

# Os caminhos da estética: o conceito "sem metal"

Propositadamente, este texto não tem qualquer referência bibliográfica. Mais do que um artigo "científico" pretende ser, antes de tudo, uma partilha de experiências de vinte e cinco anos de profissão.

A bibliografia está na memória das minhas vivências, na alegria dos meus êxitos e no choro dos meus fracassos. Dedico este modesto texto a todos os meus mestres vivos e ausentes: Fernando Peres, Artur Pinho, Vasconcelos Tavares, António Gonzalez, António Paul, André Benhamou, J.P. Blanchard, R.da Costa-Noble, B. Touati, P. Miara, Nitzan Bichacho, Jack Krauser, David Garber, A. Saadoun, M. Sadoun, H. Lévy, Manuel Neves, Gil Alcoforado e outros que contribuíram para a minha formação.

**S**e equacionarmos a Medicina Dentária nos últimos vinte e cinco anos (há tantos quantos eu trabalho), verificamos que ocorreram grandes transformações, não acompanhadas (algumas vezes) por alterações de práticas clínicas enraizadas em conceitos desactualizados e que alguns persistem em considerar válidos.

Com efeito, a Medicina Dentária actual e moderna baseia-se, quanto a nós, na resistência, na biocompatibilidade e na estética, ocupando este último item um papel fundamental. Nestes três factores, os desenvolvimentos maiores deram-se nas áreas dos compósitos, dos cerâmicos e dos implantes. A nanotecnologia alterou imenso os compósitos. Os sistemas CAD-CAM revolucionaram por completo a forma de fabricação de elementos protéticos cerâmicos. Os implantes apresentam-se com superfícies bioactivas e soluções protéticas muito naturais.

Também hoje em dia os nossos pacientes podem recorrer facilmente a uma panóplia de informações, sendo a Internet a principal. Citando alguns "sites" como exemplo, eles podem conhecer modalidades de tratamentos implantares ([www.astratech.com](http://www.astratech.com)), onde fazerem um branqueamento cosmético ([www.britesmile.com](http://www.britesmile.com)), constatarem que podem ser executadas próteses fixas sem metal ([www.kavo.com](http://www.kavo.com)), questionarem sobre a segurança e a possível toxicidade da amálgama de prata e do flúor



*João Pimenta é Médico Dentista, Diplomado em Reabilitação Oral e Implantologia na Universidade de Bordéus. Sócio*

*fundador da Associação Portuguesa de Implantologia e Biomateriais (APIOB), é professor convidado do DU de Implantologia da Universidade de Bordéus, conferencista e tem artigos publicados nas áreas da Estética e Implantologia Dentária em vários países.*



**Figura 1a: Situação inicial - várias reconstruções iatrogénicas**



**Figura 1b: Após cirurgia periodontal cosmética, com nivelção e regularização do festonado cervical, foram colocadas quatro coroas In-Céram alumina**



**Figura 2a: Situação inicial. Foi decidida a realização de uma ponte utilizando In-Céram zircónia como infra-estrutura**



**Figura 2b: Primeira ponte realizada em In-Céram zircónia**

([www.holisticmed.com](http://www.holisticmed.com)) ou saberem que podem fazer um tratamento ortodôntico invisível ([www.sorrisoperfeito.com](http://www.sorrisoperfeito.com)).

Associado a tudo isto, temos que ter consciência de que os nossos consultórios têm que ter as mesmas regras das empresas de serviços. Critérios como o atendimento, a simpatia ou o cumprimento rigoroso de horários são os mesmos. Os nossos pacientes têm que sentir encantamento. Antigamente, tinham que ficar só satisfeitos. Esta alteração comportamental é, só por si, se não encarada de uma forma realista, um possível motivo de fracasso na prática clínica.

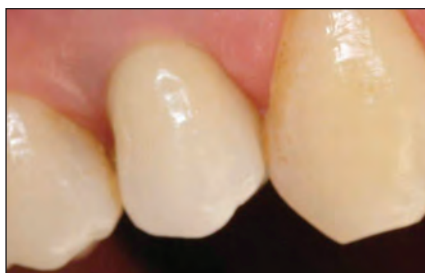
Dentro da realidade portuguesa não podemos esquecer que a prática clínica de Medicina Dentária é maioritaria-

mente privada, e portanto com "regras" próprias. Um paciente privado tem exigências mais altas e padrões diferentes. Ele não vai, porque também está bem informado, suportar que lhe façam restaurações não estéticas, lhe coloquem indiscriminadamente amálgamas de prata (apesar de todos os argumentos de longevidade e possível segurança em termos biológicos), ou lhe façam próteses com metais potencialmente nocivos para a sua saúde.

