2.4 verifica o conhecimento sobre sucesso dos implantes e osseointegração. Esta questão é composta de 5 afirmativas (conforme descrito na Metodologia). A afirmativa 1 (*"Para que ocorra a osseointegração, o osso, quando manuseado durante a cirurgia deve ser aquecido até 39° C"*.) é uma afirmativa verdadeira; a afirmativa 2 (*"O desenho do implante, assim como a biocompatibilidade do material interferem na osseointegração"*) é uma afirmativa verdadeira; a afirmativa 3 (*"Os instrumentos de titânio devem ser manuseados com pinça de aço inoxidável. Este é um passo importante para o sucesso da osseointegração"*) é uma afirmativa falsa; a afirmativa 4 (*"Como um dos critérios de sucesso, temos que um implante pode apresentar mobilidade quando testado verticalmente e lateralmente"*.) é uma afirmativa falsa e a afirmativa 5 (*"Uma radiografia que mostra uma zona radiolúcida ao redor do implante demonstra um implante de sucesso."*) é uma afirmativa falsa. Os resultados do conhecimento da amostra sobre o sucesso dos implantes estão distribuídos conforme a Tabela 10, a seguir:

TABELA 10

Freqüência e porcentagem da amostra segundo conhecimento sobre sucesso e normas básicas da osseointegração dos implante.
n=98.

Questões sobre o conhecimento sucesso e normas básicas da osseointegração dos implante.	Tem conhecimento do correto	
	Nº	(%)
Para que ocorra a osseointegração, o osso, quando manuseado durante a cirurgia deve ser aquecido até 39° C.	76	(77,5)
O desenho do implante, assim como a biocompatibilidade do material interferem na osseointegração.	18	(18,51)
Os instrumentos de titânio devem ser manuseados com pinça de aço inoxidável. Este é um passo importante para o sucesso da osseointegração.	85	(88,54)
Como um dos critérios de sucesso, temos que um implante pode apresentar mobilidade quando testado verticalmente e lateralmente.	86	(89,58)
Uma radiografia que mostra uma zona radiolúcida ao redor do implante demonstra um implante de sucesso.	84	(88,42)

A média de acerto nestas questões foi de 3,4 por entrevistados, ou seja, a média percentual é de 68% de acertos.

A questão nº 2.5 busca verificar a opinião e o conhecimento da amostra sobre indicação e contra-indicação do tratamento em determinadas situações presentes nos pacientes. Os resultados da classificação das situações presentes nos pacientes em indicações e contra-indicações (absoluta e relativa) estão distribuídos pela amostra conforme a Tabela 11.

TABELA 11

Frequência da classificação (indicação, contra indicação relativa e contra indicação absoluta) dada pela amostra às situações presentes no paciente

Situação do paciente	Indicações (I) Nº (%)	Relativa (CR) Nº (%)	Absoluta (CA) Nº (%)	N
Infarto Agudo Recente	2 (2,04)	81 (82,65)	15 (15,31)	98
Doença sistêmica grave (paciente gravemente enfermo descompensado)	2 (2,08)	33 (34,38)	61 (63,54)	96
Patologia benigna na boca	11 (11,34)	66 (68,04)	20 (20,62)	97
Paciente com idade avançada (mais de 65 anos)	77 (79,38)	15 (15,46)	5 (5,15)	97
Osteoporose	32 (32,65)	29 (29,59)	37 (37,76)	98
Distúrbio Psiquiátrico	11 (11,34)	26 (26,80)	60 (61,86)	97
Talassemia Maior	17 (17,71)	32 (33,3)	47(48,96)	96
Patologia maligna na boca	0	13 (13,40)	84 (86,60)	97
Dismorfofobia (medo de deformidades e mudanças)	6 (6,32%)	18 (18,95)	71 (74,74)	95
Hemofilia	7 (7,29)	17 (17,71)	72 (75,0)	96
Alcoólatra	7 (8,14)	22 (25,58)	57 (66,28)	86
Diabetes Insulino-Dependente	5 (5,81)	31 (36,05)	50 (58,14)	86
Tabagista	4 (4,40)	44 (48,35)	43 (47,25)	91
Radioterapia acima de 55Gy no sitio ósseo a ser implantado	2 (2,06)	26 (26,80)	69 (71,13)	97
Doença Periodontal	23 (23,47)	47 (47,96)	28 (28,57)	98

Na Tabela 12 a seguir, estão descritos os resultados do conhecimento técnico-científico ou não da amostra sobre implantes osseointegrados. Este resultado foi obtido com a junção de cinco afirmativas da questão nº 2.4 e cinco afirmativas da questão nº 2.5. A união das duas questões e a escolha dos 5 itens da questão 2.5 encontram-se explicadas na Metodologia (pag. 115).

TABELA 12

Frequência e porcentagem da amostra segundo conhecimento em questões que denotam conhecimento técnico-científico sobre implantes.

Questões de ordem técnico- científico	Tem conhecimento	Não Tem conhecimento	n
Para que ocorra a osseointegração, o osso, quando manuseado durante a cirurgia deve ser aquecido até 39° C.	76 (77,5%)	22 (22,455)	98
O desenho do implante, assim como a biocompatibilidade do material interferem na osseointegração.	18 (18,56)	79 (81,44)	97
Os instrumentos de titânio devem ser manuseados com pinça de aço inoxidável. Este é um passo importante para o sucesso da osseointegração.	85 (88,54)	11 (11,46)	96
Como um dos critérios de sucesso, temos que um implante pode apresentar mobilidade quando testado verticalmente e lateralmente.	86 (89,58)	10 (10,42)	96
Uma radiografia que mostra uma zona radiolúcida ao redor do implante, demonstra um implante de sucesso.	84 (88,42)	11 (11,58)	95
Infarto agudo recente.	81 (82,65)	17 (17,35)	98
Hemofilia.	72 (75)	24 (25)	96
Doença sistêmica (paciente gravemente enfermo, descompensado).	61 (63,54)	35 (36,46)	96

TABELA 12 (CONTINUAÇÃO)

Frequência e porcentagem da amostra segundo conhecimento em questões que denotam conhecimento técnico-científico sobre implantes.

Paciente com idade avançada (mais de 65 anos)	77 (79,38)	20 (20,61)	97
Distúrbio Psiquiátrico	60 (61,86)	37 (38,14)	97

Na Tabela 13, estão dispostos os acertos que a amostra obteve nas questões que denotam conhecimento técnico-científico (questões e resultados distribuídos anteriormente na Tabela 12).

TABELA 13

Distribuição da amostra segundo a quantidade de acertos nas questões que denotam conhecimento sobre Implantes.
n=10

Acertos em questões que denotam conhecimentos técnicos-científicos sobre implantes	Frequência	(%)
0 a 3 acertos	6	6,0
4 a 8 acertos	71	71,0
9 a 10 acertos	23	23,0

A média de acertos da amostra no grupo de questões que denotam conhecimento técnico em implantes foi de 6,9 acertos por profissional. Isto corresponde à média percentual de 69% de acertos nas questões de conhecimento técnico-científico sobre Implantodontia (conforme a Tabela 13).

Em relação aos exames realizados nos pacientes, questão nº 2.10, a amostra foi distribuída de acordo com a realização dos exames. (Tabela 14)

TABELA 14

Frequência e porcentagem da amostra segundo a realização ou não dos exames nos pacientes. n =100

Tipo de Exames	Realizam nos pacientes		Não realizam em todos	
	F	(%)	F	(%)
Anamnese	90	(90,0)	10	(10,0)
Modelos de estudo	91	(91,0)	9	(9,0)
Guias Cirúrgicas	81	(81,0)	19	(19,0)
Fotografias	30	(30,0)	70	(70,0)
Radiografia Panorâmica	87	(87,0)	13	(13,0)
Tomografia Computadorizada ou Linear	31	(31,0)	79	(79,0)
Exames complementares	45	(45,0)	55	(55,0)
Radiografia Periapical	43	(43,0)	57	(57,0)
Exame Físico	50	(50,0)	50	(50,0)
Outros	4	(4,0)	96	(96,0)

A porcentagem dos Cirurgiões- Dentistas que realizam todos estes exames é 0. Somente 2% dos Cirurgiões- Dentistas realizam seis desses exames em seus pacientes.

A maioria da amostra (44%) realizam somente três desses exames em seus pacientes e 30% da amostra realizam somente quatro desses exames em seus pacientes.

5.2.4 GRUPO DE QUESTÕES SOBRE O CONHECIMENTO DOS ASPECTOS LEGAIS E CONSTRUÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO ODONTOLÓGICA.

Este grupo de questões verifica a participação dos indivíduos em Curso de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos, questiona o preceito ético "atualizar-se"; se os profissionais tiveram um módulo de Ética e/ ou Odontologia Legal na pós-graduação; as mudanças em relação ao ensino da Ética e Odontologia Legal na graduação e pós-graduação. Algumas questões, desse grupo, permitem analisar se os entrevistados estão executando a Documentação Odontológica corretamente em relação aos aspectos éticos e legais..

Em relação a "ter realizado" Curso de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos (questão nº 8), foram observados, como resultado, grupos dos que "realizaram" o curso e dos que "não realizaram". A porcentagem de profissionais que realizaram o curso é menor do que a dos que não realizaram o mesmo, conforme a Tabela 15.

TABELA 15

Distribuição da amostra de acordo com participação em cursos de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos.
n =100

Participação em curso	Nº de Cirurgiões Dentistas	(%)
Realizaram	39	39,0
Não Realizaram	61	61,0

Em relação à questão nº 11 que questiona a afirmação "*Manter-se atualizado cientificamente e tecnicamente é um preceito ético*". Obteve-se como resultado que 54% da amostra acreditam ser um preceito ético manter-se atualizado, contra 46% que não acreditam na mesma afirmação.

Em relação à questão nº 9 ("*Você conhece e utiliza os preceitos da Lei 8.078/90 em sua atividade clínica na odontologia?*"), 43% dos profissionais afirmam conhecerem e utilizarem os preceitos da Lei e 59% afirmam não conhecerem esta Lei (Tabela 16).

TABELA 16.

Distribuição da amostra segundo conhecimento da Lei 8078/90
n=100

Lei nº8078/90	Nº de Cirurgiões Dentistas	(%)
Conhecem e utilizam seus preceitos	43	43
Não Conhecem	59	59

Em relação à afirmativa da questão nº 10 ("*A relação entre o Cirurgião Dentista e o paciente pelo C.D.C implica em uma relação de prestação de serviço onde o Cirurgião-Dentista é o fornecedor dos serviços.*"), foi encontrado como resultado dois grupos de respostas, o grupo dos que concordam com esta afirmação (que é uma relação de prestação de serviços...) e o grupo dos que não concordam, pois acreditam que a relação entre profissional paciente não é embasada no CDC. Os resultados estão dispostos na Tabela 17.

TABELA 17.

Distribuição da amostra segundo o conhecimento de seu papel perante o CDC.
n=100.

Relação de prestação de serviço	Nº de Cirurgiões Dentistas	(%)
Concordam que é uma relação de prestação de serviço, onde o Cirurgião-Dentista é o fornecedor.	44	44,0
Não Concordam, pois a relação entre Cirurgião-Dentista não é embasada no CDC.	56	56,0

Em relação a ter aula de Ética e/ou Odontologia Legal na pós-graduação, questão nº 6, foram separados os grupos dos que "tiveram" e o grupo dos que "não tiveram" as aulas e os resultados estão distribuídos conforme a Tabela 18

TABELA 18

Distribuição da amostra por ter aulas de Odontologia Legal e/ou Ética nos cursos de pós-graduação.

Aulas de Odontologia Legal na pós- graduação	Nº de Cirurgiões-Dentistas	(%)
Tiveram	59	59,0
Não Tiveram	41	41,0

Em relação à opinião dos indivíduos participantes da pesquisa sobre as mudanças que devem ser realizadas no ensino da Odontologia Legal e/ou Ética na graduação em Odontologia, questão nº 2.17, "a"; obteve-se como resultado as respostas dispostas na Tabela 19, a seguir:

TABELA 19

Frequência e porcentagem das mudanças que devem ser realizadas no ensino de Odontologia Legal e/ ou Ética na graduação em Odontologia pela amostra. n =66

Mudanças que devem ser realizadas no ensino de Odontologia Legal e/ ou Ética na graduação em Odontologia	Nº de Cirurgiões-Dentistas	(%)
Aumentar a qualidade dos docentes do ensino e aumentar a carga horária.	34	51,52
Quanto à aplicabilidade prática dos conhecimentos teóricos, citam a falta de preparo em relação à elaboração da documentação odontológica, e maiores esclarecimento sobre Responsabilidade Profissional.	28	42,42
Estão satisfeitos com o conteúdo e com o corpo docente.	3	4,55
Não tiveram a disciplina e afirmam que deveria ser obrigatória nos Cursos de graduação.	1	1,52

Em relação à opinião dos indivíduos participantes da pesquisa sobre as mudanças que devem ser realizadas no ensino da Odontologia Legal e/ou Ética na pós-graduação em Odontologia, questão nº 2.17, "b", as respostas foram divididas em grupos que estão distribuídos em relação à amostra na Tabela 20

TABELA 20

Frequência e porcentagem das mudanças que devem ser realizadas no ensino de Odontologia Legal e/ou Ética na pós-graduação em Odontologia pela amostra n =65

Mudanças que devem ser realizadas no ensino de Odontologia Legal e/ ou Ética na pós-graduação em Odontologia.	Nº de Cirurgiões Dentistas	(%)
Criação da disciplina nos cursos de pós-graduação.	23	35,38
Mostrar os fracassos e complicações da especialidade, explicar a responsabilidade profissional, ensinar a realizar a documentação odontológica para fins legais.	18	27,69
Aumentar a carga horária. As aulas foram muito rápidas de 2 a 4 horas/aula..	13	20
Melhorar a qualidade do ensino e dos docentes.	7	10,77
Estão satisfeitos com o conteúdo e com o corpo docente	4	6,15

Para analisar o conhecimento da amostra sobre a execução da documentação odontológica, segundo preceitos éticos e legais, foram utilizadas a questão nº 2.13, "a", "b", "c", "d", "e", "f", "g", "h", "i", "j", "l", "m", "n". A Tabela 21 demonstra a distribuição do número de Cirurgiões-Dentistas que executam ou não executam cada item da documentação odontológica (questão 2.13 e seus itens) de acordo com os preceitos éticos e legais (Tabela 21).

TABELA 21

Frequência e porcentagem da amostra em relação a ter executado ou não os itens legais da documentação odontológica. n= 100

Itens sobre a construção da documentação odontológica.	Realizam (por escrito e assinado).		Não realizam.	
	n	(%)	n	(%)
a) Preço (orçamento com prazo prévio e cláusula de mudança).	53	53	47	47
b) Consentimento Informado assinado	46	46	54	54
c) Informações claras sobre etapas do tratamento.	41	41	59	59
d) Fornecimento de opções de tratamento (2 ou mais).	44	44	56	56
e) Porcentagem de insucesso dos implantes.	24	24	76	76
f) Informações sobre a técnica empregada, sistemas e marcas.	27	27	73	3
g) Informações sobre limitações funcionais e estéticas (escritas/ assinadas)	25	25	75	75
h) Informações sobre riscos do tratamento (por escrito e assinado)	42	42	58	8
i) Anotações por escrito no prontuário referente à sessão realizada no período, assinada pelo paciente.	30	30	70	70
j) Promessas de um bom resultado, com simulações.	4	4	96	96
l) Orientações pré e pós operatórias.	53	53	47	47
m) Informações por escrito das complicações (pós e trans-operatórias que podem ocorrer e a sua solução.	37	37	63	63
n) Outros	4	4	96	96

Em relação ao conhecimento ou não da execução da documentação odontológica, foram selecionados todos os quesitos da Tabela 21, com exceção do quesito "Outros", e foi realizada a Tabela 22 para descrever o número de acertos na execução da documentação odontológica pela amostra. Cabe ressaltar que o item "fornecer promessas de um bom resultado com simulações", foi considerado acerto aos profissionais que não o executam.

Em relação ao número de itens executados corretamente pelos Cirurgiões-Dentistas (acertos) na questão que pretende verificar se a documentação odontológica está sendo executada corretamente, segundo preceitos éticos e legais. Observou-se que a maioria (63% da amostra) executam de 0 a 3 itens citados na questão nº 2.13. A distribuição da frequência dos itens executados corretamente estão na Tabela 22.

TABELA 22

Distribuição da amostra segundo o número de itens corretamente executados na documentação odontológica.

n=12		
Execução dos itens	Freqüência	(%)
0 a 3 execuções	63	63
4 a 6 execuções	12	12
7 a 9 execuções	25	25

A média de acertos na execução da documentação odontológica distribuída pela amostra foi de 3,5 acertos. A média percentual de acertos é de 29,16% de acertos na execução da documentação odontológica.

Em relação à documentação utilizada como medida de precaução (prevenção) aos processos judiciais (questão nº 2.16), as respostas foram agrupadas em "utilizam" os itens da questão nº 2.16 como medida de prevenção aos processos judiciais ou "não os utilizam". Os dois itens mais utilizados foram o "arquivamento da documentação odontológica" (75% da amostra utilizam) e "o bom entrosamento com o paciente" (72% da amostra utilizam) (Tabela 23).

TABELA 23

Frequência e porcentagem da utilização ou não utilização de medidas de proteção aos processos

Documentação Legal	Utilizam		Não utilizam	
	n	(%)	n	(%)
Contrato Escrito.	43	43	57	57
Recomendações da fase de manutenção por escrito e assinada.	54	54	46	46
Rechamada em caso de abandono com AR..	23	23	77	77
Bom entrosamento com os pacientes.	76	76	24	24
Receitas Encaminhamentos e Atestados carbonados (2 cópias).	43	43	57	57
Seguro de responsabilidade odontológica.	57	57	43	43

Em relação à questão nº 2.11 ("*quanto tempo você guarda o prontuário odontológico (fichas, questionários de saúde, radiografias etc*")?), obteve-se como resultado os seguintes grupos de respostas: 30% da amostra guardam por até 5 anos, 30% guardam por 10 anos e 40% guardam por 20 anos ou mais.

Em relação à questão (*a quem pertence legalmente o prontuário (fichas, radiografias, modelos*)?), questão nº 2.12, os resultados foram que 57% da amostra responderam que pertence legalmente ao Cirurgião- Dentista conforme a Tabela 24.

TABELA 24

Frequência e porcentagem da amostra sobre o conhecimento da posse legal do prontuário odontológico n =100

A quem pertence legalmente o prontuário Odontológico?	Nº de Cirurgiões Dentistas	(%)
Cirurgião-Dentista	57	57,0
Paciente	43	43,0

5.2.5 GRUPO DE QUESTÕES REFERENTE À OCORRÊNCIA DE PROCESSOS E/ OU CONSTRANGIMENTOS NA ATIVIDADE CLÍNICA.

Em relação à distribuição da amostra, pela questão nº 2.14 que questiona se os indivíduos já sofreram Processo Legal ou Constrangimento (desavenças) no consultório, obteve-se o seguinte resultado: cinco indivíduos da amostra foram processados, sendo que cinco sofreram processo cível e ético e dois relataram processo cível, penal e ético, conforme a Tabela 25.

TABELA 25
 Frequência e porcentagem da amostra em relação à ocorrência de processo judicial ou
 constrangimento no consultório relacionado ao exercício profissional.
 n=100

Ocorrência de processo ou constrangimento	n	Porcentagem
Não registram ocorrência de processo.	95	(95,0)
Tiveram constrangimento no consultório.	59	(59,00)
Tiveram Processo Ético.	5	(5,00)
Tiveram Processo Civil	5	(5,00)
Tiveram Processo Penal	3	(3,00)

Em relação à questão nº 2.15, "a" que busca informações sobre o motivo pelo o qual profissional foi processado, obteve-se os resultados que estão dispostos na Tabela 26.

TABELA 26
 Distribuição e frequência dos motivos pelo qual foram processados.
 n =5

Causas do processo	n	(%)
Queixa em relação à estética e dor	1	(11,11)
Perda do implante	2	(44,44)
Relacionamento profissional/paciente	2	(44,44)

Em relação à questão nº 2.15, "b" que questiona ("o motivo dos constrangimentos (desavenças) no consultório que são resolvidos sem chegar à justiça"), obteve-se como

resultado que a principal causa de constrangimento está relacionada ao mau relacionamento profissional-paciente, os demais resultados estão distribuídos pela amostra, conforme a Tabela 27.

TABELA 27

Distribuição dos motivos que levaram aos constrangimentos pela amostra
n=59

Causas dos constrangimentos	n	(%)
Relacionamento profissional /paciente	19	32,20
Perda do implante	16	27,12
Complicações	13	22,03
Insatisfação estética	11	18,64

Em relação à questão nº2.15, "c" que questiona "a causa dos fracassos na Implantodontia", os resultados estão distribuídos em grupos, conforme a Tabela 28.

TABELA 28

Distribuição da amostra pela causa dos fracassos na Implantodontia-
Vivência clínica da amostra. n =77

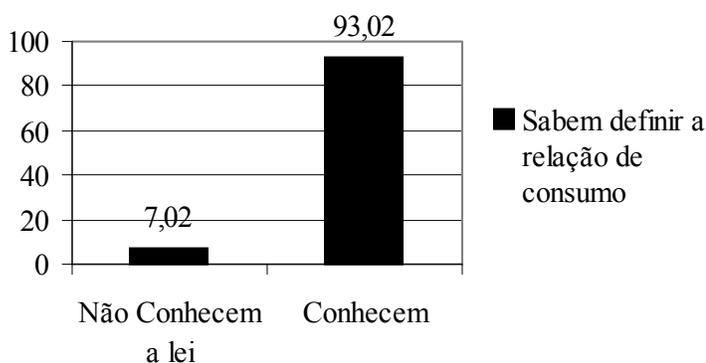
Causa dos fracassos		(%)
Falhas no planejamento	42	(54,55%)
Falhas na técnica cirúrgica	14	(18,8%)
Inexperiência profissional	12	(15,58%)
Qualidade duvidosa do implante	6	(7,79)
Falhas na manutenção do tratamento	3	(3,9%)

5.3 ESTUDO DAS ASSOCIAÇÕES ENTRE AS RESPOSTAS.

Para investigar a possibilidade de influência de uma determinada condição em outra, o presente estudo realizou associações entre algumas das respostas, testando estatisticamente esta possibilidade. Assim, foram utilizados Testes estatísticos (Exato de Fisher e Qui-Quadrado). Os resultados obtidos apresentaremos a seguir:

Testou-se a associação entre a questão nº 9 ("conhecimento dos entrevistados sobre a Lei 8078/90 e a utilização desta Lei na atividade clínica") e a questão nº 10 (que discorre sobre a amostra ter conhecimento que "a relação de consumo que se estabelece entre os profissionais/paciente é uma prestação de serviços"). Observou-se que 93,2% da amostra que afirmaram conhecer a Lei 8.078/90 e utilizá-la em sua atividade clínica responderam corretamente que a relação de consumo que se estabelece entre Cirurgiões-Dentistas/pacientes é uma prestação de serviço onde o Cirurgião-Dentista é o fornecedor. Somente 7,02% da amostra que não conhecem a lei responderam corretamente à questão nº 10. O Teste exato de Fischer nos deu indícios de "p" menor que 0,0001 ao rejeitar-se a hipótese nula, o que caracteriza a existência de associação entre as questões. Isto significa que os Cirurgiões-Dentistas que afirmaram conhecer a Lei 8.078/90 souberam definir a relação de consumo. (Gráfico 7).

