



Sustentabilidade e Odontologia

Somos capazes de iniciar o processo de odontologia sustentável em nossa clínica?

Caso clínico

Tratamento da mordida cruzada anterior na dentição mista com aparelho Escheler

Entrevista

Entrevista com Selma Alcântara: Sustentabilidade uma prática urgente

Marketing Odontológico

Coaching, uma ferramenta para o sucesso pessoal e profissional

SALE

OPALLIS

COMPRE 2 LEVE 3



- Resina composta nanohíbrida
- Contém nanopartículas
- Adequada resistência à flexão
- Elevada resistência ao desgaste

A promoção voltou! Aproveite esta oportunidade imperdível para levar mais resistência e estética às suas restaurações.

Na compra de 3 pague apenas:

2g
R\$ 17,75
cada

4g
R\$ 26,73
cada

Preço fora da promoção 2g R\$26,63 e 4g R\$40,10

fgm.ind.br

FGM

Você merece.

sumário

4 Editorial

Palavra do Presidente

6 Caso clínico

Tratamento da mordida cruzada anterior na dentição mista com aparelho Escheler

8 Odontologia e sustentabilidade

Somos capazes de iniciar o processo de odontologia sustentável em nossa clínica?

10 Psicologia

Sustentabilidade: espaço emocional, indicador do desenvolvimento humano

14 Artigo científico

Ozonioterapia: O uso do Ozônio na Odontologia (Parte II)

21 Entrevista

Sustentabilidade, uma prática urgente

26 Gestão odontológica

"A ociosidade é um custo variável" - Processos compartilhados em consultórios odontológicos

31 Aconteceu

Cerimônia de posse da nova gestão para o Biênio 2014-2016 do Conselho Regional de Odontologia – CRO-CE

32 Marketing odontológico

Coaching, uma ferramenta para o sucesso pessoal e profissional

36 Artigo científico

Design digital do sorriso (parte II)

40 Artigo científico

Avaliação da efetividade da tomografia computadorizada de feixe cônico e radiografia interproximal na determinação de sítios para a inserção de mini-implantes ortodônticos



Associação Brasileira de Odontologia - Seção Ceará
Rua Gonçalves Lêdo, 1630 - Joaquim Távora
CEP 60.110-261 - Fortaleza - Ceará - Tel: (85) 3311.6666
www.abo-ce.org.br / revistaodontonordeste@gmail.com

Presidente: **José Maria Sampaio Menezes Júnior**

Vice-Presidente: **Ivany Soares de Sousa**

Tesoureiro Geral: **Manoel Alcântara Meireles**

1º Tesoureiro: **Perboyre Gomes Castelo Júnior**

Secretária Geral: **Frieda Maria de Sousa Pereira**

1º Secretário: **José Bonifácio de Sousa Neto**

Diretor Científico: **José Emilson Motta Barros de Oliveira Júnior**

Diretor de Biblioteca: **Antônio Diogo Fontenele de Lima**

Diretor de Assuntos Políticos e Assistência:

Manoel de Jesus Rodrigues Mello

Diretor de Patrimônio: **Felipe Martins Leite**

Diretora de Divulgação: **Rochelle Corrêa de Alencar**

Diretor de Clínica: **Dr. Antônio César Josino Rodrigues**

Diretor de Informática: **Alzerino Mendes de Oliveira**

Diretora Social: **Elis Regina Vasconcelos Farias Aragão**

Diretor de Esportes: **Jamisson Benício de Lima**

Jornalista responsável: **Alessandra Silva MTE CE0003146JP**

Concepção gráfica e edição de arte:

GMS Studio - Glaymerson Moises

Publicidade: **NSF Publicações - (85) 3253.1211**

contato@nsfpublicacoes.com.br

Periodicidade: **Trimestral**

Tiragem: **10.000 exemplares**

Impressão: **Pouchain Ramos Gráfica e Editora**

Distribuição: Gratuita

REVISTA **odonto**
nordeste.com

A Revista Odontonordeste.com não se responsabiliza pelos serviços e produtos de empresas que anunciam neste veículo de comunicação, as quais estão sujeitas às normas de mercado e do Código de Defesa do Consumidor. Os conceitos e opiniões emitidos em artigos assinados são de inteira responsabilidade dos autores. É permitida a reprodução dos artigos não científicos desde que citada a fonte. Os artigos científicos ficam sujeitos à autorização expressa dos autores.

#valoriza
#odonto



José Maria Sampaio Menezes Júnior
Presidente ABO-CE

Congresso sm (lat congressu): reunião ou assembleia solene de pessoas competentes para discutirem alguma matéria...

S em "tirar nem por" o Congresso da ABO-Ce, nosso congresso, é definitivamente a maior reunião da nossa categoria no Estado do Ceará. Nele realizamos, há tempos, o reencontro de cirurgiões-dentistas de diversas gerações, que por um motivo ou outro não se veem frequentemente. Realizamos nele, também, o encontro de outros cirurgiões-dentistas que por ventura não se conheciam e que pelo fato de estarem momentaneamente dividindo o espaço físico e acadêmico do congresso, findam firmando amizades e parcerias.

Neste instante, a nossa ABO como instituição promove quase todas suas obrigações estatutárias: socializar o colega e a categoria, fomentar a formação acadêmica e humana e espriar o nome da Odontologia para o público leigo e para a sociedade cearense. Esta última função, se dá através da mídia produzida pelo evento, por sua volúpia orçamentária, pelo seu significado acadêmico, pelo estímulo turístico e pela importância da Odontologia na vida das pessoas e na Saúde Humana.

Tal congraçamento, sobejamente importante para todos os cirurgiões-dentistas do Estado, é resultado do trabalho árduo de colegas que gratui-

tamente doam seu tempo, dedicação e inteligências para que todo o processo de construção de um evento deste porte culmine num espetáculo aos olhos, para a mente e para os corações de quem lá esteja, dos congressistas.

Este processo de criação, promovido por estes colegas, os põem dentro de um laboratório intelectual. Os desenvolve e seguramente, pelo fato de lidarem com temas fora da prática profissional, lhes rende uma mente mais criativa e mais abstrata. Este laboratório já nos rendeu diversos homens que se destacam na Odontologia: Benício Paiva, Francisco Aguiar, Márlío Ximenes, Manoel Mello...dentre outros antecessores e predecessores.

Este laboratório necessita de constante estímulo e renovação. A preocupação com o bem público, material ou não, deve ser intensamente estimulada nos noviços. Mentes e corações devem ser encontrados e instados ao trabalho servil, social e pró-ativo, imprescindíveis aos homens que pretendem se dedicar às instituições como a nossa ABO.

O nosso congresso é prova viva desta afirmação. Venha dividir as emoções, aprender, ensinar, conviver e se quiser venha nos ajudar a construí-lo! Venha fazer parte dele!



**Nele realizamos,
há tempos,
o reencontro
de cirurgiões-
dentistas de
diversas gerações.”**

Plano de Saúde Coletivo por Adesão.

Cirurgião-Dentista: na Qualicorp você tem excelentes opções para cuidar da saúde, pelo melhor preço.¹



Planos de saúde coletivos por adesão são aqueles disponibilizados para pessoas de uma mesma categoria profissional ou área de atuação, por meio de sua entidade de classe. É o seu caso, Cirurgião-Dentista associado à ABO-CE. A Qualicorp é líder nesse mercado e trabalha para você ter cada vez mais acesso à saúde de qualidade. Confira.



As mais conceituadas operadoras de saúde do Brasil.



Inúmeras opções de planos com os melhores médicos, hospitais e laboratórios.²



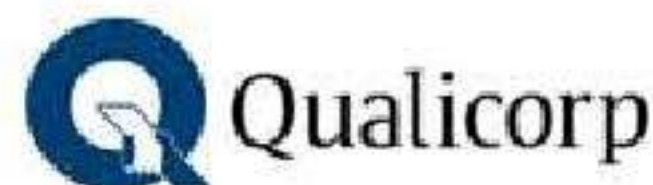
Além da ABO-CE, somos parceiros de centenas de entidades, o que nos dá legitimidade para negociar preços mais baixos.

Antes de escolher seu plano, converse com a Qualicorp.

Ligue: **0800 799 3003**

De segunda a sexta-feira, das 9h às 21h; aos sábados, das 10h às 16h.

ou acesse: www.economizecomaqualicorp.com.br



Bradesco Saúde
ANS nº 005711

Amil
ANS nº 328309

SulAmérica
ANS nº 006240

¹Preços e condições obtidos pela negociação coletiva da Qualicorp com as operadoras de saúde parceiras. ²De acordo com a disponibilidade da rede médica da operadora de saúde escolhida e do plano contratado.

Planos de saúde coletivos por adesão, conforme as regras da ANS. Informações resumidas. A comercialização dos planos respeita a área de abrangência das respectivas operadoras de saúde. Os preços e as redes estão sujeitos a alterações, por parte das respectivas operadoras de saúde, respeitadas as disposições contratuais e legais (Lei nº 9.656/98). Condições contratuais disponíveis para análise. Março/2015.

Qualicorp
Ass. de Benefícios
ANS nº 417173

Tratamento da mordida cruzada anterior na dentição mista com aparelho Escheler

A malocclusão de classe-III com mordida cruzada anterior, quando envolve toda bateria anterior, representa geralmente um desafio para o ortodontista. Contudo, um diagnóstico minucioso pode mostrar uma visão positiva e um prognóstico favorável. A mordida cruzada anterior pode ser esquelética, quando apresenta protrusão mandibular, retrusão maxilar ou a combinação de ambos; dentária quando nem todos incisivos superiores estão envolvidos no cruzamento e, por último, funcional designada também de pseudo classe-III ou falsa classe-III sendo caracterizada pela protrusão funcional da mandíbula durante a oclusão, devido um contato prematuro na região anterior estando as bases apicais em boa relação com a base do crânio.

Com a anamnese, análise funcional e os dados cefalométricos podemos chegar a um diagnóstico diferencial. O aparelho de Escheler ou progênico tem sido uma boa escolha

para este tratamento da mordida cruzada anterior funcional na dentição precoce.

Caso clínico

Paciente 6 anos de idade, sexo masculino, chegou ao curso de Aperfeiçoamento em Ortodontia Preventiva e Interceptiva da ABO-CE acompanhado de seu responsável para tratamento. O paciente trazia consigo a documentação ortodôntica realizada quatro meses antes da visita inicial ao nosso departamento, solicitada por outro profissional. No presente momento o paciente havia trocado os incisivos centrais superiores e os incisivos laterais inferiores, porém o cruzamento continuava o mesmo da documentação ortodôntica trazida. Na anamnese constatou-se que não havia caso de classe-III na família e no exame funcional o paciente mostrava um contato prematuro em relação cêntrica e em máxima intercuspidação habitual projetava a mandíbula para frente levando a uma mordida cruzada anterior.

Os dados cefalométricos foram:
 $SNA=84,13$ $SNB=80,64^\circ$ $ANB=3,49^\circ$
 $1.NA=3,40^\circ$ $1-NA=3,49mm$ $1.NB=24,50^\circ$
 $1-NB=3,74mm$

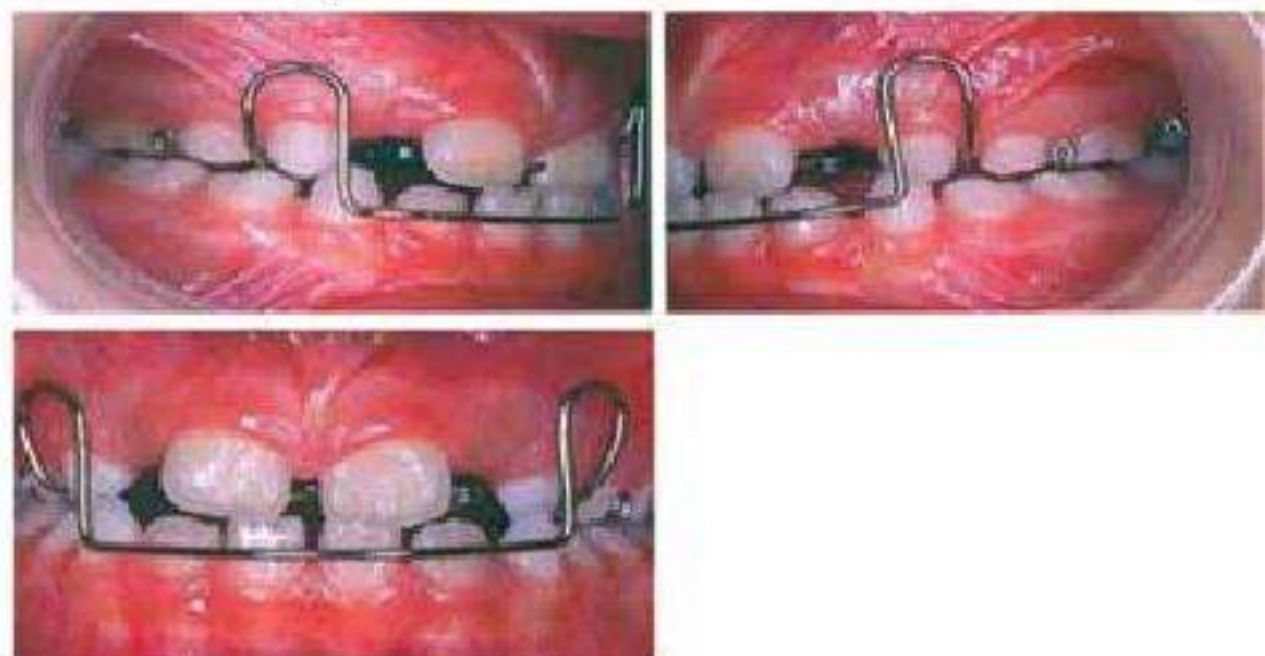
Fotos iniciais



Artur Gomes M. Gonçalves
 O. 7. 7. 7. 7.
 21062212



Fotos com o aparelho de Escheler



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRÃO, J; Moro, Alexandre; Horliana, RF; Shimizu, RH. **Ortodontia Preventiva: Diagnóstico e Tratamento**. Artes Médicas. São Paulo, 2014.

KESKI-NISULA, Katri; Hernesniemi, Ritta; Heiskanen, Maritta; keski-nisula, Leo; Varrela, Juha. **Orthodontic intervention in the early mixed dentition: A prospective, controlled study on the effects of the eruption guidance appliance**. Am J Orthod Dentofacial Orthop. Finland, v.133, p. 254- 260, 2008.

OLIVEIRA, PLE; Aduato, E. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**. v.12, p.75-81,2010.

SILVA Filho, OG; Garib, DG; Lara, TS. **Ortodontia interceptativa: Protocolo de tratamento em duas fases**. Artes Médicas. São Paulo, 2013.



Fotos finais
do tratamento



AUTORA

Mirella de Sousa Pereira

Mestra em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará, Especialista em Ortodontia, Professora assistente do curso de Ortodontia Preventiva e Interceptiva da UniABO-CE.

A nova "Face" da odontologia moderna! Curso de Imersão em Estética Oro-Facial

Módulo 01

Curso de Toxina Botulínica na Odontologia

- hipercinética da musculatura frontal;
- hipercinética da musculatura periorbicular;
- bunny lines;
- sorriso invertido;
- sorriso gengival;
- hipertrofia de masseter;
- harmonização muscular facial (estética e funcional);
- lifting de pescoço e colo (alongamento, definição e tratamento de papadas);
- hiperidrose facial e variações;
- tratamentos de DTM;
- tratamento de bruxismo e apertamento;
- finalização estética e funcional de tratamentos ortodônticos, protéticos e de implantes.

Módulo 02

- Curso de Preenchimento Orofacial

- remodelação nasal (com auxílio de cefalometria);
- volumerização de malar (efeito "blush" nas maçãs do rosto);
- recontorno e redefinição de mandíbula;
- compensação extra oral de Classe II e III esquelética;
- volumerização e redefinição do mento (estética e funcional);
- remodelação labial (estética e funcional);
- remodelação e volumerização gengival (fechamento de espaços negros);
- tratamento de sulco naso-geniano, bigode chinês e mento-labial;
- preenchimento infra-orbitário (olheiras).

Turmas em:

São Paulo
Rio de Janeiro
Belo Horizonte
Fortaleza

Realização:



Cidrão Oral Center

A tecnologia a serviço do seu sorriso!
www.cidraooralcenter.com.br

Informações e Inscrições:

IPEOM®

INSTITUTO DE PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO
www.ipeom.com.br

Contato:

cidraooralcenter@hotmail.com

Coordenação: Dr. André Luiz Cidrão

Residência em Ortodontia na University of Michigan | USA

Especialização em Ortodontia e Ortopedia Facial

Especialização em Dentística Restauradora

Pós Graduado em Oclusão e DTM, Implante e Laser na Odontologia

Somos capazes de iniciar o processo de odontologia sustentável em nossa clínica?

O paradigma de desenvolvimento humano sustentável coloca no centro da sua proposta o próprio ser humano. O conceito de Sustentabilidade refere-se ao desenvolvimento de soluções, para satisfazer as necessidades das gerações presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras para resolver as suas necessidades; destina-se a melhorar as vidas de milhões de pessoas, proteger o meio ambiente, aumentar o acesso à informação e cultura. Entende o ser humano como um ser pensante, livre e participativo.

Muitas pessoas estão se dando conta que o mundo pede socorro. Já não é mais possível extrair, extrair, usar e abusar e continuar fazendo, isto por anos a fio, sem pagar a pena que nos aguarda. Não é atoa que tantos filmes foram feitos em Hollywood, imaginando um futuro devastador, onde a fome, a miséria, a falta d'água são sempre presentes. E infelizmente é este futuro que nos aguarda, se algo não for feito já.

Daniel Kahneman, Nobel de Economia, comenta a importância da "visão desde fora" durante o desenvolvimento de um projeto. Vamos entender este conceito. O ser humano é otimista por natureza, somos sempre mais generosos com nossas reais possibilidades do que a crua e dura realidade. Kahneman apregoa ser importante ter uma pessoa de fora do contexto que possa analisar nossas perspectivas, isenta do envolvimento emocional, baseada em fatos, experiências de outros, com conhecimento de causa. Assim, uma visão desde fora nos dá a visão real, ou pelo menos não tão otimista emocional, das nossas reais possibilidades perante o desenvolvimento de um projeto.

Trazendo agora a visão desde fora sobre o ser humano brasileiro, diante do desafio da sustentabilidade. Charle de Golle, ex-presidente da França, dizia que o Brasil não é um país sério. A declaração ofendeu muitíssimo, em sua época, os brasileiros. Em 1970 criou-se a lei de Gerson, "o negocio é levar vantagem...". Glorificou-se o

jeitinho Brasileiro, o brasileiro é o povo mais festeiro que existe, é festa o ano inteiro. Um povo de ações fortes: Diretas já; impeachment do presidente Fernando Collor; manifestações contra a Copa do Mundo de futebol em 2014; vai as ruas não pelos R\$ 0,20, vai as ruas contra as irregularidades administrativas, roubos. Todavia, continua votando em políticos com a ficha suja. Não dá sequência a proposta iniciada, fica no meio do caminho e aceita passivamente tudo que lhe acontece. Esta é a visão desde fora do brasileiro.

Entretanto, o brasileiro não é só este tipo. Quantos brasileiros não se destacam no cenário mundial pela sua capacidade de realização, determinação profissional, competência, chegando a ser ídolo a nível mundial como, por exemplo, Ayrton Sena, Rui Barbosa, Santos Dumont. Acontece que este tipo de brasileiro não tem as características que ajudaram Charle de Golle a dizer que não é um povo sério. Ao contrário, são essas características que fazem com que a sustentabilidade torne-se possível ao longo do tempo e que não seja apenas uma moda passageira.

Indo agora para a odontologia, em nossa clínica em Barcelona, atendemos muito imigrantes da Sul América. Advinha se é capaz: qual o grupo de pacientes que não liga avisando que vai faltar, não desmarca consultas, atrasa pagamentos, pede desconto em tudo? Tenho certeza que você acertou. É o brasileiro. A cultura do povo brasileiro é assim, a educação é falha em sua base, vide resultados da prova de redação do Enem. Este cidadão, se não for orientado e ajudado, não será capaz de manter as ações que permitem a sustentabilidade ao longo do tempo. Pensamos sempre em Dentista, equipe e paciente.

A Odontologia sustentável deve ser vista sob três pontos principais:

- Sustentabilidade da água;
- Sustentabilidade da energia;
- Sustentabilidade do lixo.



Tudo que você puder fazer para o uso sustentável destes três pontos refletirá no futuro das próximas gerações. Torneira com sensor, descarga com menos água, lâmpadas led, lixo seletivo. Pensar em como resolver tratamentos em menos visitas, eliminar RX convencional são ações ecológica e corretas por onde devemos caminhar.

Outro ponto importante a destacar é o ensino à distância que estamos desenvolvendo na EAD da ABO-CE. Um pilar de economia de combustível, tempo, energia e água. Pense que um curso online, é um curso feito para você, com um professor particular focado na sua aprendizagem, dando um conhecimento de alta qualidade, em que você deixa de se deslocar (economia de combustível), não perde tempo. Assiste em qualquer lugar e horário, não fecha a clínica. Pode estar com professores de grandes universidades, de variadas partes do mundo sem sair da sua clínica. Você já incorporou esta modalidade de ensino na sua vida, cursos e vídeos conferências online?

Portanto, para começar a concluir, utilizarei a frase de autor desconhecido, "Para consertar o mundo, conserte o homem primeiro". Para uma sustentabilidade efetiva devemos ter características de grandes brasileiros, como os citados e tantos outros que nos orgulham, e deveriam ser nossos reais embaixadores pelo mundo afora. Estas características podem ser cultivadas, vícios eliminados e habilidades criadas.

Aí entra a neurociência para comprovar que, realmente podemos mudar nosso padrão mental de maneira consistente. Para isso, são necessários muitos exercícios, muitas sessões de Coach,

constância e perseverança. Sim, é possível uma odontologia sustentável, desde que o dentista tenha esta consciência ética firmemente estabelecida. Lembrando ainda, que uma clínica ecologicamente sustentável cria um paciente ecologicamente consciente e por efeito dominó gera a onda de propagação desse conceito.

Não poderíamos deixar de citar um grande cearense odontólogo, que poderia facilmente estar na lista citada, Dr. Eliardo Silveira Santos. Um profissional exemplar, um ser humano a ser tido como exemplo. Foi presidente da ABO, é presidente do Conselho Regional de Odontologia - Ceará, Mestre e Doutor em Odontologia, capaz, coerente e obstinado no desenvolvimento de uma odontologia melhor e mais sustentável.

