

# Soluções Estéticas no âmbito da Dentisteria Operatória para Dentes Anteriores

Eunice Virgínia Carrilho\*, Anabela Paula\*\*, Ana Rente\*\*\*,  
Paulo Gomes Ferreira\*\*\*, Fernando Marques\*\*\*

**Resumo:** A forma e cor dos dentes anteriores são factores que contribuem para um sorriso estético e harmonioso, cada vez mais solicitado por parte dos pacientes, para os quais o médico-dentista deve estar sensibilizado. Tratamentos no âmbito da Dentisteria Operatória são os mais conservadores, permitindo resultados estéticos satisfatórios, sendo fundamental o conhecimento das propriedades dos materiais bem como da sua técnica de aplicação. No presente trabalho serão expostos detalhadamente três casos clínicos de reabilitações estéticas de incisivos centrais superiores, pela técnica de estratificação anatómica com recurso a matriz incisivo-palatina.

**Palavras-Chave:** Resina composta; Técnica de estratificação anatómica; Matriz incisivo-palatina

**Abstract:** The shape and the colour of the anterior teeth are factors that contribute to an esthetic and harmonious smile, more and more required by patients, for which the clinical should be acutely aware. Direct composite resin restorations are the most conservative procedures, allowing satisfactory esthetical results, being essential the acknowledgment of the materials' properties, as also their application's techniques. In the present work will be displayed three clinical cases of superior central incisors esthetical rehabilitation by anatomic stratification technique using a lingual addition silicon matrix.

**Key-words:** Composite resin; Anatomic stratification technique; Lingual addition silicon matrix

(Carrilho EV, Paula A, Rente A, Ferreira PG, Marques F. Soluções Estéticas no âmbito da Dentisteria Operatória para Dentes Anteriores. Rev Port Estomatol Cir Maxilofac 2009;50:147-158)

\* Médica Dentista, Professora Auxiliar com agregação de Dentisteria Operatória da Licenciatura em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina de Coimbra

\*\* Médica Dentista, Assistente convidada de Dentisteria Operatória da Licenciatura em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina de Coimbra

\*\*\* Médico Dentista, Monitor convidado de Dentisteria Operatória da Licenciatura em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina de Coimbra

## INTRODUÇÃO

A forma e cor dos dentes anteriores são factores que contribuem para um sorriso estético e harmonioso, cada vez mais solicitado por parte dos pacientes.

As cerâmicas e as resinas compostas são os materiais de eleição para restaurações estéticas de dentes anteriores. As cerâmicas apresentam algumas vantagens em relação às resinas compostas, nomeadamente uma maior longevidade clínica em determinadas situações e uma melhor estética. No entanto, o aparecimento de novas resinas compostas microhíbridas, com melhores propriedades estéticas, maior longevidade clínica, associadas a um menor custo em relação às cerâmicas e a uma técnica

ca minimamente invasiva da estrutura dentária remanescente, bem como o seu reforço proporcionado pelas novas técnicas adesivas, permitem a realização de restaurações directas de dentes anteriores com resultados bastante satisfatórios<sup>(1-10)</sup>. A técnica de estratificação anatómica com o auxílio de uma matriz incisivo-palatina em silicone obtida através do prévio encerado de diagnóstico nos modelos de estudo do paciente, permite uma optimização dos resultados das restaurações directas em resina composta de dentes anteriores<sup>(1,3,11)</sup>.

São vários os tipos e marcas comerciais dos sistemas restauradores, com diferentes propriedades físicas e ópticas, com as quais o médico-dentista deve estar familiarizado e experimentado para usufruir de todo o seu potencial na reprodução do natural policromatismo dentário. É importante para o médico-

dentista o conhecimento da dinâmica da cor e luz (translucidez, opalescência e fluorescência) bem como das três dimensões da cor: matiz (cor propriamente dita), croma (grau de saturação ou intensidade do matiz) e valor (luminosidade da cor, pela qual distinguimos uma cor clara de uma cor escura)<sup>(1,2,4,8,11-15)</sup>.

O branqueamento dentário, prévio ao procedimento restaurador, permite, em determinados casos, a obtenção de melhores resultados estéticos, harmonizando a cor da arcada dentária. O branqueamento externo de dentes vitais é um procedimento seguro e eficaz desde que devidamente controlado pelo médico-dentista. Haywood e Heymann em 1989 introduziram uma técnica de branqueamento externo de dentes vitais em ambulatório com peróxido de carbamida a 10%. Os estudos revelam que concentrações inferiores são responsáveis por tratamentos mais prolongados, enquanto que as mais elevadas provocam maior sensibilidade dentária sem superioridade de resultados, sendo as concentrações de 10% e 15% de peróxido de carbamida as mais utilizadas em ambulatório<sup>(1,3,5,16,17)</sup>.