Lei 8078/90 X Prestação de serviço



$p < 0,0001$

GRÁFICO 7- Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com o conhecimento da amostra sobre qual relação de consumo se estabelece entre CDs /paciente.

Analisou-se a possibilidade do conhecimento da Lei 8078/90, por parte do profissional (questão nº 9), influenciar o mesmo a aplicar corretamente o contexto da documentação odontológica, fornecendo informações, por escrito, sobre riscos do tratamento (questão nº 2.13, "h"). Observou-se que 81,4% da amostra que afirmaram conhecer e utilizar a Lei 8078/90 executaram corretamente esse item da documentação odontológica e que 12,28% dos que afirmaram não conhecer a lei também executaram corretamente esse item da documentação odontológica. Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado na questão nº 9 com o item "h" da questão 2.13, observou-se um coeficiente de probabilidade de associação ($p < 0,0001$). Este fato demonstra existir associação no fato de conhecer a Lei 8.078/90 e a atitude da amostra de fornecer informações sobre riscos do tratamento por escrito aos pacientes.(Gráfico 8)

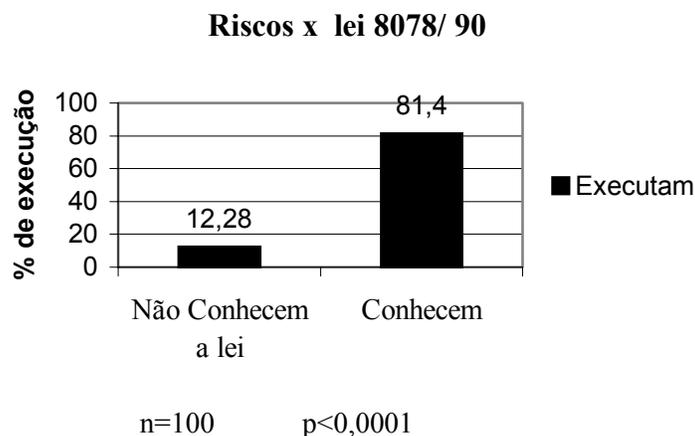


GRÁFICO 8- Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre riscos do tratamento por escrito).

Testou-se a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 (questão nº 9) exercer influência na elaboração correta do contexto da documentação odontológica, especialmente no item referente ao "fornecimento de informações sobre etapas e demora do tratamento por escrito" (questão nº 2.13 "c"). Observou-se que 95,35% da amostra que afirmaram conhecer e utilizar a Lei 8078/90 executaram corretamente esse item da documentação odontológica, sendo que 0% da amostra ou seja, ninguém dentre os que afirmaram não conhecer a lei executou corretamente esse item da documentação odontológica. Ao aplicar o Teste Exato de Fischer na questão nº 9 com o item da questão 2.13, este nos deu indícios fortíssimos de probabilidade de associação ($p < 0,0001$). Este fato demonstra existir associação no fato de conhecer a Lei 8.078/90 e atitude da amostra de fornecer informações sobre etapas e demora do tratamento por escrito aos pacientes (Gráfico 9).

n = 100 p < 0,0001

Informações Etapas x lei 8078/90

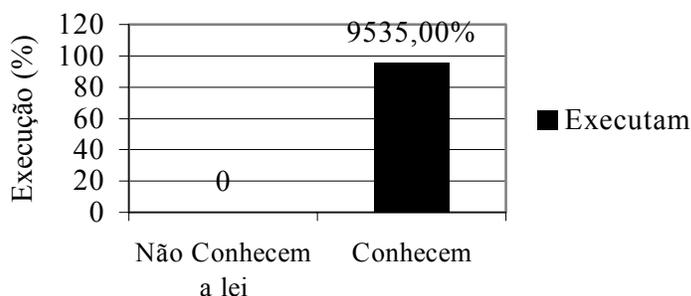


GRÁFICO 9- Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre etapas e demora do tratamento).

Analisou-se a possibilidade do conhecimento da Lei 8078/90, por parte do profissional (questão nº 9), influenciar o mesmo a aplicar corretamente o contexto da documentação odontológica, fornecendo duas ou mais opções de tratamento, por escrito, aos pacientes (questão nº 2.13, "d"). Observou-se que 93,02% da amostra que afirmaram conhecer e utilizar a Lei 8078/90 executaram corretamente esse item da documentação odontológica, sendo que 7,02% da amostra que dentre aqueles que não conhecem a lei também executaram corretamente esse item da documentação odontológica. Ao aplicar o Teste Exato de Fischer na questão nº 9 com o item da questão 2.13 observou-se um coeficiente de probabilidade de associação ($p < 0,0001$). Este fato demonstra existir associação no fato de conhecer a Lei 8.078/90 e atitude da amostra de fornecer duas ou mais opções de tratamento aos pacientes (Gráfico 10)

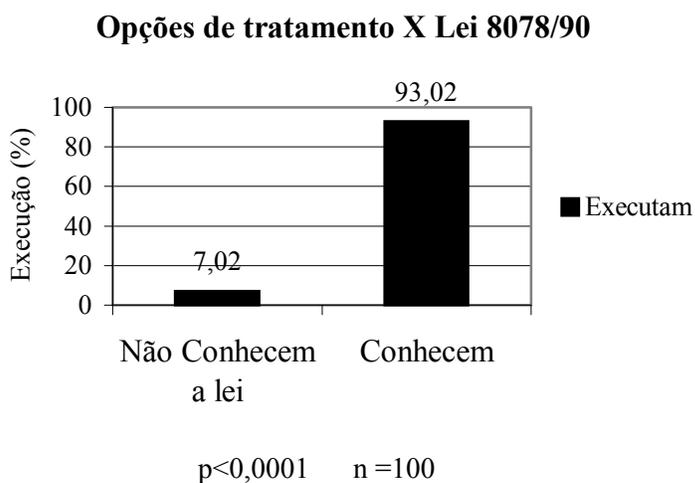


GRÁFICO 10- Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (duas ou mais opções de tratamento).

Testou-se a associação entre a questão nº 9 e a questão nº 2.13, "f". Ou seja, se o conhecimento e utilização da Lei 8078/90 (questão nº 9) exerce influência na elaboração correta do contexto da documentação odontológica, especialmente no item referente ao "fornecimento de informações sobre a técnica empregada, marcas e sistemas" (questão nº 2.13, "f"). Observou-se que 48,84% da amostra que afirmaram conhecer e utilizar a Lei 8078/90 executaram corretamente esse item da documentação odontológica, sendo que 10,53% da amostra dentre os que não conhecem a lei também executaram corretamente esse item da documentação odontológica. Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado na questão nº 9 com o item da questão 2.13 observou-se um coeficiente de probabilidade de associação ($p < 0,0001$). Este fato demonstra existir associação no fato de conhecer a Lei 8.078/90 e atitude da amostra de fornecer informações sobre a técnica empregada, marcas e sistemas aos pacientes (Gráfico 11)

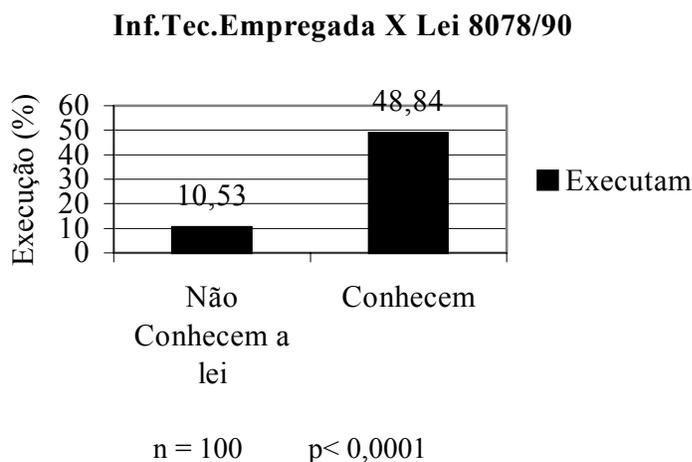


GRÁFICO 11- Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre técnica empregada por escrito).

Testou-se a associação entre a questão nº 9 e a questão nº 2.13 "a". Ou seja, se o conhecimento e utilização da Lei 8078/90 (questão nº 9) exerce influência na elaboração correta do contexto da documentação odontológica, especialmente no item referente ao "fornecimento de informações sobre preço por escrito com cláusula de mudança" (questão nº 2.13, "a"). Observou-se que 74,42% da amostra que afirmaram conhecer e utilizar a Lei 8078/90 executaram corretamente esse item da documentação odontológica, sendo que 36,84% da amostra dentre os que não conhecem a lei também executaram corretamente esse item da documentação odontológica. Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado nas questões, observou-se um coeficiente de probabilidade de associação ($p < 0,0001$). Este fato demonstra existir associação no fato de conhecer a Lei 8.078/90 e atitude da amostra de fornecer informações sobre preço com cláusula de mudança (Gráfico 12)

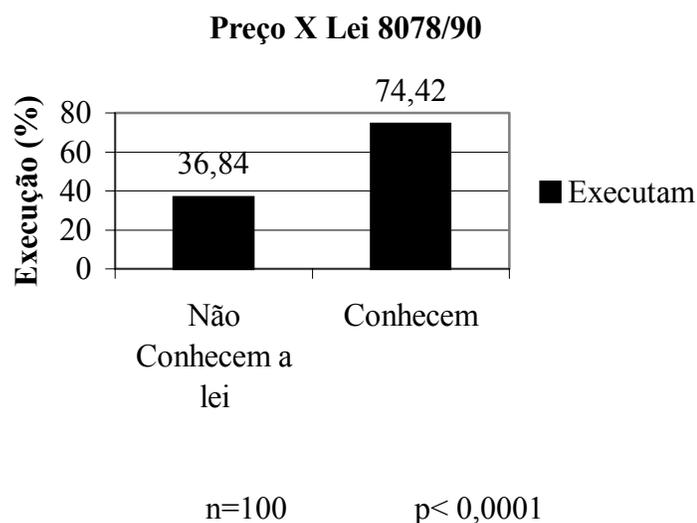


GRÁFICO 12 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre preço por escrito, com cláusula de mudança e assinado)

Testou-se a associação entre a questão nº 9 e a questão nº 2.13, "g". Ou seja, se o conhecimento e utilização da Lei 8078/90 (questão nº 9) exerce influência na elaboração correta do contexto da documentação odontológica, especialmente no item referente ao "fornecimento de informações sobre limitações funcionais e " (questão nº 2.13, "g"). Observou-se que 46,51% da amostra que afirmaram conhecer e utilizar a Lei 8078/90 executaram corretamente esse item da documentação odontológica, sendo que 8,77% da amostra que não conhecem a lei também executaram corretamente esse item da documentação odontológica. Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado nas questões, observou-se um coeficiente de probabilidade de associação ($p < 0,0001$). Este fato demonstra existir associação no fato de conhecer a Lei 8.078/90 e atitude da amostra de fornecer informações sobre as limitações funcionais e estéticas do tratamento (Gráfico 13).

$p < 0,001$ $n = 100$

Limit. Func. Estét. X Lei 8078/90

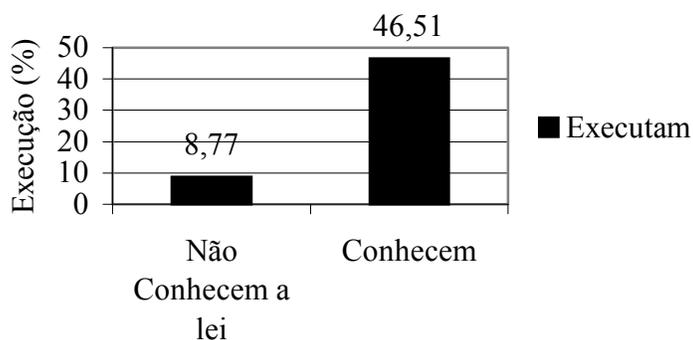


GRÁFICO 13 - Frequência e porcentagem da amostra segundo a associação entre o conhecimento da Lei 8078/90 com a atitude da amostra na execução da documentação odontológica (informações sobre limitações estéticas e funcionais dos implantes).

Testou-se a hipótese de que os alunos que realizaram curso de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos (questão nº 8) o tivessem realizado, pois sabiam que "se manter atualizado é um preceito ético" (questão nº 11). Observou-se que 25% dos Cirurgiões-Dentistas que sabiam que era um preceito ético manter-se atualizado fizeram o curso e 29% dos que não sabiam que era um preceito ético manter-se atualizado também o fizeram. Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado na questão nº 8 com a questão nº 11 observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,1051. Este fato demonstrou não haver qualquer associação entre as questões, isto é, para a amostra estudada, o fato de conhecer o preceito ético não implicou em realizar cursos de Odontologia Legal. (Tabela 29).

TABELA 29

Distribuição dos profissionais que sabem que se manter atualizado é um preceito ético associado a realização de curso de responsabilidade nos últimos 2 anos.
 $p > 0,05$

Curso de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade nos últimos dois anos			
Sabe que é um preceito ético.	Fizeram	Não Fizeram	Total
Sim	25%	29%	54%
Não	14%	32%	46%
Total	39%	61%	100

Testou-se a possibilidade de que o fato de terem tido aula de Ética e/ ou Odontologia Legal na pós-graduação (questão nº 6) tal fato pudesse interferir em acertos na pergunta "A quem pertence legalmente o prontuário?" (questão nº 2.12). Observou-se que 24% da amostra que fizeram o curso acertaram a questão e 19% da amostra daqueles que não fizeram o curso também acertaram a questão nº 2.12. Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado na questão nº 6 com a questão nº 2.12 observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,5737, este fato demonstrou não haver qualquer associação entre as duas questões, isto é, para a amostra estudada, o fato de ter tido aula de odontologia Legal na pós-graduação não implicou em responder corretamente a questão nº 2.12 (Tabela 30).

TABELA 30

Distribuição dos profissionais que tiveram aula de Ética e/ou Odontologia Legal na pós-graduação associado ao seu conhecimento sobre a quem pertence legalmente o prontuário.
p>0,05

Aula de Ética e/ ou Odontologia Legal na pós-graduação	A quem pertence legalmente o Prontuário?		
	Dentista (incorreta)	Paciente (correta)	Total
Fez	35%	24%	59%
Não Fez	22%	19%	41%
Total	57%	43%	100%

Outra hipótese testada foi a possibilidade de que por terem tido aula de Ética e/ou Odontologia Legal na pós-graduação (questão nº 6) este fato pudesse interferir nos acertos na questão sobre a "realização de consentimento informado por escrito e assinado" (questão nº 2.13, "b"). Observou-se que 30% da amostra que tiveram aula de Ética e/ou Odontologia Legal na pós-graduação realizam o consentimento informado assinado e que 16% da amostra daqueles que não tiveram aula de Ética e/ou Odontologia Legal também realizam consentimento informado.

Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado na questão nº 6 associada à questão nº 2.13, “b”, observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,2433. Este fato demonstra não haver qualquer associação entre o grupo que tiveram aula de Ética e/ou Odontologia Legal com os que realizam o consentimento informado, isto é, para a amostra estudada, o fato de ter tido aula não implicou em fornecer corretamente informações ao paciente através do consentimento informado por escrito (questão nº 2.13, b) (Tabela 31).

TABELA 31.

Distribuição dos profissionais que tiveram aula de Ética e/ ou Odontologia Legal na pós-graduação associado ao seu conhecimento sobre a realização do consentimento informado.
 $p > 0,05$

Consentimento Informado por Escrito			
Aula de Ética e/ ou Odontologia Legal na pós-graduação	Sim	Não	Total
Fez	30%	29%	59%
Não Fez	16%	25%	41%
Total	46%	54%	100%

Testou-se a possibilidade de que o fato da amostra "ter realizado curso de Odontologia Legal e/ ou Responsabilidade profissional nos últimos dois anos" (questão nº 8) pudesse interferir em acertos na questão "A quem pertence legalmente o prontuário?" (questão nº 2.12, de ordem legal). Observou-se que 18% da amostra que fez o curso responderam corretamente a questão nº 2.12 (que pertence ao paciente), e 25% da amostra daqueles que não fizeram o curso também acertaram a questão. Portanto, nota-se que 43% da amostra responderam corretamente, ou seja, que o prontuário pertence legalmente ao paciente. Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado na questão nº 8 com a questão nº 2.12 observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,6105, este fato demonstra não haver qualquer associação entre o grupo que fez o curso de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade profissional com o grupo que respondeu corretamente que o prontuário pertence ao paciente, isto é, para a amostra estudada, o fato de ter feito o curso não implicou em responder corretamente a questão nº 2.12 (Tabela 32).

TABELA 32

Distribuição da amostra que fizeram curso de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos associado ao seu conhecimento sobre a quem pertence legalmente o prontuário.

$p > 0,05$

A quem pertence legalmente o Prontuário ?			
Curso de Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos	Paciente	Dentista	Total
Fez	18%	21%	39%
Não Fez	25%	36%	61%
Total	43%	57%	100%

Testou-se a hipótese de que o fato dos participantes da amostra terem feito o curso de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade profissional nos últimos dois anos (questão nº 8), pudesse interferir no acerto da amostra em questões de ordem legal (questão nº 2.13, "b" que questiona a realização ou não do "consentimento informado por escrito"). Observou-se que 17% da amostra que realizam o consentimento informado fizeram o curso de responsabilidade nos últimos dois anos, e que 29% daqueles que também realizam o consentimento informado não fizeram o curso. Observou-se que um total de (46% da amostra) realizam o consentimento informado por escrito. Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado na questão nº 8 associada à questão nº 2.13, "b", observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,6990, este fato demonstrou que não há qualquer associação estatística entre o grupo que fez o curso com os que afirmaram realizar o consentimento informado, isto é, para a amostra estudada, o fato de ter feito o curso não implicou em fazer corretamente o consentimento informado (Tabela 33).

TABELA 33

Distribuição da amostra que fizeram curso de Odontologia Legal e/ou Responsabilidade Profissional nos últimos dois anos associado ao seu conhecimento sobre a realização do consentimento informado.

$p > 0,05$

Curso de responsabilidade profissional nos últimos dois anos.	Consentimento Informado		Total
	Sim	Não	
Fez	17%	22%	59%
Não Fez	29%	32%	41%
Total	46%	54%	100%

Testou-se a associação entre a questão nº 7 ("Ter conhecimento sobre o sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração") e a influência da mesma em acertos na questão nº 2.4. Iniciou-se testando a questão nº 7 com a questão nº 2.4, "a" ("Para que ocorra a osseointegração o osso quando manuseado durante a cirurgia deve ser aquecido até 39° C"). Observou-se que num total de 96% da amostra que afirmaram saber avaliar o sucesso de um implante, 75% acertaram esse item da questão 2.4, "a". Em contrapartida, dentre os 96% da amostra que afirmaram saber avaliar o sucesso 21% não responderam corretamente a questão 2.4, "a". Ao aplicar o Teste Exato de Fischer na questão 7 com a questão 2.4, "a", observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,014. Este fato demonstra não haver associação entre as respostas (Tabela 34).

TABELA 34

Distribuição da amostra segundo a associação entre o conhecimento do sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4 "a".
 $p > 0,05$

2.4, "a" Para que ocorra a osseointegração o osso quando manuseado durante a cirurgia deve ser aquecido até 39° C			
Conhece o sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração	Acertaram	Não Acertaram	Total
Sim	75%	21%	96%
Não	1%	3%	4%
Total	76%	24%	100%

Diante da resposta afirmativa dada pela amostra, com relação à questão nº 7 (Ter conhecimento sobre o sucesso e normas básicas da osseointegração), presumia-se que a

mesma respondesse corretamente a questão nº 2.4, “b” ("O desenho do implante, assim como a biocompatibilidade do material interferem na osseointegração"). No entanto, observou-se que dos 96% que responderam saber avaliar o sucesso de um implante, 78% erraram a questão. Ao aplicar o Teste de Qui-quadrado na questão nº 7 com a questão nº 2.4, “b”, observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,3389 este fato demonstra não haver qualquer associação entre o grupo que respondeu que tem conhecimento sobre sucesso e normas básicas da osseointegração com o grupo que acertou a questão nº 2.4, “b” (Tabela 35).

TABELA 35

Distribuição da amostra segundo a associação entre o conhecimento do sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4, “b”.
 $p > 0,05$

2.4, “b” O desenho do implante, assim como a biocompatibilidade do material interferem na osseointegração.			
Conhece o sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração	Acertaram	Não acertaram	Total
Sim	18%	78%	96%
Não	0%	4%	4%
Total	18%	82%	100%

Diante da resposta afirmativa dada pela amostra, com relação à questão nº 7 (Ter conhecimento sobre o sucesso e normas básicas da osseointegração), presumia-se que a mesma respondesse corretamente a questão nº 2.4, “c” ("Os instrumentos de titânio devem ser manuseados com pinça de aço inoxidável. Este é um passo importante para o sucesso da

osseointegração"). Ao aplicar o Teste Exato de Fischer na questão nº 7 com a questão nº 2.4, “c” observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,5676. Este fato demonstra não haver qualquer associação entre o grupo que respondeu que tem conhecimento sobre sucesso e normas básicas da osseointegração, com o grupo que respondeu corretamente à questão nº 2.4, “c” (Tabela 36).

TABELA 36

Distribuição da amostra segundo a associação entre o conhecimento do sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4, “c”.
 $p > 0,05$

2.4, “c” Os instrumentos de titânio devem ser manuseados com pinça de aço inoxidável este é um passo importante para o sucesso da osseointegração			
Conhece o sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração	Acertaram	Não acertaram	Total
Sim	82%	14%	96%
Não	3%	1%	4%
Total	85%	15%	100%

Diante da resposta afirmativa dada pela amostra, com relação à questão nº 7 (Ter conhecimento sobre o sucesso e normas básicas da osseointegração), presumia-se que a mesma respondesse corretamente à questão nº 2.4, “d”. ("Como um dos critérios de sucesso, temos que um implante pode apresentar mobilidade quando testado verticalmente e lateralmente"). Ao aplicar o Teste Exato de Fischer na questão nº 7 com a questão nº 2.4, “d”, observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,4102. Este fato demonstra não haver qualquer associação entre o grupo que respondeu que tem

conhecimento sobre sucesso e normas básicas da osseointegração com o grupo que respondeu corretamente à questão nº 2.4, “d” (Tabela 37).