Todas estas alterações profundas, associadas a um grande desenvolvimento dos materiais, provocaram uma perspetivação diferente da prática da Medicina Dentária, orientada agora para a estética.



**Figura 3a, b:** Coto em In-Céram zircónia colado sobre pilar em titânio + infraestrutura em In-Céram alumina



**Figura 3c, d:** Situação em boca com controlo radiológico



**Figura 4a, b, c:** Coto In-Céram zircónia colado sobre infraestrutura metálica. *Optimização da linha de acabamento. Coroa In-Céram alumina*



**Figura 4 d:** Controlo radiológico após cinco anos

# SULTAN CHEMISTS

Qualidade comprovada, inovação e serviços no sector dental e médico há mais de 130 anos



## COM-FIT®

Máscaras de alta filtragem (vírus)

## ASSURE PLUS®

Bolsas de esterilização

## PUREVAC®

Limpeza sistemas de aspiração

## PRO-SONIC®

Ultrasons silenciosos e fiáveis

## PRO-PORTION®

Limpeza de instrumentos

## TOPEX PREP&POL

Pasta de profilaxia

## GENIE/SILGIMIX®

Material de impressão (VinylPoysiloxane)

## RESINA SENSITEMP®

Cimento provisório para implantes, com e sem eugenol

## VERSATEMP®

Material para pontes provisórias

**pg+Hitec**  
Grupo Taper



PGMAIS - Equipamentos de Precisão Científica, Lda.

Est. da Barrosa, Centro Empresarial Elospark, Ed. 3, Sintra - 2725-193 MEM MARTINS  
Tel.: 21 922 72 00 - Fax: 21 922 88 00 • Porto: Tel.: 22 550 41 00 - Fax: 22 502 30 15  
www.hitec.pt - www.grupotaper.com - e-mail: info@hitec.pt



**Figura 5a, b: Transparência do aspecto acinzentado dos cotos metálicos**



**Figura 6a, b, c: Coto ceramizado e coroa In-Céram sobre implante. O aspecto acinzentado aquando da colocação é devido a uma retração gengival com Expasyl. Aspecto estético do 23, após oito dias**

## Prótese fixa "metal free"

Neste trabalho, vamos, através de casos clínicos do nosso consultório, mostrar que, de uma forma simples, conseguimos resultados estéticos satisfatórios quer na prótese fixa convencional quer na prótese fixa sobre implantes.

Em 1991, no VI Congresso Luso-Espanhol de Estomatologia, em Braga, apresentámos os nossos primeiros casos de prótese fixa com o conceito "metal-free" ("Estudo e planeamento das reconstruções em prótese fixa"). Tínhamos tido o grande privilégio de conhecer pessoalmente o conceptor do sistema In-Céram (Michael Sadoun) e o técnico de prótese que mais contribuiu para o desenvolvimento desse sistema (Harry Lévy). Passados que são quinze anos, continuamos a trabalhar conjuntamente com uma filosofia de trabalho a que chamámos um dia de "simbiose complementar".

Em 1992, já com muitos casos realizados, fizemos na Maia, no quadro do APMD/92 uma conferência com o

título "São dentes naturais ou artificiais?", em que, pensámos nós, contribuímos para em definitivo os colegas verificarem a grande vantagem que era trabalhar com um conceito sem metal.

O sistema In-Céram é um sistema ceramo-cerâmica que inicialmente era apresentado com infra-estruturas em alumina e protótipos em zircónia. Mais tarde apareceu a infra-estrutura em "spinelle" para coroas de dentes anteriores com melhores resultados estéticos. Nesse Congresso, apresentámos quatro coroas em In-Céram alumina (Figura1) e uma ponte em In-Céram zircónia (Figura2).

Em 1995, na Revista Portuguesa de Estomatologia e Cirurgia Maxilo-Facial (Vol.36:75-81) publicámos um artigo ("Três anos sem metal") onde mostrámos as aplicações do sistema através de casos clínicos realizados no nosso consultório. Os comentários oscilaram entre o espanto e a

surpresa, com uma boa pitada de desconfiança. Houve até um colega que publicamente manifestou pena pela loucura do autor daquelas linhas. Hoje, ele defende convictamente as soluções totalmente cerâmicas.

Com este tipo de restaurações obtínhamos:

- uma melhor estética, já que as linhas acinzentadas cervicais motivadas pelo metal da infra-estrutura eram inexistentes;

- uma melhor adaptação em relação às metalo-cerâmicas;
- e uma resistência que sabíamos ser perfeitamente compatível se respeitássemos as normas mais elementares de cimentação, colagem e oclusão.

