

Mestrado Integrado em Medicina Dentária
Monografia
Artigo tipo Caso Clínico

*REABILITAÇÃO ESTÉTICA DO SETOR
ANTERIOR*

Sara Catarina Ferreira de Castro

Orientador: Prof. Doutor Mário Jorge Rebolho Fernandes da Silva

Co-Orientadora: Prof. Maria Teresa Pinheiro de Oliveira Rodrigues de Carvalho

Porto, ano letivo 2011/2012

REABILITAÇÃO ESTÉTICA DO SETOR ANTERIOR

Artigo tipo Caso Clínico

Sara Catarina Ferreira de Castro*



**Faculdade de Medicina Dentária
da Universidade do Porto**

Rua Dr. Manuel Pereira da Silva,
4200-393 Porto PORTUGAL



+351 220 901 100



+351 220 901 101



<http://www.fmd.up.pt>

Orientador: Prof. Doutor Mário Jorge Rebolho Fernandes da Silva**

Co-Orientadora: Prof. Maria Teresa Pinheiro de Oliveira Rodrigues de Carvalho***

* Aluna do 5ºano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da FMDUP, mimd08002@fmd.up.pt

** Professor catedrático de Dentisteria Operatória na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

*** Professora auxiliar de Dentisteria Operatória na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

ÍNDICE

Resumo -----	7
Abstract -----	7
Palavras-chave -----	8
Key-words -----	8
Introdução -----	8
Descrição do caso -----	13
Material e métodos -----	17
○ Branqueamento externo -----	17
○ Branqueamento interno -----	23
○ Restaurações anteriores estéticas (classe IV) -----	30
Resultados -----	39
Discussão -----	40
Conclusão -----	43
Referências -----	44
Agradecimentos -----	46

ÍNDICE DE IMAGENS

Fig. 1: Ortopantomografia (Março 2012) -----	14
Fig. 2: Aspeto do sorriso do paciente -----	14
Fig. 3: Registo da cor (escala VITA®) -----	20
Fig. 4: Profilaxia: polimento dentário -----	20
Fig. 5: Misturar o agente de branqueamento com o ativador na seringa -----	20
Fig. 6: Barreira gengival – Opaldam®, Ultradent -----	20
Fig. 7: Aplicar a barreira gengival e secar bem as superfícies dentárias para eliminar restos de saliva -----	20
Fig. 8: Aplicação do produto de branqueamento na região vestibular -----	20
Fig. 9: Agitar o produto de branqueamento com sonda exploradora a cada 5 minutos ----	21
Fig. 10: Remoção do produto com cânula aspiradora -----	21
Fig. 11: Remoção do produto com aspirador sem ponta -----	21
Fig. 12: Limpeza das superfícies dentárias com gaze seca -----	21
Fig. 13: Remoção da barreira gengival com sonda exploradora (mandíbula) -----	21
Fig. 14: Remoção da barreira gengival com sonda exploradora (maxila) -----	21
Fig. 15: Polimento final com pasta de polimento específica -----	22
Fig. 16: Remoção da pasta de polimento com jatos de água e ar abundantes -----	22
Fig. 17: Aspeto final após 1 sessão de 45 minutos de branqueamento em consultório ----	22
Fig. 18: Moldeiras com agente dessensibilizante -----	22

Fig. 19: Aplicação das moldeiras com agente dessensibilizante -----	22
Fig. 20: Moldeira com o gel de branqueamento (Opalescence® Très White Supreme™, Ultradent, USA) -----	23
Fig. 21: Registo da cor final na escala VITA® passados 10 dias -----	23
Fig. 22: Rx periapical dente 21 (obturado) – não vital. Parece haver um bom selamento do canal -----	25
Fig. 23: Aspeto após uma sessão de branqueamento bi-maxilar em consultório (especial atenção para a cor mais amarelada do 21 em relação aos restantes dentes) -----	25
Fig. 24: Acesso coronário com turbina e broca esférica -----	25
Fig. 25: Rx periapical dente 21 (desobturação 2-3 mm) -----	26
Fig. 26: Selamento coronário com hidróxido de cálcio -----	26
Fig. 27: Selamento coronário cimento de ionómero de vidro (posteriormente à colocação de hidróxido de cálcio) -----	26
Fig. 28: Gel peróxido de hidrogénio a 35% - Opalescence® Endo -----	26
Fig. 29: Aplicação do produto de branqueamento -----	27
Fig. 30: Produto de branqueamento inserido no dente -----	27
Fig. 31: Colocação de uma rama de algodão entre o gel branqueador e o material restaurador -----	27
Fig. 32: Restauração provisória com ionómero de vidro (cor A ₂) -----	27
Fig. 33: Preparação do ionómero de vidro -----	27
Fig. 34: Preparação do ionómero de vidro (vibrador: 10 segundos) -----	27
Fig. 35: Aplicador do ionómero de vidro -----	28