TABELA 37

Distribuição da amostra segundo a associação entre o conhecimento do sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4, “d”.
 $p > 0,05$

Conhece o sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração	2.4, “d” Como um dos critérios de sucesso temos que um implante pode apresentar mobilidade quando testado verticalmente e lateralmente		
	Acertaram	Não acertaram	Total
Sim	82%	14%	96%
Não	4%	0%	44%
Total	86%	14%	100%

Diante da resposta afirmativa dada pela amostra, com relação à questão nº 7 (Ter conhecimento sobre o sucesso e normas básicas da osseointegração), presumia-se que a mesma respondesse corretamente à questão nº 2.4, “e” (“Uma radiografia que mostra uma zona radiolúcida ao redor do implante demonstra um implante de sucesso”). Ao aplicar o Teste Exato de Fischer na questão nº 7 com a questão 2.4, “e” observou-se um coeficiente de probabilidade de associação (p) igual a 0,6163. Este fato demonstra não haver qualquer associação entre o grupo que respondeu que tem conhecimento sobre sucesso e normas básicas da osseointegração com o grupo que respondeu corretamente à questão 2.4, “e” (Tabela 38).

TABELA 38

Distribuição da amostra segundo a associação entre o conhecimento do sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração com relação à questão 2.4, “e”.
 $p > 0,05$

2.4,“e”. Uma radiografia que mostra uma zona radiolúcida ao redor do implante demonstra um implante de sucesso.			
Conhece o sucesso dos implantes e normas básicas da osseointegração	Acertaram	Não acertaram	Total
Sim	81%	15%	96%
Não	3%	1%	4%
Total	84%	16%	100%

Testou-se a possibilidade de associações entre o "tempo de exercício profissional na Implantodontia" (questão nº 2.1) e o fato de "ter ou não implante fracassado" (questão nº 2.7, “b”). Como resultado obtivemos que 2% da amostra formaram-se a mais de 10 anos e destes 100% tiveram implantes fracassados. Do subgrupo que se formou de 5 a 10 anos (correspondente a 41% da amostra) 93,02% apresentaram fracassos nos implantes; e o subgrupo que se formou até a 4 anos (51% da amostra) tiveram 80% de implantes fracassados. Aplicou-se o Teste de Qui-quadrado e não houve associação entre o "tempo de exercício profissional" e o fato de "ter ou não implante fracassado", temos como coeficiente de probabilidade (p) igual 0,3609 ao rejeitar-se a hipótese nula. Isto significa que apesar de termos percebido uma ordem crescente de fracassos em relação ao tempo de exercício profissional na Implantodontia não houve associação entre as questões (Tabela 39).

TABELA 39

Distribuição da amostra segundo a correlação entre implantes fracassados e tempo de exercício profissional na área.
n=93 p>0,05

Implantes fracassados			
Tempo de exercício profissional	Sim	Não	Total
Até 4 anos	80,0	12,73%	55% da amostra
5 a 10 anos	93,02	2,33	43% da amostra
Mais de 10 anos	100	0	2% da amostra
Total	86% da amostra	8% da amostra	

Testou-se a possibilidade de associações entre o "tempo de exercício profissional na Implantodontia" (questão nº 2.1) e " Ter ou não prótese fracassada" (questão nº 2.7, "d"). Como resultado temos que do subgrupo que se formou a mais de 10 anos, (correspondente a 2% da amostra) 100% tiveram próteses fracassadas. O subgrupo que se formou de 5 a 10 anos (correspondente a 26% da amostra) 34,88% apresentaram próteses fracassadas; e do subgrupo que se formou até 4 anos (correspondente a 32% da amostra) 23,64% destes tiveram próteses fracassadas. Aplicou-se o Teste de Qui-quadrado e não houve associação entre o "tempo de exercício profissional" e a influência do mesmo em "ter ou não prótese fracassada", temos como coeficiente de probabilidade (p) igual 0,1675 (Tabela 40).

TABELA 40

Distribuição da amostra segundo a correlação entre próteses fracassadas e tempo de exercício profissional na área.
n=60 p>0,05

Próteses fracassadas			
Tempo de exercício profissional	Sim	Não	Total da amostra
Até 4 anos	23,64	34,55	55% da amostra
5 a 10 anos	34,88	25,58	43% da amostra
Mais de 10 anos	100	0	2% da amostra
Total	30% da amostra	30% da amostra	

Testou-se a possibilidade de associações entre a questão nº 3 ("ter especialidade afim ou não ter especialidade) e a influência da mesma na questão nº 2.14 "a" e "b" (número de constrangimentos e processos que a amostra teve). Como resultado tem-se que do subgrupo que tem especialidade afim (48 Cirurgiões-Dentistas 48% da amostra) 39,58% destes não tiveram constrangimento ou processo e 60,42% destes tiveram constrangimento ou processo. Já, com relação ao grupo que "não tem especialidade ou tem especialidade não afim" que é composto de 51 Cirurgiões-Dentistas (51% da amostra) 52,94% deste grupo não tiveram constrangimento e processo e 47,05% deste subgrupo tiveram constrangimento ou processo (Tabela 41). Aplicou-se o Teste de Qui-quadrado e não houve associação entre "ter ou não especialidade afim" com o fato de ter tido processo e constrangimento no exercício profissional" fracassada, temos como coeficiente de probabilidade (p) igual 0,3179

TABELA 41

Distribuição da amostra segundo a correlação entre ter especialidade afim e ter tido constrangimento ou processo na atividade clínica.
n=100 p>0,05

Processo /Constrangimento			
Especialidade	Não	Sim	Total da amostra
Afim	19 (39,58%)	29 (60,42%)	48% da amostra
Não afim + Sem especialidade	27 (52,94%)	24 (47,05%)	51% da amostra
Total	46% da amostra	53% da amostra	

Testou-se ainda, se o fato de terem tido aula de Ética e/ou Odontologia Legal na pós-graduação (questão nº 6) pudesse influenciar nas medidas utilizadas pela amostra na prevenção dos processos judiciais (questão nº 2.16 e seus itens: contrato escrito; recomendações, por escrito e assinadas, da fase de manutenção; reclamada em caso de abandono com AR; receitas, encaminhamentos e atestados com duas cópias e ter um seguro de responsabilidade). Ao aplicar-se o Teste de Qui-quadrado e o Exato de Fischer entre as questões nº 6 e 2.16 (e seus itens), obteve-se um índice de probabilidade (p) maior que 0,05 de erro ao rejeitar se a hipótese nula. Concluiu-se, portanto que não há associação entre as respostas.

6- DISCUSSÃO

Este estudo nos faz refletir sobre os diversos aspectos do tratamento com Implantes Osseointegrados. Desde a execução minuciosa do planejamento, da técnica cirúrgica e protética e da fase de manutenção até aos preceitos éticos e legais do tratamento com implantes osseointegrados. Todos esses aspectos foram estudados apoiados na afirmativa de BERT (1995) que assim dispõe: "mesmo tendo altos índices de sucesso todo profissional enfrentará de forma inevitável algum insucesso quando realiza o tratamento com implantes osseointegrados, algo em torno de 5 a 10%". Portanto, o estudo contínuo da Implantodontia pelos profissionais atuantes e a prevenção aos litígios serão enfatizados.

A partir da revisão da literatura e dos resultados da presente pesquisa, iremos discutir o assunto obedecendo aos seguintes tópicos:

- 1) Insucessos e complicações;
- 2) Conhecimento técnico sobre Implantodontia, sucesso e contra-indicações;
- 3) Execução da documentação odontológica e precaução aos processos;
- 4) Processos e constrangimento na vida clínica,

6.1 Insucessos e Contra-Indicações

"Todo cirurgião dentista que trabalha com implantes terá algum insucesso em sua vida clínica, algo em torno de 5 a 10%" (BERT, 1995 e RENOUARD & RANGERT, 2001). Esta é uma afirmativa atual e em através do presente estudo pode-se considerar esta afirmativa, pois para uma amostra de 91 questionários válidos, a maioria da amostra (92,55%) já teve algum insucesso em sua vida clínica, sendo que (82,9%) dos entrevistados tiveram de 1 a 10 insucessos em sua vida clínica com implantes, corroborando a afirmação de BERT (1995) e RENOUARD & RANGERT (2001).

Observou-se nesse estudo que dentre os profissionais mais antigos na área, ou seja, que atuam a mais de 10 anos na Implantodontia, 100% deles tiveram algum insucesso (parte cirúrgica e protética). Porém no estudo das probabilidades obteve-se indícios de que não haja associação entre os insucessos e o tempo de exercício profissional na área, conforme vimos nas Tabelas 39 e 40.

No presente estudo, a maioria dos insucessos ocorreu na fase de osseointegração com resultado parecido ao do estudo correlato de ADELL *et al.* (1990b), onde os insucessos ocorreram mais na fase de osseointegração do que na fase protética.

Também os estudos de FRIBERG *et al.* (1991); ZARB & SCHMITT. (1991) e QUIRYNEN *et al.* (1992) relataram que a maioria dos insucessos foi no 2º estágio cirúrgico, mais especificamente na instalação dos transmucosos. No presente estudo, assim como no estudo dos autores acima, encontraram-se 590 fracassos. Destes, 167 ocorreram

pela mobilidade percebida ao se instalar os transmucosos, ou seja, os implantes não osseointegraram.

A mobilidade percebida ao se instalar o transmucoso (não osseointegração) foi pesquisada por ADELL *et al.* (1990a) e LEKHOLM *et al.* (1999). Os autores relataram que essa mobilidade ocorre por não obtenção da osseointegração, que está intimamente relacionada ao sítio ósseo onde foi instalado o implante (a quantidade e qualidade óssea insuficiente) e ao diâmetro do implante. Os autores afirmaram que a não osseointegração está relacionada a uma falha no planejamento, ou seja, instalar implantes em local com qualidade e quantidade óssea insuficiente. Pode-se afirmar que o tratamento não depende somente da resposta biológica do paciente e esse fato não exime a responsabilidade do Cirurgião-Dentista nos casos de insucessos, pois cabe ao profissional selecionar adequadamente o paciente para evitar esse tipo de insucesso que às vistas judiciais poderá ser considerado como negligência, imperícia e imprudência.

A segunda causa mais incidente de insucesso no presente estudo foi a expulsão espontânea do implante algumas semanas após sua instalação. Num total de 590 fracassos 96 ocorreram neste período. BERT, em (1995), pesquisou porque as expulsões espontâneas acontecem nos implantes e as relacionou às falhas na *técnica cirúrgica*, quais sejam: aquecimento demasiado do osso, compressão excessiva do osso, defeito da vascularização óssea, mobilidade do implante dentro do sítio ósseo na hora da instalação, carga prematura sobre implante de dois estágios, infecção de origem cirúrgica e incompatibilidade do material.

Deste modo, deve-se considerar a afirmativa de BERT (1995) que "a expulsão espontânea do implante é um tipo de insucesso que ocorre por falhas dos Cirurgiões-Dentistas durante a seleção do paciente e também ao descuido na execução da fase cirúrgica".

No presente estudo, observa-se que a terceira causa mais freqüente de fracasso foi o abandono do paciente ao tratamento. Dentre o total de 590 fracassos citados pela amostra, 76 deles ocorreram por esta causa, ou seja, 35% dos Cirurgiões-Dentistas tiveram esse tipo de fracasso (Gráfico 5).

Ao que tudo indica, o abandono do tratamento pelo paciente é uma causa de fracasso que ocorre pela degradação no relacionamento profissional-paciente.

PINTO *et al.* (2000) atribuiu esse tipo de insucesso (abandono do paciente) a traumas psicológicos, complicações no estado de saúde, dificuldades financeiras, e principalmente por problemas no relacionamento profissional-paciente, segundo o autor o profissional poderá prevenir esse fracasso, com conversas claras com o paciente na Anamnese.

"As Complicações são intercorrências não previstas no planejamento que podem ocorrer durante todo o tratamento e que quando solucionadas não prejudicam o resultado do mesmo. Todavia, se não forem resolvidas podem levar ao *fracasso total, parcial ou transitório*" (PINTO *et al.*, 2000).

O estudo de FRANÇA, em (1993), verificou que as principais queixas judiciais feitas por pacientes em Implantodontia estavam relacionadas à falta de comunicação do Cirurgião-Dentista ao paciente e também devido às complicações intra e pós-operatórias (grifo nosso) que ocorrem durante e após o tratamento. A autora citou diversas complicações que levaram os pacientes a se queixarem judicialmente, entre elas a exposição do implante e presença de fístula. O estudo da autora nos revela a importância de estudar as complicações, uma vez que estas podem levar o tratamento ao fracasso e resultar em problemas judiciais.

Em nosso estudo, houve a ocorrência de 1810 complicações citadas pela amostra. As complicações cirúrgicas mais frequentes foram o edema e a equimose (899) seguida pela exposição das roscas (349) (Gráfico 6). O edema e equimose são as complicações mais frequentes nesse estudo e foram também as mais frequentes no estudo correlato de ZARB & SCHIMITT (1990c). Para ZARB & SCHIMITT o edema e equimose (complicações do primeiro estágio cirúrgico) são corriqueiras no pós-operatório de implantes osseointegrados.

Obtiveram-se como complicações protéticas mais frequentes, no presente estudo, os problemas com a fala (127) e a fratura dos parafusos da prótese e de transmucosos (108), Gráfico 6, dados estes coincidentes aos relatados por JEMT *et al.* (1991) e ZARB & SCHIMITT (1990c). A principal complicação encontrada por JEMT *et al.*, em (1991), foi em relação à fala (dicção) segundo o autor é uma falha no planejamento, pois poderia ser evitada se os implantes estivessem em melhor posição de instalação ou com transmucosos menores. Já, o estudo de ZARB & SCHIMITT (1990c) apontou como complicações

protéticas mais frequentes as fraturas do parafuso da prótese (53 fraturas) e de transmucosas (9 fraturas) ambas relacionadas a parafunção e distribuição incorretas das cargas oclusais (que segundo os autores estão relacionadas a erros no planejamento e na fase protética).

Torna-se evidente a afirmativa de SPIERKMANN (1995) que prescreve: "as complicações devem estar escritas como informações adicionais do pós-operatório e serem explicadas ao paciente antes da cirurgia, com o intuito de conscientizá-lo quanto à dor, hemorragia, edema, equimose, hematoma e outros inconvenientes típicos de cirurgias realizadas na boca".

QUINTELA & DARUGE (2000) observaram que "após equacionar-se em um instrumento legal, objetivo e rígido o Código de Defesa do Consumidor exige hoje da prática da Odontologia necessária revisão de sua postura respeitando prioritariamente a autonomia do paciente frente aos seus direitos como consumidor". Considera-se que os pacientes têm direitos na relação de consumo e entre esses, a informação sobre as eventualidades que possam vir a ocorrer.

No presente estudo, questionou-se se os Cirurgiões-Dentistas da amostra informavam seus pacientes, por escrito, das complicações (pós e intra-operatórias) que poderiam ocorrer durante o tratamento com implantes osseointegrados e das possíveis soluções se às mesmas ocorressem. Observou-se um resultado preocupante, pois somente 37% da amostra fornecem essas informações aos pacientes, enquanto que 63% da amostra não informam seus pacientes, agindo, portanto com um comportamento de "confiança", o

que não deve mais ocorrer. Neste mesmo sentido cabe o entender de MANTECCA (1998), que "com a criação do Código de Proteção e Defesa do Consumidor o relacionamento profissional/paciente modificou-se e atualmente tudo que ocorre no tratamento deve ser documentado".

Conhecimento teórico sobre Implantodontia, Avaliação de Sucesso e Contra-indicações;

"O conhecimento teórico, técnico-científico, clínico, a experiência e a dedicação do Cirurgião-Dentista levam o tratamento ao sucesso" (NAERT *et al.*, 1993).

A afirmação de NAERT *et al.* (1993) levou-nos a questionar o conhecimento da amostra no aspecto técnico (técnica cirúrgica) e científico (critérios de sucesso, teoria da osseointegração e contra-indicações do tratamento) em relação a algumas questões básicas propostas em nosso estudo.

A revisão da literatura mostra-nos a importância de saber avaliar o sucesso dos implantes e as normas para que a osseointegração ocorra, pois sugere alguns sinais de alerta no resultado do tratamento que permitem ao Cirurgião-Dentista perceber se o tratamento está ou não caminhando ao sucesso.

A amostra mostrou significativo conhecimento sobre uma questão de nível fácil de técnica cirúrgica ("*para que ocorra a osseointegração, o osso, quando manuseado durante a cirurgia deve ser aquecido até 39°C*") obteve-se como resultado que a maioria dos entrevistados (76 dentistas (77,5% da amostra)) acertaram a resposta e estão, portanto,

conscientes de que a temperatura durante o manuseio ósseo não pode ultrapassar os 39°C, segundo relatou-nos os estudos de HOBBO *et al.* (1997) e BERT (1995). Acredita-se que o conhecimento sobre esta questão permita que o profissional tenha menos fracassos na fase de cicatrização (osseointegração) uma vez que, a temperatura acima dos 36°C° faz com que a fosfatase alcalina entre em colapso e se a temperatura ultrapassar os 39°C a cicatrização óssea será prejudicada.

Em relação à questão que avalia o conhecimento dos entrevistados sobre a interferência do *desenho do implante e a biocompatibilidade do material na osseointegração* obteve-se que a maioria da amostra (79 dentistas, 81,44% da amostra) não concordou com a afirmativa. Portanto, a maioria dos entrevistados errou a questão. Tal resultado é preocupante, pois 2/3 da amostra mostraram desconhecer este princípio básico sobre osseointegração.

A afirmativa sobre a biocompatibilidade do material interferir nos resultados da osseointegração é baseada em vários estudos, entre eles os trabalhos de KASEMO & LAUSMAA (1987) que confirmaram que as propriedades do titânio são um dos principais fatores do sucesso dos sistemas osseointegrados. Por outro lado, os estudos de TRISI *et al.* (1999) confirmaram que a osseointegração é influenciada pelo desenho do implante.

Em relação à afirmativa ("*os instrumentos de titânio devem ser manuseados com pinça de aço inoxidável para que ocorra a osseointegração*") 85 Cirurgiões-Dentistas (88,54% dos entrevistados) perceberam que a afirmativa era falsa e demonstraram que

conhecem o protocolo cirúrgico de que os instrumentais de titânio devem ser tocados com pinças de titânio.

Baseado nos estudos de KASEMO (1983) e KASEMO & LAUSMMA (1987) sugere-se a importância de seguir o protocolo de esterilização que versa sobre a informação que a contaminação do implante de titânio por microrganismos podem ser eliminadas por esterilização, mas a contaminação por outros metais ocasiona o rompimento da camada de óxido de titânio, que é irrecuperável e importante para a osseointegração.

Em relação à afirmativa falsa ("*Como um dos critérios de sucesso, temos que um implante pode apresentar mobilidade quando testado verticalmente e lateralmente*") 86 Cirurgiões-Dentistas (89,58%) perceberam que a alternativa era incorreta e demonstraram que conhecem este critério de avaliação do sucesso que foi proposto por ALBREKTSSON *et al.* (1986) que assim dispõe: "que um implante livre, individual esteja imóvel quando testado clinicamente".

Em relação à afirmativa falsa ("*Uma radiografia que mostra uma zona radiolúcida ao redor do implante demonstra um implante de sucesso*".) obtivemos que 84 dentistas entrevistados (88,42% da amostra) mostraram estar conscientes a respeito da interpretação radiográfica de um implante e do critério de avaliação do sucesso que foi proposto por ALBREKTSSON *et al.*, em (1986), este critério relata: "a radiografia, sem distorção, não deve mostrar nenhuma evidência de radiolucidez periimplantar".

Os estudos estatísticos nestas questões descritas acima revelam que a média de acerto foi de 69%. Parece ser correto a proposta de realização de uma reciclagem entre os entrevistados sobre temas básicos da Implantodontia.

Tendo em vista que a maioria da amostra (96%) afirmou, pelo questionário, que tem conhecimento sobre sucesso dos implantes e normas básicas da ossointegração, testou-se a hipótese de que o Cirurgião-Dentista que se intitulou conhecedor acertaria cada uma das questões anteriores sobre Implantodontia. Detectou-se uma probabilidade maior que 0,05% de erro ao rejeitar-se a hipótese nula (Tabelas 34, 35, 36, 37, 38), o que nos deu indícios de que a associação não existe, e nos leva a afirmar que apesar de dizerem que conhecem a avaliação do sucesso e as normas básicas da osseointegração, não souberam responder às questões, fato que confirma a sugestão dada anteriormente sobre reciclagem da amostra em temas básicos da Implantodontia.

Podemos ressaltar que a maioria de nossa amostra (51%) executa sua atividade somente com curso de extensão na área de Implantodontia e Prótese. Foi constatado que a maioria (30,21%) destes cursos realizados por nossa amostra tem de 61 a 100 horas. Apesar de no presente estudo, não haver interferência entre a ocorrência de processos e constrangimentos com o fato de ter ou não especialização em Implantodontia e áreas afins ($p>0,05$). Parece correto refletir sobre a opinião de CALVIELLI (1997) que dispõe: “os cursos rápidos não estão preparando os profissionais adequadamente para enfrentar o mercado de trabalho, a carga horária é insuficiente, e os profissionais não adquirem a mínima experiência”.

Contra - indicações:

RENOUARD & RANGERT (1999) ao estudarem o excessivo fracasso dos implantes em determinados pacientes, afirmaram que “o desafio na terapia com implantes osseointegrados está na habilidade do profissional em detectar os riscos, as contra-indicações e classificar a magnitude destes”.

"Se diferentes fatores de risco estão associados, está estabelecida uma situação de risco. O reconhecimento de tal situação permite optar pela indicação e contra-indicação do tratamento, descobrindo esses fatores de risco a porcentagem de sucessos da terapia aumenta" (HAYES, 1992).

A amostra classificou de acordo com seu conhecimento algumas situações presentes nos pacientes que podem ser consideradas como contra-indicações (relativas ou absolutas) ou serem simplesmente situações indicadas.

HOBO *et al.* (1997) e PINTO *et al.* (2000) dividem as contra-indicações em Absolutas e Relativas e assim as definiram: “As contra-indicações relativas são as situações em que não há uma contra-indicação formal para o tratamento, mas há um risco adicional para a ocorrência de complicações e fracassos se o tratamento for executado imediatamente. Já as contra-indicações absolutas são situações em que o paciente não pode realizar o tratamento em momento algum”.

Parece que somente uma equipe capacitada para realizar um plano de tratamento adequado terá condições de encontrar os riscos presentes nos pacientes.

CONSTANTINO (1993), *citado por* FRANÇA (1993), afirmou que uma das causas mais freqüentes de erro juridicamente relevante em Implantodontia é instalar implantes em pacientes que apresentam contra-indicações. Segundo o autor, o correto é informar os pacientes da possibilidade de insucesso.

É importante ressaltar que alguns trabalhos revistos na Literatura mostraram índices de insucesso relacionados a instalações de implantes em situações contra-indicadas (de risco). Entre esses estudos temos: os de ZARB & SCHIMITT (1990a); FRIBERG *et al.* (1991); JAFFIN & BERMMAN (1991); ZARB & SCHIMITT (1993b); HUTTON *et al.* (1995); HENRY *et al.* (1996); BECKER *et al.* (1999); BAHAT *et al.* (2000) entre outros.

Em relação às contradições entre os autores da literatura, tendo em vista que em determinada situação alguns indicam o tratamento, utilizando meios de minimizar os insucessos e outros o contra-indicam diante da mesma situação, obtivemos informações de como os profissionais da nossa amostra classificam as situações presentes nos pacientes, ou seja, se indicam o tratamento ou se contra-indicam.