Sim! Podemos iniciar o processo para uma odontologia sustentável, a questão é; podemos mantê-lo?

AUTOR

Jonas Ferreira

Especialista em Ortodontia pela Associação Brasileira de Ensino Odontológico - São Paulo; Especialista Disfunção Crânio Mandibular y Dor Orofacial; Pós-graduado em Ortodontia pela Universidade Camilo Castelo Branco; Prof. de Especialização em Ortodontia da UCCB; Doutorando na Universidade de Barcelona; Dictante de cursos no Brasil, Espanha y Portugal; Consultor/Coaching Odontológico.



Sustentabilidade: espaço emocional, indicador do desenvolvimento humano

INTRODUÇÃO

No mundo globalizado as questões sobre sustentabilidade perpassam a todas as esferas da sociedade e torna-se condição sine qua non para a subsistência da humanidade. Tendo como prioridade a preservação humana, considerando a qualidade de vida, a rede intrincada dos sistemas, na qual o homem está inserido, exige uma regulação constante desta via de mão dupla, homem e o meio ambiente. Entretanto, esta relação, homem e natureza, pode estar ameaçada pela exploração descomedida dos recursos, podendo trazer como consequência o esgotamento das fontes naturais. Percebe-se que, por conseguinte, o comportamento do homem interfere, significativamente, para a ação desregulada da exploração destes recursos, bem como, na interação com outros sujeitos. Neste artigo, propõem-se discutir a sustentabilidade pelo viés da relação do homem com a natureza, com os outros e, fundamentalmente, consigo mesmo, considerando os aspectos multifacetados que compõem este contexto numa perspectiva multidisciplinar. Um ponto importante a salientar como determinante, diz respeito ao estilo de vida do indivíduo que denota a forma de relacionamento com o meio. Isto denuncia a concepção do *modus vivente* de cada pessoa. Para que haja a compreensão da sustentabilidade como espaço vital, é relevante conceituar sustentabilidade emocional. Bem como, entender como o homem se relaciona com o meio a partir da perspectiva da pessoa e do ambiente.

1. A SUSTENTABILIDADE SOB O OLHAR DA PSICOLOGIA

A Psicologia, como ciência, tem como objeto de estudo à pessoa. Especificamente, o comportamento do homem nesta relação dialética com o ambiente no qual está inserido. Considera as múltiplas interfaces que envolve o homem e sua

relação com a natureza, sendo evidente sua ação devastadora. Para minimizar os danos, há de se planejar estratégias para ressignificar os comportamentos em relação ao meio ambiente e re-dimensionar estas ações para a recuperação e prevenção, construindo uma consciência crítica. Isto será possível mediante a formação de uma nova cultura.

Percebe-se que nos últimos anos muito das consequências da crise ambiental estão diretamente ligadas às ações, atitudes e comportamentos do homem na relação com o meio ambiente. O aumento repentino da temperatura planetária e das alterações climáticas se deve à ação humana, com pouca contribuição ou influência da natureza. Uma prévia do relatório anual da Organização Meteorológica Mundial, órgão da ONU, que avalia o clima na Terra, mostra que 2006 foi o ano marcado por recordes sombrios no terreno das alterações climáticas e catástrofes ambientais. (NEGRI, 2015)

Segundo Boff (2000, p.89) nessa relação homem-ambiente existe "uma ecologia que inclui o ser humano com a sua mente e coração, entrando num outro estado de consciência, numa nova veneração diante de cada ser. Esta é uma ecologia também espiritual, uma ecologia integral". Pode-se inferir que esta relação denota uma incompletude entre o meio ambiente real e o imaginário. Pois é uma relação pautada na subjetividade, que determina como o indivíduo se relaciona com o meio. Isto é, a sustentabilidade e a crise ambiental são decorrentes do comportamento, ações, atitudes do homem.

Corroborando com esta ideia, Maturana e Davila (2004, apud Paulista et al, 2008) apresentam o seguinte conceito sobre sustentabilidade,

o termo sustentabilidade refere-se a um dinamismo, no qual está oculto um espaço emocional relacional de desejos contraditórios, embora objetivo seja comum no sentido de estabelecer uma

convivência para a sustentabilidade. Para lograr um desenvolvimento que seja sustentável para a vida humana, animal, vegetal, mineral, requer-se uma base ética. Porém, não uma ética qualquer, mas aquela cuja base se estabeleça na "aceitação do outro como legítimo outro na convivência", conforme propõe Maturana (1998).

Contudo, emerge um questionamento sobre como a subjetividade humana estabelece as relações consigo, com o outro e com o meio. Isto significa discutir a sustentabilidade pelo viés da relação do homem com a natureza, com os outros e, fundamentalmente, consigo mesmo, considerando os aspectos multifacetados que compõem este contexto numa perspectiva multidisciplinar. Dessas relações suscitam, impreterivelmente, questões que implicam em viver e sobreviver com os próprios recursos emocionais.

Partindo do princípio que existe uma ampla discussão sobre o conceito de sustentabilidade, que tem como princípios reciclar, reaproveitar, produzir, economizar e reutilizar, "medidas de força que se propõe a preservar os recursos do planeta e instalar uma nova ordem na relação do ser humano com o seu meio". (VARGAS, 2015, p.01).

Entretanto, para que se compreenda a sustentabilidade emocional, torna-se fundamental abordá-la de forma ampliada, partindo da perspectiva do eu, de como as pessoas se veem, como lidam com os seus sentimentos e necessidades emocionais, como fazem uso das reservas internas ou recorrem a recursos externos.

Vargas (2015) ressalta a relevância de reconhecer quais as reservas emocionais que a pessoa usa para suprir suas necessidades, para manter os relacionamentos e atividades do cotidiano, bem como, a fim de perceber os vícios e manias, hábitos e atitudes, razão e emoção que o mantêm em contato com a realidade.

O ser humano tem capacidade de sustentar-se emocionalmente, entendendo que a dependência é uma questão cultural e um fator significativo de desestruturação das relações, que trás como consequência o desequilíbrio do homem com o seu mundo emocional. Conforme Vargas (2015, p.01).

Quanto mais sustentação externa você precisa para viver os seus sentimentos, mais sofrimento é gerado, mais lixo mental é produzido e mais

poluído fica o seu e o nosso mundo. E todos sentimos as consequências da poluição que é gerada dentro de um ser, pois ela se reflete nos acidentes de trânsito, na violência, na baixa produtividade, na invalidez emocional, no abandono infantil, e em tantas outras consequências que a fraqueza interior acarreta dentro da coletividade.

A sustentabilidade emocional está ligada a necessidade do indivíduo em buscar recursos internos para poder lidar com as emoções e sentimentos inerentes a situações da vida. A busca constante pela suspensão independente pelo homem,

perpassa a crença que disto advém o futuro.

Descobrir e provar que possui força e coragem para empoderar-se da construção de sua história, de seus anseios e desejos para o enfrentamento de situações do cotidiano.

Assim sendo, é necessário que a pessoa acredite e busque a força interior e que, fundamentalmente, caminhe em direção à conquista de um espaço emocional seguro que propicie e estabeleça a felicidade e formas para sustentá-la. Para Vargas (2015, p.1):

O mundo pede, o planeta suplica e os anúncios se repetem nesta questão da sustentabilidade. Mas, precisamos ampliar esta medida incluindo o emocional humano, que é a peça fundamental de uma sociedade, pois nele se baseia a maior busca de uma pessoa nesta vida: a busca do amor e da felicidade.

A dimensão psicológica da sustentabilidade tem como função minimizar os sentimentos frustrantes e estabelecer a qualidade de vida do homem. Estando inserido em uma intrincada rede de relacionamentos, que o impactam tanto positivamente como negativamente as ações.

Desta forma, pode-se afirmar que o desenvolvimento sustentável é uma referência para o estabelecimento de outras formas de relação entre o homem e o meio, constituindo um paradoxo. Pois, o desenvolvimento sustentável deve manter a sustentabilidade, mesmo com o permanente avanço na produção exigida pelo desenvolvimento, cuja origem está na sociedade (RIBEIRO, 2001).

Outro ponto que se deve enfatizar, diz respeito à relação do homem com o meio ambiente sob a ótica das emoções. Para Kals e Maes (2002) as emoções são imperativas para que se desenvolva o comportamento sustentável, cujos modelos e práticas de intervenção tem como foco a sustentabilidade global. A sustentabilidade, por conseguinte, está intrinsecamente ligada às mudanças nos padrões de comportamento de cada indivíduo e nos processos que visam à tomada de decisões.

Nessa perspectiva, o ser humano é visto e analisado no contexto em que está inserido, considerando os seguintes níveis de análise, de acordo com Fonseca (2005): o intraindividual, o interindividual (o próprio contexto), o posicional (status do indivíduo na rede social). Paulista (2008, p.185) sugere que, objetivo da sustentabilidade seja priorizado na preservação do homem, em condições adequadas de vida, contudo a interconexão dos sistemas vivos exige uma regulação do sistema humano em relação com o meio ambiente. Conforme Paulista (2008, p.198)

As conceituações, abordagens e ferramentas disponíveis para o desenvolvimento sustentável carecem do tratamento sistemático da regulação do ser humano, em sua interação com o meio-ambiente. Nessa interação, é relevante o impacto do espaço emocional e os consequentes

comportamentos humanos na sustentabilidade. A dificuldade em formular.

Indicadores emocionais está na complexidade para desenvolver modelos científicos para aplicação em sistemas dinâmicos como o ser humano, a sociedade e o meio ambiente. Seu objetivo é minimizar a lacuna apontada entre a sustentabilidade e os comportamentos dos indivíduos, relacionados ao espaço emocional.

Na complexidade dos problemas ambientais é de suma importância entender que, os seres humanos têm duplo papel. São ao mesmo tempo seus causadores e suas vítimas; considerando que o limite entre o espaço vital e o espaço do ambiente é tênue. (Bonnes & Bonaiuto, 2002; Suárez, 2010). Assim sendo, compreende-se que a noção de sustentabilidade emocional ampliou-se de tal forma que os processos interativos tem como foco as reações homem-ambiente, passando pelo viés da Educação.



A sustentabilidade emocional está ligada a necessidade do indivíduo em buscar recursos internos para poder lidar com as emoções e sentimentos inerentes a situações da vida.”

2. CONSIDERAÇÕES

As conceituações, abordagens e ferramentas disponíveis para desenvolvimento sustentável necessitam de tratamento sistemático da regulação do ser humano, em sua interação com o meio-ambiente, bem como de estudos consistentes. Nessa interação, considera-se relevante o impacto do espaço emocional e os consequentes comportamentos humanos na sustentabilidade (PAULISTA, 2008).

Corroborando com a ideia de um modelo de desenvolvimento que “atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988, p. 46), essa proposta exige que haja inovação no método investigativo sobre o sujeito e o meio, sob a perspectiva da interdisciplinaridade.

Percebe-se que, paulatinamente, ocorre a assimilação do conceito de sustentabilidade emocional pelos teóricos, dentre eles, Bonnes & Bonaiuto (2002), Paulista (2008), que realizam pesquisas e investigam os aspectos emocionais que envolvem a relação do homem com o ambiente. Enfatizam a importância do vínculo da pessoa com o meio, com vistas a ações protetivas e de preservação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOFF, L. **Tempo de transcendência: o ser huma-**

no como um projeto infinito. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

BONNES, M., & Bonaiuto, M. (2002). **Environmental Psychology**: from spatial-physical environment to sustainable development. In R. B. Bechtel & A. Churchman (Orgs.), Handbook of Environmental Psychology (2a ed., pp. 28-54). Nova York: Wiley.

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1988). **Nosso futuro comum** ("Relatório Brundtland"). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.

KALS, E.; MAES, J. **Sustainable development and emotions**. Boston: Academic Publishers, 2002. Cap. 6.

NIGRI C. **Psicologia e Sustentabilidade**: Tudo a Ver. Disponível em: <http://www.projetoeconova-cao.com.br/foco91.html>

PAULISTA G. Et all. **Espaço emocional e indicadores de sustentabilidade**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v11n1/12.pdf>

VARGAS, M. **A conquista da Sustentabilidade Emocional**. Disponível em: <http://somostodosum.ig.com.br/clube/artigos.asp?id=17134>

RIBEIRO, W. C. **Desenvolvimento sustentável e segurança ambiental global**. Revista Bibliográfica de Geografia y Ciencias Sociales, Barcelona, v. 6, n. 312, p. 1-10, 14 sep. 2001.

SUÁREZ, E. (2010). **Problemas ambientales y soluciones conductuales**. In J. I. Aragonés & M. Américo (Orgs.), Psicología Ambiental (3a ed., pp. 307-332). Madrid: Pirámide.

AUTORES

Carla Dornelles da Silva

Mestre em Educação Brasileira, Psicóloga Clínica e Organizacional, Professora da Faculdade do Vale do Jaguaribe-FVJ. Contato: carlads.carla@yahoo.com.br

Maria Luci Freire de Duran

Especialista, Mestre e Doutora em Endodontia – FOUASP; Membro da Associação Brasileira de Ozonioterapia e Professora do curso de Endodontia - Fundecto/USP.

Linha de financiamento para equipamentos da profissão.

A UNICRED tem a oportunidade certa para você montar o seu consultório de forma rápida, facilitada e com uma das melhores taxas do mercado. Para quem é cooperado da UNICRED as vantagens são múltiplas. Ganho no melhor atendimento, ganho com as melhores taxas e ainda com todas as vantagens que só uma cooperativa pode oferecer.

Coopere-se, abra sua conta na UNICRED, e tenha vantagens competitivas para a realização de todos os seus planos.



UNICRED



(85) 4012.1100



/unicredfortal



www.unicredceara.com.br



0800 083 1243

Ozonioterapia: O uso do Ozônio na Odontologia (Parte II)

8.1. ENDODONTIA

Por ser um agente oxidante mais poderoso que o cloro, o ozônio justifica a remoção de proteínas das lesões, permitindo a perfusão de íons cálcio e fosfato regionais e, conseqüentemente, a reparação do tecido ósseo periapical. Os fatores de reversão das lesões relacionadas ao endodonto devem prever a intervenção por efeito mecânico, por efeito de irradiação, fotossensibilizador e por ação oxidativa do gás sobre as áreas tratadas. Cabe aclarar que o tratamento da região perirradicular em toda a sua extensão, por meio destas terapias coadjuvantes, tem por objetivo a redução da microbiota instalada em nichos ecológicos invariavelmente bem estruturados e de baixa susceptibilidade à ação das técnicas tradicionalmente realizadas.

A Ozonioterapia é uma modalidade terapêutica que apresenta um forte apelo para o uso clínico como coadjuvante à terapia endodôntica. Dessa forma, alia os requisitos de potente ação antimicrobiana (Nagayoshi et al.5; Estrela et al.12; Cardoso et al.13; Huth et al.22, Nogales et al.3,6) e biocompatibilidade (Nagayoshi et al.5), sendo responsável conseqüentemente pela promoção da bioestimulação, aumentando a oferta de oxigênio tecidual, com um efeito antimicrobiano extremamente potente. Foi mostrado também, por Huth et al.23 que a água ozonizada apresenta uma importante ação anti-inflamatória.

Durante a terapia endodôntica, o ozônio pode ser aplicado em todas as suas formas, seja o próprio gás in natura (Holmes18), água ozonizada (Estrela et al.12, Cardoso et al.13, Nogales et al.6) e o óleo ozonizado, na fase do preparo químico cirúrgico (Ferreira et al.24) e/ou como medicação intracanal (Silveira et al.25).

Fase do Preparo Químico Cirúrgico

Nagayoshi et al. (2004) compararam a efetividade da água ozonizada e agentes irrigantes usados em endodontia. Os autores utilizaram dentes contaminados com *Enterococcus faecalis* e *Streptococcus mutans*. Depois da irrigação, foi possível observar que a viabilidade dos microrganismos testados presentes nos túbulos dentinários decresceram significativamente. Quando a agitação foi associada com a água ozonizada, o resultado foi o mesmo apresentado pela solução de hipoclorito de sódio 2.5%. Os autores concluíram que a água ozonizada é perfeitamente adequada para a terapia endodôntica. Paralelamente, os autores avaliaram a citotoxicidade da água ozonizada na concentração de 4 mg/L sobre fibroblasto de ratos. Usando o teste MTT, os pesquisadores compararam a água ozonizada, hipoclorito de sódio 2.5%, água destilada e meio PBS como controle. Os resultados mostraram que não houve diferença estatística entre o meio PBS, água destilada e a água ozonizada, ao contrário da alta agressividade do hipoclorito de sódio. Os autores também mostraram a baixa toxicidade do ozônio sobre os fibroblastos de ratos.

Cardoso et al. (2008) avaliaram a efetividade da água ozonizada como um agente irrigante para eliminar *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans* e ainda neutralizar endotoxinas do sistema de canais radiculares. Vinte e quatro dentes uniradiculares foram contaminados com as suspensões bacterianas e em outros 24 dentes foram incubados a endotoxina. O estudo microbiológico foi realizado pela coleta pré e pós os procedimentos químico-mecânicos. Na análise dos resultados, os autores concluíram que a água ozonizada, como um agente irrigante, reduziu dramaticamente o

número de *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans*. Embora a redução foi percebida na primeira coleta, um aumento significativo na segunda coleta sugeriu a falta do efeito residual da água ozonizada. Paralelamente a água ozonizada não se mostrou capaz de neutralizar as endotoxinas.

De acordo com Lynch (2008) o ozônio foi proposto como um agente antisséptico baseado nos estudos de sua atividade antimicrobiana tanto como gás como água ozonizada. O ozônio é efetivo quando prescrito em uma concentração apropriada e aplicado corretamente após os procedimentos básicos e tradicionais de limpeza, desinfecção e modelagem. A melhora na ação do ozônio acontece em regiões com poucos debris orgânicos.

Nogales et al. (2009) compararam a ação antimicrobiana de três diferentes concentrações de água ozonizada sobre *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* e *Pseudomonas aeruginosa*. As suspensões bacterianas foram cultivadas e submetidas às concentrações de 2 µg/mL, 5 µg/mL e 8 µg/mL. O tempo de contato de 1 minuto foi estabelecido e em seguida, a coleta microbiológica foi realizada. Em paralelo, 1 mL de cada suspensão foi transferido para o meio de cultura e incubado por 7 dias e avaliado a turbidez. No final de cada experimento, a maior concentração da água ozonizada (8 µg/mL) foi a única que não foi possível observar as unidades formadoras de colônias. Assim, os autores focaram a atenção na atividade antimicrobiana da água ozonizada nesta concentração.

Na busca pelo estabelecimento de um protocolo de aplicação no tratamento endodôntico, Nogales et al. (2010) compararam a ação antimicrobiana de 4 protocolos endodônticos em 180 dentes contaminados com *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* e *Pseudomonas aeruginosa*. Grupo I – controle de contaminação; Grupo II – protocolo tradicional proposto pela Universidade de São Paulo que preconiza a associação do hipoclorito de sódio 1% ao Endo-PTC e irrigação final com EDTA-T. Grupo III – o mesmo protocolo proposto pelo Grupo II acrescido de 10 mL do gás ozônio na concentração de 40 µg/mL; e finalmente Grupo IV – o protocolo do Grupo II associado a 10 mL da água ozonizada em 8 µg/mL. Os resultados mostraram que o Grupo IV foi o mais efetivo na eliminação dos microrganismos

e nenhuma UFC foi detectada. Assim, foi possível concluir que o ozônio é perfeitamente adequado e uma opção valiosa à terapia endodôntica e a água ozonizada em 8 µg/mL é a concentração ótima a ser utilizada nesse tratamento.

Nogales et al. (2011) compararam a citotoxicidade de 3 diferentes concentrações da água ozonizada em fibroblastos de gengiva humana. Assim, os autores aplicaram as concentrações de 2 µg/mL, 5 µg/mL e 8 µg/mL e o PBS como controle. O contato direto das células com os grupos experimentais ocorreu por 1 minuto e a avaliação da viabilidade celular nos tempos experimentais de 0, 24, 48 e 72 horas. Os resultados mostraram que a maior concentração da água ozonizada promoveu o maior decréscimo na viabilidade celular em 0 hora. Entretanto, ao final do experimento. Após 72 horas, esta foi a concentração que promoveu o maior estímulo. Os autores concluíram que a água ozonizada apresenta uma importante biocompatibilidade aos fibroblastos de gengiva.

Ferreira (2012) compararam a remissão da lesão periapical em um estudo clínico com 36 pacientes com diagnóstico de periodontite apical. O autor realizou controles radiográficos Poe 3 e 6 meses. Os indivíduos foram divididos aleatoriamente e 3 diferentes protocolos endodônticos: Grupo I – controle de tratamento, proposto pela Universidade de São Paulo e hidróxido de cálcio como medicação intracanal. Grupo II – o mesmo protocolo escrito pelo grupo anterior associado a 10

mL de gás ozônio a 40 µg/mL injetado intracanal e o óleo ozonizado como medicação intracanal. Grupo III – o mesmo protocolo descrito pelo Grupo I associado a 10 mL de água ozonizada em 8 µg/mL e óleo ozonizado como medicação intracanal. A avaliação dos resultados revelou que o Grupo II, que utilizou o gás ozônio apresentou a melhor resposta e a reparação mais rápida, com diferenças estatísticas significantes. O Grupo III foi o único que não apresentou nenhum relato de dor pós-operatória. De acordo com os resultados os autores concluíram que a inserção do ozônio ao protocolo tradicional torna a terapia assintomática e a concentração do gás ozônio de 40 µg/mL leva a um reparo mais favorável do que os outros grupos com diferença significativa.

Medicação intracanal

Para a utilização do ozônio na fase de medica-



O ozônio é efetivo quando prescrito em uma concentração apropriada e aplicado corretamente após os procedimentos básicos e tradicionais de limpeza, desinfecção e modelagem.”

ção intracanal é necessário a veiculação em um meio que permita a liberação gradual do ozônio e que sua degradação seja moderada. Nesse sentido, o óleo ozonizado apresenta-se indicado.

Siqueira Jr et al.²⁴ avaliaram histológica e histobacteriologicamente a resposta dos tecidos periapicais de cães ao tratamento endodôntico realizado em sessão única ou em duas sessões usando como medicação intracanal o óleo ozonizado ou a pasta de hidróxido de cálcio com paramonoclorofenol. Como resultado, obteve-se que quando o hidróxido de cálcio associado ao paramonoclorofenol foi utilizado, a taxa de sucesso aumentou para 74% e quando o óleo ozonizado foi empregado o índice de sucesso foi de 77%. Concluindo, assim, que o óleo ozonizado pode ser utilizado como medicação intracanal.