Fig. 36: Aplicação do ionómero de vidro diretamente no dente e calcar com o brunidor -	28
Fig. 37: Aplicação do ionómero de vidro (restauração provisória) -----	28
Fig. 38: Gengiva isquémica devido a queimadura com produto de branqueamento (área esbranquiçada) aquando da aplicação do ionómero de vidro para restauração -----	28
Fig. 40: Aplicar vitamina E com uma <i>microbrush</i> diretamente na área isquémica da mucosa (2 minutos) -----	28
Fig. 41: Resultado final após 2 minutos de aplicação de vitamina E (regeneração tecidular) – mucosa vascularizada – e aspeto final da 1ª sessão de branqueamento interno -----	29
Fig. 42: Aspeto 10 dias após uma sessão de branqueamento interno do dente 21 -----	29
Fig. 43: Restauração definitiva a compósito cor A ₂ (mais escura que a do dente: A ₁) -----	29
Fig. 44: Controlo do branqueamento externo e interno 2 meses depois -----	29
Fig. 45: Polimento inicial -----	33
Fig. 46: Aspeto do sorriso antes do tratamento com compósitos – bordos incisais não seguem o contorno dos lábios -----	33
Fig. 47: Ligeiro desgaste do bordo incisal. Bisel vestibular e lingual -----	33
Fig. 48: Ataque ácido -----	33
Fig. 49: Lavar abundantemente -----	33
Fig. 50: Secar ligeiramente -----	33
Fig. 51: Aplicar o adesivo e secar -----	34
Fig. 52: Polimerizar o adesivo -----	34
Fig. 53: Compósito Empress® Direct, Ivoclar-Vivadent -----	34
Fig. 54: Compósito A ₁ opaco ou de dentina para reconstrução dos bordos incisais -----	34

Fig. 55: Compósito translúcido para a região entre os bordos incisais e os mamelões ---	34
Fig. 56: Adaptação do compósito à superfície dentária -----	34
Fig. 57: Utilização de matriz de acetato (fundamental para melhor adaptar o material e evitar contato com o dente adjacente) -----	35
Fig. 58: Polimerização de cada camada -----	35
Fig. 59: Ângulos incisais segundo o tipo facial e sexo (normofacial com tendência braquifacial, sexo masculino) -----	35
Fig. 60: Registo das dimensões méso-distais e cervico-incisais para ajudar na reconstrução anatômica dos dentes -----	35
Fig. 61: Alteração dos restantes dentes anteriores (incisivo lateral direito) -----	36
Fig. 62: Alteração dos restantes dentes anteriores (incisivo lateral esquerdo) -----	36
Fig. 63: Alteração dos restantes dentes anteriores (canino direito) -----	36
Fig. 64: Alteração dos restantes dentes anteriores (canino esquerdo) -----	36
Fig. 65: Verificação da oclusão com papel articular -----	36
Fig. 66: Polimento final com broca de grão fino -----	37
Fig. 67: Polimento final com disco de grão fino -----	37
Fig. 68: Polimento final com escova e pasta de polimento Prisma® Gloss™, Dentsply	
Fig. 69: Aspetto final das restaurações -----	38
Fig. 70: Aspetto final das restaurações enquanto sorri (bordos incisais acompanham lábio inferior) -----	38
Fig. 71: Aspetto final após todo o tratamento estético -----	38

RESUMO

O presente estudo visa demonstrar a importância que representa o estabelecimento de um plano de tratamento para os pacientes que pretendam melhorias estéticas do seu sorriso. Atualmente, deparamo-nos com cada vez maiores exigências estéticas às quais o clínico deve saber dar resposta, caso a caso, e apresentar um leque variado de opções de tratamento que deverão ser discutidas com o paciente, a fim de escolher a mais conveniente.