Segundo o questionário classificatório de saúde da ASA (AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS) o paciente que recentemente, sofreu um Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) está contra-indicado ao tratamento com implantes, pois representa a classificação ASA IV (MACCARTHY & MALAMED, 1979, *citado por* PINTO *et al.*, 2000).

Para FRITZ (1996a), em seu artigo onde citou a opinião de vários autores, o IAM foi considerado uma contra-indicação relativa.

Um número significativo de entrevistados (81 Cirurgiões-Dentistas (82,65% da amostra)) consideram o IAM recente como uma contra-indicação relativa, exatamente como FRITZ (1996a) e PINTO *et al.* (2000). Observa-se que (15,31% da amostra) consideram o IAM como uma contra-indicação absoluta, ou seja, não realizariam o tratamento nesta situação (IAM recente). Todavia, o fato que nos preocupa nas respostas da amostra é que 2,04% da amostra (2 Cirurgiões-Dentistas) indicariam o tratamento, ou seja, para estes, o IAM recente não impede que se instale implantes. Estes 2,04% da amostra estão agindo erroneamente, uma vez que PINTO *et al.*, 2000 afirmaram que o IAM é um fator de risco bem definido de morbidade cardíaca (grifo nosso), há risco de re-infarto e arritmias cardíacas, caso o paciente se submeta à cirurgia até seis meses após o IAM ter acontecido.

"As doenças sistêmicas estáveis não são consideradas contra-indicações" afirmou PINTO *et al.* (2000). Todavia, segundo este autor, "as doenças sistêmicas serão contra-indicações absolutas nos casos em que o tratamento irá trazer mais prejuízos (risco de vida) que vantagens aos pacientes e também são contra-indicados nos casos em que os pacientes tenham até cinco anos de expectativa de vida".

No presente estudo, observou-se que dos 96 Cirurgiões-Dentistas que responderam, 61 (63,54% da amostra) afirmaram que as doenças sistêmicas graves (pacientes gravemente enfermos) representam uma contra-indicação absoluta para o tratamento com implantes. Tal afirmação parece-nos correta, pois se encontra em conformidade com opinião do estudo de PINTO *et al.* (2000). Observou-se resultados inoportunos e inconscientes da amostra em relação às doenças sistêmicas (pacientes gravemente enfermos), pois 33 Cirurgiões-

Dentistas (34,38%) dentre os entrevistados consideram que os pacientes gravemente enfermos poderiam ser avaliados tardiamente e quem sabe seriam candidatos ao tratamento (considerando esses pacientes como contra-indicação relativa). Obteve-se, porém, um resultado mais inoportuno ainda, pois 2 Cirurgiões-Dentistas (2,08% da amostra) indicam o tratamento aos pacientes gravemente enfermos mostrando desconhecer os prejuízos que poderão ocorrer, podendo levar os pacientes a complicações mais graves em seu estado geral de saúde ou até ao óbito.

LEKHOLM & ZARB (1987); RESENDE (1994) e HOBBO *et al.* (1997) afirmaram que as patologias benignas dos tecidos ósseos ou moles são contra-indicações relativas ao tratamento. Segundo esses autores, as patologias benignas devem ser sanadas para depois se realizar o tratamento.

No presente estudo temos que, para 97 questionários válidos, 66 Cirurgiões-Dentistas (68,04% da amostra) consideraram as patologias benignas (tumores de tecidos ósseos ou tecidos moles) como contra-indicações relativas ao tratamento, enquanto que 20 Cirurgiões-Dentistas (22,62% da amostra) não realizariam o tratamento de forma alguma nesses pacientes (consideram as patologias benignas como contra-indicação absoluta) e 11 Cirurgiões-Dentistas (11,34% da amostra), um número significativo, indicaria o tratamento. Portanto, pode-se observar que a maioria, ou seja, 66 Cirurgiões-Dentistas (68,04% da amostra) concordam com os estudos da literatura revista. Um número razoável de Cirurgiões-Dentistas (11,34%) indicaria o tratamento, o que de acordo com a literatura revista, comprometeria os resultados finais do mesmo.

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o Brasil já é um dos países com o maior número de idosos do mundo. Possui 14,5 milhões de pessoas com mais de 60 anos, aproximadamente 9% do total da população (BRASIL, 2002c).

Acredita-se que a idade avançada não é uma contra-indicação ao tratamento com implantes, uma vez que instalar implantes faz parte da estratégia de melhoria da qualidade de vida da população, principalmente para aqueles pacientes que se tornaram desdentados no passado onde a Odontologia era meramente curativa.

ZARB & SCHMITT (1993a) provaram que não há diferença nos índices de sucessos em pacientes adultos e idosos.

BRYANT & ZARB (1998) em estudo mais recente, compararam grupos pacientes geriátricos (com mais de 65 anos) com grupos de adultos mais jovens (25 a 50 anos) que receberam tratamento com implantes, e como resultado tiveram uma taxa de sucesso de 92% para o grupo dos pacientes geriátricos e 86,5% para o grupo de adultos jovens, provando assim que não existe idade máxima limite desde que não esteja freqüente no paciente um número de problemas de saúde geral, que se acumulam (doenças sistêmicas não controladas, utilização de medicamentos que provocam xerostomia, etc.) que possam interferir na instalação dos implantes e na osseointegração.

No presente estudo, a maioria da amostra (77 Cirurgiões-Dentistas (79,38% da amostra)) indicaram o tratamento às pessoas com mais 65 anos de idade, corroborando a posição de PINTO *et al.* 2000 e de ZARB & SCHMITT (1993a) de que essa situação não configura contra-indicação. Todavia, 5,15% da amostra não indicam a terapia com

implantes à pacientes com mais de 65 anos de idade. Porém, acredita-se que estes Cirurgiões-Dentistas entrevistados estejam perdendo pacientes por falta de conhecimento, pois a idade avançada por si só, não é uma contra-indicação.

Sugere-se a indicação do tratamento com implantes a pessoas idosas *saudáveis*, ou com doenças sistêmicas compensadas.

Estudando a osteoporose DAO *et al.* (1993) provaram que a mesma não é uma contra-indicação ao tratamento com implantes. Os experimentos de MORI *et al.* (1997) em ratos e coelhos sugeriram que o osso osteoporótico pode influenciar na consolidação do tecido ósseo ao redor dos implantes dentários, mas que a osseointegração pode ser obtida mesmo em osso com osteoporose. Sendo assim, os autores indicam o tratamento.

O recente estudo de FRIBERG *et al.* (2001) apresentou altos índices de sucesso no tratamento em pacientes com idade acima de 60 anos com histórico de osso osteoporótico. O índice de sucesso após o acompanhamento foi de 97% de sucesso para a maxila e 97,3% para mandíbula, e concluíram que a história positiva para osteoporose não significa que o paciente não poderá receber o tratamento.

No presente estudo, a amostra portou-se bastante dividida em relação à instalação de implantes em pacientes com osteoporose, sendo que somente 32 Cirurgiões-Dentistas (32,65% da amostra) concordaram com os estudos e as posições de DAO *et al.* (1993); MORI *et al.* (1998) e FRIBERG *et al.* (2001); 29 Cirurgiões-Dentistas (29,59% da amostra) acreditam que a osteoporose é uma contra-indicação relativa, 37 Cirurgiões-Dentistas (37,76% da amostra) não realizam o tratamento em pacientes com osteoporose.

O mito de que os pacientes com osteoporose aumentam o número dos fracassos foi desmistificado com o atual trabalho de ELSUBEIHI & ZARB (2002) que compararam vários estudos chegando à conclusão que a osteoporose não é uma contra-indicação. Nossa amostra demonstrou falta de conhecimento a respeito do tema osteoporose, pois somente 32,65% da mesma classificaram esta doença como indicação, assim como a maioria dos autores da literatura.

Ainda no presente estudo, 61 Cirurgiões-Dentistas (61,68% dos entrevistados) concordaram com RESENDE (1994) e HOBO *et al.* (1997) de que os pacientes com problemas psiquiátricos representam uma contra indicação absoluta ao tratamento. O mais preocupante é que 11 Cirurgiões-Dentistas (11,34% da amostra) realizariam o tratamento nesses indivíduos. O que segundo a literatura revista não é aconselhável, pois esses pacientes são problemáticos e há dificuldade em mantê-los estáveis durante o tratamento.

"A talassemia é uma desordem sangüínea em que a hemoglobina A (hemoglobina normal do adulto) possui em sua constituição globínica dois pares de cadeias (A e B), comandadas por genes diferentes, a talassemia consiste na síntese deficiente destas cadeias" (TOMMASI, 1998).

Segundo MARTINS (2000), os pacientes com talassemia maior (ligada à cadeia B) apresentam uma contra indicação relativa ao tratamento com implantes, será preciso realizar análise da taxa de hemoglobina, se for inferior a 10g/100ml, só será possível intervenção cirúrgica com transfusão sangüínea, e após laudo médico.

Obteve-se como resultado que 47 Cirurgiões-Dentistas (48,60% da amostra) consideram a talassemia maior como uma contra-indicação absoluta e 17 Cirurgiões-Dentistas (17,71% da amostra) responderam que a talassemia maior permite a indicação do tratamento. Ambas as respostas não são coniventes com MARTINS (2000) que descreveu a talassemia maior como contra -indicação relativa. O fato preocupante nesse caso, é que segundo a autora, a indicação direta do tratamento de implantes em pacientes talassêmicos descompensados lhes trariam graves riscos cirúrgicos e morbidade. Respeitando tal afirmação, sugere-se que o hematologista dê um parecer sobre o tipo de talassemia e o risco de se realizar a cirurgia.

Em relação à dismorfofobia BOMBLERG (1985) afirmou que é um distúrbio psiquiátrico.

Para HOBO *et al.* (1997) os pacientes com medo das deformidades não são bons candidatos ao tratamento com implantes, pois este tratamento envolve mudanças na aparência e os mínimos detalhes são considerados por esses pacientes.

Uma parcela relevante de nossa amostra (71 Cirurgiões-Dentistas (74,74% da amostra)) consideram a dismorfobia como uma contra-indicação absoluta, o que é correto segundo HOBO *et al.* (1997). Fato interessante é que 6 Cirurgiões-Dentistas entrevistados (6,32% da amostra) indicariam o tratamento a esses pacientes, fato esse que deve ser levado em consideração, pois se acredita que os Cirurgiões-Dentistas podem ter problemas com os pacientes dismorfóbicos que, insatisfeitos com a estética, tornam-se pacientes altamente litigiosos.

LANEY (1991) e HOBBO *et al.* (1997) afirmaram que os distúrbios de coagulação, entre eles a Hemofilia A e B, são doenças que não permitem o tratamento com implantes.

A ASA classificou os portadores de distúrbios de coagulação (hemofilia) como grave risco. Portanto, são absolutamente contra-indicados às cirurgias para instalação de implantes. (MACCARTHY & MALAMED, 1979 citado por PINTO *et al.*, 2000). No presente estudo, 72 Cirurgiões-Dentistas (75% da amostra) classificaram a hemofilia como uma contra-indicação absoluta. Por outro lado, 7,29% da amostra mostraram ignorar a gravidade dessa doença. Infelizmente, 7,29% da amostra indicam o tratamento aos hemofílicos, ignorando o fato de esses apresentam grave risco às cirurgias e deficiências nas condições gerais de saúde.

Em relação ao alcoolismo PINTO *et al.* (2000) afirmaram ser uma contra-indicação absoluta ao tratamento.

Para HOBBO *et al.*, (1997) o paciente alcoólatra apresenta uma contra indicação relativa ao tratamento, estes pacientes têm em geral menor resistência às infecções, e devem abster se do álcool por duas semanas no mínimo.

Observa-se no presente estudo, que 57 Cirurgiões-Dentistas (66,28% da amostra) consideram o alcoolismo como uma contra indicação absoluta, e 22 Cirurgiões-Dentistas (25,58% da amostra) consideram o alcoolismo como contra-indicação relativa.

PINTO, em (2000), afirmou que a ingestão do álcool causa no organismo prejuízos sistêmicos que promovem um risco cirúrgico adicional. Devido a essa informação acredita-se que o alcoolismo como uma contra-indicação absoluta.

O tabagismo apresenta bastantes divergências entre os autores da literatura. BAIN (1996); HOBBO *et al.* (1997) e PINTO *et al.* (2000) afirmaram que o tabaco é uma contra-indicação relativa ao tratamento, propondo então, aos pacientes fumantes a utilização de um protocolo de abstenção do tabaco. Tal protocolo deverá ser seguido pelos pacientes algumas semanas antes e depois do tratamento, para aumentar as chances de sucesso.

Sugere-se a utilização de anamnese meticulosa nos pacientes tabagistas e a garantia do paciente em seguir o protocolo, deixando de fumar durante o tratamento.

HABSHA (2000), citado por ELSUBEIHI & ZARB (2002), em trabalho atual afirmaram que o risco de fracasso aumenta 1,9 vez mais nos pacientes fumantes inveterados.

LAMBERT *et al.* (2000) acompanharam por 3 anos pacientes fumantes e não fumantes tratados com implantes osseointegrados e obtiveram como resultado aumento do número de insucessos (inclusive na osseointegração que não ocorria) no grupo de fumantes indicam o uso de protocolos deixando de fumar alguns dias antes da cirurgia e duas semanas depois. O autor concluiu que o tabaco excessivo é uma contra-indicação absoluta ao tratamento.

Nossa amostra demonstrou opiniões divergentes em relação ao tabagismo, 44 Cirurgiões-Dentistas (48,35% dos entrevistados) consideram o tabagismo contra-indicação relativa (defendendo uso de protocolos de diminuição do fumo antes da cirurgia) e 43 (47,25% da amostra) afirmaram que o tabagismo é uma contra-indicação absoluta. Infelizmente, 4 Cirurgiões-Dentistas (4,40% da amostra) desconhecem os efeitos nocivos do cigarro aos tecidos moles e indicam o tratamento aos tabagistas sem nenhuma precaução, resultado preocupante.

Parece provável que a terapia com implantes pode até ser realizada em pacientes tabagistas, mas os implantodontistas devem informar aos tabagistas o alto risco de insucesso que o cigarro pode lhe causar. Todas as informações devem ser dadas por escrito e assinada pelo paciente. Se o profissional perceber que o paciente não seguirá o protocolo ele deverá registrar o fato em seu prontuário e solicitar ao paciente que assine e não deverá realizar o tratamento.

Tem sido preconizado através de vários estudos que a diabetes tipo II não é uma contra-indicação absoluta ao tratamento. Já o diabetes tipo I insulino-dependente é preconizada por SPIERKMANN (1995) como uma contra-indicação absoluta ao tratamento com implantes.

TAKESHITA (1997b) e PINTO (2000), consideram qualquer tipo de diabetes uma contra-indicação relativa.

No presente estudo, constatou-se que 50 Cirurgiões-Dentistas (58,14% da amostra) classificaram a diabetes tipo I como uma contra-indicação absoluta e 31 Cirurgiões-

Dentistas (36,05% da amostra) acreditam que a diabetes tipo I é uma contra indicação relativa concordando com os estudos de TAKESHITA (1997b) e PINTO (2000). Deve-se ressaltar que os estudos desses autores relatam que vários problemas poderão ocorrer nos diabéticos, e há o dever dos profissionais informar seus pacientes antes de indicar o tratamento.

Segundo HOBO *et al.* (1997), os pacientes que receberam doses de radioterapia acima de 55 Gy (550 rad) no sítio ósseo onde o implante vai ser instalado devem evitar o tratamento sendo essa situação uma contra-indicação absoluta.

ANDERSON *et al.* (1998), citado por PINTO *et al.* (2000), preconizaram que a radioterapia é considerada uma contra-indicação absoluta para o tratamento com osseointegração particularmente em mandíbulas que sofreram mais que 55 Gy no sítio ósseo a ser implantado.

Em nosso estudo, 69 Cirurgiões-Dentistas (71,13% da amostra) afirmaram que a irradiação acima de 55 Gy é uma contra-indicação absoluta e 26 (26,80% da amostra) responderam que é uma contra-indicação relativa, ou seja, que depois de algum tempo pode ser realizada a instalação de implantes nos ossos irradiados. Felizmente, somente 2 Cirurgiões-Dentistas (2,06% da amostra) não sabem que a irradiação em pequenas ou altas doses não permite uma correta osseointegração. Todavia, MARX & MORALES (1998) afirmaram que "implantes instalados em sítios ósseos logo após a radioterapia (mesmo em pequenas doses) é sinônimo de altos índices de fracasso".

HOBO *et al.* (1997) e PINTO *et al.* (2000) afirmaram que a doença periodontal ativa deverá estar totalmente controlada para a realização dos implantes, sendo está uma contra-indicação relativa ao tratamento.

Em relação à doença periodontal ativa, obteve-se como resultado no presente estudo que 47 Cirurgiões-Dentistas (47,96% da amostra) consideram a doença periodontal ativa como uma contra-indicação relativa, assim como, HOBO *et al.* (1997) e PINTO *et al.* (2000). Todavia, o resultado preocupante quanto doença periodontal é que 23 Cirurgiões-Dentistas (23,47% da nossa amostra) indicariam o tratamento com implantes osseointegrados para pacientes com doença periodontal ativa. Tal fato relata uma falha grotesca no planejamento, e demonstra desconhecimento de parte relevante da amostra em relação a está contra-indicação relativa, que segundo VAN STEENBERGHE *et al.* (1993) aumenta a incidência dos insucessos na terapia com implantes.

Pode-se afirmar que entre os autores da literatura citados, que estudaram as contra-indicações do tratamento com implantes, entre eles: MACCARTHY & MALAMED (1979); BOMBLERG (1985); LANEY (1991); FRANÇA (1993); VAN STEENBERGHE *et al.* (1993); RESENDE (1994); SPIERKMANN (1995); BAIN (1996); HOBO *et al.* (1997); TAKESHITA (1997b); ANDERSON *et al.* (1998); MARX & MORALES (1998); HABSHA (2000); LAMBERT *et al.* (2000); PINTO (2000); PINTO *et al.* (2000); MARTINS (2000); ELSUBEIHI & ZARB (2002) entre outros; apresentaram divergências em seus estudos sobre as classificações das situações em contra-indicações ou indicações. No presente estudo, houve também divergência de opiniões entre a amostra, mas pode-se notar que houve também ignorância na classificação óbvia de algumas situações que são

contra-indicações absolutas claras, onde o tratamento não poderia ser realizado de forma alguma, como por exemplo, no caso da hemofilia em que 7 Cirurgiões-Dentistas (7,29% da amostra) mostraram ignorância ao fato de ser uma contra-indicação absoluta.

Resumindo, em relação às contra-indicações a maior discrepância entre a nossa amostra e os autores revistos na literatura ocorreram nas seguintes situações: Osteoporose e Talassemia maior. Segundo a maioria dos autores revistos na literatura a Osteoporose não é contra-indicação ao tratamento com implantes, entretanto para a maioria de nossa amostra a Osteoporose é uma contra indicação absoluta. Já, a Talassemia maior é considerada pela maioria dos autores da literatura como uma contra indicação relativa e de acordo com a maioria de nossa amostra é uma contra-indicação absoluta.

As situações que apresentaram maior divergência de opiniões em nossa amostra foram: Tabagismo e Osteoporose (Tabela 12)

Em relação ao conhecimento técnico-científico ou não sobre implantes, buscaram-se resultados com a análise das cinco afirmativas da questão n.º 2.4 e cinco afirmativas da questão n.º 2.5. A relação entre a união das duas questões para denotar o conhecimento técnico sobre implantes também foi descrita na Metodologia e os resultados estão na Tabela12. A média de acertos da amostra no grupo de questões que denotam conhecimento técnico em implantes foi de 7 acertos por profissional, isso corresponde à média percentual de 69% de acertos.

Diagnóstico, seleção e avaliação dos pacientes.

Para realização do diagnóstico, seleção, avaliação do paciente e descoberta de possíveis situações e problemas que poderão por em risco o resultado final do tratamento sugere-se a realização de métodos de análise (Exames).

Observa-se pela literatura pertinente a importância de cada método de análise na execução do tratamento com implantes (fase cirúrgica, protética e de manutenção). Os métodos de análise vistos na revisão da literatura, e os autores que os estudaram foram: A anamnese que contribui com a descoberta dos fatores de risco (JORGE FILHO *et al.*, 1995; BERT, 1995 e PINTO *et al.*, 2000); a avaliação médica (MACCARTHEY & MALAMED, 1979; LANEY, 1991 e PINTO *et al.*, 2000); modelos de estudo e guias cirúrgicas (SPIEKERMAN, 1995; HOBRIK & WATSON, 1996; VASCONCELOS *et al.* 1998; PINTO, 2000 e PINTO *et al.*, 2000); exame físico: (SPIEKERMAN, 1995 e VASCONCELOS *et al.*, 1998); exame radiográfico (LEKHOLM & ZARB, 1987; MISCH, 1990; ARCURI & LANG, 1994; HOBRIK & WATSON, 1996 e RENOARD & RANGERT, 2001); fotografias de estudo (LEKHOLM, 1999); exames pré-operatórios (MERLI & WEITZ, 1997 e PINTO *et al.*, 2000); avaliação da expectativa e aspecto psico-emocional dos pacientes. (AMERICAN ACADEMY PERIODONTOLOGY, 2000; RENOARD & RANGERT, 1999 e PINTO, 2000).

No presente estudo, enfocando-se a importância dos métodos de análise pré-operatórios (exames), questionou-se quais exames a amostra utiliza em seus pacientes para a realização do tratamento (Tabela 14). Os resultados obtidos foram bastante polêmicos,

uma vez que os autores da revisão da literatura afirmaram a necessidade de se realizar esses métodos de análise (exames) para um bom resultado ao final do tratamento e nossa amostra relatou que não realizam esses exames em seus pacientes.

Somente 31% da amostra afirmaram utilizarem a Tomografia Computadorizada ou Linear nos pacientes. Segundo MISCH (1999), a Tomografia computadorizada é o principal método para se obter informações completas sobre a morfologia, a quantidade e a qualidade óssea.

Apesar de PINTO (2000) afirmar que as radiografias periapicais e panorâmicas são as mais usuais no tratamento que tem como objetivo avaliar a condição e o prognóstico dos implantes dentário do osso adjacente e da prótese durante o seguimento em longo prazo. Somente 43% da amostra utilizam a radiografia periapical em todos os pacientes. Sugere-se a utilização das radiografias periapicais na fase de manutenção por ser um método prático, rápido e de baixo custo.

Observou-se que uma parcela relevante da amostra (44%) realiza somente três dos exames questionados em seus pacientes, e somente 2% da amostra realizam seis desses exames.

É possível que, se não forem realizados exames nos pacientes, será impossível a realização de um bom plano de tratamento o que poderá prejudicar o resultado final do tratamento, dificultar a descoberta das contra-indicações (riscos) e dificultar os meios dos Cirurgiões-Dentistas provarem que agiram corretamente nos casos de lides judiciais entre profissional-paciente.

Execução da documentação odontológica e da precaução aos processos - Aspectos Éticos e

Legais

A legislação brasileira dita em seus códigos normas que asseguram a inteira responsabilidade dos profissionais de saúde durante o exercício de sua profissão.