Na tentativa de se obter um veículo capaz de receber e manter o ozônio por um longo período e que apresente a propriedade de hidrossolubilidade, ao contrário do óleo, Cruz et al.¹⁵ avalia-

ram a capacidade de associação do ozônio com diferentes veículos (azeite de oliva, azeite de girassol e propilenoglicol) e medicamentos de ação prolongada (propilenoglicol com hidróxido de cálcio e paramonoclorofenol com hidróxido de cálcio). Diante da metodologia aplicada, os autores concluíram que o propilenoglicol apresentou a melhor

capacidade de associação ao ozônio, seguidos pelo propilenoglicol com hidróxido de cálcio, azeite de girassol, azeite de oliva.

8.2. PERIODONTIA

A literatura científica concorda que a água ozonizada é uma alternativa perfeitamente viável aos procedimentos e terapia periodontal.

Nagayoshi et al. (2004) avaliaram o efeito da água ozonizada (4 mg/L) sobre vários microrganismos e um modelo de placa dental experimental. Após 10 segundos de contato quase nenhum microrganismos foi detectado. Ainda mais, a água ozonizada inibiu fortemente a formação e adesão da placa dental. Assim os autores concluíram que a água ozonizada pode ser útil na redução da infecção causada por esses microrganismos presentes na placa dental.

Skurska et al. (2010) compararam a situação clínica e os níveis das metaloproteinases da

matriz salivar (MMP) após a raspagem e aplainamento radicular somente ou com ozonioterapia em pacientes com periodontite agressiva e crônica. 52 pacientes foram avaliados, dos quais 25 receberam a ozonioterapia. O gás na concentração de 42.2 mg/L foi aplicado nas bolsas periodontais por 1 minuto e esse procedimento foi repetido por 3 vezes, a cada 2 dias. Todos os parâmetros clínicos avaliados nos grupos experimentais foram reduzidos após o tratamento. A raspagem e aplainamento com a aplicação do ozônio proporcionou um aumento nos níveis de MMP nos pacientes com periodontite agressiva. Os autores concluíram que a raspagem seguida pela ozonioterapia não alterou significativamente os parâmetros clínicos periodontais em pacientes com periodontite crônica e agressiva.

Dhingra et al. (2011) avaliaram os efeitos clínicos na inflamação de uma irrigação subgingival com a água ozonizada em 15 pacientes ortodônticos, também com a finalidade de relacionar o efeitos clínicos com a atividade enzimática do lactato desidrogenase e fluido gengival crevicular. A água ozonizada em 0.1 mg/L foi aplicada com uma agulha de 20 gauges conectada a um equipamento que produz e dispensa a água ozonizada. Um período de 5-10 minutos foi gasto com a irrigação para cada paciente. Os autores concluíram que uma única irrigação com a água ozonizada pode ser efetiva para reduzir a inflamação gengival em pacientes ortodônticos, que também é refletido na redução dos níveis da enzima LDH.

Huth et al. (2011) avaliaram a efetividade antimicrobiana do gás ozônio e a água ozonizada comparando com a clorexidina 0.2 e 2% contra microrganismos presentes na doença periodontal. Todos os espécimes, na forma planquitônica e biofilme foram expostos por 1 minuto ao gás ozônio, água ozonizada, clorexidina e PBS (controle). A taxa de morte foi influenciada pelas espécies de bactéria e pelo tipo e concentração do agente. Não houve diferença entre o ozônio gás e água comparados com a clorexidina 2%, mas a ozonioterapia foi mais efetiva que a clorexidina 0.2%. Assim, os autores concluíram que tanto o gás como a água ozonizada em concentrações altas merecem maiores investigações como anti-séptico na terapia periodontal.

8.3. CIRURGIA

O princípio básico por detrás de qualquer procedimento cirúrgico é causar o menor trauma possível e proporcionar as melhores condições locais e sistêmicas para otimizar a reparação tecidual. A cirurgia buco maxilo facial atua no tratamento de doenças que acometem a cavidade bucal, estru-



(...) a água ozonizada pode ser útil na redução da infecção causada por esses microrganismos presentes na placa dental.”

turas anexas, tecidos moles e os ossos da face de pacientes que por sua vez podem apresentar alterações sistêmicas, como o diabetes, que, se não controlado, podem comprometer a reparação tecidual (Gregori; Campos, 2004). Recentes estudos científicos publicados em revistas de grande impacto descrevem o potencial do uso de ozônio para interferir de maneira favorável na reparação tecidual, fundamentando o emprego da Ozonioterapia no tratamento de diversas doenças.

O ozônio interage com os fluidos orgânicos, formando moléculas reativas de oxigênio (Reactive Oxygen Species – ROS), que são capazes de influenciar diversos eventos bioquímicos do metabolismo celular relacionados à reparação tecidual (Cardoso et al. 2000; Re et al., 2008). Bons resultados foram observados com o uso terapêutico do ozônio no tratamento de pacientes com neuropatia diabética (Batista et al., 2001), doenças oftálmicas (Vigna; Menéndez-Cepero, 2007), exposições ósseas pós-trauma (Buliés, 1996), artropatias degenerativas (Buliés et al., 1997), doenças respiratórias (Gent et al., 2003), insuficiência renal aguda (Calunga et al., 2009), tratamento de osteonecrose avascular (Agrillo et al., 2006) e no tratamento de outras doenças relacionadas ao comprometimento da reparação tecidual (Martínez-Sánchez et al., 2005; Cosma et al., 2003). Cardoso et al. (2000) verificou que a administração oral de água ozonizada (concentração de 0,6µg ml⁻¹) pôde diminuir a ocorrência e a gravidade de úlceras gástricas induzidas e atenuou o edema de lesões dérmicas induzidas.

O uso do O₃ para beneficiar a reparação dos tecidos após procedimentos cirúrgicos também tem sido motivo de estudos. Experimentos em animais verificaram que o ozônio diluído em água (4ppm) não apresentou efeito tóxico quando utilizado em irrigações transoperatórias de feridas dérmicas e mostrou interferência no processo de reparação tecidual no tocante a contração da ferida e na formação de matriz extracelular. Em animais sistemicamente saudáveis a concentração de 4ppm de ozônio em água favoreceu uma contração maior no processo de reparo tecidual (Traina et al., 2007). O uso de ozônio aquoso em feridas ósseas foi capaz de estimular a neoformação de vasos sanguíneos e a migração de osteoclastos em animais diabéticos, ou seja, com a reparação tecidual deficiente (Fraschino et al., 2013).

O ozônio tem sido utilizado de forma experimental e terapêutica para o tratamento da alveolite pós-exodontia. Em 1997, Guerra et al. publicaram os resultados de um estudo que comparou a eficácia da aplicação de óleo ozonizado com o tratamento convencional para o tratamento da alveolite. Os autores descrevem que, nos pacien-

tes submetidos ao tratamento com óleo ozonizado foi possível obter a cura em 46% dos casos, porém sem diferenças estatisticamente significantes. Sanchez (2011) realizou a aplicação de óleo ozonizado em um modelo experimental de alveolite em ratos. Os resultados mostram que o óleo ozonizado induziu a instalação de um intenso processo inflamatório seguida por um importante estímulo osteogênico.

A Ozonioterapia tem sido descrita como uma técnica coadjuvante viável para auxiliar o tratamento de pacientes portadores de doenças que comprometem a reparação tecidual (Bocci, 2004a, 2006; Re et al., 2008) e pode ser considerada uma importante forma de terapia adjuvante para auxiliar em diversos tratamentos. O uso consciente da Ozonioterapia para auxiliar a reparação dos tecidos poderá permitir ao Cirurgião-dentista que pratica a cirurgia oral, ter em mãos uma outra forma de ferramenta para alcançar o resultado esperado de seus procedimentos cirúrgicos.

A regulamentação e controle da Ozonioterapia se farão necessários para a segurança dos pacientes e manutenção da qualidade do serviço odontológico prestados.

8.4. ESTÉTICA

Elhamid e Masallam (2010) avaliaram o efeito do gel ozonizado, um agente clareador à base de peróxido de carbamida e uma pasta de polimento na cor e na topografia da superfície de um composto de resina corado. Neste estudo os autores usaram 90 discos de resina que foram divididos aleatoriamente em 3 grupos de acordo com a solução de imersão utilizada – chá, refrigerante ou saliva artificial. Cada grupo foi subdividido em mais 3 subgrupos de acordo com o tratamento clareador aplicado: peróxido de carbamida 30%, gel ozonizado ou pasta de polimento. Os autores concluíram que as soluções de imersão tem uma influência positiva na cor da resina. Também que o gel ozonizado é um agente clareador eficiente e tem um mínimo efeito adverso na rugosidade superficial do dente.



O ozônio interage com os fluidos orgânicos, formando moléculas reativas de oxigênio (Reactive Oxygen Species – ROS), que são capazes de influenciar diversos eventos bioquímicos do metabolismo celular relacionados à reparação tecidual.”

Tessier et al. (2010) avaliaram a eficácia do ozônio no clareamento de manchas por tetraciclina em incisivos de ratos. O ozônio foi aplicado por 3 e 5 minutos então os dentes foram fotografados e os incisivos do grupo controle e experimental foram seccionados e comparados com uma escala de cor para visualmente avaliação da cor. Os autores concluíram que o ozônio apresenta grande eficácia quando utilizado para clarear manchas amareladas provenientes de tetraciclina em dentes de ratos.

Grundlingh et al. (2012) compararam o Ozicare Oxygen Activator (ozônio) com o Opalescence Quick usando randomicamente blocos para avaliar a mudança de cor dos dentes. Os autores usaram 99 dentes divididos em 3 grupos e concluíram que o grupo do ozônio não mostrou diferença estatística para o Opalescence Quick.

8.5. ODONTOLOGIA MINIMAMENTE INVASIVA

Baysan e Lynch (2007) avaliaram a eficácia do ozônio com ou sem um selante radicular para a manipulação de carie radicular. 79 indivíduos com 220 cáries de raiz foram selecionados para os 4 grupos experimentais em uma análise clínica controlada e randomizada. O controle foi feito após 1, 3 e 6 meses: Grupo I – aplicação do ozônio aplicado por 10 segundos nas lesões de cárie; Grupo II – nenhum tratamento nas lesões de cárie; Grupo III – tratamento com ozônio e selante radicular foram aplicados nas lesões e Grupo IV – apenas o selante foi aplicado. Os resultados revelaram que o ozônio e o selante e o ozônio somente melhoraram os padrões avaliados. Os autores concluíram que o ozônio é uma eficiente ferramenta no tratamento de cáries de raiz.

Hauser-Gerspach et al. (2009) compararam o efeito imediato do gás ozônio e da clorexidina gel sobre bactérias em lesões de cárie cavidadas em crianças. 40 crianças foram selecionadas para o estudo. 2 dentes com cárie oclusal foram selecionados randomicamente. Em uma lesão, a tecido amolecido foi removido enquanto na outra lesão não foi manipulada. O ozônio gás ou clorexidina 1% foi aplicado por 30 segundos. A microbiota anaeróbica foi cultivada e o número de UFC foi calculado. Os autores concluíram que o gás ozônio ou a clorexidina gel aplicados por 30 segundos em cavidades de cárie profundas oclusais

não apresentaram efeitos antimicrobianos imediatos se a camada superficial de tecido cariado não fosse removido.

Atabek e Oztas (2011) avaliaram a eficácia do ozônio somente e associado a uma solução remineralizante em lesões iniciais de cárie de fissuras em molares permanentes. 40 crianças apresentando lesões de cárie de fissura não cavidadas foram incluídas no estudo. Os paciente foram randomicamente divididos em 2 grupos experimentais: Grupo I – aplicação do ozônio por 40 segundos e Grupo II – aplicação do ozônio por 40 segundos associados à solução remineralizante. As crianças foram acompanhadas por 1, 2, 3 e 6 meses. O tratamento com

ozônio sozinho ou combinado com a solução remineralizante provaram ser efetivas na remineralização de lesões de cárie iniciais de fissuras.



O tratamento com ozônio sozinho ou combinado com a solução remineralizante provaram ser efetivas na remineralização de lesões de cárie iniciais de fissuras.”

9. CONCLUSÃO

O ozônio tornou-se uma extraordinária ferramenta para a prática da odontologia. Tal fato é provado pelo número de estudos que são conduzidos nos últimos anos. O alto número de estudos laboratoriais constataram a excelente atividade antimicrobiana e biocompatibilidade do ozônio.

As possibilidades de aplicação são infinitas. O mecanismo de ação leva para procedimentos minimamente invasivos e marcadamente mais efetivos, mais biológicos e totalmente assintomáticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nogales CG, Ferrari PH, Kantorovich EO, Lage Marques JL. Ozone therapy in Medicine and Dentistry. J Cont Dent Prac. 2008 May 1;9(4):1-9.
2. Nagayoshi M, Kitamura C, Fukuzumi T, Nishihara T, Terashita M. Antimicrobial effect of ozonated water on bacteria invading dentinal tubules. J Endod 2004;30(11):778-81.
3. Nogales CG, Ferreira MB, Lage Marques. Avaliação da ação da água ozonizada frente a bactérias encontradas em casos de periodontite apical secundária persistente. Braz Oral Res 2009 no prelo.
4. Estrela C, Estrela CRA, Decurcio DA, Hollanda ACB, Silva JA. Antimicrobial efficacy of ozonated water, gaseous ozone, sodium hypochlorite and chlorhexidine in infected human root canals. Int Endod J. 2007; 40:85-93.
5. Cardoso MG, Oliveira LD, Koga-Ito CY, Jorge

AOC. Effectiveness of ozonated water on *Candida albicans*, *Enterococcus faecalis*, and endotoxins in root canals Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008;105:e85-e91.

14. Cruz HFO, Filho IB, Ampuero BPL. Evaluación "in vitro" de La asociación Del efecto antimicrobiano del ozono unido a vehículos y medicamentos de acción prolongada. Acta Odont Venez 2008;46(2):1-8.

15. Holmes J. New Technologies for dental care: Part 3. Dentistry 2002. 16.

16. Baysan A, Beighton D. Assessment of the ozone-mediated killing of bacteria in infected dentine associated with non-cavitated occlusal carious lesions. Caries Res. 2007; 41:337-341.

17. Huth KC, Saugel B, Jakob FM, Cappello C, Quirling M. Effect of aqueous ozone on the NF- κ B system. J Dent Res 2007;86(5):451-456.

18. Huth KC, Quirling M, Maier S, Kamereck K, AlKhayer M, Paschos E et al. Effectiveness of ozone against endodontopathogenic microorganisms in a root canal biofilm model. Int Endod J 2009; 42,3-13.

19. Ferreira MB, Nogales CG, Lage Marques JL. Avaliação da limpeza dos canais radiculares após instrumentação rotatória com dois diferentes lubrificantes. Braz Oral Res 2009 no prelo.

20. Silveira AMV, Lopes HP, Siqueira Jr JF, Macedo SB, Consolaro A. Periradicular repair after two-visit endodontic treatment using two different intracanal medications compared to single-visit endodontic treatment. Braz Dent J (2007) 18(4): 299-30.

26. Lynch E. Evidence-based efficacy of ozone for root canal irrigation. J COMP 2008; 20(5):287-293.

27. Bocci, V. How Ozone acts and how it exerts therapeutic effects. In: Lynch E. Ozone: the revolution in Dentistry. United Kingdom: Quintessence Publishing Books; 2004a. Cap.1.1, p.15-22.

28. Bocci V. Is it true that ozone is always toxic? The end of a dogma. Toxicol Appl Pharmacol. 2006 Nov 1;216(3):493-504.

29. Buliés JCE. Una solución para exposiciones óseas postraumáticas: asociación de injerto de epiplon mayor con ozonoterapia. Rev Cubana Invest Biomed 1996;15(2):1-9

30. von Gunten U. Ozonation of drinking water: part I. Oxidation kinetics and product formation. Water Res. 2003 Apr;37(7):1443-67.

31. Cardoso CC, Carvalho JCT, Ovando EC, Macedo SB, Dall'Aglio R, Ferreira LR. Action of ozonized water in preclinical inflammatory models. Pharmacol Res 2000;42(1):51-4.

ODONTOSERV Excelência em equipamentos odontológicos.

LOGIC EXCLUSIVE II

24X
R\$ 1.238,70
ou à vista R\$ 22.179,00

BRINDE MOCHO A GÁS SINCRONIZADO



-Cuba translúcida;
-Porta-Copo

-Acionamento dos movimentos da cadeira via touch;
-Travamento do braço flex pneumático via sensor capacitivo;
-Ultrassom com luz de LED.

Módulo auxiliar longo alcance;
-Jato de bicarbonato;
-2 sugadores venturi;
-Fotopolimerizador.

Posição de Emergência



Cabeceira Multiarticulada



Braço direito escamoteável



Unidade de água rebatível a 90°



ODONTOSERV
COMERCIO, SUCESSO E REPRESENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS 1748-44

Revendedor
Olsen
A inovação tem essa marca.

Venda e assistência técnica de equipamentos odontológicos.

Rua Eduardo Bezerra, 918, Bairro São João do Tauape – Fortaleza/CE

Contatos: (85) 3472-1551 | (85) 9809-4810 | odontoservtoda@hotmail.com

32. Batista AD, Mesa MG, Manresa CP, Cepero SM. Efecto del ozono sobre la activación plaquetaria en pacientes diabéticos tratados con ozonoterapia: informe preliminar. *Rev Cubana Invest Biomed* 2001; 20(1):45-7.
39. Buliés JCE, Díaz OV, Rauder RS, Valdés YL, García CL. Resultados terapéuticos en la osteoartritis de la rodilla con infiltraciones de ozono. *Rev Cubana Invest Biomed* 1997;16(2):124-32.
40. Agrillo A, Petrucci MT, Tedaldi M, Mustazza MC, Marino SM, Gallucci C, Iannetti G. New therapeutic protocol in the treatment of avascular necrosis of the jaws. *J Craniofac Surg*. 2006 Nov;17(6):1080-3.
41. Calunga JL, Trujillo Y, Menéndez S, Zamora Z, Alonso Y, Merino N, Montero T.J. Ozone oxidative post-conditioning in acute renal failure. *Pharm Pharmacol*. 2009 Feb;61(2):221-7.
42. Cosma F, Andreula, Luigi Simonetti, Fabio de Santis, Raffaele Agati, Renata Ricci, and Marco Leonardi. Minimally Invasive Oxygen-Ozone Therapy for Lumbar Disk Herniation. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2003 May;24:996-1000.
43. Gent JF, Triche EW, Holford TR, Belanger K, Bracken MB, Beckett W, et al. Association of low-level ozone and fine particles with respiratory symptoms in children with asthma. *JAMA* 2003;290(14):1859-67.
44. Martínez-Sánchez G, Al-Dalain SM, Menéndez S, Re L, Giuliani A, Candelario-Jalil E, et al. Therapeutic efficacy of ozone in patients with diabetic foot. *Eur J Pharmacol*. 2005 Oct 31;523(1-3):151-61
48. Frascino Alexandre Viana, Mantesso Andrea, Corrêa Luciana, Deboni Maria Cristina Zindel. Aqueous-ozone irrigation of bone monocortical wounds in hyperglycemic rats. *Acta Cir. Bras*. 2013 May; 28(5): 327-333.
49. Nagayoshi M, Fukuizumi T, Kitamura C, Yano J, Terashita M, Nishihara T. Efficacy of ozone on survival and permeability of oral microorganisms. *Oral Microbiol Immunol*. 2004;19:240-246
50. Skurska A, Pietruska MD, Paniczko-Drezek A, Dolinska E, Zelazowska-Rutkowska B, Zak J, Pietruski J, Milewski R, Wysocka J. Evaluation of the influence of ozonotherapy on the clinical parameters and MMP levels in patients with chronic and aggressive periodontitis. *Adv Med Sci*. 2010;55(2):297-307
51. Dhingra K, Vandana KL. Management of gingival inflammation in orthodontic patients with ozonated water irrigation - a pilot study, *Int J Dent Hyg*. 2011;9(4):296-302
52. Huth KC, Quirling M, Lenzke S, Paschos E, Kamereck K, Brand K, Hickel R, Ilie N. Effectiveness of ozone against periodontal pathogenic microorganisms. *Eur J Oral Sci*. 2011;119:204-210
53. Elhamid A, Mosallam R. Effect of bleaching versus repolishing on colour and surface topography of stained resin composite. *Aust Dent J*. 2010;55(4):390-8
54. Tessier J, Rodriguez PN, Lifshitz F, Friedman SM, Lanata EJ. The use of ozone to lighten teeth. An experimental study, *Acta Odontol Latinoam*. 2010;23(2):84-9
55. Grundlingh AA, Grossman ES, Witcomb MJ. Tooth colour change with Ozicure Oxygen Activator: a comparative in vitro tooth bleaching study. *SADJ*;67(7):332-7
56. Baysan A, Lynch E. Clinical reversal of root caries using ozone: 6-months results. *Am J Dent*. 2007;20:203-8
57. Hauser-Gerspach I, Pfäffli-Savtchenko V, Dähnhardt JE, Meyer J, Lussi A. Comparison of the immediate effects of gaseous ozone and chlorhexidine gel on bacteria in cavitated carious lesions in children in vivo. *Clin Oral Investig*. 2009;13:287-91
58. Atabek D, Oztas N. Effectiveness of ozone with or without the additional use of remineralizing solution on non-cavitated fissure carious lesions in permanent molars. *Eur J Dent*. 2011;5:393-9.

AUTORES

Carlos Goes Nogaes

Especialista e Mestre em Endodontia – FOU SP; Diretor do Departamento de Odontologia da Associação Brasileira de Ozonioterapia; Co-fundador e atual representante do Brasil na International Association of Ozone in Healthcare and Dentistry e Professor do curso de Endodontia - Fundectó/USP. Contato: cgn173@hotmail.com

Marina Beloti Ferreira

Especialista, Mestre e Doutora em Endodontia – FOU SP; Membro da Associação Brasileira de Ozonioterapia e Professora do curso de Endodontia - Fundectó/USP.

Alexandre Frascino

Especialista e Mestre em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial – USP.