O objectivo do presente trabalho é apresentar os resultados obtidos em três casos clínicos devidamente detalhados de restaurações de dentes anteriores, utilizando resinas compostas e a técnica de estratificação anatómica com matriz incisivo-palatina.

## CASO CLÍNICO I

### História Clínica

C. I. R. P., paciente do sexo feminino, com 12 anos de idade, raça caucasiana, apresentou-se na consulta de Clínica Integrada da Licenciatura em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina de Coimbra, pretendendo reabilitar o dente 11 devido a fractura do ângulo distal e bordo incisal por traumatismo. A paciente refere ser alérgica à penicilina e apresentar rinite alérgica.

### Tratamento efectuado

Para a resolução deste caso (Figura 1), realizaram-se modelos de estudo que foram montados em oclusor e no modelo superior procedeu-se ao encerado de diagnóstico em resina composta da restauração pretendida. De seguida confeccionou-se uma matriz incisivo-palatina em silicone de adição abrangendo o dente a restaurar e os adjacentes. A matriz foi cortada com lâmina de bisturi seguindo o bordo incisal, preservando-o (Figuras 2A e 2B).

Procedeu-se à escolha da cor para a dentina (D2) e para o esmalte (E1) segundo a escala da resina composta CeramX<sup>®</sup>Duo (Dentsply), que foi utilizada.

Após o isolamento absoluto com dique, testou-se a matriz incisivo-palatina na cavidade oral (Figura 3) e realizou-se o condi-

cionamento ácido total com ácido ortofosfórico a 35% durante 15 segundos (Figura 4A). Foi aplicado o sistema adesivo Prime& Bond NT<sup>®</sup> segundo as indicações do fabricante (Figura 4B).



Figura 1 - Caso clínico I antes da terapêutica restauradora, classe IV distal do dente 11.

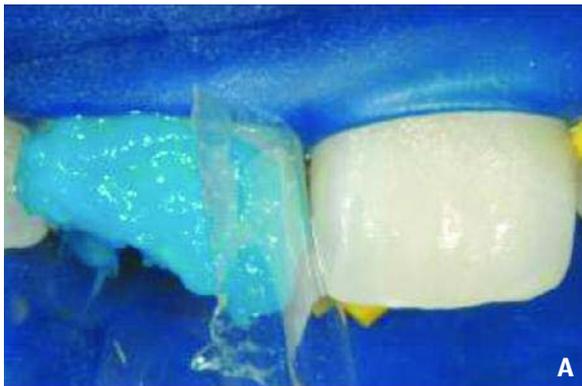


Figuras 2 - Encerado de diagnóstico da restauração pretendida com os modelos montados em oclusor (A) e confecção de matriz incisivo-palatina em silicone de adição (B).

Iniciou-se a restauração pela técnica de estratificação anatómica, colocando a resina de esmalte palatino sobre a matriz (Figura 5) e pressionando-a sobre a face palatina do dente. Após a fotopolimerização da resina composta foi retirada a matriz (Figura 6A). De seguida foi colocada a resina de dentina para conformação do "corpo de dentina" sobre a camada já aplica-



Figura 3 - Teste da matriz incisivo-palatina na cavidade oral após isolamento absoluto do campo operatório.



Figuras 4 - Condicionamento ácido total com ácido ortofosfórico a 35% durante 15 segundos (A) e aplicação do sistema adesivo Prime&BondNT® segundo as normas do fabricante (B).

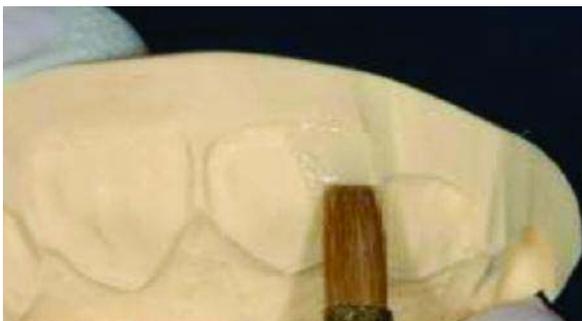
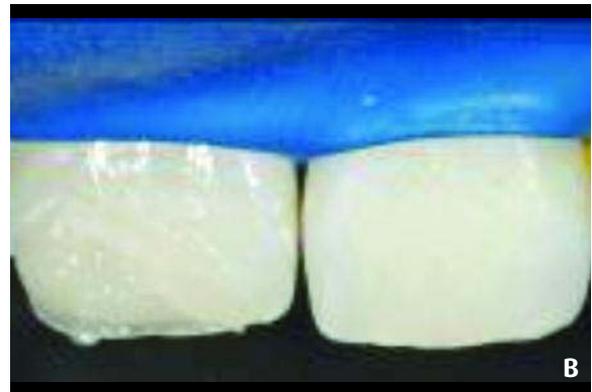