A responsabilidade civil é definida no Artigo 159 do Código Civil Brasileiro (CCB), nos seguintes termos:

"Art. 159. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano" (BRASIL, 1998).

Segundo SAMICO *et al.* (1994), cabe à Justiça apurar se o profissional agiu com imprudência, negligência ou imperícia.

MANTECCA, em (1988), afirmou que "na Odontologia negligência não são somente erros grosseiros. Podem ser considerados como negligências os seguintes requisitos: a ausência de um esclarecimento, o preenchimento incorreto do prontuário e a falta de orientação aos pacientes".

O Código de Ética Odontológica (CEO) em seu Cap. III - Dos deveres fundamentais dos profissionais inscritos. No Art. 4º, inciso II, dita:

"Art. 4º Constituem deveres fundamentais dos profissionais inscritos:

I- Manter atualizados os conhecimentos profissionais e culturais necessários ao pleno desempenho do exercício profissional"(CFO, 1998).

Em nosso estudo, 54% da amostra respondeu que se manter atualizado é um preceito ético, já 46% da amostra acreditam que não é um preceito ético, verifica-se, portanto desconhecimento de uma relevante parcela da amostra sobre as leis que regem o exercício de sua profissão, especialmente do Código de Ética Odontológica.

Verificou-se também, que somente 39% da amostra admitem ter realizado curso de Odontologia Legal e /ou Responsabilidade profissional nos últimos dois anos. Tendo em vista que 54% de nossa amostra afirmaram que *se manter atualizado é um preceito ético*, testou-se no presente estudo a hipótese de que por afirmarem que se atualizar é um preceito ético, os profissionais estariam realizando cursos com mais frequência. Nesse ínterim, foi detectada uma probabilidade maior que 0,05 de erro ao rejeitar a hipótese nula, o que nos deu indícios que a associação suposta não exista. Isto significa que apesar de 54% dos entrevistados admitirem que *é um preceito ético manter-se atualizado* eles não realizaram cursos nos últimos dois anos, conforme demonstrado na Tabela 29. É possível que apesar de conhecerem o preceito ético não o cumprem.

No presente estudo, observou-se que somente 39% da amostra afirmaram ter se atualizado em Odontologia Legal nos últimos dois anos. Testou-se a hipótese de que por terem realizado o curso de Odontologia Legal recentemente, tal fato pudesse interferir nos acertos da amostra em algumas questões de ordem legal, como por exemplo, "*a quem pertence legalmente o prontuário*" e se "*realizavam o consentimento informado*". Nesse ínterim, observou-se que não houve associação estatística nos acertos da amostra em questões legais e o fato de ter feito o curso de Odontologia Legal, $p > 0,05$ (Tabelas 32 e 33). Parece que há a necessidade de uma melhor elaboração curricular nos cursos de pós-

graduação (atualização, extensão, cursos rápidos de 2 a 4 horas e até mesmo especialização) com uma melhor seleção dos docentes e do assunto.

Questionou-se também o que deveria ser modificado no Curso de Odontologia Legal na graduação (Tabela 19). Observou-se que dos 66 Cirurgiões-Dentistas que responderam a esta questão, a maioria deles (34 Cirurgiões-Dentistas, 51,52%) incentivaram a melhoria na qualidade dos docentes, do ensino e aumento da carga horária; 28 Cirurgiões-Dentistas (42,42% da amostra) afirmaram que se deve melhorar a aplicabilidade prática dos conhecimentos teóricos, citaram a falta de preparo em relação à construção da documentação odontológica, e maiores esclarecimentos sobre Responsabilidade Profissional; somente 3 Cirurgiões-Dentistas (4,41%) estão satisfeitos com o conteúdo e com o corpo docente e 1 Cirurgião-Dentista (1,52%) afirmou que não teve as aulas de Odontologia Legal na graduação.

Outro fato corrobora a sugestão da modificação em todos os aspectos do ensino da Odontologia legal na Pós-graduação, constatou-se no presente estudo, que 65 entrevistados opinaram sobre mudanças que deveriam ser realizadas no ensino da Odontologia Legal na pós-graduação. Destes somente 4 (6,15%) dos entrevistados responderam que estavam satisfeitos com o ensino da Odontologia Legal nos cursos de pós-graduação (Tabela 20).

Questionou-se ainda o que deveria ser modificado no Curso de Odontologia Legal na pós-graduação, obteve-se um resultado polêmico, pois de acordo com a Consolidação das Normas para procedimentos nos Conselhos de Odontologia, em todos os cursos de especialização são obrigatórias as inclusões da Disciplina de Ética e Legislação

Odontológica ministrada por professor ou especialista na área, com no mínimo de 15 horas (BRASIL, 2002b).

No presente estudo, 65 entrevistados opinaram sobre mudanças que deveriam ser realizadas no ensino da Odontologia Legal na Pós-graduação. A maioria dos entrevistados (23 Cirurgiões-Dentistas, 35,38% da amostra) afirmou que deveria ser criada a disciplina de Odontologia Legal nos cursos de pós-graduação. Foi visto anteriormente, de acordo com BRASIL (2002b) que a disciplina de Ética e Odontologia Legal já é obrigatória nos cursos de especialização, porém em nosso estudo, 35,38% não tiveram a disciplina. Outro fato preocupante é que 13 Cirurgiões-Dentistas (20%) acreditam que deve ser aumentada a carga horária das aulas, pois alegam terem tido aulas muito rápidas, ou seja, de 2 a 4 horas/aula. É provável que quando há aulas de Odontologia Legal nos curso de pós-graduação estas não correspondem nem ao mínimo de 15 horas propostas e obrigatórias aos cursos de especialização pela Consolidação das Normas para procedimentos no Conselho de Odontologia.

Observou-se também que 18 Cirurgiões-Dentistas (27,69%) afirmaram que durante as aulas deverá ser mostrado os fracassos e as complicações da especialidade, assim como explicar a responsabilidade profissional e ensinar a realizar a documentação odontológica para fins legais, enquanto que 7 Cirurgiões-Dentistas (10,77% da amostra) acreditam que deve melhorar a qualidade do ensino e dos docentes.

A literatura pertinente apontou claramente o importante papel da Odontologia Legal nos cursos de graduação e pós-graduação e a postura do implantodontista e protesista

durante sua atuação e a construção da documentação odontológica, sendo que BUCCELI *et al.* (1988), citado por FRANÇA (1993), afirmaram que "somente os profissionais que tiveram uma boa base ética e legal da odontologia na graduação e na pós-graduação serão capazes de se protegerem corretamente contra as lides judiciais".

"Responsabilidade é a obrigação que incube todo agente dotado de liberdade, de responder por seus atos ante a autoridade competente e sofrer as consequências acarretadas pelos mesmos" (SAMICO *et al.*, 1994). A responsabilidade profissional do Cirurgião-Dentista está contida em textos do Código Civil (Art.159), Código Penal (Art. 18), Código de Ética Odontológica, e no Código de Defesa do Consumidor.

Pela revisão da literatura revela-se a importância do conhecimento da Lei 8078/90 (CDC), pelos Cirurgiões-Dentistas. Tal argumentação é afirmada por QUINTELA & DARUGE (2002) e pelos resultados de FRANÇA (1993) e OLIVEIRA (1999).

"A vigência do Código de Defesa do Consumidor mudou o comportamento do dentista, uma vez que o mesmo agia com uma relação de confiança com o paciente" (QUINTELA & DARUGE, 2002).

Pode-se verificar pelo estudo de FRANÇA (1993) e OLIVEIRA (2000) que após a vigência do CDC em 1990 houve uma mudança no comportamento dos pacientes (consumidores) que passaram a queixar-se mais do tratamento odontológico na década de 90.

No presente estudo, verificou-se como o Cirurgião-Dentista tem elaborado sua documentação odontológica e se a mesma está de acordo com a Lei 8078/90 - CDC e CEO (nos artigos paralelos dos dois Códigos).

Observou-se que 43 Cirurgiões-Dentistas entrevistados (43%) afirmaram conhecer o CDC e utilizarem os preceitos desse código na sua atividade clínica com os pacientes, mas quando checamos se a amostra sabia qual o tipo de relação de consumo que se estabelecia entre Cirurgiões-Dentistas-pacientes e que o Cirurgião-Dentista era o fornecedor nesta relação, observou-se que 97,02% dos 43 entrevistados que afirmaram conhecer o CDC souberam apontar como correta nossa afirmação, com $p < 0,0001$ ao rejeitar-se a hipótese nula, isto significa que aproximadamente 40% de nossa amostra têm conhecimento sobre o CDC (Gráfico 7).

O estudo correlato de TAMOTO *et al.* (2002) checou o conhecimento de uma amostra composta por Cirurgiões-Dentistas que atuavam como generalistas e tiveram resultados parecidos com os do presente estudo. No estudo dos autores, 44,06% da amostra deles, demonstraram conhecer o CDC, os autores consideraram este índice baixo, e afirmaram a necessidade de se divulgar o CDC à classe odontológica.

SILVA (1997) afirmou que o "CDC foi vigorado no sentido de proteger o comprador de bens, serviços e produtos mediante o estabelecimento de responsabilidade".

De acordo com o CDC e CEO o paciente tem direitos sobre a escolha dos produtos; esclarecimento das limitações técnicas do tratamento; esclarecimento sobre as etapas e tempo do tratamento; esclarecimento sobre a realização do tratamento; custo do tratamento;

riscos, vantagens e desvantagens; tem direito ainda, a informações claras e precisas, conforme prescreve o artigo. 6º, inciso III do CDC:

"Art. 6º *São direitos básicos do consumidor:*

I-...,II-...

III- *a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade característica, composição, qualidade e preço bem como sobre os riscos que apresentem*" (BRASIL, 1991).

Todavia, o CEO , no mesmo sentido, assim dispõe:

"Art. 6º *Constitui infração ética:*

I...

II- *deixar de esclarecer adequadamente os propósitos, riscos, custos e alternativas do tratamento*" (CFO,1998)

Entretanto no presente estudo, obteve-se como resultado que 41 Cirurgiões-Dentistas (41% da amostra) fornecem informações claras, por escrito e assinadas sobre as etapas do tratamento. Ressalta-se o fato que somente os Cirurgiões-Dentistas que afirmaram conhecer a Lei 8078/90 (CDC) e utilizá-la na sua atividade clínica dão informações por escrito e assinadas sobre as etapas do tratamento, enquanto que nenhum dos Cirurgiões-Dentistas dentre os que afirmaram não conhecer a Lei 8078/90 (CDC) realizava este item na elaboração da documentação odontológica com $p < 0,0001$ ao rejeitar-se a hipótese nula. Tal fato permite-nos citar a afirmação de CALVIELLI (1997): "ao conhecer os preceitos do CDC, os Cirurgiões-Dentistas começaram a se preocuparem mais com a documentação odontológica".

Em nosso estudo, 43 Cirurgiões-Dentistas afirmaram conhecer a Lei 8078/90 (CDC) e 57 Cirurgiões-Dentistas afirmaram não conhecer a Lei 8078/90 (CDC). Observou-se que 93,02% dos Cirurgiões-Dentistas que conhecem a lei (CDC) fornecem duas ou mais opções de tratamento de implantes aos pacientes e somente 7,02% dos que não conhecem a lei (CDC) fornecem duas ou mais opções de tratamento. Testou-se a hipótese de que os profissionais que conhecem a Lei 8078/90 (CDC) forneceriam mais que duas opções de tratamento aos pacientes. Nesse ínterim, foi detectada uma probabilidade menor que 0,0001 de erro ao rejeitar-se a hipótese nula o que nos deu indícios de associação entre as respostas, ou seja, os Cirurgiões-Dentistas que conhecem o CDC fornecem aos pacientes duas ou mais opções de tratamento (Gráfico 10).

No presente estudo, detectou-se que somente 24 Cirurgiões Dentistas (24%) informam os pacientes sobre a técnica que irá utilizar, bem como sobre sistemas e marcas enquanto que, 25 Cirurgiões Dentistas (25%) informam sobre as limitações funcionais e estéticas do tratamento. Testou se a hipótese de que os profissionais que afirmaram conhecer a Lei 8078/90 (CDC) forneceriam aos pacientes informações sobre a técnica empregada, sistemas e marcas e também informações sobre as limitações estéticas e funcionais. É importante ressaltar que a maioria dos profissionais que fornecem essas informações sobre técnica empregada, sistemas e marcas e informações sobre as limitações funcionais e estéticas, tem conhecimento sobre o CDC com ($p < 0,0001$) (Gráficos 11 e 13).

Sugere-se ao Cirurgião-Dentista fornecer informações sobre riscos do tratamento conforme dita o CDC (Art. 6º, III) e o CEO em seu artigo paralelo (Art. 6º, II). Porém, Em nosso estudo somente 42% da amostra afirmaram que dão informações sobre riscos do

tratamento, pela análise estatística percebemos que há associação entre o fato de conhecer a Lei 8078/90 (CDC) e o fato dos Cirurgiões-Dentistas da amostra darem informações sobre os riscos do tratamento com índice de probabilidade menor (p) que 0,0001 ao rejeitar-se a hipótese nula (Gráfico 8).

MANTECCA (1998) e QUINTELA & DARUGE (2002) citaram em seus artigos a importância dos profissionais da Odontologia fazerem anotações por escrito e assinadas no prontuário referente à sessão realizada no período, assinada pelo paciente. Em nosso estudo somente 30% dos profissionais realizam este item da documentação.

Em nosso estudo, 53% da amostra realizaram o orçamento prévio por escrito com prazo de término do serviço e com cláusula de mudança. Este é o único item que mais da metade da amostra (53 Cirurgiões-Dentistas) realizaram. É provável que, pela Implantodontia se tratar de uma área da Odontologia com preços onerosos, os profissionais que atuam nesta área estejam se precavendo contra abusos do consumidor. Outro fato importante é que há associação estatística entre o fato de conhecer o CDC e a realização de orçamento prévio por escrito e assinado, com $p < 0,0001$ (Gráfico 12).

SILVA (1997) afirmou que "o Cirurgião-Dentista como fornecedor de serviços será obrigado a entregar ao consumidor prévio orçamento, discriminando o valor dos materiais e equipamentos, bem como o prazo dos serviços para não infringir o CDC".

Nesse estudo, somente 46% de nossa amostra forneceu o Consentimento Informado por escrito e assinado aos pacientes, o que parece ser preocupante. Para CALVIELLI (1997), o CDC e também os princípios da Bioética pregam a escolha do paciente em realizar ou não o tratamento, mediante informações que serão fornecidas pelo Cirurgião-

Dentista contidas em documento (Consentimento Informado) que deverá ser assinado pelo paciente.

Pode-se observar que nos testes estatísticos que associa o fato de conhecer a Lei 8078/90 (CDC) com a execução na elaboração da documentação odontológica dos seguintes itens: (preço por escrito; informações claras sobre etapas do tratamento; fornecimento de opções de tratamento (2 ou mais); informações sobre a técnica empregada, sistemas e marcas; informações sobre riscos do tratamento por escrito; limitações funcionais e estéticas) foi detectado um índice de probabilidade (p) menor que 0,0001 de erro ao rejeitar a hipótese nula (Gráficos 8, 9, 10, 11, 12, 13). Assim, parece provável que os Cirurgiões-Dentistas que afirmaram conhecer a Lei 8078/90, embasando-se na mesma durante a execução da documentação, realizaram-na corretamente.

Nesse estudo verificou-se se a amostra executa alguns procedimentos para a elaboração da documentação odontológica (questão n.º 2.13). Observou-se que 63% da amostra (63 Cirurgiões-Dentistas) realizaram de 0 a 3 itens citados na questão n.º 2.13 para elaborar a documentação odontológica, e nenhum Cirurgião-Dentista da amostra realizou os 12 itens. Portanto, média de itens executados corretamente foi de 3,5 itens em nossa amostra. Tal fato permite-nos citar a afirmativa de TAMOTO *et al.* (2002) que afirmaram que "o Cirurgião-Dentista peca quando sua atuação congrua com aspectos legais da profissão". Para estes autores o Cirurgião-Dentista ainda não se conscientizou que atua num segmento da sociedade que atualmente está bastante informada sobre os seus direitos.

Parece provável a necessidade de mudanças no ensino da Odontologia Legal, em todos os âmbitos, cursos de graduação, pós-graduação, e cursos de reciclagem, pois não houve associação entre o fato dos Cirurgiões-Dentistas que realizaram cursos de Odontologia Legal atualmente influenciar os acertos nas questões de ordem legal. Não houve também, associação entre o fato de ter tido aula de ética e Odontologia legal na graduação e pós-graduação com os acertos em questões de ordem legal. ($p > 0,005$) conforme as Tabelas (30, 31, 32, 33).

Quanto à utilização, pela nossa amostra, de medidas de prevenção aos processos judiciais realizadas na atividade profissional. Observou-se que o bom relacionamento com os pacientes foi o "meio de prevenção de processos judiciais" mais usado pelos entrevistados (72% da amostra). O segundo "meio de prevenção de processos judiciais" mais usado pela amostra (57%) foi possuir um seguro de responsabilidade civil.

O relacionamento entre os seres humanos, de uma maneira geral, está ligado ao momento emocional que as pessoas envolvidas estão atravessando. O relacionamento entre o Cirurgião-Dentista e o paciente não foge a esta regra (OLIVEIRA, 2000).

Uma relação saudável com os pacientes parece ser uma medida eficaz para se prevenir de lides judiciais. Mas a idéia de SILVA (1997) deverá ser enfatizada. O autor afirmou que "a utilização de documentos legais é a forma mais correta de uma equipe odontológica ciente se precaver de processos judiciais com os pacientes".

Somente 23% de nossa amostra utilizaram a rechamada do paciente com AR em caso de abandono do tratamento odontológico. Demonstra-se o descuido desses Cirurgiões-

Dentistas, uma vez que o abandono não é fato incomum. A idéia de SILVA (1997) é que "o abandono necessita ficar documentado com vistas à responsabilidade profissional".

QUINTELA & DARUGE afirmaram que "os contratos tácitos devem ser evitados entre Cirurgião-Dentista e paciente e que graças à vigência do Código de Defesa do Consumidor os contratos devem ser de prestação de serviços odontológicos e realizados a partir do que foi estabelecido no orçamento inicial". No presente estudo, somente 43% da amostra realizam o contrato escrito assinado.

Segundo FRANÇA (1993) "predomina entre os renomados doutrinadores a idéia que o Cirurgião-Dentista responde por culpa, não importando se existe contrato ou não, a obrigação de reparar o dano sempre existirá seja reproduzida dentro ou fora do contrato".

Parece provável que a diferença está no fato de que com o contrato fica mais fácil de se provar certas alegações feitas pelos pacientes.

No presente estudo pode-se observar que as recomendações da fase de manutenção por escrito e assinadas são utilizadas por 54% da amostra. Entretanto deveriam constar da documentação odontológica de todo "Cirurgião-Dentista", conforme prescreve o Código de Defesa do Consumidor, em seu artigo 6º, incisos I e II:

"Art. 6º. São direitos básicos do consumidor:

I- a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos;

II- a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações" (BRASIL, 1991).

A idéia de RAMALHO (2000) é que no caso do implantodontista, desde o planejamento até a fase de manutenção, tudo deverá ser documentado por escrito com duas cópias e assinado.

No presente estudo, 30 Cirurgiões-Dentistas (30% da amostra) guardam a documentação por até 5 anos, 30 Cirurgiões-Dentistas (30%) guardam por 10 anos e 40 Cirurgiões-Dentistas (40%) guardam por 20 anos ou mais

Nossa amostra obteve como média 3,5 de execuções dos itens que devem ser realizados na elaboração de uma documentação odontológica. (Tabelas 21 e 22). Esse baixo nível de itens executados na elaboração da documentação odontológica sugere que os Cirurgiões-Dentistas além de não se documentarem corretamente (por escrito e assinado) guardam documentos de valores questionáveis.

A correta documentação e sua guarda são necessárias para prevenir possíveis ações judiciais, em conformidade com o CDC em seu artigo 14 combinado com o artigo 27, que assim prescrevem:

"Art. 14. O fornecedor de serviços responde, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação dos serviços, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e riscos.

Art. 27. Prescreve em cinco anos a pretensão à reparação pelos danos causados por fato do produto ou do serviço prevista na Seção II deste Capítulo, iniciando-se

a contagem do prazo a partir do conhecimento do dano e de sua autoria" (BRASIL, 1991).

Todavia o CCB "prescreve ações de cobranças pessoais em 20 anos, por isso recomenda-se a guarda do prontuário por 20 anos" (DARUGE & MASSINI, 1978).

Já o CFO, em 1994, dispôs que o tempo de guarda do prontuário odontológico é de dez anos após o último comparecimento do paciente (CFO, 1994).

SILVA (1997) afirmou que "toda documentação odontológica pertence legalmente ao paciente. Questionou-se item e mais uma vez nossa amostra nos deu indícios de desconhecimento dos aspectos legais, pois 57% da amostra responderam que pertence ao dentista".

Processos e constrangimentos na vida clínica.

Segundo o estudo de OLIVEIRA (1999), no Conselho de Odontologia de São Paulo, a Prótese é a especialidade que tem o maior número de reclamações seguido pela Ortodontia e Implantodontia. Entre as próteses que tiveram mais reclamações encontra-se a fixa e a implanto-suportada.

Os Cirurgiões- Dentistas mesmo não sendo especialistas na área (Implantodontia= pode praticar essa especialidade conforme rege a Lei 5081/66, artigo 6º, inciso I, que prescreve:

"Art. 6ª Compete ao Cirurgião-Dentista:

I praticar todos os atos pertinentes à Odontologia, decorrentes em curso de graduação ou curso de pós-graduação" (BRASIL, 2002a).

O presente estudo foi realizado com uma amostra de profissionais que realizam implantes e/ou próteses implanto-suportadas e a amostra é composta de 51% de Cirurgiões-Dentistas "generalistas e com especialidades não afim" e 49% de Cirurgiões-Dentistas com "especialidades afim". Tal fato questionou a possibilidade de que os profissionais especialistas (especialidades afim) agiriam com mais coerência e isto influenciaria o fato dos mesmos terem tido processos e constrangimento em sua vida clínica. Nesse ínterim, foi detectado índice de probabilidade estatística (p) maior que 0,05 de erro ao rejeitar-se a hipótese nula, Tabela 41, o que nos dá indícios de que a associação suposta não exista.

O homem mostra-se menos tolerante com acontecimentos que, até pouco, eram atribuídos à fatalidade ou ao destino (KFOURI NETO, 1991).

Pode-se observar, em nosso estudo, que uma amostra prevalente de entrevistados tiveram processo e/ou constrangimentos na vida clínica. Numa amostra de 100 Cirurgiões-Dentistas 5% deles foram processados, e 59% deles tiveram constrangimento no consultório (reclamações e queixas) que não chegaram à justiça.

Pelo presente estudo verificou-se que as causas que levaram os profissionais a serem processados foram referentes a dois casos por mau relacionamento entre os profissionais, um caso por insatisfação estética com a prótese e dois casos por perdas de implantes.