Sustentabilidade, uma prática urgente

O tema sustentabilidade é um dos assuntos mais discutido e pesquisado na atualidade. Livros, palestras, documentários, reportagens, e até filmes, retratam aspectos interligados a sustentabilidade. Mas, será que realmente sabemos o que é sustentabilidade? Por que é uma urgência assumirmos atitudes sustentáveis? A Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente Selma Alcântara nos ajudará a entender algumas questões sobre o tema.

Odonto - De uma maneira simples o que é sustentabilidade?

Selma - É uma característica imprescindível para as atividades humanas, na qual se consegue satisfazer as necessidades presentes nas esferas ambientais e socioeconômicas, sem comprometer as condições de sobrevivência às gerações futuras.

Odonto - Muitos ligam sustentabilidade ao Meio Ambiente. Porém, a sustentabilidade possui alguns eixos: sustentabilidade social, sustentabilidade econômica, sustentabilidade cultural, sustentabilidade ambiental. Gostaria que a senhora explicasse esses eixos.

Selma - O conceito de desenvolvimento sustentável considera as dimensões da sustentabilidade ambiental, econômica, social, assim como os aspectos culturais. A sustentabilidade ambiental se efetiva com a utilização dos recursos naturais, de forma que garanta a sua manutenção, assim como do ambiente físico. Uma atividade é socialmente sustentável quando consegue se estabelecer, mantendo a qualidade de vida das pessoas e promovendo uma distribuição justa da renda gerada por esta. As regras sociais baseadas na religião, tradição, cultura, dentre outras, são consideradas, tanto no planejamento, quanto na execução da atividade. A sustentabilidade econômica acata a relação custo benefício da atividade. Se os benefícios excedem os custos, a atividade é sustentável. Por fim, a sustentabilidade cultural reconhece a diversidade cultural, sem desconsiderar o que já existia previamente.

Odonto - O que é uma empresa sustentável?

Selma - É uma empresa que na busca pelo lucro considera, no processo produtivo, os aspectos sociais e ambientais. Para isso, algumas medidas são tomadas, dentre elas a elaboração e execução eficiente de um sistema de gestão ambiental e responsabilidade social, reduzindo



as externalidades negativas no seu entorno e potencializando as positivas. Estas empresas, atualmente, utilizam-se do marketing verde para aumentar suas vendas, conseguindo atrair uma clientela fiel.

Odonto - O que são os ecofriendly?

O que deve ser observado nesses produtos?

Selma - São produtos cujo processo produtivo ocorre de forma mais harmônica com a natureza. Assim, como as relações sociais, nesse processo, ocorreram de forma mais justa, beneficiando todos envolvidos na produção. O ponto principal a ser observado nesses produtos é em que nível ele traz dano à natureza e se o processo produtivo ocorre de forma mais igualitária.

Odonto - Em maio, cirurgiões dentistas de todo o Brasil irão participar do V Congresso Internacional de Odontologia do Ceará. Estarão discutindo a sustentabilidade sob o olhar da odontologia. Partindo desse exemplo: por que o tema sustentabilidade está assumindo posição de relevância para categorias profissionais anteriormente distantes do assunto?

Selma - Esta discussão tem sido catalisada pelas novas demandas do dia a dia trazidas pela crise ambiental, a qual foi intensificada pelo avanço industrial. A ilusória ideia de que o crescimento econômico, nos países em desenvolvimento, é o único caminho para "sermos como os grandes" tem acelerado o processo de degradação. O resultado disso é uma urgência, de que soluções sustentáveis, sejam estimuladas em todas as áreas

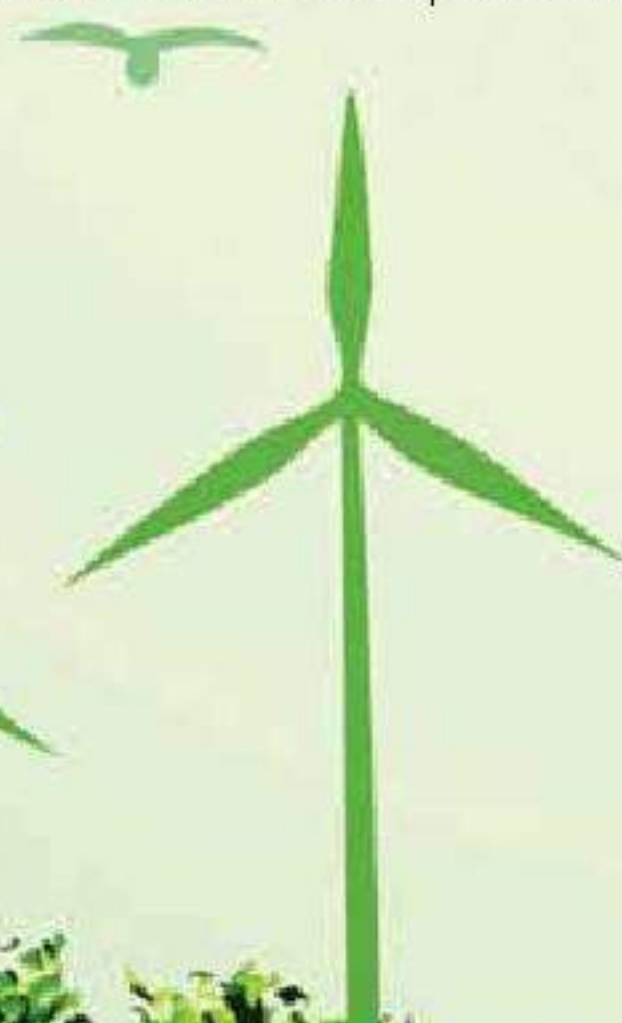
profissionais, em maior ou menor dimensão. Não seria correto dizer que, existe uma hegemonia no entendimento da crise ambiental e o que ela realmente representa para nossas vidas nas instâncias pessoal e coletiva. Nem todos já pararam para pensar quais os efeitos das mudanças climáticas e o aquecimento global nos próximos anos. Apesar dessa diferença no entendimento, observamos que em todas as áreas profissionais a consciência ambiental aumentou.

Odonto - É possível um profissional da área da saúde ajudar seus pacientes a mudarem seus hábitos?

Selma - Qualquer ser humano, pertencente a segmentos sociais distintos, é capaz de mudar seus hábitos a partir do momento que a consciência da importância, de tal ação para sua continuidade é fortalecida. Temos muitos casos de pessoas que nunca tiveram uma aula de gestão ambiental. Mas, que praticam diariamente ações de racionalização da água utilizada em sua casa. E quando perguntadas sobre as razões para tais atitudes, elas são rápidas em dizer: vivemos num Estado de seca e por isso devemos economizar água. Quando o profissional da área da saúde está convencido do seu papel, para fortalecer a consciência ambiental de seus pacientes, a multiplicação de práticas sustentáveis se espalha com mais rapidez.

Odonto - Qual o maior vilão da sustentabilidade?

Selma - O desejo indiscriminado por altos retornos financeiros em curto período de tempo.



Odonto - Quais os aspectos legais da Política Nacional de Resíduos Sólidos, no que diz respeito aos Resíduos Sólidos de Saúde – RSS?

Selma - Primeiramente é importante saber que a Política Nacional de Resíduos Sólidos prevê a introdução de responsabilidade compartilhada, do poder público com os demais agentes da sociedade, em providências relacionadas aos resíduos sólidos gerados.

A Lei também delega, aos geradores de resíduos na saúde, a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos, sendo este avaliado pelas autoridades ambientais e de saúde pública local. Isso redimensiona a competência de hospitais e clínicas, que agora são chamados à responsabilidade pela gestão do lixo gerado, seguindo as normas e exigências legais desde a geração até o destino final.

Odonto - Uma das discussões atuais é a formação da consciência coletiva. É possível uma conscientização coletiva para a preservação do Meio Ambiente? Para uma prática de atitudes sustentáveis?

Selma - No meu ponto de vista sim. Essa é uma construção que tem recebido, há algum tempo, muitos tijolos das mãos da sociedade civil organizada. E conquistas coletivas já foram alcançadas. Algumas delas começaram de forma desordenada e mais tarde tomaram uma dimensão, que propiciou uma estrutura de organização. Um exemplo disso são os catadores de lixo. Eles não só se organizaram internamente, como também contribuíram para o aumento da separação do lixo nas residências.

Odonto - É possível um diálogo entre Consumismo e Sustentabilidade?

Selma - Primeiramente, é importante deixar claro que o consumo é inevitável. Já o consumismo é o "comprar em demasia", além de suas necessidades. O último contribui para um ciclo vicioso, de intensificação da exploração dos recursos naturais utilizados para a produção dos bens.

Odonto - Pensando na odontologia, quais atitudes podem ser assumidas para se ter uma Odontologia Sustentável?

Selma - A área da Saúde possui um diferencial. O fato de lidar com fluidos de contaminação bacterial e viral impede que, alguns procedimentos como a reutilização de água se torne mais difícil, em alguns casos totalmente inviáveis. Por outro lado, hoje já se observa um avanço para práticas sustentáveis na substituição gradativa da amálgama pela resina. Isso pressupõe a diminuição do mercúrio na natureza, substância considerada por pesquisadores agressiva ao meio ambiente.

Outro procedimento que traz impacto à natureza é a incineração de materiais como as luvas, agulhas, dentre outros. No passado, essa incineração foi considerada eficiente. Mas, hoje sabemos que tal prática contribui para o aumento dos gases e a formação de novos produtos químicos, altamente tóxicos neste processo de combustão. Além disso, as próprias cinzas são tóxicas. Por essa razão, deve se investir em pesquisas que favoreçam a criação de produtos, com composições menos danosas no decorrer da incineração.

AUTORA

Selma Alcântara

Técnica em turismo pela Escola Técnica Federal do Ceará-ETFCe. Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Ceará e mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Ceará-UFC. Atualmente, é professora na Faculdade Vale do Jaguaribe e Faculdade Ateneu. Atua nas áreas de Economia Ecológica, Economia Solidária, Gestão Ambiental, Educação Ambiental, Desenvolvimento Econômico, Agricultura Familiar e Mercado.



Consultórios e Odontológicas

Adotar os princípios da sustentabilidade é lucrativo e viável também para os pequenos negócios. Ser sustentável é reduzir desperdícios, ampliar o valor financeiro da sua empresa, promover o bem-estar das pessoas envolvidas e contribuir para o meio ambiente, promovendo um mercado mais justo e competitivo. Mais do que cuidado com o meio ambiente, a sustentabilidade é uma postura da empresa, cada vez mais exigida como fator de competitividade ao longo do tempo.

É chegada a hora de transformar os negócios. Você aceita esse desafio?

CONHEÇA ALGUMAS MEDIDAS QUE PODEM AJUDAR O SEU NEGÓCIO:

40
MINUTOS
TEMPO NECESSÁRIO
PARA DESTRUIR
TODOS OS AGENTES
PATOGENICOS

USE O EQUIPAMENTO DE ESTERILIZAÇÃO NA CAPACIDADE MÁXIMA PARA EVITAR DESPERDÍCIO

Realize a autoclavagem dos instrumentos somente em carga máxima, pois a esterilização térmica consome muita energia. Mas não sobrecarregue a máquina, e lembre-se de que os pacotes devem ser acomodados com espaço suficiente para a circulação do vapor

SIGA OS PROTOCOLOS DE SEGURANÇA NO DESCARTE DE RESÍDUOS DE RESTAURAÇÕES

Os resíduos de amálgama de mercúrio e prata são considerados materiais de risco biológico. A remoção de restaurações desse tipo deve ser feita sob refrigeração e em isolamento absoluto, evitando-se a propagação de poeira e vapor. O tratamento dos resíduos pode ser feito por incineração ou autoclavagem

DESLIGUE O REFLETOR SEMPRE QUE FOR REALIZADO ALGUM PROCEDIMENTO EXTRAORAL

Utilize, preferencial, o refletor com comando no pé da cadeira, o que facilita seu desligamento

USE CORRETAMENTE MOTORES DE BOMBA ODONTOLÓGICA

Opte por modelos de menor necessidade. Motores com potência muito baixa podem consumir os muito potentes. Evite desperdiçar mais eletricidade. Qualquer que seja o modelo, faça a manutenção periódica para o melhor desempenho. Faça o diagnóstico antes de comprar aparelhos para evitar vazamentos. Desligue sempre após o extraoral trabalho e o negativo após o uso

1.360
LITROS DE ÁGUA
SÃO GASTOS
DIARIAMENTE COM
SUCTIONES EM UM
CONSULTÓRIO

TROQUE A CADEIRA ODONTOLÓGICA POR UM MODELO ECONÔMICO

As cadeiras automáticas com posição de trabalho e volta a zero consomem menos energia elétrica. Outra característica econômica é o controle do refletor pelo pedal, que pode ser desligado com facilidade sempre que for realizado algum procedimento extraoral

DÊ UM FIM À...

Existem modelos de sucção de açúcar e descarte de acesso a um depósito utilizados durante...

ATENÇÃO A...

Utilize, preferencialmente, contra-ângulo de aproximadamente 45 graus. Confira o consumo de vazamentos necessários e devem ser detetados. Câmulas da boca do consultório ac...

Clínicas

DESCARTE CORRETAMENTE OS EFLUENTES DOS RAIOS-X PARA EVITAR CONTAMINAÇÕES AMBIENTAIS

Resíduos como soluções de fixador, revelador e água de lavagem dos filmes radiográficos representam um perigo de contaminação à natureza se não forem descartados de forma correta. Atente também para o armazenamento e o descarte dos filmes de raios x: eles contêm prata, um metal pesado que deve ser manuseado por empresas especializadas

COMPATIBILIZE OS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Equipamentos compatíveis com suas capacidades e não sobrecarregados, evitam sofrer sobrecarga, e acabam consumindo menos energia do que o necessário. Quando a máquina usada, a manutenção adequada garante o bom funcionamento do mecanismo. Reduz o consumo dos equipamentos e detecta possíveis problemas. Verifique o compressor e o sistema de ar dependente de cada equipamento, como o microscópio

EVITE O DESPÉRDIO NOS SUCTORES

Utilize succionadores a seco, que não usam água para aspirar a saliva dos pacientes. Caso você não tenha succionadores a seco, simplesmente desligue os aparelhos não utilizados antes dos procedimentos

MANUTENHA OS EQUIPAMENTOS DE USO DIÁRIO

Mantenha regularmente as pontas de alta rotação ao trocar a ponta e peça reta, o que garante uma redução de até 30% do consumo de ar vindo do compressor. Verifique o fluxo de ar dos ejetores e de peças de mão. Possíveis vazamentos de ar na linha ou nos equipamentos, como o compressor, devem ser detectados. Verifique continuamente os suportes das bombas de vácuo, especialmente nos casos em que o equipamento acomoda mais de uma cadeira odontológica



TROQUE OS QUÍMICOS E O PAPEL PELA IMAGEM DIGITAL

A digitalização de imagens de ressonâncias magnéticas, tomografias ou ultrassons reduz significativamente a quantidade de resíduos químicos gerados pelo consultório. Até mesmo os laudos dos exames podem ser registrados pelo médico diretamente em computadores, economizando papel



ELABORE UM PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE (PGRSS)

Como todo serviço de saúde, clínicas odontológicas são obrigadas por lei a planejar cada etapa dos procedimentos de geração, classificação e disposição final de seus resíduos de acordo com o tipo e o grau de risco. Informe-se na Anvisa sobre as regras do seu negócio e procure regularizá-lo no órgão ambiental do seu município



PRESERVE UMA RELAÇÃO SUSTENTÁVEL TAMBÉM COM A SOCIEDADE

Toda empresa tem a responsabilidade social de zelar pelo bem-estar de funcionários e de colaborar com a comunidade em que está inserida. Informe-se sobre os problemas da sua região, crie um canal de comunicação com seus colaboradores, siga as normas de boa convivência, promova eventos que incentivem a cidadania e tome parte em qualquer atitude que tenha um impacto positivo para o bem coletivo

Fontes: Sobed.org/ Eco Dentistry Association/ My Green Doctor/ Maria Cristina Rosário: Estratégias de Sustentabilidade na Prática Odontológica/ Elisei Delmer Pfeiffer - Análise de Sustentabilidade Ambiental: Estudo de Caso em uma Clínica Odontológica Municipal/ Sesi/ Spirala Consultoria em Sustentabilidade

SEBRAE

Centro Sebrae de Sustentabilidade

www.sustentabilidade.sebrae.com.br



“A ociosidade é um custo variável” - Processos compartilhados em consultórios odontológicos

Começo este texto com a frase “A ociosidade é um custo variável”, que pode neste momento ainda não fazer sentido para você. Mas, conforme evoluirmos será percebido sua importância na gestão financeira de consultórios e clínicas. Minha intenção positiva é provocar o pensamento estratégico em odontologia e discutir de forma clara e objetiva a importância de se buscar reduzir a ociosidade nas agendas por meio de processos compartilhados, ou parcerias entre profissionais, visando atacar um custo implícito e predatório em muitos negócios que é o custo da cadeira ociosa. Ou seja, vazia e sem atendimento. Portanto, refletir sobre a frase “a ociosidade é um custo variável” servirá como uma forma de melhorar o desempenho de consultórios e clínicas.

A graduação em odontologia, ainda tem uma visão tecnicista e voltada quase que exclusivamente

para a realização do procedimento. Pensar na saúde bucal é um compromisso assumido e jurado nesta formação. Trabalhar de forma bioética para o bem estar de nossos pacientes é a principal razão de se trabalhar no segmento da saúde. Porém, esta visão limita o profissional a um universo que não se encaixa mais no mundo competitivo. Conceitos modernos de gestão em saúde e que não de limitam a odontologia, sugerem que o procedimento clínico é apenas uma das variáveis que envolvem o trabalho e a realização profissional.

A expressão Odontologia Intrabucal pode ser usada para definir o momento do procedimento. Ou seja, o momento de atuação clínica, em que a habilidade, capacitação, consciência, a ética e a vocação são alguns pontos que o Dentista deverá observar para realizar seu trabalho. Por outro lado, o Dentista

por definição é um prestador de serviços de saúde bucal. Mas, que deve ampliar seu horizonte de conhecimentos e assumir a responsabilidade gerencial sobre sua carreira e vida pessoal. Cabe aqui a expressão Odontologia Extrabucal, que tem como finalidade focar os conhecimentos em processos ligados a gestão de serviços de odontologia.

Consultório/clínica, sinônimos de empresa, com bons registros, controles e planejamento proporcionarão, á profissionais e sua equipe, uma melhor performance financeira e qualidade de vida. Uma palavra importante é desempenho. Não devemos avaliar nosso trabalho baseado apenas em faturamento. Mas, no que custa para receber este faturamento, bem como formas de otimizar estes resultados. Se hoje, de forma imediata é desafiador se aumentar um faturamento, então controlar custos e formas alternativas de captar recursos passa a ser um importante ponto a ser avaliado no negócio.

Posso citar um caso de uma Dentista que realizei um programa de Coaching Financeiro. Ela tinha um faturamento de R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais) por mês, mas não tinha resultados positivos no negócio. Tratava-se de uma clínica com cinco cadeiras, onde faturava R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) atuando em seus pacientes e os outros R\$ 15.000,00 (quinze mil reais) por meio de parcerias de produção com outros colegas. Parece numa primeira visão um ótimo negócio, mas ao se avaliar estes dois segmentos de receitas de forma isolada, descobriu-se que os R\$ 15.000,00 (quinze mil reais) recebidos, custavam à clínica R\$ 22.000,00 (vinte e dois mil reais). O fato é resultado do processo compartilhado de parceria, sem a aplicação de alguns cálculos fundamentais para uma tomada de decisão deste porte.

Fica o alerta que este exemplo ocorre em muitos negócios atualmente. A realização de parcerias onde o custo para o dono do negócio é maior do que a produção financeira realizada por terceiros. É imperativo entender esta dinâmica e desenvolver estratégias para direcionar nossas decisões e mudanças, sempre com objetivo de prestar para nosso cliente um serviço. E por que não dizer uma experiência cada vez melhor, além de melhorar resultados financeiros.

O Dono ou o Gestor do consultório/clínica deve incluir em sua rotina, mecanismos de controle de fluxo de caixa e protocolos básicos de administração para poder ter, um aproveitamento cada vez melhor de sua atividade. Ter registrado e controlado, quanto se arrecada e o quanto se gasta, é fundamental para a tomada de decisões. Muitos profissionais ainda têm dificuldade em saber responder quanto faturam e quanto gastam em seus consultórios.

Buscar interagir com outras pessoas, que atuam diretamente e indiretamente da prestação de seus serviços, é uma forma de melhorar a qualidade de serviços prestados e os resultados pretendidos. Que tal ressignificar o formato tradicional de se lidar com secretárias e auxiliares, e transformá-las em Capital Humano da empresa? Essa mudança consiste em

não mais considerá-las apenas mais um custo, mas numa oportunidade de ampliar seu faturamento.

Ainda insipiente em odontologia, mas muito praticado em outros negócios, a remuneração variável é uma poderosa forma de se alavancar resultados. Não é objetivo deste texto se aprofundar no tema remuneração variável ou gestão por desempenho, mas tenho obtido ótimos feedbacks de profissionais que implementaram este modelo de remuneração, baseado em participação nos lucros da empresa. O pensamento estratégico não pode ser privilégio apenas dos que estão no topo da organização. Um membro da equipe treinado, com autonomia supervisionada, conhecimento, motivação e interesse, é tão ou mais importante que recursos tecnológicos ou equipamentos que a empresa possa ter. Prepará-lo para esta função deve ser um dos objetivos do Dentista para se profissionalizar na Odontologia. Todos na empresa devem buscar obter ferramentas, visando aumentar sua produtividade através de níveis de qualificação gerencial cada vez melhor. Devemos formá-los para, que além das tarefas básicas relativas ao funcionamento rotineiro da empresa e apoio técnico, eles passem a ter um comprometimento e a fazer parte do "time em que jogam".

A área de Saúde foi uma das últimas áreas a desenvolver mecanismos de gestão. Falar a palavra lucro na Odontologia, ainda é uma situação que caracteriza, erroneamente, visar à quantidade como característica principal. Não podemos esquecer que somos prestadores de serviços. E como em qualquer outro setor do mercado devemos prestar atenção especial, para a necessidade de sermos devidamente remunerados, pelo suor de nosso trabalho. Nossos serviços têm o diferencial de serem prestados diretamente em seres humanos. Mas, nem por isso devemos deixar de priorizar e admitir, sem culpa, que o resultado financeiro, durante um período de análise, deve ser sempre positivo e capaz de tornamo-nos profissionais realizados e principalmente felizes.