Figura 5 - Colocação da resina de esmalte palatino sobre a matriz de silicone

da (Figura 6B). Finalizou-se com a aplicação da resina de esmalte vestibular (Figura 6C).

As prematuridades detectadas foram removidas e procedeu-se ao acabamento com brocas diamantadas de grão fino do sistema Diatech® e tiras abrasivas interproximais. O polimento foi efectuado com discos abrasivos SuperSnap® (Shofu®) e borrachas brancas do mesmo sistema, finalizando assim o procedimento restaurador (Figura 7).



Figuras 6 - Técnica de estratificação anatómica: resina de esmalte palatino (A); resina de dentina e conformação do "corpo de dentina" (B); resina de esmalte vestibular (C).



Figuras 7 - Polimento efectuado com discos abrasivos SuperSnap® (Shofu®) e borrachas brancas do mesmo sistema (A). Comparação do caso clínico antes (B) e imediatamente após a terapêutica restauradora (C) e controlo após 3 meses.

## CASO CLÍNICO II

### História Clínica

R. S. M. S., paciente do sexo feminino, com 27 anos de idade, raça caucasiana, apresentou-se na consulta de Clínica Integrada da Licenciatura em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina de Coimbra, pretendendo reabilitar os dentes 11 e 21 que apresentavam extensas lesões cariosas com envolvimento pulpar (dente 11 com o diagnóstico de necrose pulpar e dente 21 com o diagnóstico de pulpita irreversível). A paciente encontra-se medicada devido a depressão nervosa e refere ser alérgica à penicilina.

### Tratamento efectuado

Para a resolução deste caso (Figura 8) foi efectuado o tratamento endodôntico dos dentes 11 e 21, após o qual se realizaram modelos de estudo e foram substituídas as restaurações em CavitG® (Figura 9A) por novas restaurações em KetacFill® cor A2 (Figura 9B).

Os modelos de estudo foram montados em oclusor e no modelo superior procedeu-se ao encerado de diagnóstico em resina composta das restaurações pretendidas (Figura 10).

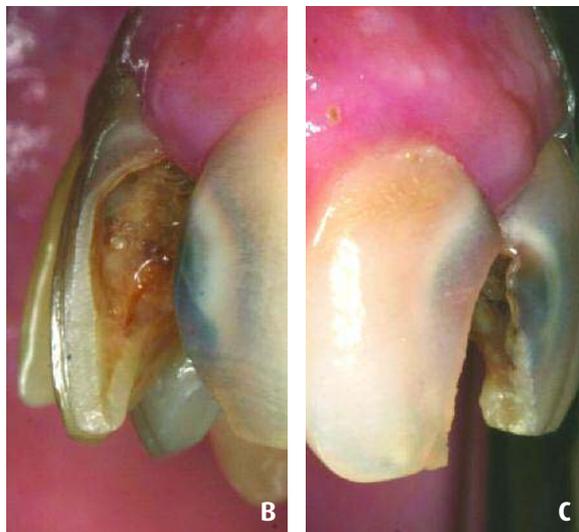


Figura 8 - Caso clínico II, estado inicial: vista frontal (A), lateral direita (B) e lateral esquerda (C).



Figuras 9 - Substituição das restaurações em CavitG® (A) por novas restaurações em KetacFill® cor A2 (B).



Figura 10 - Encerado de diagnóstico em resina composta das restaurações pretendidas nos modelos montados em oclusor.

De seguida confeccionou-se uma matriz incisivo-palatina em silicone de adição abrangendo os dentes a restaurar e os adjacentes. A matriz foi cortada com lâmina de bisturi seguindo o bordo incisal, preservando-o, e testou-se na cavidade oral.

Dada a complexidade do tratamento, optou-se por efectuar a restauração dos dentes 11 e 21 em duas consultas distintas.