Foram analisados os casos de 59 Cirurgiões-Dentistas que tiveram constrangimentos na vida clínica. Entre os fatores que levaram a estes constrangimentos tem-se como principal queixa a degradação da relação profissional-paciente (19 entrevistados (32,20%)); em seguida a perda do implante (16 entrevistados (27,12%)); as complicações (13 entrevistados (22,03%)) e a insatisfação estética (11 entrevistados (18,64% da amostra)).

Relacionamento profissional/ paciente

Entre os fatores que levaram os profissionais a terem constrangimento com os pacientes, o mau relacionamento profissional-paciente foi a principal causa. Num total de 59 profissionais que tiveram constrangimentos, 32,20% desses foram por mau relacionamento (a reclamação principal foi à falta de esclarecimento sobre etapas, demora e custo do tratamento).

Os estudos correlatos de FRANÇA (1993) e de OLIVEIRA (1999) apresentaram como no presente estudo, o mau relacionamento profissional-paciente como uma das principais causas de queixas no consultório e processos judiciais.

Assim como ANTUNES (2002), acreditamos que o relacionamento profissional-paciente é importantíssimo, e que fatores como a expectativa criada até o momento da conclusão do trabalho e a honestidade e competência do Cirurgião-Dentista são os fatores que levam a um tratamento tranquilo.

Sobre a atitude e o relacionamento entre o implantodontista e paciente ficou demonstrado que quando o paciente deseja reclamar é conveniente que os Cirurgiões-

Dentistas os ouçam. Não se deve retrucar ou indagar nada, terminada a sua reclamação, questiona-se o que ele deseja para resolver os problemas, tentando chegar a um consenso.

Deve-se considerar ainda que como afirmou PINTO (2000) "não existe uma forma padrão para analisar os aspectos psico-sócio-emocionais do paciente. Uma boa relação calcada no respeito mútuo entre paciente e Cirurgião-Dentista implica em conversas francas e leais de modo que a planificação do tratamento seja clara e devidamente explicada para que receba o consentimento do paciente".

Sugere-se à classe odontológica que estabeleça uma relação de confiança e sem atritos durante o tratamento.

Perda do implante.

Observou-se, no presente estudo, que dois processos judiciais ocorreram por perda do implante. Deve ser ressaltado que o ocorrido não se deu por uma única perda. Os entrevistados relataram terem sido processados por perda de dois ou mais implante no mesmo paciente.

A segunda causa mais freqüente de constrangimento entre profissional-paciente em nosso estudo, foi a perda do implante, sendo que (27,02% da amostra) tiveram esse tipo de reclamação dos pacientes.

Sugere-se que a ocorrência de perdas de implantes deve ser bem explicada aos pacientes durante a fase de planejamento. Quando o paciente apresenta algum fator de risco

(uso de tabaco, qualidade e quantidade óssea indesejável, etc...) todos estes riscos devem ser expostos por escrito ao paciente para que não seja caracterizada a culpa do profissional.

Segundo BUCELLI, citado por FRANÇA (1993), "o mais importante é dar ao paciente rigorosa e exaustiva informação sobre o método, sobre a probabilidade de insucessos, pois a Implantodontia trata-se de intervenções onerosas, que levam o paciente a buscar seus direitos nos casos de perda".

Complicações Intra e Pós-operatórias

No presente estudo, observou-se um grande número de complicações (1810 complicações) citadas pela amostra. Observou-se que dos 59 Cirurgiões-Dentistas que tiveram constrangimentos 13 deles (22,03% da amostra) tiveram as complicações como causas desses constrangimentos com os pacientes. As complicações que causaram constrangimentos profissional-pacientes foram: dor, hemorragia pós-operatória, edema, mobilidade, problemas na dicção.

Deste modo, é sábio citar a afirmação de RAMALHO (2000) "desde o plano de tratamento, os limites, riscos biológicos e as complicações devem ser muito bem informados aos pacientes para que estes não sejam motivos de processos judiciais".

Enfatiza-se o fato de que somente 37% de nossa amostra (37 Cirurgiões-Dentistas), no presente estudo, fornecem informações por escrito das complicações (pós e intra-operatórias) que podem ocorrer durante o tratamento e a sua solução.

Portanto, considera-se a afirmação de FRANÇA (1993) "o alto número de queixas a respeito das complicações estão no fato da amostra não esclarecer durante o plano de tratamento que as complicações podem ocorrer".

Estética

Nosso estudo apontou a insatisfação estética dos pacientes como causa de processos judiciais e constrangimentos.

Em nosso estudo, os profissionais afirmaram que os pacientes reclamam da cor, do volume dos dentes, e principalmente pelo fato de a gengiva ficar muito artificial no caso das sobredentaduras. Fato semelhante ocorreu no estudo de OLIVEIRA (1999) que relatou que os pacientes alegaram que os dentes ficaram muito longos ou curtos e com cor diferente dos naturais.

BUCELLI (1989), citado por FRANÇA (1993), afirmou que "o paciente não tem as mesmas preocupações que o Cirurgião-Dentista, o primeiro se preocupa com a impressão que vai causar no meio social, enquanto que o segundo se preocupa com a dor e o desconforto do paciente".

Parece ser que, os pacientes têm expectativa irreal a respeito dos implantes, pois na Internet existem páginas e mais páginas prometendo uma terceira dentição "perfeita" aos pacientes. Outras vezes o paciente é "enganado" com simulações digitais de como irão ficar seus dentes após o tratamento com implantes. Em nosso estudo, questionou-se se os Cirurgiões-Dentistas entrevistados achavam correto se prevenir de constrangimentos e

processos judiciais utilizando-se de promessas de um bom resultado com simulações em computador. Somente 4% dos entrevistados responderam que utilizam esse método.

No presente estudo questionou-se quais eram as causas dos insucessos, segundo a vivência clínica da amostra. Observou-se que na opinião de 77 Cirurgiões-Dentistas as causas são as seguintes: falhas no planejamento (54,55%); falhas na técnica cirúrgica (18,8%); falhas na manutenção (3,9%); qualidade duvidosa do implante (7,79%) e inexperiência profissional (15,58%) (Tabela 28).

Uma parcela relevante de nossa amostra (42 Cirurgiões-Dentistas (54,55% da amostra)) atribuíram os insucessos às falhas no planejamento quais sejam: (anamnese inadequada, seleção inadequada do paciente, instalar implante em pacientes de risco, contra-indicações (qualidade e quantidade óssea indesejada, doença periodontal não controlada, instalação em paciente que se submeteu à radiação), diagnóstico incorreto, quantidade, forma e tamanho dos implantes e instalação inviável dos implantes). Estas falhas podem ser evitadas e foram bastante estudadas por diversos autores. Como vimos na literatura consultada, a anamnese completa foi relatada por BERT (1995), LANEY (1991), JORGE FILHO *et al.* (1995), PINTO (2000) e QUINTELA & DARUGE (2002); as contra indicações e fatores de risco foram revistos por HAYES (1992), BERT (1995); HOBBO *et al.* (1997), RENOARD & RANGERT (1999; 2000) e PINTO *et al.* (2000) e todos os autores afirmaram que instalar implantes em pacientes de risco aumentará a chance de um insucesso acontecer.

No presente estudo, observou-se que 18,8% (14 Cirurgiões-Dentistas) atribuíram os insucessos no tratamento com implantes a falhas na técnica cirúrgica, essas falhas foram revistas na literatura através dos estudos seguintes: ERIKSSON & ALBREKTSSON (1983) citaram a prevenção do calor durante a perfuração óssea; BERT (1995) estabeleceu as condições de preparação do leito receptor; HOBBO *et al.* (1997) propuseram a utilização de micro-motores com água; PINTO (2000) citou a utilização de protocolos cirúrgicos a serem seguidos, protocolos de esterilização e utilização de antibióticos profiláticos. Todos os autores com o mesmo intuito à prevenção dos insucessos.

Outra causa de insucessos, citada pela amostra no presente estudo, é a inexperiência profissional, ou seja, poucos implantes instalados diante de pouco tempo realizando cirurgias. Sobre estes aspectos a resposta da amostra coincide com os estudos de SPIEKERMANN (1995) e particularmente com o de LAMBERT *et al.* (1997), ou seja, ambos demonstraram a influência da experiência profissional no tratamento. Os autores observaram o índice de sucesso relacionado com a experiência profissional e obtiveram como resultado que os implantes instalados por profissionais inexperientes (menos de 50 implantes instalados) falharam duas vezes mais que os instalados por profissionais experientes (mais de 50 implantes instalados).

No presente estudo, outra causa de insucessos citada por 7,79% da amostra (6 Cirurgiões-Dentistas) é a qualidade duvidosa do implante, pois ao responder esta questão a amostra tenta se eximir da sua responsabilidade, atribuindo-a ao sistema de implante utilizado. Esta resposta não exime a responsabilidade do Cirurgião-Dentista, pelo contrário,

denota infração ética e legal, além de desrespeito ao paciente, uma vez que O Código de Defesa do Consumidor, em seu artigo 6º, assim dispõe:

"Art. 6º. É direito do consumidor:

I- a proteção a vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigoso e nocivos (grifos nossos)" (BRASIL,1991).

No mesmo sentido dispõe o Código de Ética Odontológica em seu artigo 6º, VII:

"Art.6º. Constitui infração ética:

I,II,III,IV,V,VI...

... VII - Adotar novas técnicas e materiais que não tenham efetiva comprovação científica" (CFO;1998)

Outro fator que leva a insucessos, segundo 3,9% da amostra são falhas ocorridas na manutenção. É provável que estas falhas sejam de responsabilidade dos Cirurgiões-Dentistas, uma vez que os pacientes devem estar cientes desde o início do tratamento de que a manutenção é essencial ao sucesso do tratamento com implantes. É também de acordo com este entendimento que deve ser respeitada a afirmação de PINTO (2000) de que a fase de manutenção do tratamento implica em menos prejuízos aos Cirurgiões-Dentistas em todos os aspectos e de que o mesmo tem a obrigação de fornecer aos pacientes, documento por escrito e com cópia devidamente assinada, constando recomendações de higiene e manutenção do tratamento.

6. CONCLUSÃO

Com base nos resultados observados neste estudo, a conclusão será distribuída nos seguintes tópicos: Conhecimento técnico-científico sobre Implantodontia, Insucessos e complicações, e Aspectos éticos e legais.

Conhecimento técnico-científico sobre Implantodontia.

Concluiu-se que:

- A amostra teve uma média de acertos satisfatória (69%) em relação ao conhecimento técnico-científico sobre implantes (avaliação de sucesso, osseointegração e contra-indicações). Há necessidade de realizar educação continuada sobre temas básicos de Implantodontia.

- A amostra demonstrou que não realiza os exames com frequência no plano de tratamento, ou seja, dentre os nove exames questionados temos que a maioria da amostra (44%) realiza somente três exames nos pacientes e uma parcela muito pequena da amostra

(2%) pedem seis exames aos pacientes. Portanto, versa-se sobre a necessidade de se padronizar e estabelecer uma documentação implantodôntica mínima e essencial.

Insucessos e complicações

Concluiu-se que:

- A maioria da amostra classificou as situações presentes nos pacientes da seguinte forma: o IAM recente como contra- indicação relativa; as doenças sistêmicas graves como contra-indicação absoluta; as patologias benignas como contra-indicação relativa; os pacientes com mais de 65 anos como indicação; a osteoporose como contra-indicação absoluta; os distúrbios psiquiátricos como contra-indicação absoluta; a talassemia maior como contra-indicação absoluta; as patologias malignas como contra-indicação absoluta; a dismorfofobia como contra-indicação absoluta; a hemofilia como contra-indicação absoluta; o paciente alcoólatra como contra-indicação absoluta; o diabetes insulino-dependente como contra-indicação absoluta, o paciente tabagista excessivo como contra-indicação relativa; a radiação acima de 55Gy como contra-indicação absoluta e a doença periodontal como contra-indicação relativa.

- As causas de insucessos mais incidentes ocorreram por mobilidade ao se instalar o transmucoso e por expulsão espontânea do implante. Ambas estão relacionadas à não osseointegração na primeira fase do tratamento. Ambas as causas de insucessos ocorrem por descuido dos profissionais na seleção dos pacientes e na execução da fase cirúrgica.

- Houve um alto índice de complicações, sendo que as mais incidentes foram as complicações cirúrgicas (edema e equimose, seguida por exposição das roscas).

Aspectos éticos e legais

- O nível de conhecimento sobre os aspectos deontológicos foi considerado baixo, a média percentual de acertos na execução desses itens foi de 29,16%.

- Há necessidade de cursos que façam veicular mais informações sobre a elaboração do prontuário e de toda a documentação odontológica dentro dos cursos de formação de graduação e pós-graduação, bem como das entidades de classe.

Notamos também a importância de se ter conhecimento sobre a Lei 8078/90 (CDC). Concluímos que aproximadamente 40% de nossa amostra demonstrou ter este conhecimento pois se portou de forma diferenciada em relação à construção da documentação odontológica. Os conhecedores da lei executam a documentação odontológica de forma correta. Sugerimos, portanto, maior divulgação das leis que regem a prestação de serviço odontológico (Lei 8078/90 - Código de Defesa do Consumidor (CDC) e Código de Ética Odontológica (CEO)), entre a classe odontológica.

- A principal causa dos processos judiciais foram: por perda do implante (dois processos), por problemas no relacionamento profissional paciente (dois processos) e por problemas na estética (um processo), sendo que 5% da amostra já tiveram processos na área judicial.

- Uma parcela considerável da amostra apresenta deficiências em esclarecer no planejamento todas as etapas que envolve o tratamento. Portanto, há a necessidade de se obter e realizar o consentimento informado assinado, fornecer informações aos pacientes quanto aos riscos; fornecer duas ou mais opções de tratamento em documento escrito e devidamente assinado; fornecer orçamento prévio com cláusula de mudança e tempo estimado em documento escrito e devidamente assinado; anotar no prontuário tudo que foi realizado na sessão com assinatura do paciente; realizar contrato escrito; fazer as recomendações pós-operatória em documento escrito e devidamente assinado; rechamar o paciente em caso de abandono com AR; fornecer informações sobre as complicações em documento escrito e devidamente assinado; fornecer informações sobre etapas, marcas e sistemas de implantes em documento escrito e devidamente assinado; fornecer informações sobre as limitações funcionais e estéticas em documento escrito e devidamente assinado e fornecer encaminhamentos, atestados e receitas com duas vias.

- Há uma lacuna quanto ao conhecimento deontológico da amostra, e sugerimos que esta seja devidamente preenchida. Cabe aos atuais profissionais da Odontologia Legal, o importante papel de reverter esta situação e preparar o profissional à situação atual que cerca nossa profissão. Somente a consciência sobre sua responsabilidade fará, não somente ao Cirurgião da área Implantodontia, mas de todas as áreas a ter condições ideais para o exercício profissional. Assim não lhes faltarão elementos de defesa de seus direitos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

1. ADELL, R. Clinical results of osseointegrated implants supporting fixed prostheses in edentulous jaws. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.50, n.2, p.251-3, Aug. 1983.
2. ADELL, R. *et al.* A 15 year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. *Int J Oral Surg*, Copenhagen, v.10, n.6, p.387-416, Dec. 1981.
3. ADELL, R. *et al.* Long term follow-up study of osseointegrated implants in the treatment of totally edentulous jaws. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.5, n.4, p.347-59, Winter 1990a.
4. ADELL, R. *et al.* Marginal tissue reactions at osseointegrated titanium fixtures (I). A 3-year longitudinal prospective study. *Int J Oral Maxillofac Surg*, Copenhagen, v.15, n.1, p.39-52, Feb. 1986.
5. ADELL, R. *et al.* Reconstruction of severely resorbed edentulous maxillae using osseointegration fixtures in immediate autogenous bone grafts. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.5, n.3, p.233-46, Fall 1990b.
6. ALBREKTSSON, T.; JACOBSSON, M. Bone metal interface in osseointegration. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.57, n.5, p.597- 607, May 1987.
7. ALBREKTSSON, T.; SENNERBY, L. Direct bone anchorage of oral implants: clinical and experimental considerations of the concept of osseointegration. *Int J Prosthodont*, Lombard., v.3, n.1, p.30-41, Jan./Feb. 1990.
8. ALBREKTSSON , T.; ZARB, G.A. Determinants of correct clinical reporting. *Int J Prosthodont*, Lombard., v.11, n.5, p.517-21, Sept./Oct. 1998.

* Baseada na NBR-6023 de ago. de 2000, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Abreviatura dos títulos dos periódicos em conformidade com o MEDLINE.

9. ALBREKTSSON, T. *et al.* Osseointegrated titanium implants. Requirements for ensuring a long lasting, direct bone to implant anchorage in mam. ***Acta Orthop Scand***, Oslo, v.52, n 2, p.155-70, 1981.
10. ALBREKTSSON, T. *et al.* The long term efficacy of currently used dental implants: a review and proposed criteria of success. ***Int J Oral Maxillofac Implants***, Lombard, v.1, n.1, p.11-25, Summer 1986.
11. AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY. Parameter on placemet and management of the dental implant. ***J Periodontol***, Chicago, v.71, p.870-2, May 2000.
12. AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS. New classification of physical status. ***Anesthesiology***, Haegerstown, v.24, p.1, 1963. *Apud* PINTO, A.V.S. *et al.* *Op. cit.* Ref. 108.
13. ANDRADE, E.D. ***Terapêutica medicametosa em odontologia***: procedimentos clínicos e uso de medicamentos nas principais situações da prática odontológica. São Paulo: Artes Médicas, 1998. 188p.
14. ANDERSON, G.; ADREASSON, L.; BJELKENGREN, G. Oral implant rehabilitation in irradiated patientswithout ajunctive hyperbaric oxygen. ***Int J Oral Maxillofac Implants***, Lombard, v.13, n.5, p.647-54, Sept./Oct. 1998. *Apud* PINTO, A.V.S. *et al.* *Op. cit.* Ref. 108.
15. ANTUNES, F.C.M. O cirurgião dentista frente a responsabilidade civil. *In: Ortodontia em revista*. Disponível em: <<http://www.ortodontiaemrevista.com.br/artigos>> Acesso em: 6 jun. 2002.
16. ARCURI, R.M.; LANG, B.R. Diagnostic and treatment planning. *In: WORTHINGTON, P.; LANG, B.R.; LA VELLE, W.E. Osseointegration in dentistry*. Chicago: Quintessence, 1994. p.69-83.

17. ATTARD, N.; ZARB, G.A. Implant prosthodontic management of posterior partial edentulism: long term follow-up of a prospective study. *J Can Dent Assoc*, Ottawa, v.68, n.2, p.118-24, Feb. 2002.
18. BAHAT, O. Branemark system implants in the posterior maxilla: clinical study of 660 implants followed for 5 to 12 years. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.15, n.5, p.643-53, Sept./Oct. 2000.
19. BAHAT, O. Treatment planning and placement of implants in the posterior maxillae: report of 732 consecutive Nobelpharma implants. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.6, n.2, p.151-61, 1993.
20. BAIN, C.A. Smoking and implants failure-benefits of a smoking cessation protocol. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.11, n.6, p.756-9, Nov./Dec. 1996.
21. BALSHEI, T.J. Preventing and resolving Complications with osseointegrated implants. *Dent Clin N Am*, Philadelphia, v.33, n.4, p.821-67, Oct. 1989.
22. BECERRA SANTOS, F. *et al.* Implantes osseointegrados-cuatro años de experiencias. *Rev Fac Odontol Univ Antioquia*, Antioquia, v.7, n.2, p.6-19, abr. 1996.
23. BECKER, W. Long-term evaluation of 282 implants in maxillary and mandibular molar. *J Periodontol*, Chicago, v 70, n.8, p.896-901, Aug. 1999.
24. BERGMAN, M.; DONALD, P.J.; WENGEN, D.F. Screwdriver aspiration: a complication of dental implant placement. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.21, n.6, p.339-41, Dec. 1992.
25. BERMAN, C.L. Complications. prevention, recognition, treatment. *Dent Clin N Am*, Philadelphia, v.33, n.4, p.635-63, Oct. 1989.
26. BERT, M. *Complicaciones y fracasos en implantes osteointegrados*: causas, tratamientos, prevención. Barcelona: Masson, 1995. 209p.

27. BOBBIO, A. Evolução dos implantes. *In*: SERSON, D. **Implantes orais**: teoria e prática São Paulo: Artes médicas, 1985. cap.1, p.13-4.
28. BOMBLEG, S. Respuesta psicologica. *In*: BRANEMARK, P.I.; ZARB, G.A.; ALBREKTSSON, T. **Prótesis tejido-integradas**: la osseointegración en la odontología clínica. Berlin: Quintessence, 1987. cap.9, p.165-74.
29. BRANEMARK, P.I. Introducció a la oseointegracão. *In*: BRANEMARK, P.I.; ZARB, G.A.; ALBREKTSSON, T. **Prótesis tejido-integradas**: la osseointegración en la odontología clínica. Berlin: Quintessence, 1987. cap.1, p.11-76.
30. BRANEMARK, P.I. Osseointegration and its experimental background. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.50, n.3, p.399-410, Sept. 1983.
31. BRANEMARK, P.I.; ZARB, G.A.; ALBREKTSSON, T. **Prótesis tejido-integradas**: la osseointegración en la odontología clínica. Berlin: Quintessence, 1987. 350p.
32. BRASIL. **Código civil**. 49.ed. São Paulo: Saraiva, 1998. 1304p
33. BRASIL. **Código de defesa do consumidor**: Lei 8078 de 11 de Setembro de 1990. São Paulo: Saraiva. 1991. 50p.
34. BRASIL. **Lei 5081. Regula o exercício da Odontologia no Brasil**. Disponível em: <<http://www.cfo.org.br>>. Acesso em: 24 set. 2002a.
35. BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 03 set. 2002c.
36. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Cursos de especialização**. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/sesu/Espec_LatoSensu.shtm>. Acesso em: 24 set. 2002b.

37. BRUNSKI, J.B. *et al.* The influence of functional use endosseous dental implants on the tissue-implant interface I. Histological aspects. *J Dent Res*, Washington, v.58, p.1953-69, 1979.
38. BRYANT, S.R. The effects of age, jaw site, and bone condition on oral implant outcomes. *Int J Prosthodont*, Lombard, v.11, n.5, p.470-90, Sept./Oct. 1998.
39. BRYANT, S.R.; ZARB, G.A. Osseointegration of oral implants in older and younger adults. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.13, n.4, p.492-9, July/Aug. 1998.
40. BUCELLI, C. *et al.* Su alcuni casi di rimozioni obbligata di implantopotesi: riflessioni cliniche e dimplicazioni médico – legali. *Minerva Stomatol*, Torino, v.38, n.9, p.105-109, 1989. *Apud* FRANÇA, B.H.S. *Op. cit.* Ref. 57.
41. CALVIELLI, I.T.P. O Código de Defesa do Consumidor e o Cirurgião Dentista como prestador de serviços. *In: SILVA, M. Compêndio de odontologia legal.* Rio de Janeiro: MEDSI, 1997. cap.22, p.389-96.
42. CARLSSON, L. *et al.* Removal torques for polished and rough titanium implants. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.3, n.1, p.21-4, Spring 1988.
43. CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. *Código de Ética Odontológica*: Aprovado pela Resolução 179 de 19 de dezembro de 1991, alterada pelo regulamento n.º01 de 05 de Junho de 1998. Rio de Janeiro, 1998. 20p.
44. CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. *Consolidação das normas para procedimentos nos conselhos de odontologia*: aprovada pela Resolução 183/ 93 alterada pela Resolução 209/97. Rio de Janeiro, 1997. 98p.
45. CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. *Prontuário odontológico*: uma orientação para ao cumprimento da exigência contida no Inciso VI do art. 4º do Código de Ética Odontológica. Rio de Janeiro, 1994. 20p.