Sugiro a todos profissionais (dentistas, secretárias, auxiliares, protéticos, etc.) que desenvolvam uma visão empreendedora, que trabalhem com planejamento, ou seja, que busquem sempre uma sinergia entre a Odontologia Intrabucal com a Odontologia Extrabucal. Nossa profissão/arte não está como muitos dizem, em decadência ou falência. O que precisamos é desenvolver e implantar conceitos de gestão estratégica, que visem se inserir como catalisadores das ações que irão reduzir e/ou eliminar as ameaças, identificar pontos de melhorias



Não devemos avaliar nosso trabalho baseado apenas em faturamento. Mas, no que custa para receber este faturamento, bem como formas de otimizar estes resultados.”

para o setor e determinar o aproveitamento do potencial existente. Existe um ditado que diz: enquanto uns choram, outros fabricam lenços. Para algumas pessoas as crises são transformadas em poderosos momentos de oportunidades.

Segundo Peter Drucker, grande filósofo da administração, a primeira tarefa de uma companhia é gerar consumidores. De nada adianta ter um consultório/clínica se o elemento chave que sustenta esta empresa (o Cliente) não existe. Ainda segundo Peter Drucker, marketing é o negócio visto pela perspectiva do seu resultado final, ou seja, do ponto de vista do cliente. "O sucesso nos negócios não é determinado pelo produtor, mas pelo consumidor". É fato que muitos profissionais têm reclamado que suas agendas apresentam espaços ociosos. O fato acarreta, em alguns casos, infelizmente, em uma competição predatória pela busca de clientes.

Além disso, temos a pressão do mercado que obriga ou induz esta disputa ser vencida com um diferencial altamente questionável e perigoso: o preço. Ian Brooks em seu livro "Seu cliente pode pagar mais – como valorizar o que você faz", faz uma colocação importante e que motiva grande reflexão. "A maioria das empresas está fazendo concorrência com base no preço e perdendo a lucratividade por uma única razão: não sabe competir de nenhuma outra forma." Prezado leitor: "Quem não sabe quanto custa, não sabe quanto cobra".

Partindo para um exemplo prático e simples vamos refletir sobre o impacto da ociosidade em uma agenda e o motivo pelo qual devemos considerá-la um custo variável: Um dentista calcula que para bancar os CUSTOS MENSAIS é necessário um faturamento de R\$ 12.000,00 (Doze mil reais). Com este valor é possível cobrir os custos do consultório e os custos pessoais do dentista. Quebrando um paradigma em relação aos custos do consultório, perceba que os custos pessoais do dentista estão incluídos nos custos mensais da empresa e conseqüentemente participam da formação de preço. Muitos profissionais baseiam sua formação de preço apenas com os custos do consultório e desconsideram os custos pessoais, desta forma o preço de serviço é menor que o real.

Tendo calculado que é preciso um faturamento de R\$ 12.000,00 (Doze mil reais) a próxima etapa é calcular a CAPACIDADE INSTALADA. Também chamada de potencial de produtividade é justamente o número de horas disponíveis, que um consultório pode atender no seu horário comercial definido. Não é o caso, mas a capacidade instalada também pode ser medida em serviços. Um exemplo clássico é a manutenção ortodôntica.

Considerando o atendimento comercial tradicional de 08 horas por dia, 05 dias por semana e 04 semanas teremos uma capacidade instalada mensal de 160 horas (8 x 5 x 4). Neste momento temos dois números importantes que são os custos mensais da empresa e sua capacidade instalada. Se dividirmos os R\$ 12.000,00 (Doze mil reais) de custos mensais por 160 horas de capacidade instalada, o resultado de R\$ 75,00 (Setenta e cinco reais) representa o preço da hora na empresa. Estes R\$ 75,00 (Setenta e cinco reais) representam o mínimo que o dentista deverá cobrar por hora com toda sua agenda ocupada, ou seja, com 100% de TAXA DE OCUPAÇÃO.

Conceituando, taxa de ocupação representa o percentual de ocupação de uma agenda em relação a sua capacidade instalada. Mas o que acarretaria na formação de preço se esta empresa tivesse uma taxa de ocupação de 50%, ou seja, apenas metade da agenda estivesse com clientes agendados e os outros 50% ociosos? Com uma taxa de

ocupação de 50%, que em números de horas mensais é igual a 80 (160 / 2), para faturar os mesmos R\$ 12.000,00 (Doze mil reais) seria necessário faturar R\$ 150,00 (Cento e cinquenta reais) por hora trabalhada. Podemos concluir que quanto menor a taxa de ocupação, ou maior a ociosidade em uma empresa, aqui representada pelo consultório odontológico, maior será o preço da hora atendida.

O preço da hora trabalhada varia de forma proporcional a ociosidade, portanto a ociosidade é um custo variável. Por definição, custo variável são custos que mudam/variavam diretamente de acordo com a produção ou a quantidade

de trabalho executado. A hora não trabalhada, sem atendimento e perdida, tem a característica da perecibilidade. Ela não pode ser estocada ou armazenada. O que ocorre é que a hora trabalhada deverá absorver este custo de ociosidade.

Certamente os cálculos são mais complexos, uma vez que aqui foram simplificados e somados custos fixos e variáveis. Mas, o objetivo deste raciocínio é despertar o pensamento estratégico em odontologia. Convido você a reler este parágrafo simulando os números relativos ao seu modelo de negócio. Qual sua capacidade instalada? Qual sua taxa de ocupação? Quanto custa manter seu consultório? Quanto custa manter sua vida pessoal? Para estimular sua simulação sugiro trabalhar com todos os valores arredondados. Calcule em seguida seu preço de hora clínica aproximado. Tenho certeza que esta descoberta provocará poderosas reflexões. Será que você hoje pratica algum serviço abaixo de seu preço hora?



(...) quanto menor a taxa de ocupação, ou maior a ociosidade em uma empresa, aqui representada pelo consultório odontológico, maior será o preço da hora atendida."

Dentro da abordagem do tema consultório empresa, é de vital importância esclarecer que trabalhar como dentista em um consultório é totalmente diferente de administrar um consultório. A formação universitária tem tido, ao longo dos anos, como principal objetivo a formação exclusivamente tecnicista e intrabucal, não dando ênfase a uma visão mais global e empreendedora. Esta visão voltada à gestão de todo o processo inclui conhecimentos básicos sobre finanças, administração, liderança, gestão de pessoas, negociação, planejamento estratégico, etc. Saber gerenciar, diagnosticar, entender e "tratar" a empresa sob o ponto de vista financeiro é responsabilidade do proprietário do negócio.

Dentro das novas perspectivas de trabalho em Odontologia extrabucal temos, de forma simplificada, três opções de atividades profissionais que o Cirurgião Dentista poderá definir como seu caminho inicial para trabalhar em consultório e/ou clínicas. É importante definir que estas modalidades, descritas à seguir, têm como características principais a flexibilidade de se personalizar as relações, entre os profissionais envolvidos na atividade Odontologia, dentro de um mesmo consultório ou clínica. Permite-me usar uma nomenclatura praticada em meus cursos que definem esta forma de atuação em três segmentos:

- 1 - Dentista Dono (gestor, administrador ou diretor);
- 2 - Dentista Parceiro (liberal, clínico, iniciante, recém-formado);
- 3 - Dentista "free lancer" (itinerante).

Vamos às características de atuação de cada tipo de profissional:

Dentista Dono (gestor, administrador ou diretor) – Este profissional é o dono do negócio (consultório). Aquele que investiu do próprio bolso ou captou recursos de terceiros para montar o negócio. Deverá ter experiência com as principais rotinas de um consultório e também conhecimentos na área de gerenciamento financeiro e administrativo.

Nesta posição, de dono do negócio, caberá a este profissional ser o gestor de toda estrutura, que envolve o funcionamento geral de sua empresa nos momentos de sua ausência (organização, limpeza, agendamento, controle financeiro, solução de eventuais problemas, manutenção, etc.) e a opção de atuação como Dentista (presença física e intrabucal). Para isso, deverá ser feito um planejamento e conhecimento de todos os fatores que envolvem o funcionamento de um consultório. Nesse tipo de atuação é indispensável à figura de uma secretária (colaboradora) treinada e personalizada às atividades que envolvem esta rotina.

A empresa/consultório deverá funcionar de forma harmônica, levando-se em conta a presença física ou não do Dentista Dono durante todo o horário de seu funcionamento. O principal objetivo deste profissional será o de tentar tornar sua empresa consultório uma estrutura autossustentável. Ou seja, de ter

rendimentos frutos de sua atuação como Dentista e como Gestor.

Dentista Parceiro (liberal, clínico, iniciante, recém formado) – Este profissional tem como características não necessitar de conhecimentos gerenciais/administrativos, e a vontade de exercer sua profissão em consultório como profissional liberal. Na minha percepção esta modalidade de atuação é a ideal para recém-formados e/ou aqueles que já possuem experiência clínica, e que não desejam lidar com as rotinas ligadas ao funcionamento de um consultório.

Sua participação, dentro dessa proposta, será exclusivamente a de realizar o planejamento, atendimento e tratamento de seus pacientes. O que ocorre nessa proposta é um acordo contratual entre as partes, em que o "Dentista Dono" oferece ao "Dentista Parceiro" uma possibilidade de trabalhar com Odontologia, preocupando-se somente com o "gerenciamento" clínico e de planos de tratamentos de seus pacientes. Sugere-se que cada um tenha seu próprio material de consumo.

Para o "Dentista Parceiro", o funcionamento do consultório (secretária, telefone, agendamento, etc.) será o de um horário comercial. Todas as variáveis que envolvem o funcionamento da empresa/consultório serão de responsabilidade do "Dentista Dono", que de posse de diversos fatores, que envolvem os custos

operacionais de seu consultório, definirá um valor fixo a ser cobrado pela utilização preferencialmente por turnos de seu consultório. É como se fosse uma hospedagem em turnos acordados entre as partes.

É muito importante se fazer um planejamento anual de contas, para se reduzir o risco de cálculos errados e cobranças indevidas. O preço do turno a ser definido para locação do consultório não deverá ser padronizado para todas as situações; cada consultório terá seu valor definido conforme as facilidades proporcionadas pelo "Dentista Dono" e também em função dos custos operacionais do local. Fica acertado entre as partes um total de 12 parcelas anuais, assim como num contrato de locação comercial convencional. Sugere-se, no caso de interrupção desta parceria, um "aviso prévio" de dois meses para que os paciente/clientes sejam informados sobre a mudança de endereço ou de profissional que irão ocorrer.

Costumo dizer, para os profissionais que me procuram pedindo consultoria, ou que desejam entrar no mercado de trabalho querendo montar consultório, que o sistema de parceria através da locação de



É muito importante se fazer um planejamento anual de contas, para se reduzir o risco de cálculos errados e cobranças indevidas."

turnos é um sistema altamente viável e interessante. Ele produz benefícios de ganho bilateral (Dono/Parceiro). Não exige do profissional um investimento para montar um consultório e permite um "test drive" (processo reversível) neste tipo de Odontologia, a odontologia de consultório. Os custos de manutenção também são menores se comparados com os de se manter toda uma estrutura.

Dentista "free lancer" (itinerante) - Esta modalidade é indicada para, especialmente, profissionais especialistas ou com bastante domínio técnico de determinada especialidade. Sua atuação, dentro deste contexto, será de realizar o serviço no consultório de Dentista que indicou o tratamento a ser realizado. Para este tipo de modalidade não existe uma locação de horários, como acontece na figura de "Dentista Parceiro". O que ocorre é um acordo mútuo quando se estabelece um percentual justo, em que o Dentista responsável pelo paciente recebe uma parte do orçamento, em troca de oferecer ao "Dentista Free Lancer" toda estrutura física, material e venda do serviço para o atendimento do paciente.

Esta relação profissional entre o "Dono" e o "Free Lancer" oferece vantagens também bilaterais. O "Dono" ocupa um horário ocioso de sua agenda, cobre os custos de manutenção daquele horário e possibilita ao seu paciente o atendimento sempre no mesmo local. É fato que a indicação de clientes para atendimentos em outros locais está com os dias contados. Não tem muita lógica, se um Dentista tem ociosidade em seu consultório e não cobre determinada especialidade, encaminhar o cliente para outro endereço.

Para o "Dentista Free Lancer", as vantagens são: as remunerações de sua hora clínica sem a preocupação organizacional, sem os custos relativos ao funcionamento de toda estrutura física, onde o atendimento a um paciente, a "venda do serviço", já foi previamente realizada. Assim como na relação "Dentista Dono/Dentista Parceiro", não existe um valor ou percentual definido para este serviço. Variáveis como: tipo de procedimento (tempo e número de consultas necessárias), fornecedor do material, número de procedimentos agendados (mais de um paciente), rateio tributário farão com que as partes, em comum acordo, definam estes valores ou percentuais. Este é um grande desafio em nossa profissão: definir o percentual ideal que, de forma bilateral, possa garantir uma relação duradoura das partes interessadas.

Com o aproveitamento de horários disponíveis de um consultório, há uma redução nos custos/hora de manutenção. Isso acarreta um melhor desempenho financeiro e de prestação de serviços da odontologia em consultórios. Os processos compartilhados visando aumentar a taxa da ocupação, melhorar controles financeiros e a otimização de resultados são uma tendência e uma necessidade.

Observe os exemplos de processos compartilhados e redução de ociosidade na Figura 1.

	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO
MANHÃ (4 HORAS) 8h - 12h	DONO	PARCEIRO	DONO	FREE LANCER	DONO	FREE LANCER
INTERVALO 12H - 4H	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
TARDE/ NOITE (6 HORAS) 14h - 20h	PARCEIRO	DONO	PARCEIRO	DONO	PARCEIRO	XXXX
	PARCEIRO	DONO	PARCEIRO	DONO	PARCEIRO	XXXX
	PARCEIRO	DONO	PARCEIRO	DONO	PARCEIRO	XXXX

Figura1

O sistema proposto na Figura1 possui como objetivo mudar a visão de alguns profissionais, que entendem como único planejamento de carreira se graduar em Odontologia, montar um consultório, formar e gradativamente aumentar a carteira de clientes particulares. E com isso conseguir a tão almejada realização profissional e independência financeira. O preço da hora clínica, de forma geral, tem diminuído em função das leis do mercado. Chegou o momento de analisarmos profundamente esta situação e entender a importância da aplicação de conceitos de Gestão na prática odontológica. Esta forma compartilhada, a ser implantada, trará benefícios a todos: profissionais, colaboradores e pacientes.

A Odontologia deve ser considerada sempre, pelos que interage profissionalmente com ela, com sendo uma parte indivisível da Saúde. Realizar práticas éticas e socialmente responsáveis, ter como meta clientes e colaboradores satisfeitos e lapidar cada vez mais a qualidade de vida em nosso trabalho são os resultados finais desejados em nossa profissão. Como Profissionais da Saúde temos o grande desafio de aprimorar o pensamento estratégico em odontologia, e participar desenvolvimento do Brasil de forma contínua e ativa. Se não podemos controlar o mercado, então temos que cada vez mais controlar nossos negócios. Por fim, o que você joga para conduzir sua carreira? Dados que abrem possibilidades incertas ou dados que sempre estão mirando um alvo desejado e possível de ser atingindo? Estas perguntas fazem sentido para você?

AUTOR

Flávio Alves Ribeiro

Gestor de Negócios da FAR Coaching e Consultoria; Master Coach e Analista Comportamental pelo Instituto Brasileiro de Coaching com certificação pela European Coaching Association – ECA e Global Coaching Community – GCC; MBA Executivo Gerência de Saúde pela ISAE FGV; MBA Gestão de Serviços de Saúde pela UFF- RJ; Graduado em Odontologia; Mestrando em Gestão e Economia da Saúde na UFPE. Contato: www.farcoachingeconsultoria.com.br/



Cerimônia de posse da nova gestão para o Biênio 2014-2016 do Conselho Regional de Odontologia – CRO-CE



Da esquerda para direita, Marcelo Girão Chaves, Renata Veras Carvalho Mourão, Joaquim Oliveira Pimentel, Maria Aragão Sales Cavalcante, Romildo José de Siqueira Bringel, Eliardo Silveira Santos, Marcílio Rodrigues Pinto, Carlos Santos de Castro Filho, Diego Peres Magalhães, Adriana de Moraes Correia



Esposa do Dr. José Maria, José Maria Sampaio Menezes Júnior, presidente da ABO-CE, e Eliardo Silveira Santos, presidente do CRO-CE



Ubiratan Aguiar, ex-ministro do Tribunal de Contas da União, Raimundo Gomes de Matos, deputado federal, Eliardo Silveira Santos, presidente do CRO-CE e José Maria Sampaio Menezes Júnior, presidente da ABO-CE

Gestão 2014-2016

Conselheiros Efetivos

Eliardo Silveira Santos - Presidente
 Marcílio Rodrigues Pinto - Secretário
 Maria Aragão Sales Cavalcante - Tesoureira
 Adriana de Moraes Correia
 Joaquim Oliveira Pimentel

Conselheiros Suplentes

Carlos Santos de Castro Filho
 Diego Peres Magalhães
 Marcelo Girão Chaves
 Renata Veras Carvalho Mourão
 Romildo José de Siqueira Bringel

Coaching, uma ferramenta para o sucesso pessoal e profissional

A Revista Odonto Nordeste, conversa com o cirurgião dentista Juliano Máximo sobre um assunto que vem despertando diariamente curiosos e novos adeptos. O Coaching vem ganhando a simpatia e a confiança de profissionais e empresas que buscam o sucesso. Então, vamos compreender a aplicação do Coaching na odontologia.

Odonto - É verdade que a palavra Coaching tem sido muito utilizada atualmente. Mas, de fato qual o conceito de Coaching?

Juliano - A palavra Coaching significa "treinamento", tem origem na língua inglesa (Coach) e foi utilizada pela primeira vez na cidade de Kócs, na Hungria, para designar carruagem de quatro rodas. No século XVIII os nobres universitários da Inglaterra iam para suas aulas, conduzidos em suas carruagens por cocheiros chamados – Coacher. Por volta de 1830, o termo coach passou a ser utilizado na Universidade de Oxford como sinônimo de "tutor particular", aquele que "carrega", "conduz" e "pre-

para" os estudantes para seus exames. Em 1831, o termo Coaching foi usado pela primeira vez no âmbito esportivo. Em 1950, passou a ser usado na literatura dos negócios, como uma habilidade de gerenciamento de pessoas.

Odonto - Como funciona o Coaching?

Juliano - O coaching é um programa para quem quer fazer um plano de carreira ou de negócio. O meu trabalho de coach é conduzir o dentista do estado atual para o estado desejado. Ou seja, às metas que deseja alcançar. No processo de coaching analiso aonde esse profissional quer chegar. Trabalho com ele a avaliação de seus valores, competências e habilidades. Minha intenção é fazer com que o profissional, passe a enxergar cada desafio como uma oportunidade e, transforme problemas em soluções. Para isso, eu o ajudo a potencializar seu talento, lapidar suas fraquezas e ampliar sua visão estratégica.

Odonto - Quais são as modalidades do Coaching? Existe diferença entre eles?

Juliano - Eu trabalho com o coaching profissional (corporativo, executivo, carreira). Porém, pode ser aplicado tanto no âmbito profissional, como também no desenvolvimento de aspectos da vida pessoal. A diferença está no ponto onde o cliente deseja focar, se é na área profissional, carreira e empresa ou se é na área pessoal e emocional.

Odonto - Quais métodos e técnicas podem ser aplicadas no Coaching?

Juliano - Um profissional de coach usa técnicas e ferramentas já testadas e certificadas por institutos internacionais de coaching. Elas vão desde a parte comportamental até formações específicas para o executivo. Além dessas ferramentas, um coach precisa conhecer muito o mercado no qual está trabalhando. Algo que faz com que eu ajude melhor os meus clientes é o fato de ter vivenciado



essa experiência durante muitos anos. Com isso, posso ajudar o profissional a encurtar caminhos em sua trajetória. O coaching é um trabalho em quatro mãos. Eu não paro apenas para ouvir o cliente. Passo tarefas em todas as sessões, aplicando as técnicas necessárias para gerar o resultado desejado. Motivando o cliente a criar soluções e respostas. Aí sim ele aprende e passa a agir diferente.

Odonto - Todos os seguimentos profissionais podem aplicar a metodologia Coaching?

Juliano - Sim, claro! O profissional recorre ao coach quando ele percebe que algo não está saindo como ele quer, ou quando ele se sente perdido em um determinado momento da carreira, ou do seu negócio. Geralmente, ele quer melhorar seus resultados, sua equipe, e ser reconhecido pelo que faz.

Odonto - Quando uma empresa deve procurar o serviço de um Coach?

Juliano - A maioria das empresas, que procuram um coach, quer ir além de onde estão. São empresas mais ambiciosas, que não se acomodam em suas posições de mercado, e buscam uma trajetória mais bem sucedida.

Odonto - E uma pessoa?

Juliano - A maioria das pessoas que procuram um coach são profissionais, que sabem onde querem chegar. Mas, não têm foco e disciplina para alcançar um objetivo. Uma pessoa que consulta um coach quer ir além de onde ela está. São profissionais mais ambiciosos, que não se acomodam em suas posições. Eles buscam uma trajetória mais bem sucedida. No meu caso, atendo dentistas que possuem a própria clínica ou desejam montar uma, e profissionais da odontologia que trabalham na área de gestão.

Odonto - Como o Coaching pode ajudar na carreira profissional?

Juliano - Ele pode vir ajudar em diversos aspectos. Pois, a filosofia do coaching é levar a pessoa de um estado atual, de como ela está, seja na carreira, seja no negócio, para um estado desejado. Ele ajuda o profissional a traçar um objetivo para sua carreira. Muitos não sabem de como está seu negócio, sua empresa no momento. Outras



não sabem como traçar um objetivo claro. Sendo assim, o coaching ajuda o profissional a desenvolver um plano de ação, que o faça alcançar seu objetivo. Para isso, é necessário descobrir os pontos fortes, os pontos fracos, as limitações, os fatores que impedem o crescimento do profissional. Após essa descoberta, o próximo passo é eliminar os fatores negativos e potencializar os pontos fortes.

Odonto - Para o profissional da Odontologia, quais benefícios o coaching pode gerar?

Juliano - Depois de passar por um processo de coaching, o dentista consegue se planejar de maneira estratégica, aprende a gerenciar as vendas e toda a área comercial da clínica. Ele desenvolve a sua liderança, passa a gerenciar melhor sua equipe e alcança bons resultados, aprende a captar, encantar e reter clientes. Além de benefícios pessoais, como controle de estresse, melhor gestão do tempo, muitos passam a gerir suas rotinas de forma mais organizada.