O fato de este tema se basear num caso clínico, dá-nos uma perspetiva melhorada da forma de atuação em consultório. Assim, após recolha dos dados do paciente, incluindo a realização de fotografias intra e extra-orais, estabeleceu-se um plano de tratamento que ia ao encontro das necessidades estéticas do caso. Optou-se por um branqueamento dentário prévio, seguido da alteração da linha do sorriso com a utilização de resinas compostas.

ABSTRACT

The present study wants to demonstrate the importance that represents the establishment of a treatment plan for patients who wish to improve esthetics of your smile. Today we are faced with increasing demands aesthetic that the clinician must know how to do on a certain case, and give a wide range of treatment options that should be discussed with the patient in order to choose the most convenient.

The fact that this theme be based on a clinical case gives us a perspective of the form of improved performance in office. Thus, after collecting patient data, including intra and extra-oral photographs, a treatment plan that is expected from the esthetic needs of the patient was established. We opted for previous tooth whitening followed by the amendment of the smile line with resins.

PALAVRAS-CHAVE

Reabilitação, estética, dentes anteriores, branqueamento externo, branqueamento interno, resinas compostas.

KEY-WORDS

Rehabilitation, esthetics, anterior teeth, external bleaching, internal bleaching, composite resins.

INTRODUÇÃO

Atualmente deparamo-nos com uma crescente importância dada à estética, tanto dentária como geral. Esta obedece a normas que nos são inculcadas pelos *media* e nas nossas relações interpessoais, fazendo com que toda a população seja alvo de apreciação e julgamento, inclusive por empregadores. Assim, torna-se compreensível que os pacientes sejam exigentes na procura de soluções estéticas em Medicina Dentária e, de facto, o branqueamento dentário representa uma excelente opção terapêutica, principalmente pelo seu aspeto de conservação de tecido dentário hígido, quando a coloração dentária é um aspeto a alterar, por vontade do paciente ou por sugestão do médico dentista.¹

O branqueamento dentário consiste numa técnica não invasiva e eficaz que não altera a forma natural do dente nem a sua integridade. Recorre a agentes químicos que promovem reações de oxidação-redução quando em contato com os pigmentos dentários escuros, tornando os dentes mais brancos. Esta pigmentação escura pode ter várias etiologias, como a placa bacteriana, o próprio esmalte e/ou dentina (qualidade e quantidade – quanto menor, maior a pigmentação escura), a dieta, doenças como a amelogenese e alguns tipos de dentinogenese imperfeita, a maturação pós-eruptiva do esmalte que ocorre ao longo da vida, entre outros. Quando um paciente pretende fazer um branqueamento necessitamos de avaliar as causas da alteração da cor, que podem ser

extrínsecas, resultantes de hábitos nocivos (consumo de tabaco, álcool, café, chá ou outros elementos corantes), ou intrínsecas, como as que foram já referidas sumariamente. Devemos, também, avaliar o perfil psicológico do paciente bem como as suas expectativas e fazer uma avaliação clínica e radiográfica do caso. As técnicas de branqueamento encontram-se contraindicadas nos casos de descolorações muito intensas e irregulares, existência de cáries dentárias não tratadas, patologias gengivais ou outras patologias severas e tratamentos dentários prévios com amálgama de prata, uma vez que os óxidos que permanecem no dente após a remoção do material impedem o branqueamento dentário.^{1, 2, 3}