46. CRONIN, R.J.; OESTERLE, L.J. Implant use in growing patients. Treatment planning concerns. *Dent Clin N Am*, Philadelphia, v.42, n.1, p.1-34, Jan. 1998.
47. DAO, T.T.T.; ANDERSON, J.D.; ZARB, G.A. Is osteoporosis a risk factor for osseointegration of dental implants? *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.8, n.2, p.137-44, 1993.
48. DAO, T.T.T.; PROSRHO, D.; MELLOR, A. Sensory disturbances associated with implant surgery. *Int J Prosthodont*, Lombard, v.11, n.5, p.462-9, Sept./Oct. 1998.
49. DARUGE, E.; MASSINI N. *Direitos profissionais na odontologia*. São Paulo. Saraiva, 1978. 608p.
50. DARUGE, E.; MASSINI, N.; GALDINO, A.M. *Ensaio de sistematização sobre o ensino da odontologia legal e deontologia odontológica*. Piracicaba: FOP/UNICAMP, 1975. 23p. Apostila.
51. DAVIES, J.M.; CAMPBELL, L.A. Clinical report- fatal air embolism during dental implant surgery: a report of three cases. *Can J Anaesth*, Toronto, v.37, n.1, p.112-21, Jan. 1990.
52. DINIZ, M.H. *Curso de direito civil brasileiro: responsabilidade civil*. 16.ed. São Paulo: Saraiva, 2002. v.7. 570p.
53. ELSUBEIHI, E.S.; ZARB, G.A. Implant prosthodontic in medically challenged patients: the university of Toronto. *J Can Dent Assoc*, Ottawa, v.68, n.2, p.103-8, Feb. 2002.
54. ERIKSSON, A.R.; ALBREKTSSON, T. Temperature threshold levels for heat-induced bone tissue injury: a vital microscopic study in the rabbit. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.50, n.6, p.101-7, 1983.
55. ESPOSITO, M. *et al.* Review. Biological factors contributing to failures of osseointegrated oral implants (I). Etiopathogenesis. *Eur J Oral Sci*, Copenhagen, v.106, n.1, p.527-51, Feb. 1998a. *Apud* PINTO, A.V.S. *et al.* *Op. cit.* Ref. 108.

56. ESPOSITO, M. *et al.* Review. Biological factors contributing to failures of osseointegrated oral implants (II). Etiopathogenesis. *Eur J Oral Sci*, Copenhagen, v.106, n.3, p.721-64, June 1998b. *Apud* PINTO, A.V.S. *et al.* *Op. cit.* Ref. 108.
57. FRANÇA, B.H.S. *Responsabilidade civil e criminal do Cirurgião-Dentista*. Piracicaba, 1993. viii, 151p. Dissertação (Mestrado em Odontologia Legal e Deontologia)- Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas.
58. FRIBERG, B.; JEMT, T.; LEKHOLM, U. Early failures n 4641 consecutively placed Branemark dental implants: a study from stage surgery to connection of completed prostheses. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.6, n.2, p.142-6, Summer 1991.
59. FRIBERG, B. *et al.* Branemark implants and osteoporosis: a clinical exploratory study. *Clin Implant Dent*, Baltimore. v.3, n.1, p.50-6, 2001.
60. FRITZ, M.E. Consensus report. Implant therapy II. *Ann Periodontol*, Chicago, v.1, n.1, p.816-20, Nov. 1996a.
61. FRITZ, M.E. Implant therapy II. *Ann Periodontol*, Chicago, v.1, n.1, p.796-815, Nov. 1996b.
62. GATTI, C.; HAEFLIGER, W.; CHIAPASCO, M. Implant retained mandibular overdentures with immediate loading: a prospective study of ITI implants. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.15, n.3, p.383-8, May/ June 2000.
63. GIBBARD, L.L.; ZARB, G. A 5 year prospective implant-supported single- tooth replacements. *J Can Dent Assoc*, Ottawa, v.68, n.2, p.110-6, Feb. 2002.
64. GRAZIANI, M. Período pré-operatório. *In:* GRAZIANI, M. *Cirurgia buco-maxilo-facial* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. cap.6, p.84-90.

65. HABSHA; E. Survival of osseointegrated dental implants and non-smokers [MS thesis]. Toronto(ON): University of Toronto, 2000. *Apud* ELSUBEIHI, E.S.; ZARB, G.A. *Op. cit.* Ref. 53.
66. HAYES, M.V. On the epistemology of risk: language and social science. *Soc Sci Med*, Oxford, v.35, n.4, p.401-2, 1992.
67. HENRY, P.J. *et al.* Osseointegrated implants for single- tooth replacement. A prospective 5 year multicenter study. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.11, n.4, p.450-5, July/Aug. 1996.
68. HOBKIRK, J.A.; WATSON, R.M. *Atlas colorido e texto de implantologia dental e maxilofacial*. São Paulo: Artes médicas, 1996. 206p.
69. HOBO, S.; ICHIDA, E.; GARCIA, L.T. *Osseointegração e reabilitação oral*. São Paulo: Santos, 1997. 336p.
70. HUTTON, J.E. *et al.* Factors related to success and failures rates at 3 year follow –up in a muticenter estudy of overdentures supported by Branemarks implants. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.10, n.1, p.33-42, Jan./Feb.1995.
71. JAFFIN, R.A.; BERMAN, C.L. The excessives loss of Branemark fixtures in tipe IV bone: a 5 year analysis. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.62, n.1, p.2-4, Jan. 1991.
72. JEMT, T. Implant treatment in elderly patients. *Int J Prosthodont*, Lombard, v.6, n.5, p.456-61, Sept./Oct. 1993.
73. JEMT, T. *et al.* Failures and complications in 391 consecutively Inserted fixed prostheses supported by Branemark implants in edentulous jaws: a study of treatement from the time of prosthesis placement to the first annual checkup. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.6, n.3, p.270-6, 1991.

74. JONG, K.J.; ABRAHAM-INPIJN, L.A. A risk-related patient- administered medical questionnaire for dental practice. *Int Dent J*, Guildford, v.44, n.5, p.471-9, Oct. 1994. *Apud* PINTO, A.V.S. *Op. cit.* Ref. 107.
75. JORGE FILHO, I.; ANDRADE, J.I.; ZILOTO J.A. *Cirurgia geral: pré e pós-operatório*. São Paulo: Atheneu, 1995. 678p.
76. KASEMO, B. Biocompatibility of titanium implants : surface science aspects. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.49, n.6, p.832-7, June 1983.
77. KASEMO, B.; LAUSMMA, J. Selección del material y características de la superficie. *In: BRANEMARK, P.I.; ZARB, G.A.; ALBREKTSSON, T. Prótesis tejido-integradas: la osseointegración en la odontología clínica*. Berlin: Quintessence, 1987. cap.4, p.99-116.
78. KFOURI NETO, M. Responsabilidade civil do médico. *Rev Jurídica*, Porto Alegre, v.39, n.170, p.113-44, dez. 1991.
79. KOCH, G. *et al. Oral implants in young patients: state of the art*. Stockholm: Forlagshuser Gothia, 1996. 135p.
80. LAMBERT, P.M.; MORRIS, H.F.; OCHI, S. The influence of smoking on 3 year clinical success of osseointegrated dental implants. *Ann periodontol*, Chicago, v.5, n.1, p.79-89, Dec. 2000.
81. LAMBERT, P.M.; MORRIS, H.F.; SHIGERU, O. Positive effect of surgical experience with implants on second- stage implant survival. *J Oral Maxillofacial Surg*, Orlando, v.55, n.12 Supplement 5, p.12-8, Dec. 1997.
82. LANEY, W.R. Selecting edentulous patients for tissue integrated prostheses. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.1, n.2, p.129-38, Fall 1991.
83. LEKHOLM, U. Clinical procedures for treatment with osseointegrated dental implants. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.50, n.1, p.116-20, July 1983.

84. LEKHOLM, U.; ZARB, G.A. Selección y preparación del paciente. *In*: BRANEMARK, P.I.; ZARB, G.A.; ALBREKTSSON, T. **Prótesis tejido-integradas**: la osseointegración en la odontología clínica. Berlin: Quintessence, 1987. cap.12, p.199-210.
85. LEKHOLM, U. *et al.* Soft tissue and marginal bone conditions at osseointegrated implants that have exposed threads: a 5 year retrospective study. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.11, p.599-604, 1996.
86. LEKHOLM, U. *et al.* Survival of the Branemark Implants in partially edentulous jaws: a 10 year prospective multicenter study. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.14, n.6, p.639-45, Sept./Oct. 1999.
87. LINDH, T. *et al.* Tooth-implant supported fixed prostheses: restropective multicenter study. *Int J Prosthodont*, Lombard, v.14, n.1, p.121-8, July/Aug. 2001.
88. MAGINI, R.S.; SCHIOCHETT, C. Histórico dos implantes osseointegrados: do sonho à realidade. *Rev Bras Odontol*, Rio de Janeiro, v.56, n.5, p.245-51, set./out. 1999.
89. MANTECCA, M.A.M. **Aspectos Jurídicos dos implantes dentários**. Curitiba: Dental Books, 1997. 52p.
90. MARTINS, M.L.G. **Implantes**: contra-indicações, insucessos e aspectos jurídicos. São Paulo, 1999. 41p. Monografia. (Especialização em Odontologia Legal e Deontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo.
91. MARX, R.E.; MORALES, M.J. The use of implants in the reconstruction of oral cancer patients. *Dent Clin N Am*, Philadelphia, v.42, n.1, p.177-202, Jan. 1998.
92. MASON, M.E.; TRIPLETT, R.G.; ALFONSO, W.F. Life-threstening hemorrhage from placement of a dental implant. *J Oral. Maxillofacial Surg*, Orlando, v.48, n.2, p.201-4, Feb. 1990.

93. MCCARTHY, F.M.; MALAMED, S.F. Physical evaluation system to determine medical risk and indicated dentaltherapy modifications. *J Am Dent Assoc*, Chicago, v.99, n.2, p.181-4, 1979. *Apud* PINTO, V.S. *Op. cit.* Ref. 108.
94. MEREDITH, N. Assessment of implant stability as a prognostic determinant. *Int J Prosthodont*, Lombard, v.11, n.5, p.491-501, Sept./Oct. 1998.
95. MERLI, J.G.; WEITZ, H.H. *Assistência clínica ao paciente cirúrgico*. Rio de Janeiro: Revinter, 1997. 281p.
96. MISCH, C.E. Density of bone: effect on tratment plans, surgical approach, healing, and progressive bone loading. *Int J Oral Implantol*, New York, v.6, n.2, p.31, 1990.
97. MOMBELLI, A Criteria for success. Monitoring. *In: LANG, N.P.; KARRING, T. Proceedings of the 1st European Workshop on Periodontology*. London: Quintessence, 1999. p.317-25.
98. MOREIRA, R.P.; FREITAS, A.Z.V.M. *Dicionário de odontologia legal*. Rio de Janeiro: Guanabara, 1999. 162p.
99. MORI, H. *et al.* Osseointegration of dental implants in rabbit bone with low mineral density. *J Oral Maxillofacial Surg*, Orlando, v.55, n.4, p.351-61, Apr. 1997.
100. MORRIS, H.F.; OCHI, S.; WINKLER, S. Implants survival in patients with type 2 diabetes placement to 36 months. *Ann periodontol*, Chicago, v.5, n.1, p.157-65, Dec. 2000.
101. NAERT, I.; VAN STEENBERGHE, D.; WORTHINGTON, P. *Osseointegration in oral rehabilitation: an introductory textbook*. London: Quintessence, 1993. 211p
102. NAERT, I. *et al.* A study of 589 consecutive implants supporting complete fixed prostheses Part II: prosthetic aspects. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.68, n.6, p.949-56, Dec. 1992.

103. OLIVEIRA, J.B.A.; SILVA, R.S. Osteoporose. Etiopatogenia, diagnóstico, tratamento e Prevenção: revisão de literatura. *J Bras Med*, Rio de Janeiro, v.82, n.3, p.56-64, mar. 2002.
104. OLIVEIRA, M.L.L. *Responsabilidade civil odontológica*. Belo Horizonte: Del Rey, 2000. 349p.
105. OLIVEIRA, I. R. *Causas mais freqüentes que levaram os pacientes a reclamarem ao conselho- regional de Odontologia de São Paulo, em relação a prótese dental*. São Paulo, 1999. 94p. Dissertação (Mestrado em Odontologia Legal e Deontologia)- Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo.
106. PEDROTTI, I.A. *Responsabilidade civil*. São Paulo: Ed. Universitaria de Direito, 1992. cap.19, p.341-85.
107. PINTO, A.V.S. *Fatores de risco na terapêutica com implantes osseointegrados*. Campinas, 2000. vii, 149p. Dissertação (Mestrado em Implantodontia) - Universidade Castelo Branco.
108. PINTO, A.V.S. *et al.* Fatores de risco, complicações e fracassos na terapêutica com implantes osseointegrados. *In: FELLER, C.; GORAB, R. (Coord.) Atualização na clínica odontológica: módulos de atualização*. São Paulo: Artes Médicas, 2000. cap.9, p.133-216.
109. PRESTON, J.D.; SHEPPARD, G.A. The confirmation letter: information and protection. *Int J Prosthodont*, Lombard, v.1, n.2, p.143-8, Sept./Oct. 1998.
110. PUPPIN, A.A.C. *et al.* Grau de satisfação dos pacientes tratados com implantes osseointegrados no Ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da PUC-Rio Grande do Sul. *Rev Odonto Cienc*, Porto Alegre, v.14, n.28, p.107-19, dez. 1999.

111. QUINTELA, R. S.; DARUGE, E. O cirurgião-Dentista como prestador de serviços, frente ao Código de Defesa do Consumidor. *In: Anais Forense 1998* Disponível em: <[http://www.ibemol.com.br/forense 1998/ 33 asp.](http://www.ibemol.com.br/forense%201998/33.asp)> Acesso em: 10 jun. 2002.
112. QUIRYNEN, M. *et al.* A study of 589 consecutive implants supporting complete fixed prostheses Part I: periodontal aspects. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.68, n.4, p.655-63, Oct.. 1992.
113. RAMALHO, A.S. Fatores de risco, complicações e fracassos na terapia com implantes osseointegrados: relações odontolegais no exercício da Implantodontia. *In :* FELLER, C.; GORAB, R. (Coord.) *Atualização na clínica odontológica*: módulos de atualização. São Paulo: Artes Médicas, 2000. cap.9, p.188-98.
114. RENOUEARD, F.; RANGERT, B. *Fatores de risco em implantodontia*: planejamento clínico simplificado para prognóstico e tratamento. São Paulo: Quintessence, 2001. 176p.
115. RENOUEARD, F.; RANGERT, B. *Risk factor in implant dentistry*: simplified clinical analysis for predictable treatment. Carol Stream: Quintessence, 1999. 176p.
116. RESENDE, L.C.N. *Interação biológica implante tecido-ósseo*. São Paulo: Almed, 1994. 173p.
117. ROBERTS, W.E. Bone tissue interface. *J Dent Educ*, Washington, v.52, n.12, p.804-9, Dec. 1988.
118. ROSSI JÚNIOR, R.; GARG, A.K. Insucessos em implantodontia: falências e complicações. *In: ROSSI JÚNIOR, R.; GARG, A.K. Implantodontia bases clínicas e cirúrgicas*. São Paulo: Nobel, 1996. cap.12, p.201-12.
119. SAMICO, A.R.S.; MENEZES, J.D.; SILVA, M *Aspectos éticos e legais do exercício da odontologia*. 2.ed. Rio de Janeiro: CFO, 1994. 154p.

120. SCHELLER, H. *et al.* A five-year multicenter study on implant-supported single crown restorations. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.13, n.2, p.212-8, Mar./Apr. 1998.
121. SENNERBY, L.; ROOS, J. Surgical determinants of clinical success of osseointegrated oral implants: a review of the literature. *Int J Prosthodont*, Lombard, v.11, n.5, p.408-20, Sept./Oct. 1998.
122. SHONBERG, D.C. *et al.* Mandibular fracture through an endosseous implant. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.7, p.401-4. 1992.
123. SILVA, M. Aspectos relativos à atuação profissional. *In: SILVA, M. Compêndio de odontologia legal*. Rio de Janeiro: MEDSI 1997. Parte V, p.325-411.
124. SMET, E. *et al.* The influence of plaque and/or excessive loading on marginal soft and hard tissue reactions around Branemark implants: a review of literature and experience. *Int J Periodontics Restorative Dent*, Chicago, v.21, n.4, p.381-93, Aug. 2001.
125. SMITH, D.C.; ZARB, G.A. Criteria for success of osseointegrated endosseous implants. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.62, n.5, p.567-72, Nov. 1989.
126. SPIEKERMANN, H. *Color atlas of dental medicine implantology*. Stuttgart: George Thieme Verlag, 1995. 388p.
127. SPIEKERMANN, H.; JANSEN, V.K.; RICHTER, E.J. A 10 year follow-up study of IMZ and TPS implants in the edentulous mandible using bar-retained overdentures. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.10, n.2, p.231-43, Mar./Apr. 1995.
128. STRID, K.G. Procedimientos radiográficos. *In: BRANEMARK, P.I.; ZARB, G.A.; ALBREKTSSON, T. Prótesis tejido-integradas: la osseointegración en la odontología clínica*. Berlin: Quintessence, 1987. cap.18, p.317-27.

129. TAKESHITA, F. *et al.* Effects of aging on titanium implants inserted into the tibiae of female rats using light microscopy, SEM, and image processing. *J Biomed Mater Res*, New York, v.34, n.1, p.1-8, Jan. 1997a.
130. TAKESHITA, F. *et al.* The effects of diabetes on the interface between hydroxyapatite implants and bone in rat tibia. *J Periodontol*, Chicago, v.68, n.2, p.180-5, Feb. 1997b.
131. TAMOTO, M. ; GUERRA, L.M.; DARUGE, E. Ocirurgião dentista frente ao Código de defesa do consumidor. *In: Anais Forense 2000* Disponível em: <<http://www.ibemol.com.br/forense2000>> Acesso em: 20 jun. 2002.
132. TOMMASI, A.F. *Diagnóstico em patologia bucal*. 2.ed. São Paulo: Pancast, 1998. 664p.
133. TONETTI, M.S. Risk factors for osseointegration. *Periodontol 2000*, Copenhagen, v.17, p.55-62, June 1998. *Apud* PINTO, A.V.S. *Op. cit.* Ref. 107.
134. TRISI, P.; ROO, W.; REBAUDI, A. A histometric comparison of smooth and rough titanium implants in woman low - density y aubone. *Int J Oral Maxillofac Implants Lombard*, v.14, n.5, p.689-98, Sept./Oct. 1999.
135. TRUHLAR, R.S.; MORRIS, H.F.; OCHI, S. Stability of the bone-implant complex. Results of longitudinal testing to 60 months with the Periotest device on endosseous dental implants. *Ann Periodontol*, Chicago, v.5, n.1, p.42-55, Dec. 2000.
136. UEDA, M.; KANEDA, T. Maxillary sinusitis caused by dental implants. *J Oral Maxillofacial Surg*, Orlando, v.50, p.285-7, Mar. 1992.
137. UEDA, M.; TOSHIO, K.; TAKAHASHI, H. Effect of hiperbaric oxygen therapy on osseointegration of titanium implants in irradiated bone: a preliminary report. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.8, n.1, p.41-4, 1993. *Apud* PINTO, A.V.S. *et al. Op. cit.* Ref. 107.

138. VAN STEENBERGHE, D. A retrospective multicenter evaluation of the survival rate of osseointegrated fixture supporting fixed partial in the treatment of partial edentulism. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.61, n.2, p.217-23, Feb. 1989.
139. VAN STEENBERGHE, D.; KLINGE, B.; LINDÉN, U. Periodontal indices around natural and titanium abutments: a longitudinal multicenter study. *J Periodontol*, Chicago, v.64, n.6, p.538-41, June 1993.
140. VASCONCELOS, L.W.; FRANCISCHONE, C.E.; LIMA, E.G. Como selecionar o paciente para implantes: indicações e contra indicações. In: GONÇALVES, E.A.N.; FELLER, C. (Coord.) *Atualização na clínica odontológica: a prática na clínica geral*. São Paulo: Artes médicas, 1998. cap.13, p.309-22.
141. WEISS, C.M. Fibro-osseous integrated and osseous integrated dental implants. A comparative study. Part one. *Oral Health*, Ontário, v.77, n.1, p.27-32, Jan. 1987.
142. WORTHINGTON, P. *et al.* The swedish system of osseointegrated implants: problems and complications encountered during a 4 year trial period. *Int J Oral Maxillofac Implants*, Lombard, v.2, n.2, p.77-84, Sept. 1987.
143. ZARB, G.A. Introduction to osseointegration in clinical dentistry. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.49, p.824, 1983.
144. ZARB, G.A.; SCHIMITT, A. Implant therapy alternatives for geriatric edentulous patients. *Gerodontology*, London, v.10, n.1, p.28-32, July 1993a.
145. ZARB, G.A.; SCHIMITT, A. Osseointegration and the edentulous predicament. The 10 year-old Toronto study. *Br Dent J*, London, v.22, n.12, p.439-44, June 1991.
146. ZARB, G.A.; SCHIMITT, A. Osseointegration for elderly patients: the Toronto study. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.72, n.5, p.559-68, Nov. 1994.

147. ZARB, G.A.; SCHIMITT, A. The longitudinal clinical effectiveness of osseointegrated dental implants in posterior partially edentulous patients. *Int J Prosthodont*, Lombard, v.6, n.2, p.189-96, Mar./Apr. 1993b.
148. ZARB, G.A.; SCHIMITT, A. The longitudinal clinical effectiveness of osseointegrated dental implants: the Toronto Study Part I: Surgical results. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.63, n.4, p.451-7, Apr. 1990a.
149. ZARB, G.A.; SCHIMITT, A. The longitudinal clinical effectiveness of osseointegrated dental implants: the Toronto Study. Part II: The prosthetic results. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.64, n.1, p.53-61, July 1990b.
150. ZARB, G.A.; SCHIMITT, A. The longitudinal clinical effectiveness of osseointegrated dental implants: The Toronto study. Part. III: Problems and complications encountered. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.64, n.2, p.185-94, Aug. 1990c.

BIBLIOGRAFIA

1. CECOTTI, H.M.; SOUSA, D.D. *Manual para normatização de dissertação e tese*. Piracicaba: FOP/UNICAMP, 1999. 56p.
2. KAWARARA, H.; HIRABAYASHI, M.; SHIKITA, T. Single crystal alumina for dental implants and bone screws. *J Biomed Mater Res*, New York, v.14, p.597-605, 1980.
3. ZARB, B. *et al.* The effects of cemented and uncemented endosseous implants. *J Prosthet Dent*, Saint Louis, v.42, n.2, p.202-10, Aug. 1979.