#### Restauração do dente 21

Procedeu-se à escolha da cor para a dentina (S2) e para o esmalte (NT) segundo a escala da resina composta Miris® (Coltène/Whaledent), que foi utilizada.

Após o isolamento absoluto do campo operatório com dique e a remoção da restauração em KetacFill®, testou-se a matriz incisivo-palatina na cavidade oral (Figura 11). Realizou-se o condicionamento ácido total com ácido ortofosfórico a 35% durante 15 segundos (Figura 12A) e foi aplicado o sistema adesivo OneCoatBond® segundo as indicações do fabricante (Figura 12B).

Iniciou-se a restauração pela técnica de estratificação anatómica, colocando a resina de esmalte palatino sobre a matriz e pressionando-a sobre a face palatina do dente (Figura 13A). Após



Figura 11 - Teste da matriz incisivo - palatino na cavidade oral após isolamento absoluto do campo operatório.



Figuras 12 - Condicionamento ácido total com ácido ortofosfórico a 35% durante 15 segundos (A) e aplicação do sistema adesivo OneCoatBond® segundo as normas do fabricante (B).



*Figuras 13* - Técnica de estratificação anatómica: colocação da resina de esmalte palatino na matriz de silicone (A) e depois no dente a restaurar (B); resina de dentina e conformação do "corpo de dentina" (C); resina de esmalte vestibular (D).



*Figura 14* - Final do tratamento restaurador do dente 21, após polimento efectuado com discos abrasivos da SuperSnap® (Shofu®) e borrachas brancas do mesmo sistema.



*Figuras 15* - Comparação do caso clínico antes (A) e imediatamente após a terapêutica restauradora dos dentes 21 e 11 (B).

a fotopolimerização da resina composta foi retirada a matriz (Figura 13B). De seguida foi colocada a resina de dentina para conformação do "corpo de dentina" sobre a camada já aplicada (Figura 13C). Finalizou-se com a aplicação da resina de esmalte vestibular (Figura 13D).

As prematuridades detectadas foram removidas e procedeu-se ao acabamento com brocas diamantadas de grão fino do sistema Diatech® e tiras abrasivas interproximais. O polimento foi efectuado com discos abrasivos SuperSnap® (Shofu®) e borrachas brancas do mesmo sistema, finalizando assim o procedimento restaurador do dente 21 (Figura 14).

### Restauração do dente 11

Devido à elevada perda de estrutura dentária, foi utilizado um espigão em fibra de vidro Parapost Fiber White® (Coltène/Whaledent) cimentado com ParaCem® e sistema adesivo ParaBond®. Para o procedimento restaurador foi utilizada a resina composta do sistema Miris® (Coltène/Whaledent) pela técnica de estratificação anatómica com matriz incisivo-palatina como descrito para o dente 21, finalizando assim o tratamento restaurador dos incisivos centrais superiores (Figura 15).

## CASO CLÍNICO III

### História Clínica

A. P. G. C. C., paciente do sexo feminino, com 37 anos de idade, raça caucasiana, apresentou-se na consulta de Clínica Integrada da Licenciatura em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina de Coimbra por motivos estéticos e funcionais. Paciente saudável, sem medicação, actualmente sem hábitos tabágicos (no passado fumava cerca de 1 maço/dia), refere ser alérgica ao ácido clavulânico.

A paciente é portadora de uma prótese parcial removível superior desadaptada e apresenta várias restaurações em resina composta pigmentadas e com infiltração de cárie no sector antero-superior.

O plano de tratamento inclui branqueamento externo de ambas as arcadas, substituição das restaurações dos dentes 13, 11, 21 e 23, execução de uma coroa em resina composta pelo método indirecto (sistema *SRADORO*®) para o dente 22 e posterior reabilitação protética bimaxilar.

### Tratamento efectuado

Para a resolução do escurecimento dentário, foi efectuado branqueamento externo em ambulatório com peróxido de carbamida a 10% (*Platinum*®, *Colgate*®) 2h/dia durante 15 dias. Cor inicial A4 e cor final A2 (escala *Vita*) (Figura 16).

Para o procedimento restaurador realizaram-se modelos de estudo que foram montados em oclusor e no modelo superior procedeu-se ao encerado de diagnóstico em resina composta das restaurações pretendidas (Figura 17A).

De seguida confeccionou-se uma matriz incisivo-palatina em silicone de adição abrangendo os dentes a restaurar e os adjacentes. A matriz foi cortada com lâmina de bisturi seguindo o bordo incisal, preservando-o (Figura 17B), e testou-se na cavidade oral.