Ao longo destes anos, com milhares de restaurações colocadas em In-Céram temos tão poucas fracturas das infra-estruturas que as consideramos negligenciáveis.

## Primeira evolução: da alumina à zircónia

Com o In-Céram zircónia, iniciámos, passado algum tempo, a construção de pilares implantares especiais que designámos por TAO. Por não termos patenteado esta inovação, uma empresa "apropriou-se" da ideia. Mas é indiscutível que as primeiras bainhas de zircónia coladas sobre estruturas de titânio e usadas na construção de pilares personalizados estéticos pertencem a Pimenta-Lévy, e sobre esses pilares eram cimentadas coroas In-Céram.

Em Portugal, apresentámos pela primeira vez essa inovação na Reunião de Inverno da Academia Portuguesa de Medicina Oral, em Janeiro de 1998, na conferência "Ausência de um dente: implante versus técnicas convencionais" (Figuras 3 e 4).

Anteriormente, e para mascarar o efeito em profundidade da cor cinzenta dos cotos implantares (Figura 5), ceramizávamos a partir da fundição de elementos UCLA esses mesmos cotos, com bons resultados estéticos (Figura 6). Actualmente, e pela experiência acumulada, sabemos que num fenótipo gengival normal, e com os implantes "correctamente colocados", podemos usar qualquer tipo de coto (Figura 7), mesmo metálico, sem qualquer comprometimento estético. No entanto, e por uma questão de princípio filosófico de trabalho, preferimos os cotos cerâmicos ou ceramizados.

## Segunda evolução: o CAD-CAM

O sistema In-Céram continua no mercado, mas está a ser "ofuscado" por uma quantidade enorme de sistemas CAD-CAM, mais ou menos evoluídos, mais ou menos mediatizados. São sistemas que permitem, através de uma leitura dos modelos (por contacto, por "palpação", por luz, etc.), fazer um desenho tridimensional assistido por computador e depois uma estrutura adaptada a esse desenho, que será recoberta de cerâmica cosmética. A diferença para o In-Céram é que se utilizam tornos muito sofisticados para a realização das infra-estruturas e não processos morosos com uma grande componente de mão-de-obra.

O primeiro sistema que usámos foi o Procera. Concebido e desenvolvido pela Nobelbiocare, apresentava como "atração" principal o facto de o "CAD" ser enviado via modem para uma central de produção, sendo entregue a infra-estrutura em alumina ao laboratório ou clínica num período aproximado de três dias (Figura 8).

Como já referimos, passámos somente a ter uma maior comodidade na execução e um menor tempo de entrega. Os argumentos de resistência não se colocavam de sobre-



**Figura 8a, b: Branqueamento com vista à futura realização de três coroas Procera**

maneira, já que estávamos a falar de elementos unitários.

Já no que dizia respeito à cimentação, havia uma maior facilidade, já que esta era executada de forma convencional e com cimentos tradicionais. No In-Ceram, ou procedíamos a uma colagem ou teríamos que fazer uma preparação especial no interior das infra-estruturas se quiséssemos cimentar.



**Figura 8 c, d, e: Resultado estético após a realização de coroas Procera nos 12,11 e 21**

Nessa altura, começámos também a usar coroas Procera alumina sobre pilares implantares personalizados Procera (nessa época só disponíveis em titânio). Os resultados obtidos foram animadores, agradando-nos muito uma certa opacidade da infra-estrutura, camufladora da cor cinzenta dos pilares, e a precisão de ajustamento das estruturas (Figura 9). Mais tarde, o sistema evoluiu para a fabricação de cotos implantares em zircónia (Figura 10) e de pontes em zircónia (Figura 11).

Mais recentemente, apareceram outros sistemas CAD-CAM como o Everest da Kavo ou o Cercon da Dentsply. Agrada-nos muito que as infra-estruturas em zircónia no Everest tenham cinco cores diferentes, permitindo-nos melhores resultados estéticos (Figura 12).