ANEXO 1

(Xérox do Certificado de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FOP- Unicamp.)

ANEXO 2

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS CIRURGIÕES-DENTISTAS.

Parte 1 Identificação da amostra

1. Sexo

feminino masculino

2 Em que ano você se formou?

.....

3 Assinale X no quadro à esquerda de sua(s) especialidades (pode anotar mais de uma especialidade).

<input type="checkbox"/> Endodontia	<input type="checkbox"/> Periodontia	<input type="checkbox"/> Radiologia
<input type="checkbox"/> Odontopediatria	<input type="checkbox"/> Implantodontia	<input type="checkbox"/> Patologia Bucal
<input type="checkbox"/> Odontologia Legal	<input type="checkbox"/> Odontologia Preventiva	
<input type="checkbox"/> Cirurgia buco-maxilo-facial	<input type="checkbox"/> Dentística	
<input type="checkbox"/> Prótese	<input type="checkbox"/> Ortodontia	
<input type="checkbox"/> outras especialidades	Quais? _____	

4 Você tem curso de extensão em cirurgia ?

sim não

Curso Cirurgia. Período-carga horária

5 Você fez algum curso de extensão e ou capacitação para realização de em prótese sobre implantes?

sim capacitação ou atualização

não

Qual a carga horária dos cursos realizados

Curso Prótese sobre implantes-carga horária

6 Nos cursos de pós-graduação realizados você teve um módulo (aula) sobre Ética Odontológica ou Odontologia Legal?

sim não

7 Você tem conhecimento sobre sucesso do tratamento com implantes e normas básicas para que a osseointegração ocorra?

sim não

8 Fez algum curso sobre responsabilidade profissional e/ou Odontologia Legal nos últimos 2 anos?

sim não

- 9 V/c conhece a Lei 8078/ 90 e utiliza os preceitos desta lei na sua atividade clínica como Cirurgião-Dentista?
 sim não
- 10 Você concorda com a seguinte afirmativa. "Na relação de consumo estabelecida entre Cirurgião-Dentista /paciente ocorre uma prestação de serviços, onde o Cirurgião-Dentista é o fornecedor de serviços".
 Concordo
 Não Concordo, pois a relação profissional paciente não está embasada no CDC
- 11 É correto afirmar que "Manter-se atualizado cientificamente e tecnicamente é um preceito ético".
 sim não

Questionário Parte 2

2.1 Há quantos anos você trabalha com implantes?

Até 05 anos

6 a 10 anos

Mais de 10

2.2 Atualmente você oferece quantas opções de sistemas de implante ao paciente?

1 sistema 2 sistemas 3 sistemas 4 ou mais sistemas

2.3 Qual (is) marcas de implantes você está utilizando?

Core Vent (2estágios)

Conexão

ITI^R

Serson

Globtek

3i (osseotite)

Frialit

Neodent

Osseodent

Outros Quais _____

Nobelbiocare

Steri- oss

2.4 De acordo com seus conhecimentos técnicos sobre sucesso no tratamento, coloque verdadeiro (V) ou falso(F) na lacuna,

a) Para que ocorra a osseointegração, o osso, quando manuseado durante a cirurgia deve ser aquecido até 39° C.

b) O desenho do implante, assim como a biocompatibilidade do material interferem na osseointegração.

c) Os instrumentos de titânio devem ser manuseados com pinça de aço inoxidável. Este é um passo importante para o sucesso da osseointegração.

d) Como um dos critérios de sucesso temos que um implante pode apresentar mobilidade quando testado verticalmente e lateralmente.

e) Uma radiografia que mostra uma zona radiolúcida ao redor do implante demonstra um implante de sucesso

2.5 De acordo com seus conhecimentos sobre implantodontia coloque na lacuna ao lado, (I) para situação em que o tratamento pode ser realizado, (A) para situações em que o tratamento está contra indicado, contra-indicação absoluta (você não faz a instalação de implantes de jeito algum), e (R) para as contra indicações com certa reserva, contra-indicação relativa, em que um certo tempo deverá ser aguardado para a instalação do implante.

- Infarto recente
- Paciente que sofreu altas doses de radiação na face recentemente (acima de 55Gy)
- Doenças sistêmicas graves (paciente enfermo)
- Patologia benigna na boca próximo ao local onde vai ser colocado o implante
- Idade (mais de 65 anos)
- Doença periodontal
- Talassemia Maior
- Osteoporose
- Tabagista excessivo
- Pacientes com doenças psiquiátricas
- Dismorfofobia (paciente que não se adapta a mudanças e tem medo de deformidades)
- Paciente com hemofilia
- Diabetes insulino-dependente
- Alcoólatra

2.6 Quais fases do tratamento você executa :

- somente fase cirúrgica
- somente fase protética
- ambas

2.7 a) Tem controle do número total de implantes instalados por você em sua vida profissional com Implantodontia?

Quantos

- 0
- 1 –50
- 51-100
- mais que 100.

2.7 b) Quantos implantes tiveram um fracasso total (não osseointegraram, fraturaram, ou ficaram sepultados por serem inviáveis)?

2.7 c) Tem controle do número de próteses implanto suportadas instaladas por você?

Quantas

- 0
- 1 –50
- 51-100
- mais que 100.

2.7 d) Quantas próteses fracassaram?

2.8 Quantifique na lacuna o número de fracassos (em que o tratamento teve um fracasso total) associados a cada uma das causas, durante seu trabalho com implantes

- Expulsão espontânea do implante após sua instalação.(não osseointegrou)
- Mobilidade do implante percebida ao se colocar o transmucoso.(não osseointegrou)
- Em longo prazo (relacionado a perda da osseointegração alguns anos depois que a prótese está em função).
- Fratura do implante (sem solução)
- Abandono do tratamento pelo paciente
- Insatisfação total do paciente
- Implante colocado em posição inviável (não permitindo a instalação das próteses), ou que ficou sepultado.
- Fratura do parafuso de transmucoso (sem solução)
- Outros _____

2.9 Quantifique na lacuna o número de vezes que estas complicações já lhe ocorreram?

- Perfuração mucoperióstea
- Danos aos tecidos e dentes vizinhos
- Fístula e abscesso de sutura
- Edema e/ou Equimose e/ou hematoma
- Fratura dos maxilares na instalação
- Outros Quais? _____
- Exposição das roscas
- Problemas com a fala (Dicção)
- Dano neurosensoriais
- Deglutição/aspiração/asfixia de instrumentos
- Fratura de parafuso (solucionável).

2.10 Assinale quais exames você considera indispensável no tratamento dos pacientes e os utiliza em todos os pacientes

- Anamnese
- Testes laboratoriais
- Modelos
- Radiografias Panorâmicas
- Fotografias
- Exame físico
- Guias cirúrgicas
- Tomografia Computadorizada
- Outros Quais? _____

2.11 Por quanto tempo você guarda a documentação odontológica (fichas, radiografias, modelos, etc).?

- até 5 anos
- por 10 anos
- 20 anos ou mais

2.12 O prontuário (ficha clínica, radiografias, modelos, etc) pertence a quem legalmente?

- ao dentista
- ao paciente.

2.13 Assinale com um X quais informações você fornece, por escrito e assinada, para seus pacientes e que constam do contexto de sua documentação odontológica.

- a() Preço (orçamento com prazo prévio e cláusula de mudança).
- b() Consentimento Informado, por escrito e assinado.
- c() Informações claras sobre etapas do tratamento, por escrito e assinada.
- d() Fornecimento de opções de tratamento (2 ou mais), que poderão ser realizados, por escrito e assinado.
- e() Porcentagem de insucesso dos implantes, por escrito e assinada.
- f() Informações, por escrito e assinada, sobre a técnica empregada, marcas e sistemas,
- g() Limitações funcionais e estéticas

- h() Informações sobre riscos do tratamento por escrito
- i() Anotações por escrito no prontuário referente à sessão realizada no período, assinada pelo paciente.
- j() Promessas de um bom resultado, com simulações em computador.
- l() Orientações pré e pós-operatórias.
- m() Informações por escrito das complicações (pós e trans-operatórias que podem ocorrer e a solução
- n() Outros. Quais _____.

2.14 Você já enfrentou algum problema legal relacionado ao tratamento?

- () Não
- () Somente constrangimento no consultório que foi resolvido sem chegar a Justiça.
- () Processo na área penal
- () Processo na área civil
- () Processo ético.

2.15 A) O que levou o paciente a te processar? Citê os motivos.

B) O que levou o paciente a reclamar durante às fases do tratamento, e após o término do mesmo? Citê os motivos?

C) A Implantodontia tem apresentado índices estatísticos de 98% de sucesso no tratamento, descreva de acordo com sua vivência clínica quais as causas que levam o tratamento a fracassar?

2.16 Quais atitudes você utiliza como medidas de prevenção para evitar Problemas Judiciais com o paciente?

- () Recomendações, por escrito e assinada, da fase de manutenção.
- () .Rechamada por telegrama com cópia em caso de abandono do tratamento.
- () Receitas, Encaminhamentos e Atestados (com 2 cópias).
- () Seguro de responsabilidade odontológica.
- () Contrato por escrito.
- () Bom entrosamento com os pacientes.
- () Outros. Quais? _____

2.17 O que deve ser mudado para você na graduação e na pós-graduação?

Graduação:

Pós-graduação: _____

ANEXO 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Você está recebendo um questionário que faz parte de um Projeto de Pesquisa intitulado “Insucessos e Contra Indicações em Implantes Osseointegrados- Aspectos Éticos Legais” Este trabalho tem como objetivo verificar o conhecimento dos Cirurgiões-dentistas (que executam o tratamento com implantes osseointegrados- fase cirúrgica e ou protética) sobre erros, complicações e critérios que podem contribuir ao fracasso do tratamento e em uma segunda etapa verificar a incidência dos fracassos e se os cirurgiões-dentistas estão se protegendo através da documentação odontológica de possíveis brigas judiciais com o paciente.

Para o presente estudo foi elaborado um questionário com questões estruturadas semi-estruturadas e abertas. Solicitamos que após respondê-lo cuidadosamente, o mesmo seja colocado no envelope e devolvido. Você não precisa se identificar no questionário.

As respostas não oferecem qualquer risco ao entrevistado pois se trata de aplicação de questionário para pesquisa científica, estando o mesmo submetido às normas vigentes sobre ética em pesquisa as quais resguardam absolutamente a privacidade do entrevistado bem como o sigilo de suas respostas.

Não há qualquer ônus para o entrevistado e sua participação é voluntária. Em caso de dúvida sobre seus direitos entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Piracicaba- UNICAMP no endereço: -Av. Limeira nº 901, Caixa postal 52 Cep. 13414-900, Piracicaba SP Brasil ou com Dr^a Simone Lourenço 17 2411271

Apenas para cumprir o Protocolo Legal de pesquisa é necessário que você expresse seu consentimento por escrito no presente termo, como segue:

Eu, _____, Cirurgião-Dentista, regularmente inscrito no CRO-SP, certifico que, tendo lido o acima exposto e suficientemente esclarecido(a), estou plenamente de acordo em participar da pesquisa respondendo o questionário e estou ciente de que os resultados obtidos serão publicados para difusão do conhecimento científico, porém sem individualizações.

Por ser verdade, firmo o presente.

Atenciosamente.

_____, _____ / _____ /2002.

(Local)

(Nome por extenso)

(Assinatura)

ANEXO 4

QUESTIONÁRIO DE SAÚDE I (JONG & ABRAHEM-INPIJN,1994; PINTO *et al.*, 2000)

Nome

Nome do médico que o atende periódica ou eventualmente

Dr(a):

Tel:

Questionário de saúde.

Prezado paciente este questionário de saúde foi elaborado para coletar dados importantes, com a finalidade de lhe oferecer um plano de tratamento odontológico individualizado. Informações corretas e a não omissão de dados, contribuirão para minimizar os riscos de complicações que possa ocorrer durante o tratamento. Os dados obtidos são confidenciais.

História Odontológica:

01 Queixa Principal.

02 História das perdas dentais:

Cáries:

Doença periodontal:

Traumas:

Fraturas:

Interrogatório Complementar:

03 Sente cansaço ao mastigar?

04 Sente algum estalo ou dor ao abrir a boca?

05 É difícil abrir a boca na extensão que gostaria?

06 Mastiga com os dois lados da boca?

07 Tem dores na nuca e no pescoço?

08 Você tem zumbido ou dor de ouvido?

09 Visita frequentemente o dentista?

Última visita:

10 Sua gengiva sangra com facilidade)

----- de ----- de -----.

Assinatura.

Questionário de saúde I.(Continuação)

- 11 Você acha que tem boa higiene bucal? Quantas escovações por dia?
- 12 Usa fio ou fita dental?
- 13 Você fuma? Quantos cigarros por dia?
14. Toma bebida alcoólica com freqüência?
- 15 Tem sinusites ou resfriados freqüente?
- 16 Tem comportamento de risco para AIDS?
- 17 Tem com freqüência aftas, herpes labial, feridas na boca ou lábios?
- 18 Tem dentes abalados por falta de suporte ósseo?
- 19 Você apresenta algum dos hábitos abaixo?
- | | | |
|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| Apertar os dentes () | Ranger os dentes () | Morder as unhas() |
| Morder os lábios () | Morder as bochechas () | Morder objetos () |
- 20 Está contente com a aparência de seus dentes? O que gostaria de mudar?
- 21 Tem dentes com infecção que seu dentista julga importante manter através de técnicas conservadoras?
- 22 Usa prótese? qual?
- 23 Adaptou-se bem a prótese que as?
- 24 Em relação a prótese o que lhe incomoda ou do que não gosta?
- Dói espontaneamente ou quando mastiga?
 - Movimenta-se na boca quando fala ou mastiga?
 - Não lhe agrada esteticamente?
- 25 O que o (a) levou a pensar em implantes?
- Conseguir maior capacidade mastigatória?
 - Sentir-se mais seguro quando fala ou sorri?
 - Melhorar o trabalho estético?
 - Resolver o seu problema de falta de dentes de forma mais duradoura?

----- de -----de -----.

Assinatura.

QUESTIONÁRIO DE SAÚDE II (HISTÓRIA MÉDICA).
Baseado e modificado segundo os critérios definidos pela ASA.
(PINTO *et al* 2000).

Marque com um X somente as alternativas positivas

- 01 Você já sentiu alguma dor no peito após ter feito exercício físico? II ()
Você tem limitações de suas atividades devido a essa dor? III ()
Você tem dor no peito quando em repouso? IV ()
Sua dor tem aumentado nos últimos meses? IV ()
- 02 Você já teve infarto do coração? II ()
Você ainda tem alguma queixa? III ()
Apresenta alguma complicação do infarto? IV ()
- 03 Você tem algum sopro ou disfunção da válvula cardíaca? II ()
Você tem prótese cardíaca, prótese vascular ou prótese nas articulações? II ()
Você precisa de antibiótico profilático antes do tratamento odontológico? II ()
Você tem alguma queixa ou complicação? II ()
- 04 Você já se submeteu a cirurgia cardíaca? II ()
Esta cirurgia foi de ponte de safena? II ()
Você ainda tem alguma queixa? III ()
Você ainda tem dores no peito? IV ()
- 05 Você tem pressão alta? II ()
Sua pressão máxima é igual ou maior que vinte? III ()
Sua pressão mínima está entre 9,5 e 11? III ()
Sua pressão mínima é maior ou igual que 11? IV ()
- 06 Você tem arritmia cardíaca ou palpitação quando faz esforço? II ()
Você está tomando anticoagulante ou aspirina? II ()
Você tem que reduzir suas atividades quando tem palpitação? III ()
Você perde o fôlego, desmaia ou tem vertigens nestas horas? IV ()
- 07 Você tem insuficiência cardíaca? I ()
Seu tornozelo incha durante o dia ? II ()
Você urina a noite mais que duas vezes? II ()
Você tem que colocar mais que dois travesseiros para dormir? III ()
Você tem que descansar após subir 20 degraus por falta de fôlego? III ()
Você acorda a noite sufocado? IV ()
- 08 Você já teve paralisia na perna ou no braço ou defeito na fala? II ()
Estas queixas desaparecem em 24 horas? II ()
Você já teve derrame? III ()
Este derrame foi os últimos seis meses? IV ()

----- de ----- de -----.

Assinatura.

QUESTIONÁRIO DE SAÚDE II (HISTÓRIA MÉDICA).
Baseado e modificado segundo os critérios definidos pela ASA.
(PINTO *et al.*, 2000).Continuação.

Questionário de Saúde II (História Médica) Baseado e modificado segundo os critérios definidos pela ASA.(**continuação**)

- 09 Você está tomando medicação para epilepsia? II ()
Seu médico troca o medicamento com frequência? III ()
Você continua tendo convulsões? IV ()
- 10 Você tem bronquite crônica fuma mais que 25 cigarros por dia , ou tem enfisema pulmonar? II ()
Você tosse mais que um xícara de secreção por dia? II ()
Você tem falta de fôlego após subir 20 degraus? II ()
Você tem falta de fôlego após vestir roupa ou calçar sapato? IV ()
- 11 Você tem asma? II ()
Você teve crise nos últimos dias? III ()
Você teve que fazer inalação? IV ()
- 12 Você tem alergia a alguma substância ou remédio? II ()
Você está tomando algum remédio para alergia? II ()
Você já teve alguma reação ao anestésico local? III ()
Você já teve alguma reação adversa em clínica odontológica? IV ()
Você tem alergia a algum antibiótico com penicilina? IV ()
- 13 Você já teve tuberculose? II ()
Você tem alguma queixa agora? III ()
- 14 Você já teve hepatite? II ()
Esta hepatite foi diagnosticada com exames laboratoriais? II ()
Você está fazendo tratamento ou controle no momento? III ()
- 15 Você tem alguma doença crônica do fígado? II ()
Esteve hospitalizado por doença do fígado? III ()
Você está fazendo tratamento ou controle no momento? III ()
Faz dieta especial ou está tomando medicação para o fígado? IV ()
- 16 Você tem má digestão acompanhada de diarreia? II ()
Tem diarreia a noite? II ()
Você tem ou teve diarreia por mais de 6 meses? III ()
A diarreia é acompanhada de febre? IV ()
- 17 Você tem freqüentemente infecção com febre? II ()
A temperatura fica abaixo de 38 ° C graus II ()
A temperatura fica entre 38 ° C e 39° C graus III ()
A temperatura fica acima de 39 ° C graus IV ()

----- de ----- de -----

Assinatura.

QUESTIONÁRIO DE SAÚDE II (HISTÓRIA MÉDICA).
Baseado e modificado segundo os critérios definidos pela ASA.
(PINTO *et al.*, 2000).Continuação.

- 18 Você tem doença renal crônica? II ()
Você faz dieta especial ou toma medicação para os rins? II ()
Você está fazendo hemodiálise? III ()
- 19 Você em açúcar no sangue (diabetes)? II ()
Está fazendo uso de insulina? II ()
Frequentemente está desorientado(confuso) III ()
Já foi tratado de doenças do coação ou desordens vasculares devido à diabetes? IV ()
- 20 Tem atividade excessiva da tireóide (Hipertieroidismo)? II ()
Está fazendo tratamento ou controle? III ()
Você tem algum sintoma no momento? IV ()
- 21 Tem deficiência de glândula tireóide (Hipotireoidismo)? II ()
Está fazendo tratamento ou controle? II ()
Você tem algum sintoma no momento? III ()
- 22 Você tem anemia? II ()
Você tem algum sintoma: falta de ar, dor de cabeça, vertigem ou cansaço? III ()
Tem histórico familiar de anemia? III ()
- 23 Tem doenças nos nódulos linfáticos ou no sangue? II ()
Tem algum sintoma? I ()
Tem alguma úlcera ou inflamação na boca? III ()
Você tem ataque de febre? IV ()
Você transpira durante à noite? IV ()
- 24 Você já fez alguma cirurgia para tratamento de câncer ou tratamento com raio-x na região da cabeça e pescoço? II ()
Isso foi a menos de 5 anos atrás? III ()
Isso só faz um ano? IV ()
- 25 Você tem sangramento fácil? II ()
Está tomando anticoagulante? II ()
Toma aspirina mais de três vezes por semana? II ()
Após algum trauma ou cirurgia sangra por mais de uma hora? II ()
Tem hematomas facilmente? II ()
Tem histórico de distúrbio de coagulação na família? III ()
- 26 Faz uso de drogas endovenosas? II ()
Já fez transfusão sanguínea? III ()
- 27 Você se considera uma pessoa tensa ou nervosa? II ()
Foi tratado nos últimos cinco anos por problemas psiquiátricos? III ()

----- de ----- de -----

Assinatura.

QUESTIONÁRIO DE SAÚDE II (HISTÓRIA MÉDICA).
Baseado e modificado segundo os critérios definidos pela ASA.
(PINTO *et al.* 2000).Continuação.

28. Você está grávida?

Teve algum aborto espontâneo?

Toma pílula anticoncepcional?

Faz uso de hormônio na menopausa?

29 Está fazendo uso de alguma medicação no momento?

Drogas para o coração?

Anticoagulante?

Remédio para pressão alta?

Remédio para dor nas articulações ou reumatismo?

Remédio para diabetes?

Corticóide ou imunossupressor?

Antibióticos?

Antidepressivos?

Tranquilizantes ou pílulas para dormir?

30 Está fazendo alguma dieta?

31 Você tem problema na coluna?

32 Existe mais alguma consideração ou queixa (odontológica e/ou médica) sobre o questionário que você acha importante relatar?

Pressão arterial-----x ----- Pulso-----/ min

Característica da respiração:

Declaro serem verdadeiras as informações prestadas por mim contidas neste questionário. Declaro ainda não Ter omitido nenhuma informação sobre o estado de minha saúde pregressa?

-----de-----de-----

Assinatura do paciente

R.G

Testemunha

R.G

Testemunha

R.G

Questionário de Saúde II (História Médica) Baseado e modificado segundo os critérios definidos pela ASA.(continuação)

Reservado para o Cirurgião-dentista

Qual o perfil psicológico do paciente?

Qual sua expectativa?

O que é digno de nota na história odontológica?

O que é digno de nota na história médica?

GUIA PARA INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA MÉDICA.

ASA	Estado de saúde do paciente	Modificações terapêuticas
I	Paciente saudável	Nenhuma
II	Paciente com discreta a moderada doença sistêmica	Redução do estresse e algumas modificações podem ser indicadas
III	Paciente com doença sistêmica severa, com limitações de atividades mas não incapaz	Redução criteriosa do estresse Consulta médica Compulsória
IV	Paciente com doença sistêmica severa, com limitações de atividades e com risco de vida	Procedimentos emergenciais em consultório Procedimentos eletivos em hospital
V	Paciente terminal com expectativa de vida de 24 h. ou sem cirurgia	Tratamento hospitalar para suporte de vida.

Avaliação final de saúde geral do paciente:

Apto para tratamento cirúrgico

Apto com restrições

Inapto.