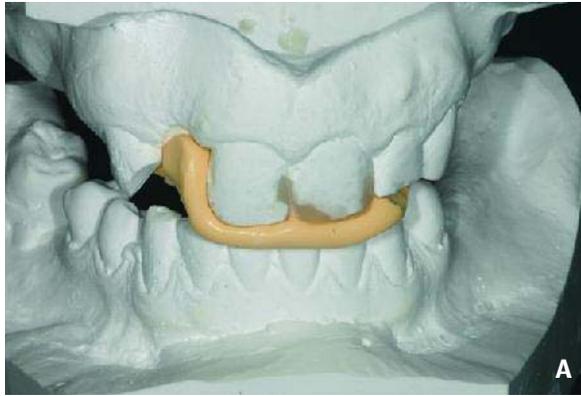
Procedeu-se à escolha da cor para a dentina (S2) e para o esmalte (NT) segundo a escala da resina composta *Miris*® (Coltène/Whaledent), que foi utilizada (Figura 18).



Figuras 16 - Branqueamento externo em ambulatório com peróxido de carbamida a 10% (*Platinum*®, *Colgate*®) (A) 2h/dia durante 15 dias. Cor inicial A4 (B) e cor final A2 (escala *Vita*) (C).

Após o isolamento do campo operatório com *OptraGate*® (*Ivoclar Vivadent*) e a remoção das restaurações antigas e do tecido cariado (Figura 19), realizou-se o condicionamento ácido total com ácido ortofosfórico a 35% durante 15 segundos e foi aplicado o sistema adesivo *Prime&Bond NT*® segundo as indicações do fabricante.

Iniciou-se a restauração pela técnica de estratificação anatómica, colocando a resina de esmalte palatino sobre a matriz e pressionando-a sobre a face palatina do dente. Após a fotopolimerização da resina composta foi retirada a matriz. De seguida foi colocada a resina de dentina para conformação do "corpo de



Figuras 17 - Encaixe de diagnóstico das restaurações pretendidas com os modelos montados em oclusor (A) e confecção de matriz incisivo-palatina em silicone de adição (B).



Figuras 19 - Restaurações antigas, pigmentadas e com infiltração de cárie (A). Estrutura dentária remanescente após remoção das restaurações e do tecido cariado (B); é de notar a vitalidade pulpar dos dentes 11 e 21.



Figura 18 - Escolha da cor para a dentina (S2) e para o esmalte (NT) segundo a escala da resina composta Miris® (Coltène/Whaledent).

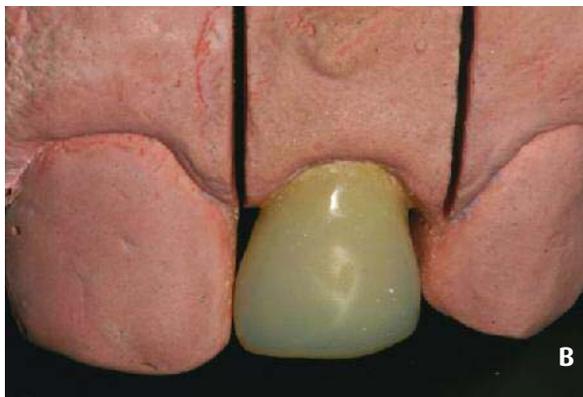
dentina" sobre a camada já aplicada. Finalizou-se com a aplicação da resina de esmalte vestibular.

As prematuridades detectadas foram removidas e procedeu-se ao acabamento com brocas diamantadas de grão fino do sistema Diatech® e tiras abrasivas interproximais. O polimento foi efectuado com discos abrasivos SuperSnap® (Shofu®) e borrachas brancas do mesmo sistema, finalizando assim o procedimento restaurador, que foi semelhante em ambos dentes (11 e 21) (Figura 20).



Figuras 20 - Comparação do caso clínico antes (A) e após a terapêutica branqueadora e restauradora dos dentes 11 e 21 (B).

O dente 22 apresentava-se com tratamento endodôntico, restaurado com resina composta e espigão metálico intraradicular. Preparou-se a coroa do dente 22 para coroa total, sendo executada a posterior impressão com silicões. Após a realização do troquel, foi efectuada em resina composta pelo método indirecto com o sistema SR ADORO®, uma coroa total para o dente 22. Posteriormente cimentou-se a coroa com Variolink® II (Figura 21).