Com a crescente procura por este tipo de tratamentos, tem-se vindo a desenvolver uma vasta gama de técnicas e materiais. Importa primeiro definir qual a técnica a utilizar, consoante os dentes estejam, ou não, vitais. Ambos requerem abordagens diferentes, ainda que por vezes possam ser complementares, e distinguem-se relativamente ao prognóstico (previsibilidade, estabilidade e recidiva).^{4, 5, 6} É necessário informar o paciente que as restaurações, sejam com resinas compostas ou com cerâmicas, não são atingidas pelo agente branqueador³, pelo que poderá haver necessidade de as substituir por outras mais claras nas zonas estéticas, o que acarreta mais custos. Nestes casos é importante respeitar um período de 2 a 3 semanas entre a finalização do branqueamento e o início da substituição das restaurações, pois a presença de oxigénio residual libertado pelos agentes branqueadores para os interstícios interprismáticos do esmalte interfere na polimerização dos sistemas adesivos, diminuindo a adesão.^{3, 6}

São várias as técnicas que este tipo de branqueamento utiliza, tais como a técnica no consultório ou *in office bleaching*, técnica assistida ou *assisted bleaching*, técnica caseiro ou *home bleaching*, técnica caseira sem moldeira individual, técnica combinada ou *home bleaching + in office bleaching* e as técnicas de microabrasão com agentes erosivos.^{1, 2, 4, 5}

A técnica combinada é a técnica mais completa, segura e a que tem melhor previsibilidade de resultados.⁶ Em consultório utiliza peróxido de hidrogénio a 35-38% como agente de branqueamento que, segundo alguns estudos, é o agente menos nefasto relativamente às propriedades físico-químicas das restaurações pré-existentes que à partida sabe-se que não serão branqueadas.³ O *home bleaching* utiliza peróxido carbamida em concentrações que podem variar entre 10 e 22% ou o peróxido de hidrogénio entre 3-9% e tem um efeito sinérgico com a técnica *in office bleaching* por manter a cor atingida no

consultório. De preferência deve ser utilizado durante 2 semanas.^{1,2} De um modo geral, os resultados são imediatos, o que é motivante para o paciente, mas é um método que apresenta as suas desvantagens, em especial o risco elevado de surgimento de sensibilidade dentária que por vezes é acentuada nos primeiros dias após o tratamento.² Por isso, deve ser evitado nos pacientes que referem sensibilidade dentária na história clínica e nos que não suportam sessões clínicas longas, além de ser uma técnica com maiores custos devido ao tempo de ocupação do consultório dentário.² Devido à toxicidade do peróxido de hidrogénio e ao risco de queimaduras químicas nas gengivas e mucosas, é obrigatório o isolamento do campo operatório, preferencialmente com isolamento absoluto ou em alternativa com um cuidadoso isolamento relativo. As eventuais queimaduras mucogengivais que possam ocorrer regridem mais rapidamente se for aplicado, topicamente, um gel ou pomada contendo vitamina E.¹

As coroas cerâmicas não devem ser englobadas neste tratamento, uma vez que os agentes de branqueamento alteram as propriedades físicas, como a dureza e a rugosidade da superfície destes materiais.³

O branqueamento de dentes não vitais apresenta-se como uma alternativa aos tratamentos mais invasivos como sejam as facetas e as coroas, no caso dos dentes estarem pouco destruídos. As várias técnicas existentes visam eliminar pigmentações intrínsecas causadas por incorporação de pigmentos na dentina e no esmalte, resultantes de necrose pulpar, de alguns materiais de obturação endodôntica ou por infiltração marginal na obturação da cavidade de acesso endodôntico.^{4, 5} Os dentes submetidos a este tratamento necessitam de ser avaliados quanto à qualidade da obturação endodôntica e ausência de sintomatologia periapical, uma vez que há risco de dor periapical e de reabsorções radiculares externas caso o agente branqueador penetre nos canais radiculares.^{6,7} Há reduzida previsibilidade quanto aos resultados e elevada recidiva ao fim de 3 anos em cerca de 20-25% dos casos.⁶ Esta técnica está contraindicada quando há ampla destruição dentária, hipoplasias ou fissuras do esmalte, restaurações metálicas coronárias, alterações da cor dentária de tom acinzentado e amarelo-acastanhado escuro.²