## O futuro da prótese fixa e implantes

Pensamos que os caminhos da reabilitação protética fixa estão traçados. Eles passam, indubitavelmente, pelos sistemas de CAD-CAM na confecção das estruturas e pelo uso de cerâmicos como material de eleição, não só pela estética mas também pela biocompatibilidade. Se nos dias de hoje já não podemos compreender, salvo em condições excepcionais e muito raras, o uso de ligas metálicas na confecção de elementos unitários, num futuro muito próximo pensaremos o mesmo em relação às pontes. Na nossa prática clínica privada, 90 por cento da pró-



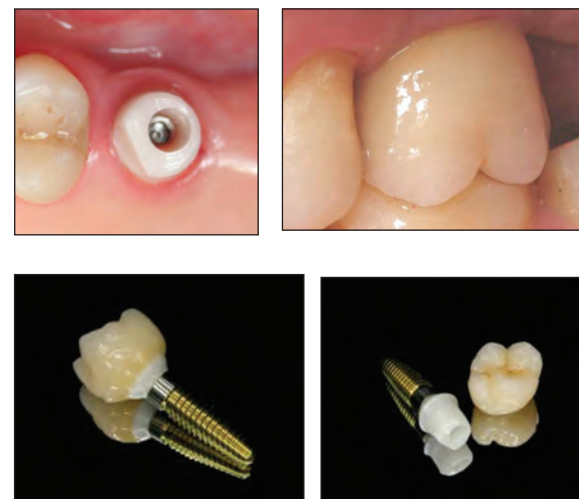
**Figura 9a, b, c: Três coroas Procera alumina sobre três cotos Procera titânio**

tese fixa é feita com um conceito “sem metal”.

Em relação aos implantes, pensamos que, quando for resolvido o problema do aparafusamento eficaz dos cotos, também serão fabricados em cerâmica. Aliás, já existem no mercado, com um conceito monopeça ou para futura cimentação de cotos (Implantes do Prof. Sandhaus). E aqui é justo realçar os trabalhos do meu grande amigo Prof. Vasconcelos Tavares que foi um visionário quando fez a sua tese de doutoramento sobre implantes cerâmicos. A comunidade científica internacional, muito colada por vezes a interesses de grandes multinacionais, vai um dia reconhecer o trabalho deste grande cientista português.

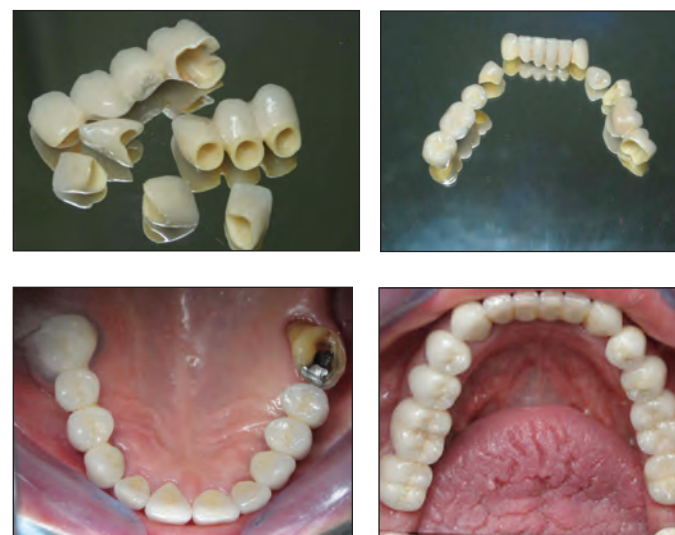
Dentro da filosofia de usar o mínimo de metais na boca, ou mesmo não usá-los, iniciámos há pouco tempo o uso de implantes monopeça (implante coto numa só peça) em zircónia (White Sky) da Bredent (Figura 13). Os resultados são animadores, sobretudo quando a gengiva é muito fina.

O meu caminho na reabilitação é o dos cerâmicos. Poderei, por vezes, parecer radical em re-



**Figura 10a, b, c, d: Coto em Procera zircónia e coroa Procera zircónia**

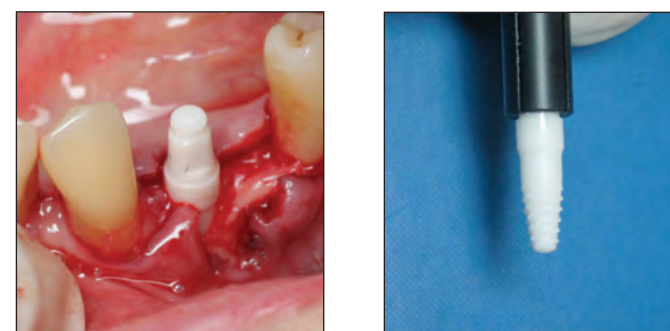
lação a opiniões ou opções. No entanto, elas resultam de muita reflexão, de um grande respeito pelos pacientes, pela sua saúde e integridade, pelo seu equilíbrio. Assim continuaremos... ■



**Figura 12a, b, c, d: Totais superior e inferior em Zircónia Everest + cerâmica Noritake**



**Figura 11a, b, c: Ponte Procera zircónia**



**Figura 13a, b: Colocação de um implante em zircónia (Bredent)**