Figuras 21 - Preparo do dente 22 (A). Coroa do dente 22 em SR ADORO® sobre o modelo (B); Aspecto final após a cimentação da coroa no dente 22 (C).

## DISCUSSÃO

Para o sucesso de restaurações directas em resina composta, o médico-dentista deve ter em consideração os aspectos biológicos (vitalidade pulpar, compatibilidade com o periodonto, adequado selamento e adaptação marginal), aspectos morfológicos (tamanho e forma da restauração) e aspectos estéticos (cor e textura superficial)<sup>(2)</sup>.

O correcto planeamento do procedimento restaurador é fundamental, permitindo resultados estéticos e funcionais mais previsíveis e com menor margem de erro para o médico-dentista<sup>(1,2,11)</sup>.

A restauração directa de dentes anteriores com resina composta pode ser executada de uma forma livre ou com auxílio de uma matriz incisivo-palatina. A técnica de estratificação anatómica associada a uma matriz incisivo-palatina é a que permite melhores resultados<sup>(1,2,3)</sup>, uma vez que a matriz é confeccionada a partir dos modelos de estudo do paciente onde se reproduzem as restaurações que se pretendem efectuar através de um encerado de diagnóstico, que pode ser executado em cera ou em resina composta. O encerado é uma importante etapa do planeamento da restauração a efectuar, pois permite definir a forma, largura e altura da restauração final, em harmonia com os dentes adjacentes e antagonistas (modelos montados em oclusor) de uma forma tranquila e com possibilidade de avaliar a restauração de ângulos que seriam difíceis de avaliar em boca.

A matriz incisivo-palatina é obtida a partir da moldagem do encerado de diagnóstico. Pode ser confeccionada em silicone ou num material termoplástico transparente (por termo-vácuo), sendo o molde recortado no sentido méso-distal próximo do bordo incisal, conservando-o. Ambos os materiais permitem a obtenção de uma superfície palatina uniforme e a correcta definição das faces proximais e do bordo incisal, beneficiando de uma menor intervenção na última etapa de acabamento e polimento. A matriz termoplástica possibilita uma melhor visualização por ser transparente e permite menor deformação uma vez que é rígida, contudo apresenta um tempo de confecção mais prolongado e mais dispendioso<sup>(1,2)</sup>.

Alguns autores advogam a realização do encerado de diagnóstico em resina composta sem sistema adesivo directamente na boca do paciente, obtendo a matriz incisivo-palatina em silicone a partir deste encerado. Este método apresenta como vantagens a visualização da forma e cor da restauração directamente na boca, de uma forma provisória, contudo requer maior tempo de consulta<sup>(2,3,11)</sup>.

Qualquer que seja o tipo de matriz utilizada é indispensável apresentar uma correcta adaptação às margens cervicais do

remanescente dentário bem como uma correcta estabilidade. Contudo, a sua correcta adaptação ao nível do palato pode dificultar ou impossibilitar o isolamento absoluto do campo operatório, considerando-se uma desvantagem<sup>(3)</sup>.

A técnica de estratificação anatómica consiste na colocação de vários incrementos de resina composta de acordo com as características da região anatómica a reconstruir e pode ser dividida nas seguintes fases: a) reconstrução da face palatina; b) confecção do “corpo de dentina”; c) obtenção do contacto interproximal; d) reprodução da opalescência do esmalte; e) construção do halo incisal; f) caracterizações da dentina; g) confecção do esmalte da face vestibular<sup>(2)</sup>.

As resinas compostas microhíbridas (partículas inorgânicas com tamanho médio de 0,4µm a 0,7µm) são as mais indicadas para a restauração de dentes anteriores (caso do sistema Miris<sup>®</sup> utilizado), proporcionando elevada resistência mecânica em função da elevada carga inorgânica presente, permitem um polimento superficial próximo do obtido com resinas microparticuladas, baixo coeficiente de expansão térmica e baixa contracção de polimerização, para além da variedade de cores e efeitos à disposição do médico-dentista para a reprodução do natural policromatismo dentário<sup>(1,2,4,5,7,9,18,19)</sup>.

Alguns autores recomendam a utilização de uma resina composta microhíbrida para reproduzir a face palatina e o corpo de dentina e de uma resina composta microparticulada apenas para reproduzir o esmalte da face vestibular, obtendo-se um brilho que não é alcançado com as microhíbridas. No entanto, esta técnica de combinação já não é tão utilizada dado que na maioria dos casos não é necessário obter um brilho elevado<sup>(1,2)</sup>.