Odonto - Em quais aspectos a metodologia pode ser aplicada na odontologia?

Juliano - Sair do seu estado atual e chegar a seu objetivo, essa filosofia pode ser aplicada na odontologia de diversas maneiras. Para os cirurgiões

dentistas que possuem como objetivo atender a um público diferenciado, podemos traçar estratégias para que ele possa conquistar esse tipo de cliente. Há outros profissionais que querem desenvolver estratégias para que a empresa cresça, prospere. Outros que querem gerenciar melhor o negócio; querem que o consultório fique mais organizado; querem potencializar a equipe e gerar grandes resultados. Então, a minha metodologia de coaching busca despertar e desenvolver a liderança do profissional. De maneira resumida, o coaching pode ser aplicado na odontologia para melhorar a liderança, porque o cirurgião dentista também é um líder; melhorar o gerenciamento do consultório; melhorar o gerenciamento do tempo, para que o profissional se encontre na carreira.

Odonto - O que é o Coaching em vendas na Odontologia?

Juliano - O coaching em vendas na odontologia surgiu em um seminário que criei. Percebi que o profissional dentista, muitos deles, não percebe (alguns até sabem) que é um vendedor. E como qualquer outro prestador de serviço, eu preciso saber me vender. Eu preciso me vender bem para alcançar o sucesso. O melhor dentista não é aquele que faz o melhor procedimento odontológico. O melhor protesista não é aquele que faz a melhor prótese. O melhor profissional é aquele que se vende melhor. Então, o processo de coaching em vendas foi criado para que o dentista enten-

desse que vender é um processo importante. Nesse seminário eu abordo todos os aspectos da venda, desde a preparação, abordagem, diagnóstico do paciente, fechamento de venda, até o pós venda. O pós venda é a maneira de reter clientes ao consultório, criar relacionamento com o cliente.

Odonto - A partir das suas experiências, suas observações, quais os motivos/fatores que motivam a procura por um curso de Coaching?

Juliano - O dentista consulta o coach de acordo com o momento em que ele está na carreira. A orientação deve fazer sentido

para a vida do profissional. Depende do objetivo que se quer atingir. Quando contratei uma coach, quatro anos atrás, tinha uma meta na carreira executiva. Depois, quando fui fazer minha transição de carreira, contratei novamente um orientador. Pois, se tratava de uma nova dinâmica que estava na minha vida. Eu precisava de habilidades diferentes das que eu tinha desenvolvido antes.

Odonto - Falando sobre o treinador/coach: como é a formação?

Juliano - Existe várias escolas que são habilitadas a formar profissionais em coaching. Algumas sérias, outras não. É importante buscar uma instituição séria, credenciada, habilitada para formar o coach capaz de transformar a vida das pessoas, seja no âmbito pessoal ou profissional. É importante que o treinador agregue outras formações, além do curso em coaching. Formação na área de liderança, gestão, vendas, atendimento. É importante agregar conhecimentos e experiências.

Odonto - Para uma pessoa e/ou empresa que pretende contratar um Coach, que elementos, informações deve observar desse profissional?

Juliano - Qual é a experiência desse profissional no assunto/área que ele está trabalhando? É importante que ele tenha vivência da área, não apenas a formação em coaching. Saber quem foram os clientes dele. Quais os resultados que ele obteve. É importante que o cliente tenha o máximo de informações possíveis do coach, antes de contratar o serviço daquele profissional. O que nunca deve ser feito é acreditar na propaganda, no flyer que foi divulgado.

Odonto - Para quem está interessado em realizar um curso de Coaching, onde procurar?

Juliano - Os interessados podem entrar em contato com a empresa Dentista Produtivo, tanto no Facebook com no site. Temos vários cursos, vários treinamentos. Oportunidade não falta para quem deseja melhorar a performance profissional, melhorar a carreira e alcançar grandes resultados.

Juliano Máximo

Dentista; Especialização em Ortodontia pela São Leopoldo Mandic; Master Coach pela Florida Christian University; MBA em Gestão Empresarial pela Faculdade Integrada AVM; MBA em Gestão de Comércio e Vendas pela Fundação Getúlio Vargas; Sócio administrador da Empresa Sorria Mais Odontologia; Palestrantes, consultor e trainer pela empresa 4money que atua no mercado varejista com foco em liderança, gestão e vendas. Contato: juliano@dentistaprodutivo.com.br



Med-donto

Projeto dental
office KaVo



Ficou fácil montar
seu consultório

- Assessoria para planejamento de sua clínica.
- Projeto de arquitetura e interiores especializada.
- Consultórios odontológicos KaVo.
- Equipamentos e periféricos de qualidade.
- Material clínico odontológico.
- Suporte técnico especializado.
- Móveis odontológicos.
- Financiamentos com as principais instituições financeiras.
- Preços e promoções exclusivos.



Tenha tudo que precisa com a
comodidade que você merece

Rua Torres Câmara
140, Fortaleza - CE

Ligue agora
(85) 3133-0606
meddonto@meddonto.com

REVENDA
AUTORIZADA

Kerr

Promoções Exclusivas!



SONICborden

Instrumento para remoção de tártaro

Acompanha ponteira universal.
Funcionamento mais suave
Autoclavável a 135° C.
Funciona com ar comprimido.
Preserva o tecido do dente.
Baixa geração de calor.

R\$ 1.025,00

Ganhe
R\$ 100,00
em produtos
Kerr



**EXTRatorque
505C**

Com sistema prático e inovador,
o EXTRatorque 505C conta com
acoplamento Borden, spray triplo,
rotação máxima de 380 mil rpm,
sistema troca-broca Press-Button
(PB) e torque de 0,13Nm.

R\$ 732,00

Ganhe
R\$ 100,00
em produtos
Kerr



Poly wireless

Fotopolimerizador

O Poly Wireless abrange maior
número das faixas de polimerização
recomendadas nas resinas.
Opera com os tempos de
10, 20, 40 e 60 segundos e é
indicado para clareamento.

R\$ 943,00

Ganhe
R\$ 100,00
em produtos
Kerr

Parceiros

Mobiliati
Móveis Odontológicos

Fort
Produtos e Serviços

**Georgina
Vasconcelos**
ARQUITETA

**DENTAL
Jua**

**MD
Med-donto**
DENTAL & HOSPITALAR

Design digital do sorriso (parte II)

RESUMO

A análise facial deve ser iniciada traçando-se referências fundamentais: linha mediana facial e plano horizontal. Sobre fotografias de sorriso e de rosto inteiro com o uso de afastadores bucais, são traçadas linhas representativas das referências citadas. A transferência dessas linhas para o modelo de trabalho é realizada com o uso da ferramenta digital "régua digital calibrada", o que facilita a comunicação com o laboratório.

ABSTRACT

The facial analysis should begin by drawing fundamental references: facial midline and horizontal plane. Representing lines of the cited references are drawn on smiling and full-face with the use of oral retractors photos. The transfer of these lines for the working model is performed using the digital tool "calibrated digital ruler", which facilitates communication with the laboratory.

INTRODUÇÃO

O passo fundamental para o Design Digital do Sorriso é estabelecer referências a partir das quais as análises estéticas se fundamentarão. A falta de referências dificulta a análise facial e o planejamento dos tratamentos estéticos odontológicos.

Tudo se inicia através do estabelecimento da linha média facial e do plano horizontal. Estas referências são representadas por linhas perpendiculares entre si, traçadas sobre as fotografias (Fig.1). Um novo horizonte se abre com a visualização dessas duas simples linhas. Facilita enormemente a percepção de assimetrias, inclinações de plano oclusal, alterações dos eixos dentais, ângulos de bordas incisais, dentes extruídos ou intruídos, etc.

Fig.1. Linhas de referências iniciais a serem traçadas nos softwares de análise gráfica.



Alexander (2006) sugere que pelo menos 10 objetivos devem ser considerados na análise de um sorriso:

- 1 – Linha média dental
- 2 – Tamanho dos dentes
- 3 – Angulação dos dentes
- 4 – Forma dos dentes
- 5 – Inclinação do plano oclusal
- 6 – Linha do sorriso
- 7 – Linha gengival
- 8 – Curva do arco dental
- 9 – Curva do Sorriso (lábios)
- 10 – Coloração dental

Com exceção da coloração dental, todos os outros 9 objetivos têm sua percepção facilitada quando utilizamos as linhas referenciais horizontal e vertical como base da análise do sorriso.

Como deve ser a Fotografia?

A princípio, são utilizadas duas fotografias de rosto inteiro. Para que se obtenha a posição postural natural, a lente da máquina fotográfica deve estar direcionada perpendicularmente ao plano coronal da cabeça do paciente e paralela ao plano de Camper, e o foco estabelecido entre o incisivo central superior e o canino (BRANDÃO, 2013):

- 1 – Foto de sorriso (Fig. 2)
- 2 – Foto com o uso de afastadores bucais

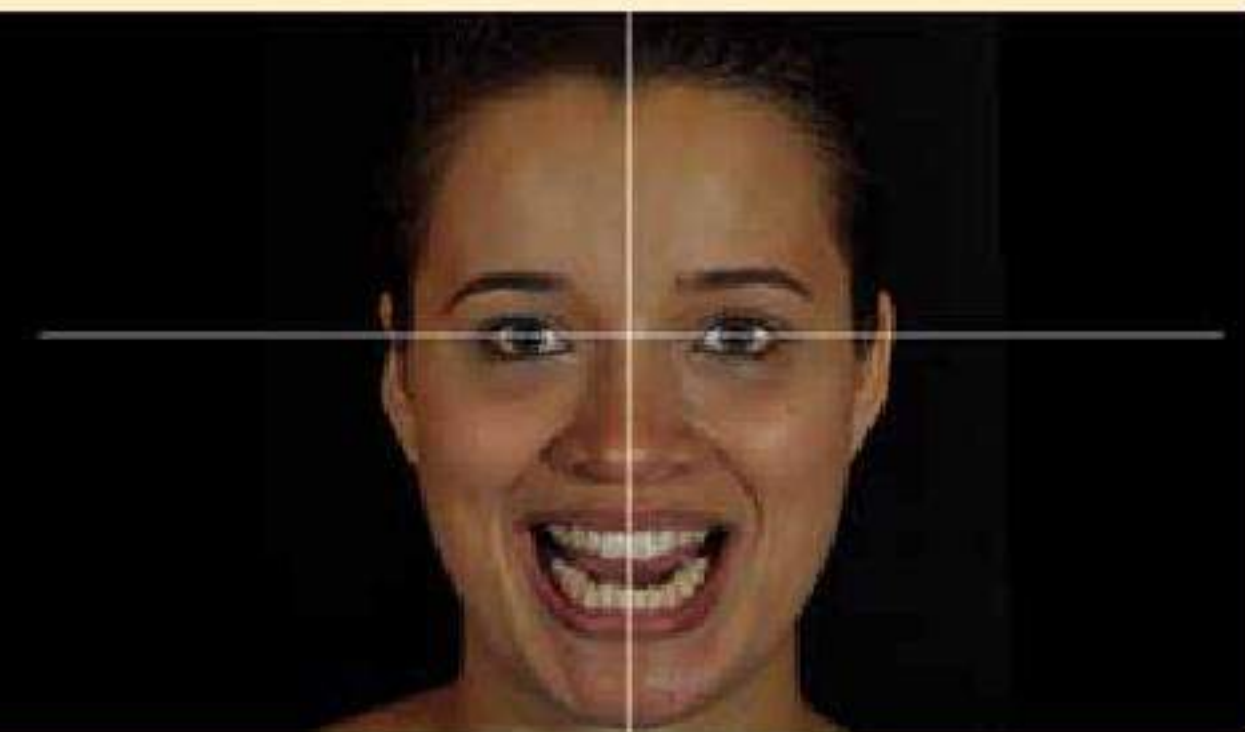


Fig.2. Foto de sorriso com as linhas mediana facial e do plano horizontal definidas.

Na primeira fotografia (Fig.2), avaliam-se: linha média dental, inclinação do plano oclusal, linha do sorriso, curva do arco dental, curva do sorriso (lábios), entre outros.

Na segunda fotografia (Fig.3), podem ser avaliados: linha média dental, tamanho dos dentes, angulação dos dentes, linha gengival, curva do arco dental, entre outros.

A posição da cabeça do paciente será selecionada de tal forma que não seja alterada a curva do arco dental, ou seja, a curva definida pela linha que tangente as pontas de cúspides e as bordas incisais. (Fig.4). Quando a cabeça fica muito inclinada para posterior, há uma tendência desta curva ser planificada ou até invertida, aparentando uma curva "triste". (Fig.5). Quando há um excesso de abaixamento da ponta do queixo, ou a fotografia é tomada muito de cima para baixo, tem-se uma exacerbação desta curvatura (Fig.6). Em casos de pacientes com mordida aberta anterior, este problema pode ser mascarado ao ser obtida uma fotografia com este erro de posicionamento.

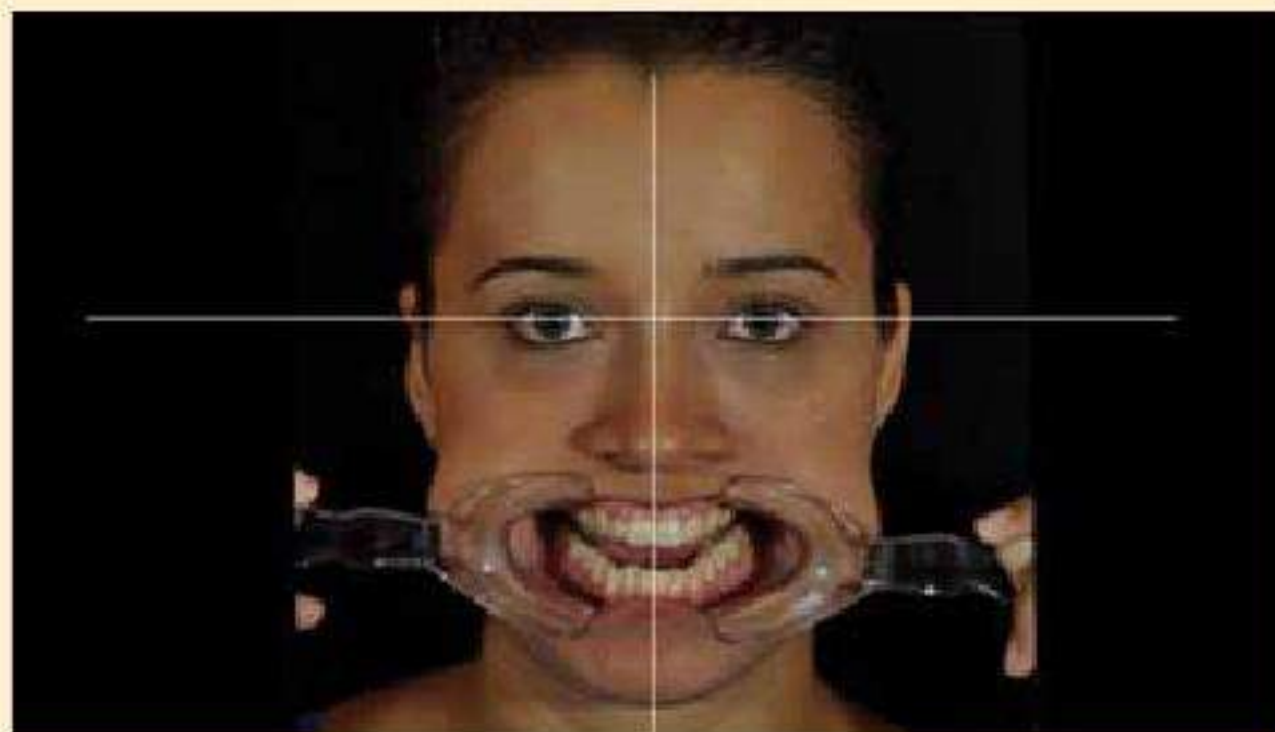


Fig.3. Foto de rosto com afastadores bucais com as linhas mediana facial e do plano horizontal definidas.

Como desenhar a linha mediana facial na fotografia?

Utilizando-se as ferramentas gráficas dos softwares, descritos na Parte 1 desta série de artigos sobre DSD – Digital Smile Design (EVANGELISTA, 2015), são traçadas duas linhas perpendiculares sobre a fotografia de rosto, uma na posição vertical e outra na horizontal. Mantendo-se a linha vertical fixa, e através de alterações na posição horizontal e na rotação da fotografia, é posicionada a imagem

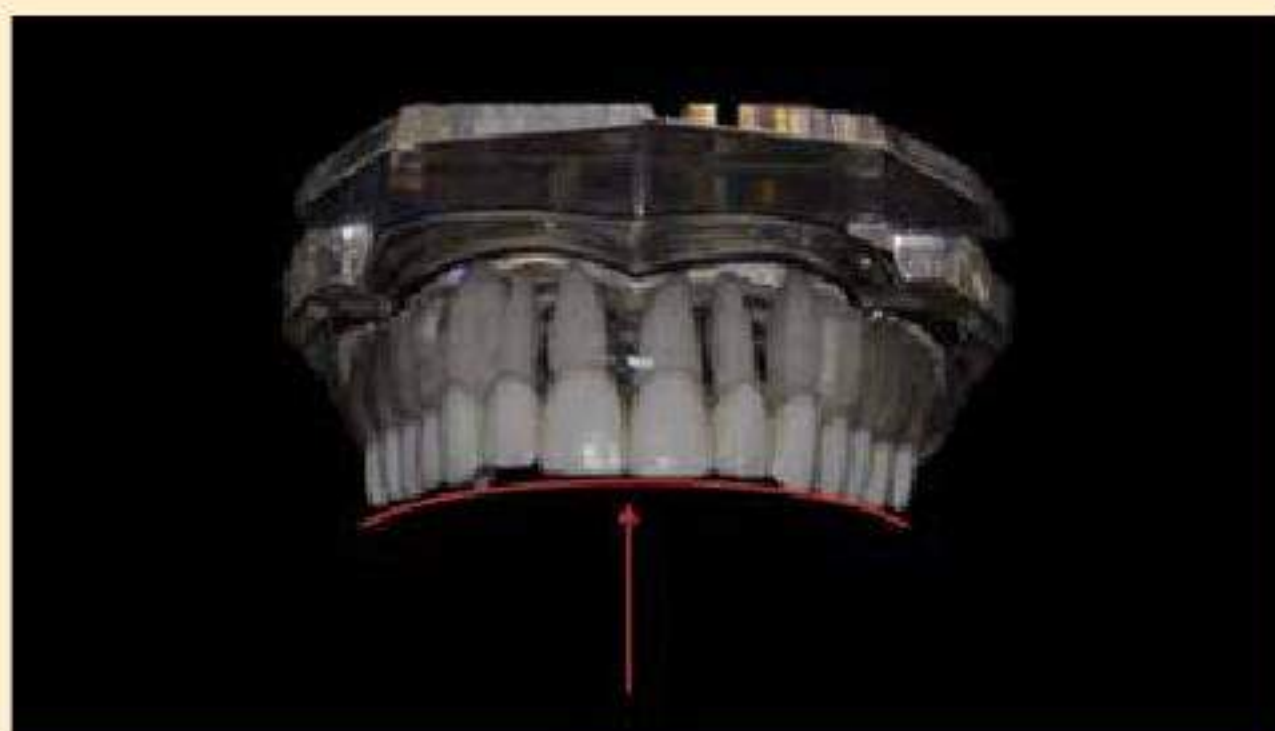


Fig.5. Fotografia tomada de uma posição muito caudal em relação ao plano oclusal, tornando a curva do arco invertida, "triste".



Fig.4. Curva do arco dental representada pelas pontas de cúspide e bordas incisais.

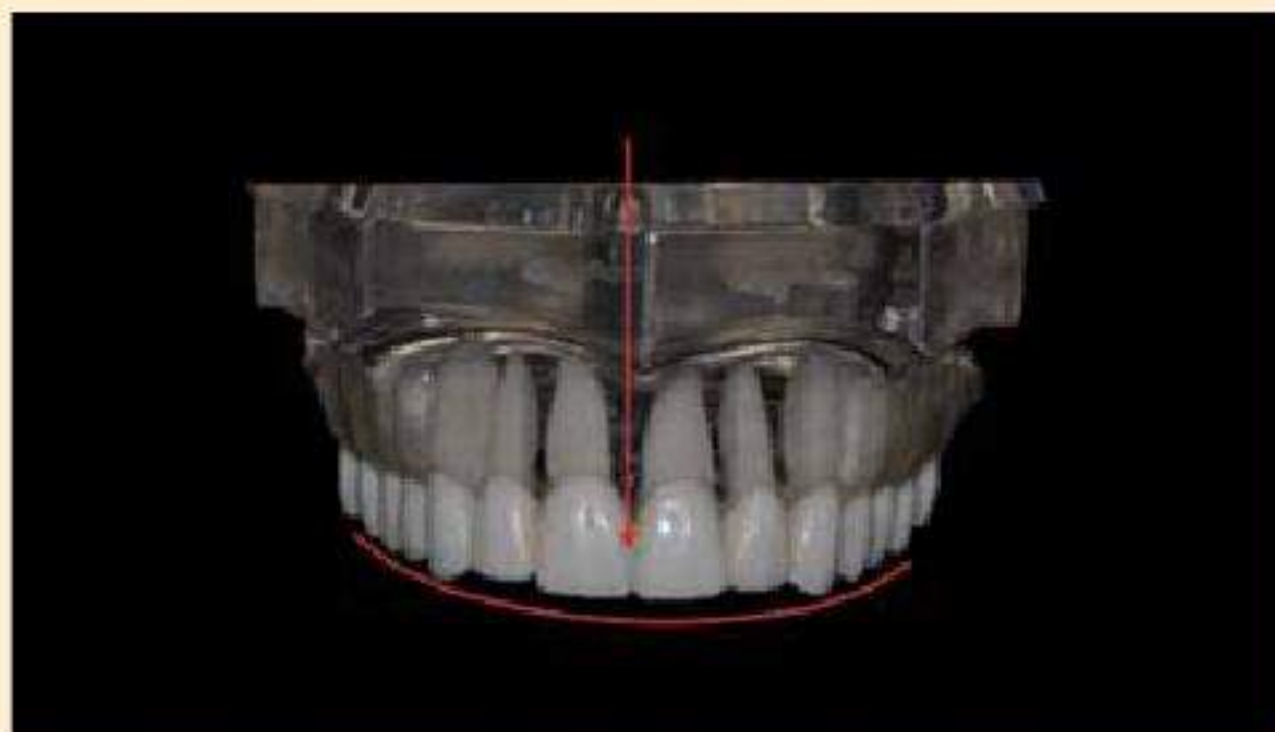


Fig.6. Fotografia tomada muito "de cima", ou com o paciente abaixando muito o queixo, fazendo com que a curva do arco se torne mais pronunciada do que realmente é.

de tal forma que a linha vertical passe pelo máximo desses pontos de referência mediana.