A selecção de cores das resinas compostas utilizadas é uma etapa crítica para o sucesso estético de qualquer procedimento restaurador<sup>(13)</sup>. A aparência policromática natural do dente resulta principalmente da relação da luz com a dentina e com a textura superficial e translucidez do esmalte nas diferentes regiões da coroa dentária<sup>(8)</sup>. Ao contrário dos dentes naturais, as resinas compostas são monocromáticas, pelo que é difícil alcançar a excelência estética utilizando apenas uma cor de resina.

A escolha da cor deve ser realizada de forma rápida, sob luz natural, com os dentes adequadamente limpos e sempre antes do isolamento do campo operatório. A escolha do matiz (corpo de dentina) deve ser realizada de acordo com o 1/3 cervical e médio do dente a restaurar e/ou adjacentes. A selecção do valor (esmalte) deve ser executada a partir do 1/3 médio do dente. A escolha das opalescências (esmalte opalescente incisal) deve ser feita a nível do 1/3 incisal<sup>(1,3,8,11-13,18)</sup>.

Após a remoção do tecido cariado e/ou das restaurações deficientes, o médico-dentista deve ponderar a execução ou não de bisel. Este preparo tem uma função essencialmente estética,

promovendo uma transição harmoniosa entre o dente e a restauração. Tem ainda como vantagens o aumento da área de superfície de esmalte condicionado e consequente aumento da adesão e adaptação marginal e a diminuição de infiltração<sup>(1,2,4,5,20)</sup>. Contudo, trata-se de um procedimento não conservador irreversível, que deve ter em conta a quantidade e qualidade de esmalte remanescente, o tipo de resina composta a utilizar (resinas microhíbridas não necessitam de bisel) e a idade e as expectativas estéticas do paciente<sup>(1,2,8,19-21)</sup>.

A adesão do material restaurador aos tecidos dentários é fundamental para o sucesso e longevidade do tratamento. Buonocore (1955) introduziu o conceito de condicionamento ácido total (*total etch*) dos diversos substratos dentários, promovendo a remoção completa da *smear layer*. Este procedimento, seguido da aplicação de um sistema adesivo, fizeram aumentar grandemente a utilização e a eficácia das resinas compostas, contribuindo para um bom selamento marginal e uma interface flexível (mais resistente) entre a estrutura dentária e o material restaurador<sup>(5,6)</sup>.

O acabamento e polimento da restauração final é uma etapa imprescindível para o sucesso do tratamento. É realizado após o ajuste funcional (análise oclusal) ou, idealmente, numa segunda consulta, e tem como objectivos proporcionar um contorno fisiológico, uma superfície lisa (evitando a acumulação de placa bacteriana, pigmentação e cárie secundária), promover a saúde periodontal e melhorar a estética<sup>(1,4,22)</sup>. Esta fase é iniciada com a remoção dos excessos dos materiais restauradores com auxílio de carvers próprios para resina composta ou lâmina de bisturi. Pequenas correcções da forma e textura da restauração (anatomia secundária) podem ser executadas com o recurso a brocas diamantadas de grão fino ou multilaminadas, com refrigeração. Discos de óxido de alumínio também são úteis nesta fase, pois permitem a manutenção da convexidade da restauração (dada a sua flexibilidade) e devem ser utilizados na sequência recomendada pelo fabricante (de acordo com o tamanho da sua granulação). Tiras abrasivas de diferente granulação permitem o acabamento e polimento das superfícies interproximais. O polimento final poderá ser executado com sistema de discos e/ou com recurso a pastas de polimento, possibilitando a manutenção dos detalhes anatómicos<sup>(1,2,4,5,8,9,11,22)</sup>.

A utilização de restaurações indirectas, nomadamente com o SR ADORO<sup>®</sup> apresenta como vantagens a economia (em relação às cerâmicas); a maior resistência a abrasão (em relação às restaurações directas); o bom acabamento e polimento; a diminuição da contracção de polimerização; a boa adaptação marginal; e o facto de permitir cimentação adesiva. As suas principais desvantagens residem no facto de serem mais complexas (em relação às restaurações directas); apresentarem menor resis-

tência a abrasão (em relação às cerâmicas); e ao facto da escolha da cor ser complexa.