Fradeanni (2004) sugere clinicamente como pontos anatômicos para determinação da linha mediana facial: a glabella, ponta do nariz, filtro labial superior e ponta do queixo.

Como desenhar o plano horizontal na fotografia?

Deve ser escolhida a posição da face que melhor represente seu plano horizontal. Para isto, pode ser utilizado o plano bipupilar (FRADEANI, 2004) ou outro arranjo de referências anatômicas assumidas pelo profissional de acordo com sua linha teórica de análise facial seguida.

Neste momento, a fotografia permanece imóvel. A linha horizontal é que deve ser movimentada a fim de passar sobre as estruturas anatômicas, definidas como representantes do plano horizontal do paciente analisado.

Transferência das referências para o modelo de trabalho

É de suma importância para uma melhor comunicação, com o laboratório, que sejam transferidas as referências vertical e horizontal descritas anteriormente.

Em uma fotografia de rosto tomada com o uso de afastadores bucais, devemos visualizar nitidamente os zênites gengivais e boa parte do rebordo alveolar. As referências do plano horizontal e da linha mediana facial são transferidas para um recorte feito da região da boca na citada fotografia, deixando-a com o aspecto de uma fotografia intraoral. Para que isso seja possível, deve-se ter extremo cuidado com distorções, iluminação e foco. (Fig.7)

A seguir, a linha representativa do plano horizontal é trazida e posicionada sobre o

rebordo alveolar tocando o zênite gengival mais alto. Neste ponto, estabelecemos o primeiro ponto da sequência que será marcada, no modelo, para formar o segmento de reta que representará o plano horizontal. Com o auxílio da régua digital (que foi calibrada usando-se as dimensões reais obtidas com paquímetro direto no modelo de trabalho), podemos realizar as medições das distâncias entre as bordas incisais dos dentes e a linha horizontal. (Fig.8).

Essas medidas são marcadas, uma a uma, como pontos no modelo de trabalho com o auxílio do paquímetro e um lápis de ponta fina. (Fig.9). Ao fim, temos um conjunto de pontos que serão ligados para obtermos a transferência do plano horizontal obtido da análise facial do paciente. (Fig.10)

A linha mediana facial contida na fotografia intraoral é agora transferida ao modelo de trabalho medindo-se a distância, que esta passa da linha média dental na fotografia, e registrando-se no modelo. Em seguida, traçamos uma linha perpendicular à linha horizontal, passando pelo ponto marcado (Fig. 8, 9 e 10).

CONCLUSÃO

As linhas de referência básicas – linha mediana facial (vertical) e o plano horizontal – são realizadas com extrema facilidade e são fundamentais para o início da análise estética do sorriso. O uso da régua digital é o ponto de união entre o mundo real e o digital, facilitando e diminuindo os erros de comunicação entre cirurgião dentista e o laboratório.

A seguir, na terceira parte dos artigos sobre Design Digital do Sorriso, serão apresentados casos clínicos onde, o planejamento de reabilitação estética, foram guiados por DSD – Digital Smile Design.



Fig.7. Imagem obtida pelo recorte da fotografia de rosto com afastadores intrabucais, apresentando nitidez satisfatória para a análise proposta.

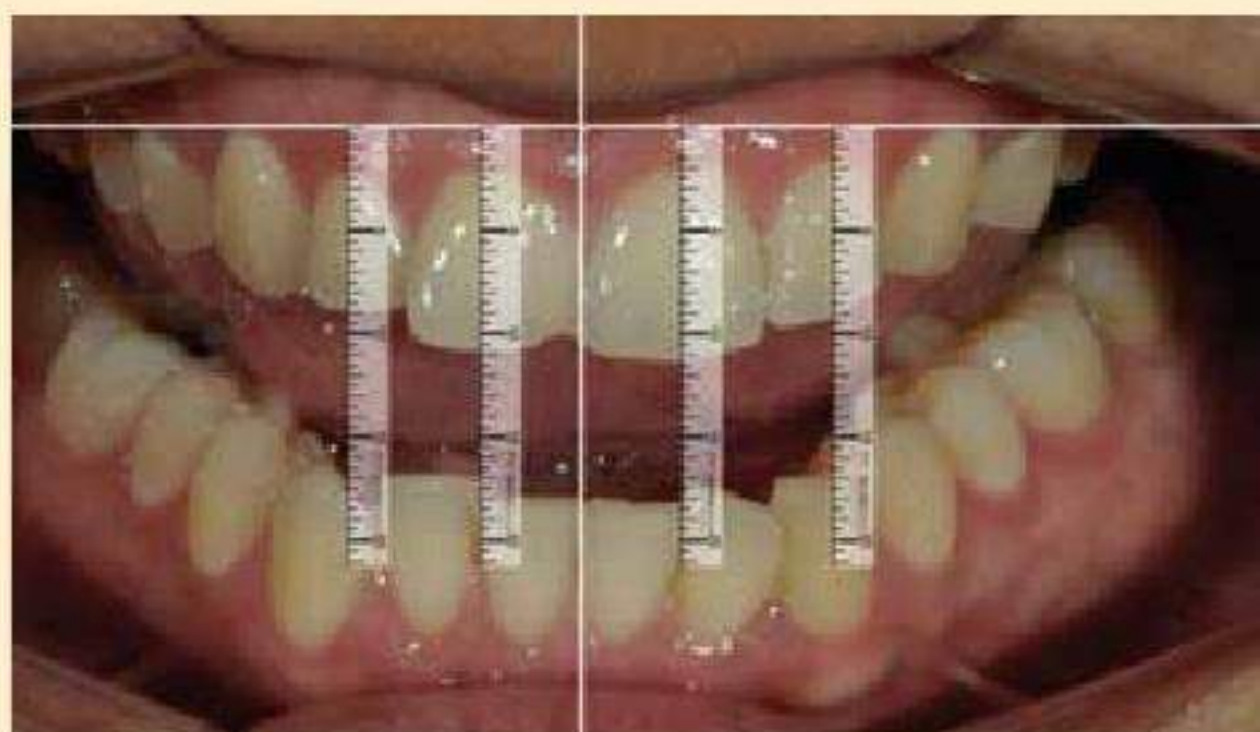


Fig.8. Réguas digitais calibradas medem a distância entre a linha horizontal e as bordas incisais. Notem que, neste caso, a linha mediana facial coincidiu com a linha média dentária.

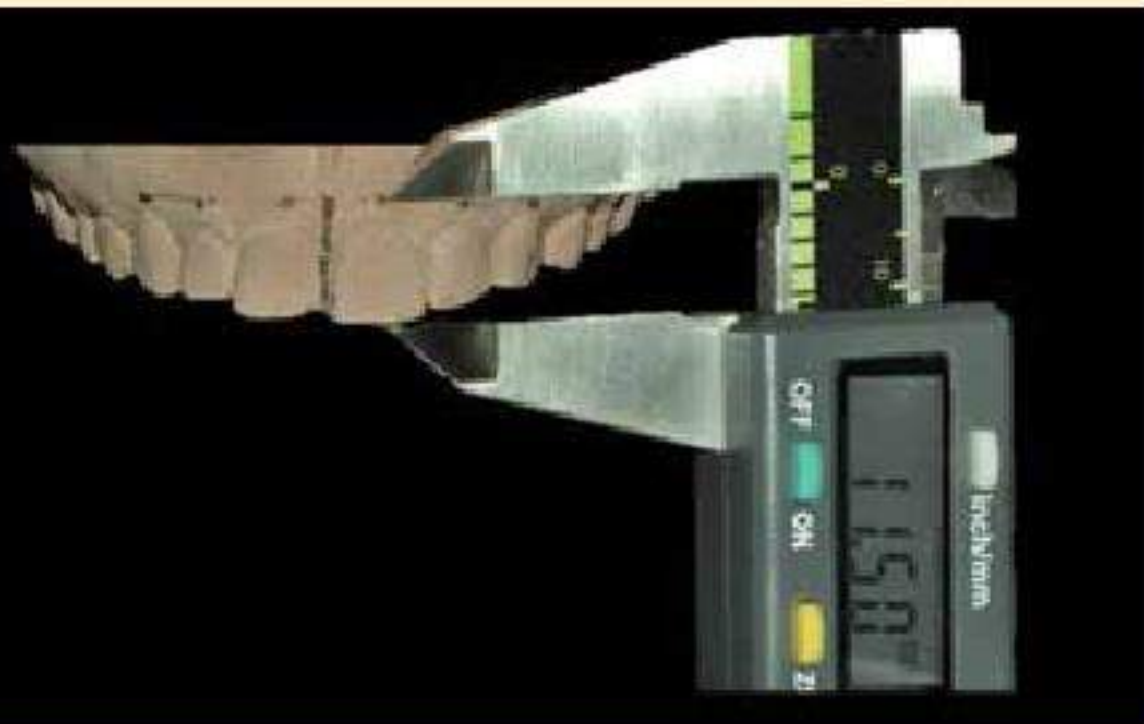


Fig.9. Transferência para o modelo de trabalho das distâncias obtidas no modelo virtual de transferência.

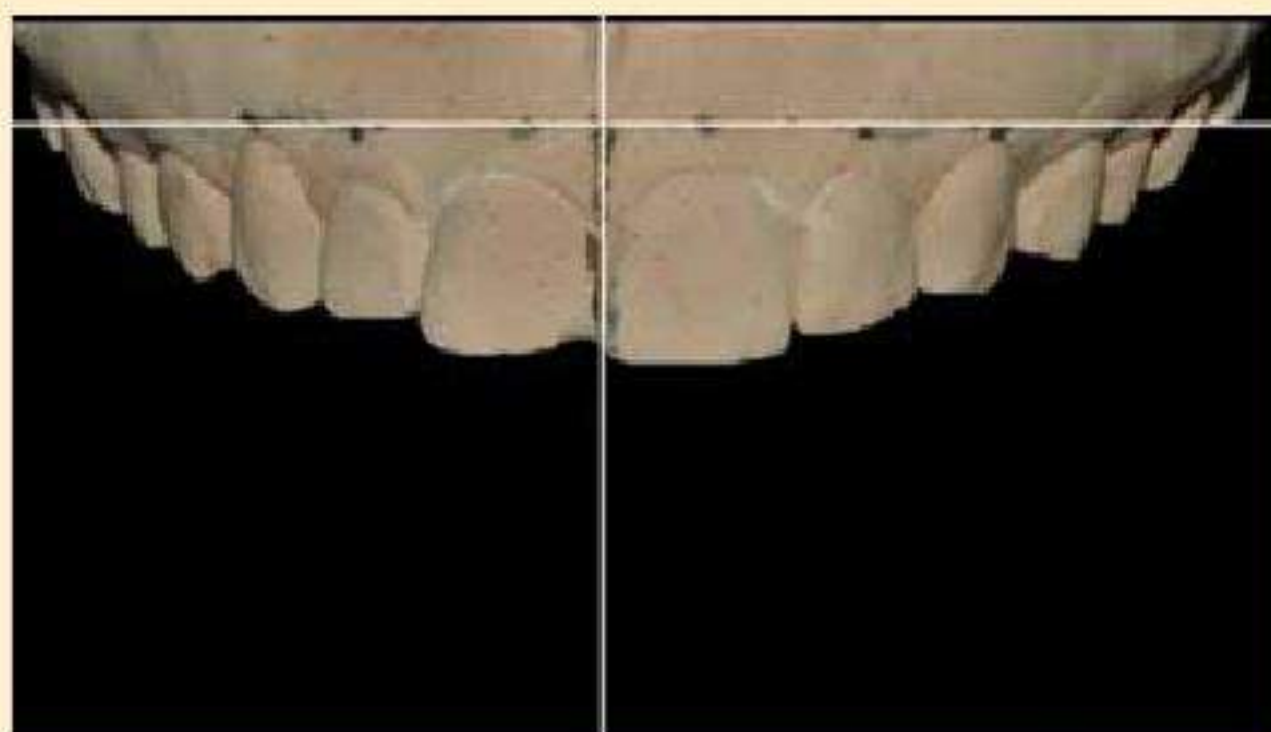


Fig.10. Superposição das linhas do modelo digital sobre o modelo de trabalho, demonstrando a coerência entre as linhas de referência em ambos os modelos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDER, RG. Considerações na Criação de um Sorriso Bonito. **A Arte do Sorriso**. Quintessence Editora. 2006.

BRANDÃO RCB, Brandão LBC. Finishing procedures in Orthodontics: dental dimensions and proportions (microesthetic). **Dental Press J Orthod**. 2013 Sept-Oct;18(5):147-74.

COACHMAN C. Calamita C. Digital Smile Design: **A tool for treatment planning and communication in esthetic dentistry**. QDT 2012

COACHMAN C. Calamita C. Schayder A. Digital Smile Design: **uma ferramenta para planejamento e comunicação em odontologia estética**. Dicas de Prótese Laboratorial. V.1. n.2. 2012.

EVANGELISTA, SR. **Design Digital do Sorriso. Parte 1**. Rev Odonto Nordeste. Ano V. Edição 4. Dez/Jan/Fev 2015.

Fradeani, M. **Esthetic Rehabilitation in Fixed Prosthodontics**. Quintessence Publishing Co. 2004.

AUTOR

Silvio Ramos Evangelista

Cirurgião Dentista – UFC; Ortodontista – UCCB-SP; Mestrando em Ortodontia – SLM; Pós Graduado em Implantodontia – Biomet 3i – RJ; Dupla certificação em DSD; DSD Team Member; ITI Member – International Team of Implantology; Membro da WASM – World Association of Sleep Medicine; Membro da SBOE – Sociedade Brasileira de Odontologia Estética; Membro da ABROSS – Academia Brasileira de Osseointegração; Membro da ABSONO – Associação Brasileira do Sono.



Exame de Paternidade

A VISTA DO 3X SEM JUROS - NOS CARTÕES



• SANGUE • SALIVA • CABELO • LIQ. AMNIÓTICO • OUTROS

Rua Costa Barros, 1161 - Aldeota - Fortaleza - Ceará

(85) 3081.9192 / 3264.6162



Avaliação da efetividade da tomografia computadorizada de feixe cônico e radiografia interproximal na determinação de sítios para a inserção de mini-implantes ortodônticos

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY AND BITEWING RADIOGRAPHY IN DETERMINATION OF SITES FOR INSERTION OF ORTHODONTIC MINI-IMPLANTS

RESUMO

OBJETIVO: O objetivo do presente estudo foi avaliar a efetividade de dois métodos de diagnóstico por imagem, utilizados na determinação de sítios para a inserção de mini implantes ortodônticos.

MATERIAL E MÉTODOS: Foi realizado um estudo exploratório comparativo ex-vivo onde foram selecionados quatro crânios humanos cedidos previamente pelo Departamento de Morfologia da Universidade Federal do Ceará, Brasil. Foram estabelecidos 8 sítios interradiculares para cada crânio, entre o primeiro pré-molar e o segundo pré-molar e entre o segundo pré-molar e o primeiro molar de cada hemiarco, totalizando 32 sítios para a inserção dos mini-implantes. Para cada sítio selecionado, foi feito um orifício de 1mm de diâmetro e depois preenchido com guta-percha. Posteriormente, esses crânios, foram submetidos a dois exames imaginológicos: radiografia interproximal e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A partir das imagens obtidas foram feitas medições do ponto radiopaco presente na tomografia e na radiografia interproximal para avaliar a distorção de cada exame imaginológico.

RESULTADOS: Através das análises das medidas, verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa em todas as medidas dos crânios com a radiografia interproximal ou com a TCFC, tanto na maxila quanto na mandíbula.

CONCLUSÃO: Levando em consideração os dados obtidos nessa pesquisa, pode-se concluir que a TCFC e as radiografias interproximais são exames imaginológicos efetivos para determinar sítios para a inserção de mini-implantes ortodônticos.

PALAVRAS-CHAVE: mini-implantes, ortodontia, radiografia interproximal, tomografia computadorizada de feixe cônico.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of this study was to evaluate the effectiveness of two imaging methods used to determine sites for insertion of orthodontic mini-implants.

MATERIAL AND METHODS: A comparative exploratory ex-vivo study was performed with four human skulls previously granted by the Department of Morphology at the Federal University of Ceará, Brazil. Eight interradicular sites between the first premolar and the second premolar, and between the second premolar and first molar of each hemiarch were established for each skull, rendering a total of 32 sites for mini-implants insertion. For each selected site, 1mm diameter holes were performed and then filled with gutta-percha. Posteriorly, these skulls underwent two imaging examinations: bitewing radiography and cone beam computed tomography (CBCT). From the obtained images, measurements of this radiopaque point were performed in tomography and bitewing radiography to assess the distortion of each imaging exam.

RESULTS: Through the measurements analysis, all measures of skulls with bitewing radiographs or CBCT, both in maxilla and mandible, did not show statistically significant differences.

CONCLUSION: Regarding to the present obtained data, this study concluded that CBCT and bitewing radiographs are effective imaging exams to determine sites for orthodontic mini-implants insertion.

KEY WORDS: Mini-implants, orthodontics, bitewing radiography, cone beam computed tomography.

INTRODUÇÃO

Os mini-implantes foram criados para serem utilizados especificamente como dispositivos de ancoragem ortodôntica temporária. Seu crescente uso pelos ortodontistas está diretamente relacionado com as vantagens que este dispositivo proporciona, entre elas está o fato de poderem ser implantados em regiões anatômicas com quantidade mínima de osso, porém o espaço interradicular é frequentemente escolhido (MELO *et al.*, 2007; ACCORSI *et al.*, 2011).

Não existe um consenso acerca da largura mínima do septo necessária para acomodar um mini-implante. Sabe-se que a proximidade entre a raiz e o mini-implante pode afetar a estabilidade do mesmo, além do fato dos mini-implantes poderem apresentar pequenos deslocamentos quando submetidos à carga ortodôntica (WU *et al.*, 2006; WANG & LIU, 2008). De acordo com Accorsi *et al.* (2011) a proximidade com as raízes e a espessura da cortical óssea são as principais causas da perda de estabilidade dos mini-implantes, recomendando-se uma distância de 1 a 2 mm ao redor do mini-implante para evitar danos às raízes dos dentes e é indicado uma espessura da cortical superior a 1mm.

Um dos motivos relacionados a falha na instalação desse dispositivo é a falta de conhecimento sobre o padrão do seu posicionamento ideal em relação ao osso em que foram colocados. A avaliação da quantidade de espaço interradicular pode ser significativamente prejudicada por uma técnica radiográfica inadequada ou mal executada. (BARROS *et al.*, 2010).

Desta forma, fica evidente a importância

do planejamento radiográfico na seleção do sítio de implantação devendo compreender exames que possibilitem ao profissional a determinação do local ideal à instalação, considerando toda a complexidade morfológica existente no sítio selecionado (ACCORSI *et al.*, 2011).

De acordo com Freitas *et al.* (2004), a radiografia interproximal é a técnica radiográfica intrabucal que possui uma maior precisão na medida dos espaços interradiculares, permitindo uma visualização das estruturas dentárias com enfoque para a região da crista óssea alveolar. Frente a isso, Accorsi *et al.* (2011), a consideram uma opção clínica para a localização do sítio de eleição do mini-implante.

As imagens para diagnóstico bidimensionais estão sendo substituídas por imagens tridimensionais, obtidas em tomografias computadorizadas, devido a esta avaliar em diferentes planos e secções a quantidade de osso existente entre as raízes, aumentando a estabilidade e minimizando os riscos de danos (ACCORSI *et al.*, 2011; MATZENBACHER *et al.*, 2008).

Sabendo-se, portanto, que a correta eleição do ponto de inserção do mini-implante é de fundamental importância para o sucesso do procedimento cirúrgico, e que o espaço interradicular é restrito, justifica-se a preocupação a respeito da técnica de imagens que melhor informe o ponto de inserção supra-referido. Dessa forma, o presente trabalho justifica-se pela necessidade de se verificar a efetividade de dois diferentes métodos de diagnóstico por imagem utilizados para a determinação de sítios para a inserção de mini-implantes, sejam eles exames convencionais ou avançados.

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Federal do Ceará (nº666.899/2014).

Foi realizado um estudo exploratório comparativo ex-vivo onde foram utilizados quatro crânios humanos cedidos previamente pelo Departamento de Morfologia da Universidade Federal do Ceará (UFC), Brasil. Foram incluídos crânios humanos que apresentassem a crista óssea preservada com quantidade óssea apropriada para a implantação dos mini-implantes. Estabeleceu-se 8 sítios interradiculares para cada crânio, entre o primeiro pré-molar e o segundo pré-molar e entre o segundo pré-molar e o primeiro molar de cada hemiarco, dando um total de 32 sítios para a inserção dos mini-implantes, método semelhante utilizado no estudo de Matzenbacher *et al* (2008). Estes sítios foram representados por orifícios feitos no crânio, preenchidos com guta-percha.

A eleição dos locais para a instalação dos mini-implantes foi realizada a partir da escolha de um ponto em cima de uma linha imaginária vertical que passa pelo meio da crista óssea, que foi anteriormente aferida por um paquímetro digital de alta precisão. Nesse ponto foi feito um orifício com 1mm de diâmetro, utilizando a ponta diamantada esférica 1012, e depois foi colocado guta-percha preenchendo esses orifícios, representando os mini-implantes.

Em seguida os crânios foram submetidos a dois exames imaginológicos: radiografia interproximal e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC).

Obtenção das Radiografias Interproximais e Tomografias Computadorizadas de Feixe Cônico

As radiografias interproximais foram obtidas com filmes da marca Kodak, modelo InSight (Rochester, Nova York, EUA), com o uso dos posicionadores para tomadas interproximais (JON, Brasil), utilizando o aparelho de Raios-X Sommo (Gnatus equipamentos Médico-odontológicos Ltda., São Paulo, Brasil) com ampola ajustada para operar com tensão de 70KVp, corrente de 7mA, tempo de exposição em 0,32 segundos (Figura 1). Em seguida foi realizado processamento químico para as películas radiográficas, respeitando-se as especificações e recomendações do fabricante quanto ao uso das soluções empregadas nesse processamento radiográfico.