## CONCLUSÃO

A restauração de dentes anteriores implica o conhecimento das propriedades dos materiais usados, bem como da sua

técnica de aplicação. As resinas compostas actuais associadas à técnica de estratificação anatómica com recurso a matriz incisivo-palatina permitem atingir bons resultados estéticos e funcionais. O branqueamento externo em ambulatório, quando indicado, melhora os resultados estéticos finais.

As restaurações indirectas realizadas com os sistemas de resinas actuais, são uma boa opção em relação às cerâmicas uma vez que apresentam resistência e estética satisfatória.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 – Baratieri LN et al. Restaurações directas com resinas compostas em dentes anteriores (classes III e V). In: Baratieri. Odontologia restauradora- fundamentos e possibilidades. 1ª ed, 5ª reimpressão. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2006: 340-359.
- 2 – Conceição EN et al. O potencial dos compósitos directos em dentes anteriores. In: Conceição EN. Restaurações estéticas – compósitos, cerâmicas e implantes. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2005: 145-173.
- 3 – Carrilho EC et al. Terapêuticas estéticas integradas no âmbito da dentisteria operatória. Rev Port Estomatol Cir Maxilofac 2007;48;23-34.
- 4 – Crispin BJ, Hewlett ER, Jo YH, Hobo S, Hornblook DS. Restorative esthetic procedures: direct composite and glass ionomer. In: Crispin BJ. Contemporary esthetic dentistry: practise fundamentals. 1st ed. Tokyo: Quintessence books, 1994: 105-114.
- 5 – Denehy GE. A direct approach to restore anterior teeth. Am J Dent 2000;13:55-59.
- 6 – Peumans M et al. The 5-year performance of direct composite additions to correct tooth form and position II- Marginal Qualities. Clin Oral Invest 1997;1:19-26.
- 7 – Peumans M et al. The 5-year performance of direct composite additions to correct tooth form and position I- Esthetic qualities. Clin Oral Invest 1997;1:12-18.
- 8 – Gondo R et al. Restaurações directas de resina composta em dentes anteriores: alguns fundamentos para a obtenção de resultados estéticos satisfatórios. Clínica – International Journal of Brazilian Dentistry 2005;1:137-145.
- 9 – Terry DA et al. An integration of composite resin with natural tooth structure: the class IV restoration. Practical Procedures and Aesthetic Dentistry 2004;16:235-242.
- 10 – Penã VA et al. Direct composite coronal reconstruction of two fractured incisors: an 8-year follow-up. Dental traumatology 2005; 21: 301-305.
- 11 – Terry DA et al. Direct composite resin restoration of adolescent class IV tooth fracture: a case report. Pract Periodont Aesthet Dent 2000;12:23-29.
- 12 – Melo TS et al. Avaliação e reprodução cromática em odontologia restauradora, Parte II – A dinâmica da luz nos dentes naturais. Clínica – International Journal of Brazilian Dentistry, 2005;1:295-303.
- 13 – Melo TS et al. Avaliação e reprodução cromática em odontologia restauradora, Parte I – O mundo das cores. Clínica – International Journal of Brazilian Dentistry, 2005; 1:95-104.
- 14 – Correia A et al. Conceitos de estratificação nas restaurações de dentes anteriores com resinas compostas. Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial. 2005; 46:171-178.
- 15 – Watanabe MU. Resinas compostas o estado da arte. R. Dental Press Estet. Maringá, Vol. 2, Nº 2, Abr/mai/jun 2005, 44-56.
- 16 – Deliperi S et al. Clinical evaluation of a combined in-office and take-home bleaching system. JADA, Vol. 135, May 2004.
- 17 – Kihn PW et al. A clinical evaluation of 10 percent VS. 15 percent carbamide peroxide tooth-whitening agents. JADA, Vol. 131, October 2000.

- 
- 18 – Hirata R et al. Reconstrução de dentes anteriores com resinas compostas – uma sequência de escolha e aplicação de resinas. JBC – Jornal Brasileiro de Clínica e estética em odontologia 2001; 5:15-25.
- 19 – Christensen GJ et al. Resin restoration for anterior teeth - 1995. JADA 1995;126:1427-1428.
- 20 – Hani Eid. Retention of composite resin restoration in class IV preparations. The journal of Clinical Pediatric Dentistry 2002; 26:251-256.
- 21 – Hani Eid et al. Class IV preparation for fractured anterior teeth restored with composite resin restoration. The journal of Clinical Pediatric Dentistry 2003;27: 201-211.
- 22 – Berastegui E et al. Surface roughness of finished composite resins. The journal of Prosthetic Dentistry 1998;68: 742-749.