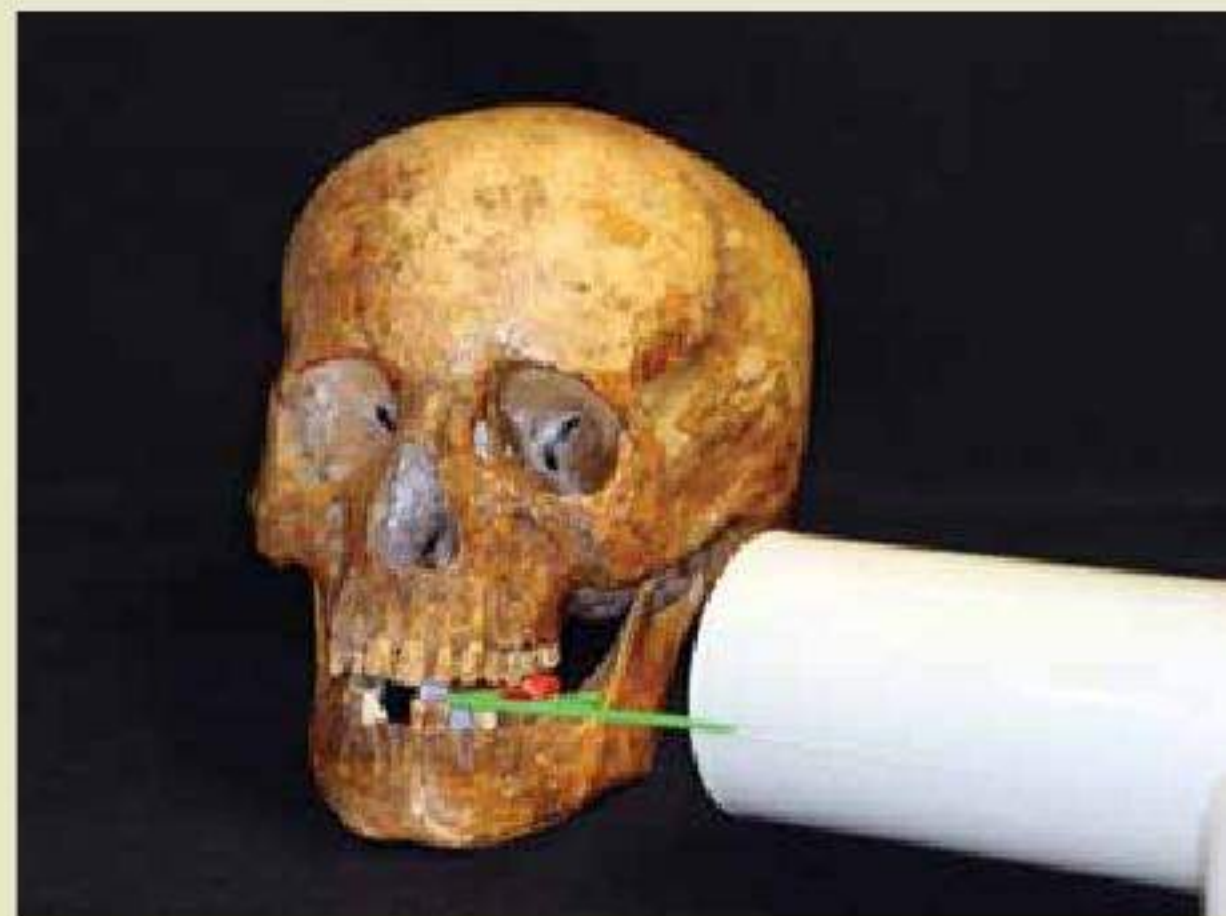


Figura 1 – Obtenção das radiografias interproximais

Foram realizadas duas radiografias interproximais para cada crânio, lado direito e esquerdo, na região posterior.

As TCFC foram realizadas em um aparelho i-CAT Cone Beam 3-D Dental Imaging System (Imaging Sciences Internacional, Hatfield, PA, EUA), que teve sua ampola ajustada para operar com uma tensão de 120kVp e corrente de 46,72 mA (Figura 2). O protocolo de aquisição adotado foi o de um arco, com FOV de 8cm e voxel de 0,2 mm.

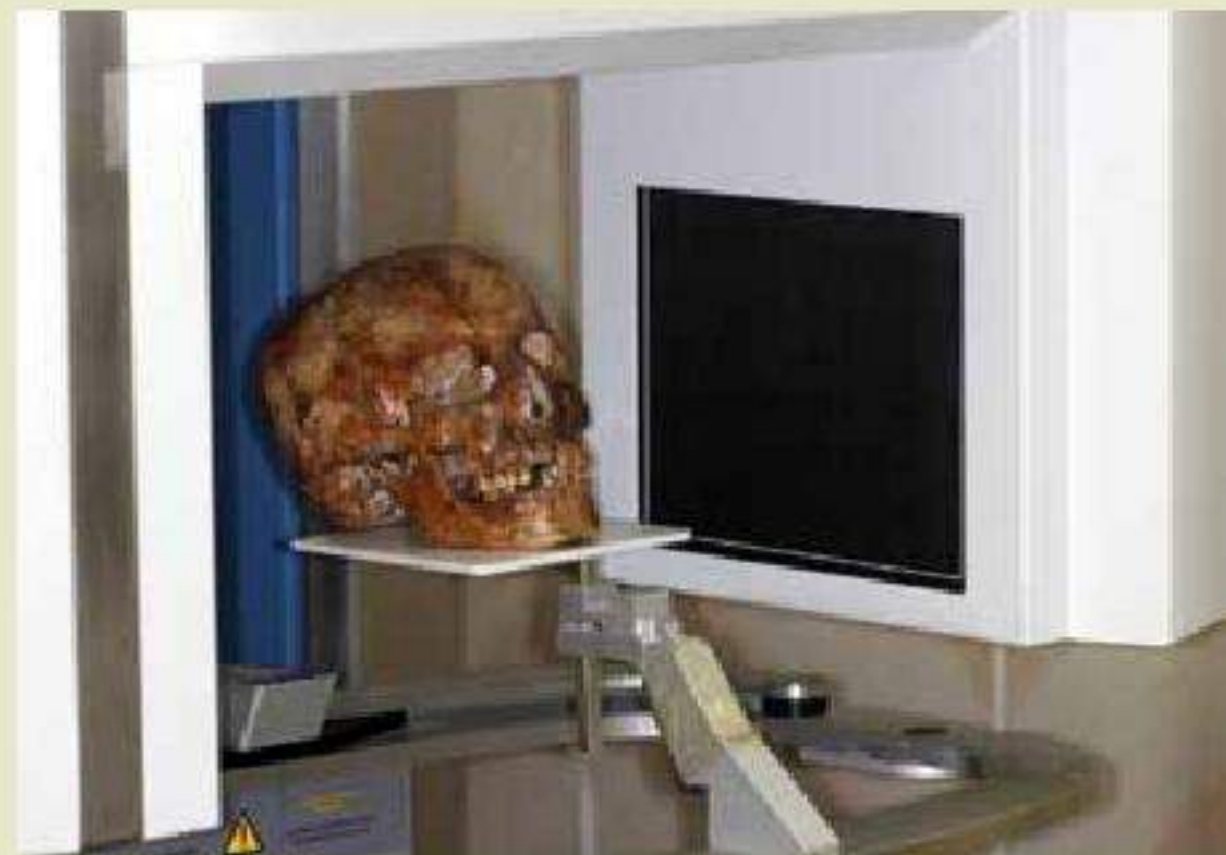


Figura 2 – Obtenção das Tomografias Computadorizadas de Feixe Cônico

Avaliação das imagens

Para avaliação foram utilizados quatro pontos, a saber:

- PCc: meio da crista óssea no crânio medido pela régua milimetrada.
- Plc: ponto de inserção do mini-implante preenchido com guta-percha.
- PCr: ponto mais superficial da crista óssea, vertical ao ponto radiopaco, nas radiografias interproximais e nas tomografias computadorizadas.

-Plr: imagem radiopaca do ponto Plc nas radiografias interproximais e nas tomografias computadorizadas.

Foram realizadas duas medidas: medida 1 – do ponto PCc ao Plc, medida 2 – do ponto PCx ao ponto Plr. As mensurações feitas diretamente sobre o crânio foram consideradas o padrão-ouro: do ponto PCc ao ponto Plc.

As medidas nos crânios e as distâncias entre os pontos nas radiografias foram aferidas com paquímetro digital de alta precisão por dois examinadores.

Como os orifícios preenchidos com gutapercha apresentavam diâmetro de 1,0 mm, considerou-se o centro do ponto para realizar as mensurações.

As mensurações sobre as radiografias interproximais foram realizadas em sala escurificada, com o auxílio de negatoscópio. Os pontos PCr e Plr foram marcados com lapiseira 0,3mm (Pentel, Japão) sobre um filme de acetato com 0,003mm de espessura para traçado cefalométrico (3M - Unitek, Monrovia, EUA), fixado sobre as radiografias.

Já as imagens das TCFC foram avaliadas através do Kodak Dental Imaging Software (Kodak Dental Systems, Carestream Health, Toronto, Canadá) nos planos axial, parassagital, e reconstruções panorâmicas.

No ambiente de avaliação multiplanar, no corte axial a imagem foi utilizada para auxiliar no posicionamento dos demais cortes. Na janela panorâmica, uma linha vertical foi rotacionada de forma que ficasse vertical ao longo eixo da crista óssea. Adicionalmente na reconstrução parassagital foi realizada a medição (Figura 3). As mensurações neste grupo foram realizadas duas vezes, por dois

examinadores, através do programa de análise de imagens anteriormente descrito.

Análise estatística

Os dados, após coletados, foram tabulados em tabela do software Microsoft Excel® versão 2010. Esses dados foram submetidos à análise estatística, sendo utilizado para esse fim, o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 17.0 para Windows®. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk e apresentados na forma de média e desvio-padrão. A comparação entre os métodos de imagem e as distâncias ex-vivos foi feita pelo teste t pareado.

RESULTADOS

Através das análises das medidas, verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa em todas as medidas dos crânios com a radiografia interproximal ou

PONTOS	Ex-vivo	Interproximal	p-Valor*	TCFC	p-Valor*
1° PM e 2° PM	6.18±0.94	6.49±1.06	0.056	6.19±0.93	0.688
2°PM e 1°M	6.21±0.43	6.53±0.72	0.102	6.24±0.46	0.648

*p<0.05, Teste t pareado.

PONTOS	Ex-vivo	Interproximal	p-Valor*	TCFC	p-Valor*
1° PM e 2° PM	7.02±0.95	7.02±1.22	0.996	6.95±0.94	0.125
2°PM e 1°M	6.59±0.92	6.87±1.15	0.102	6.24±0.46	0.648

*p<0.05, Teste t pareado.



Figura 3 – Realização das medidas nas Tomografias Computadorizadas de Feixe Cônico

com a TCFC, tanto na maxila (Tabela 1) quanto na mandíbula (Tabela 2).

DISCUSSÃO

A aplicação dos mini-implantes como ancoragem ortodôntica tem sido cada vez mais utilizada na prática ortodôntica. Porém, para que os mini-implantes sejam instalados com segurança, é necessária uma cuidadosa avaliação clínica e radiográfica, com especial atenção à anatomia da região, eliminando riscos de lesão a estruturas nobres e avaliando a quantidade óssea do sítio eleito.

Os mini-implantes podem ser instalados em regiões anatômicas com quantidade mínima de osso, sendo o espaço interradicular frequentemente o escolhido, sendo desta forma, adotado em nosso estudo. Se a quantidade de osso interproximal e a proximidade das raízes forem incorretamente avaliadas, há maior risco de insucesso desses dispositivos. Para evitar isso, *Wu et al.* (2006) sugere uma distância de 2mm do mini-implante às raízes dentárias. Então, uma incorreta avaliação radiológica, devido à distorção da imagem, pode causar a perda desse dispositivo.

De acordo com *Accorsi et al.* (2011) o planejamento radiográfico de mini-implantes deve compreender exames que possibilitem ao profissional a determinação do local ideal de instalação, sendo efetivo para possibilitar um diagnóstico preciso. Das técnicas intrabucais utilizadas, a principal é a interproximal, já que esta possui maior precisão nas distâncias interradiculares, conferindo maior acuidade nas medidas das relações entre as raízes dentais, além de ser de fácil execução, promovendo, conseqüentemente, uma radiografia com menor chance de erros, sendo então, considerada pelo autor como uma opção clínica. Considerando as limitações do presente estudo, é possível concordar com o autor, uma vez que não foi observada diferença estatisticamente significativa entre as mensurações realizadas no crânio e nas radiografias interproximais.

Já *Matzenbacher et al.* (2008) encontraram diferença estaticamente significativa entre as medidas feitas clinicamente e na radiografia interproximal, sendo, então, indicadas com cautela para determinar sítios para inserção dos mini-implantes. Os autores consideram a TCFC o método mais preciso e fiel para visualização de sítios propostos para a instalação de mini-implantes, com diferenças de no máximo 0,50 mm entre a medida clínica e tomográfica. Os dados do presente estudo concordam parcialmente com o trabalho de *Matzenbacher et*

al. (2008), uma vez que tanto as radiografias interproximais quanto a TCFC não apresentaram diferenças estaticamente significantes.

Accorsi et al. (2011) relatam que as TCFC podem apresentar-se como uma boa alternativa para um diagnóstico mais seguro, por permitir uma visualização tridimensional, reproduzindo valores confiáveis, precisos e acurados em diferentes cortes, porém esta apresenta um custo mais elevado e uma dose de radiação mais elevada.

Recomendações para a aplicação de técnicas de imagem, segundo *Dula et al.* (2001), devem basear-se em necessidade clínica, isto é, a necessidade de interpretação de condições anatômicas ou topográficas, facilidade de produção de imagens, informações esperada a partir da imagem, o risco biológico para o paciente e as considerações financeiras dele.

A TCFC possui custo e dose de radiação maior quando comparado com um exame intrabucal, no entanto, esse exame tridimensional possibilita a visualização de toda a anatomia da região de interesse e alguns reparos anatômicos são melhores visualizados. Ao solicitar uma TCFC deve-se considerar a realização desse exame em substituição a uma série de exames radiográficos. No entanto, em casos de determinação de sítios para a inserção de mini-implantes ortodônticos, levando-se em consideração os resultados obtidos nesta pesquisa, não há necessidade de exame tomográfico para a avaliação do espaço interradicular, uma vez que não houve diferença estatística entre radiografia interproximal e a TCFC.

CONCLUSÃO

Levando em consideração os dados obtidos nessa pesquisa, pode-se concluir que a TCFC e as radiografias interproximais são exames imaginológicos efetivos para determinar sítios para a inserção de mini-implantes ortodônticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCORSI, M.; VELASCO, L. **Diagnostico 3D em Ortodontia: A Tomografia Cone-beam aplicada.** 1. ed. Nova Odessa: Napoleão, 2011. p. 364

BARROS, S. E. et al. Two-dimensional radiographic and clinical references of the tooth crown for orthodontic mini-implant insertion: A guide-free technique. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology**, v. 110, 2010.

DULA, K. et al. The radiographic assessment of implant patients: decision-making criteria. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 16, p. 80–9, 2001.

FREITAS, A.; ROSA, J. E.; SOUZA, I. F. **Radio-
logia Odontológica**. 6. ed. São Paulo: Artes
Médicas, 2004. p. 833.

MATZENBACHER, L. et al. The accuracy of radiographic techniques used for vertical localization of mini-implants fixture placement. **Rev. dent. press ortodon. ortopedi. facial**, v. 13, p. 95–106, 2008.

MELO, A. C. M. et al. The use of screws as orthodontic anchorage: orthodontic-surgical planning. **Rev. clín. ortodon. Dental Press**, v. 05, p. 21–28, 2007.

WANG, Y.; LIOU, E. Comparison of the loading behavior of self-drilling and predrilled miniscrews throughout orthodontic loading. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v. 133, p. 38–43, 2008.

WU, J. et al. Radiographic and surgical template for placement of orthodontic microimplants in interradicular areas: a technical note. **Int J Oral Maxillofac Implants**, v. 21, p. 629–34, 2006.

AUTORES

Melca Soares Peixoto

Graduada em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará. Integrante como voluntária do Serviço de Extensão a Menores Necessitando de Tratamento Especializado - SEMENTE. Foi monitora bolsista da disciplina de Implantodontia da UFC.



Polyanna de Andrade Gonçalves

Graduada em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará. Participou de Projetos de Extensão relacionados à Odontopediatria. Realizou estudos nas áreas de Radiologia, Odontopediatria, Cirurgia.



José Luciano Pimenta Couto

Especialista em Ortodontia (CFO), mestre em Odontologia, área de concentração: clínica odontológica, área temática: odontopediatria, pela Universidade Federal do Ceará; Doutorando em Odontologia, área de concentração: clínica odontológica, área temática: odontopediatria, pela Universidade Federal do Ceará; Professor do Curso de Especialização em Ortodontia vinculado ao ICEO (Instituto Cearense de Especialidades Odontológicas) – Uningá; Co-orientador no Projeto SEMENTE - Serviço de Extensão a Menores Necessitando de Tratamento Especializado.



Fabio Wildson Gurgel Costa

Graduado em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará. É doutor e mestre em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará. É professor do curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará nas disciplinas de Radiologia Oral e Clínica Integrada. É docente permanente do Programa de Pós-graduação em Odontologia do curso de Odontologia da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Preceptor do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Universitário Walter Cantídio.



Alyne Vieira de Menezes Pimenta

Graduada em Odontologia, Professora Adjunta da Divisão de Radiologia Oral do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará.

Lucio Mitsuo Kurita

Graduado em Odontologia pela Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, mestrado em Odontologia (Estomatologia Oral) pela Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo e doutorado em Radiologia Odontológica pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas. Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal do Ceará. Tem experiência na área de Odontologia, com ênfase em Radiologia Odontológica. Contato: E-mail: luciokurita@gmail.com





aniversariantes



MARÇO

- 1 Dia 19 - Mariazinha - ASB
- 2 Dia 20 - Dr. Perboyre Júnior - 1º Tesoureiro

ABRIL

- 3 Dia 4 - Dalva Santos - Assistente Administrativo
- 4 Dia 5 - Martha Silva - Auxiliar Administrativo
- 5 Dia 7 - Leônia Campos - Financeiro
- 6 Dia 8 - Dr. Alzerino Mendes - Diretor de Informática
- 7 Dia 11 - Gerlane Nicolau - ASB
- 8 Dia 29 - Dr. Diogo Fontenele - Diretor de Biblioteca

MAIO

- 9 Dia 19 - Maria de Lourdes - Serviços Gerais
- 10 Dia 19 - Fabíola Oliveira - ASB
- 11 Dia 27 - Klécia Sena - Auxiliar Administrativo
- 12 Dia 31 - Dra. Frieda de Sousa - Secretária Geral



CLÍNICA DE IMAGENS
 DOCUMENTAÇÕES ORTODÔNTICAS DIGITAIS
 RADIOGRAFIAS EXTRABUCAIS DIGITAIS
 RADIOGRAFIAS INTRABUCAIS DIGITAIS
 ABERTO AO PÚBLICO
 (85) 3311.6661



ATENÇÃO!
 A ABO AGORA
 CONTA COM UM
 NOVO SETOR:
IMAGINOLOGIA

**ENCAMINHE
 SEUS PACIENTES!!!**

**INFORMAÇÕES:
 UNIABO E
 SETOR
 FINANCEIRO**

UniABO
 Escola de Educação Continuada

ABO
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA
 SEÇÃO CEARÁ

www.abo-ce.org.br





CURSOS DE APERFEIÇOAMENTO:

CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO MAXILO FACIAL
FEVEREIRO 2015

IMPLANTODONTIA
ABRIL 2015

DENTÍSTICA ESTÉTICA
MARÇO 2015

ENDODONTIA
SETEMBRO 2015

ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO SOB ANESTESIA GERAL
ABRIL 2015

ORTODONTIA PREVENTIVA
FEVEREIRO 2015

PRÓTESE FIXA E CONVENCIONAL SOBRE IMPLANTE
MARÇO 2015

GESTÃO EM CLÍNICA ODONTOLÓGICA
JUNHO 2015

CURSOS RÁPIDOS:

FARMACOTERAPIA EM ODONTOLOGIA
MARÇO 2015

IMERSÃO EM ENDODONTIA MECANIZADA E
OBTURAÇÃO TERMOPLÁSTICA
INÍCIO IMEDIATO

CURSO DE IMERSÃO EM USO DE TELAS DE TITÂNIO E RHBMP
2 EM REABILITAÇÕES DE MAXILARES ATRÓFICOS
MARÇO 2015

CURSO PREPARATÓRIO PARA CONCURSO PÚBLICO ASB/TSB
FEVEIRO 2015

CURSO DE LAMINADOS E LENTES DE CONTATO
MARÇO 2015

CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO:

CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO MAXILO FACIAL
AGOSTO 2015

DENTÍSTICA ESTÉTICA
FEVEREIRO 2015

IMPLANTODONTIA
FEVEREIRO 2015

ENDODONTIA
EM ANDAMENTO

ORTODONTIA
MARÇO 2015

PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS
MARÇO 2015

PRÓTESE DENTÁRIA
ABRIL 2015

SAÚDE COLETIVA E DA FAMÍLIA
ABRIL 2015

RADIOLOGIA E IMAGINOLOGIA ODONTOLÓGICA
MARÇO 2015

CURSOS AVANÇADOS:

CIRURGIA AVANÇADA EM IMPLANTODONTIA
MARÇO 2015

Acesse:
www.abo-ce.org.br/uniabo
ou ligue: 85 3311.6670 / 3311.6671
e entre em contato
com a gente!

 /uniaboce

ALUNOS UNIABO TÊM SEGURO GARANTIDO.





V Congresso Internacional de Odontologia

XIX Congresso Cearense de Odontologia
V Congresso Cearense de Odontologia Militar

06 a 09 de Maio de 2015

Centro de Eventos do Ceará - Fortaleza - Ceará

A Sustentabilidade Sob o Olhar da Odontologia



UM DOS MAIS
IMPORTANTES
EVENTOS DE
ODONTOLOGIA
DO BRASIL

Cursos
Palestras
Simpósios
Oficinas
Apresentações de Trabalhos
Feira de Negócios



Informações: 85 3311.6684

www.abo-ce.org.br/vcioce

Realização



Promoção



Patrocínio



Comercialização



Agência Viagem Oficial



Planejamento e Organização