Relativamente ao branqueamento interno existem, atualmente, 3 técnicas: técnica imediata, mediata ou *walking bleaching* e técnica combinada. A técnica mediata ou *walking bleaching* é a mais usual, na qual o dentista coloca o produto na câmara pulpar, restaura provisoriamente a abertura de acesso endodôntico e o paciente volta semanalmente para

repetir o procedimento até se atingir a cor pretendida.^{2, 4} Está indicada para todas as descolorações de dentes não vitais.¹ Podemos utilizar perborato de sódio e água destilada, peróxido de carbamida a 37%, peróxido de hidrogénio a 35% conjugado com perborato de sódio ou gel de peróxido de hidrogénio a 35% (Opalescence Endo®).⁴ No final do tratamento, o fundo da câmara pulpar deve permanecer provisoriamente com hidróxido de cálcio, de forma de evitar as reabsorções radiculares que possam eventualmente ocorrer.⁷

No que respeita à abordagem e resolução de uma grande parte dos problemas estéticos do setor anterior, de forma muito conservadora, as restaurações diretas com resinas compostas são uma excelente opção quando há suficiente estrutura dentária remanescente, com elevada previsibilidade de sucesso e com algumas vantagens comparativamente ao recurso às facetas cerâmicas, tais como a facilidade na reparação, o baixo custo e o índice estético que hoje em dia é possível obter com as novas resinas disponíveis no mercado.^{1, 8}

Relativamente à escolha da resina composta, de acordo com a sua composição inorgânica, as microhíbridas e as nanoparticuladas são as eleitas para a maioria das grandes restaurações anteriores¹, pelo seu carácter estético, facilidade de manuseamento e resistência que lhes é intrínseca, sobretudo as nano. Estas, com uma ampla oferta do ponto de vista estético, associadas a técnicas minimamente invasivas, à evolução das técnicas adesivas e a um menor custo relativamente às cerâmicas, permitem a realização de restaurações diretas em dentes anteriores com resultados bastante satisfatórios.⁹ Têm altos índices de “resina” e “carga”, o que proporciona simultaneamente estética e resistência às restaurações, inclusive em zonas de grande esforços mastigatórios, grandes restaurações, cavidades classe I, II, III e IV e encerramento de diastemas. Com o desenvolvimento das resinas nanoparticuladas, foi possível uma maior capacidade de “carga” (alta resistência à fratura) relativamente às demais, permitindo uma diminuição da contração de polimerização (menor número de infiltrações e diminuição da sensibilidade pós-operatória), baixo desgaste e boa estética.⁹ A grande desvantagem apresentada pelas resinas nanoparticuladas, que leva vários profissionais a abandonar o seu uso, é o fato de serem demasiado caras. Estas resinas e as microhíbridas são muito semelhantes em termos de aplicações. São consideradas “universais”, pelo fato de poderem ser usadas em dentes anteriores e posteriores, sobretudo as nano. Quando optamos pelas microhíbridas, o ideal é complementar com uma fina camada de resina microparticulada nas superfícies

vestibulares quando pretendemos obter uma maior resistência ao desgaste e, sobretudo, maior brilho.^{1, 9} Relativamente às desvantagens de ambas as resinas microhíbridas e nanoparticuladas face às cerâmicas prendem-se com as propriedades mecânicas e óticas, que condicionam uma menor resistência estrutural e menor estabilidade de cor, para além da menor biocompatibilidade, embora estas apenas se façam sentir em situações clínicas mais extremas ou a longo prazo.¹

Ao nível das propriedades óticas, embora as restaurações pequenas possam ser executadas com uma única massa de resina composta, nas grandes restaurações é desejável que o material apresente diferentes massas, de dentina e esmalte e, eventualmente, opacificadores e tintas, por forma a reproduzir o melhor possível o policromismo dentário.¹

DESCRIÇÃO DO CASO

O paciente MAPCO, sexo masculino, 35 anos de idade, recorreu à Unidade Clínica de Medicina Dentária Conservadora da Clínica da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP) para melhorar o aspeto dentário do setor anterior, nomeadamente da cor.

História clínica:

- Úlcera duodenal e gástrica e gastrite crónica – sob acompanhamento médico;
- Anestesia geral devia a duas fraturas ósseas – uma há cerca de 21 anos e outra há cerca de 30 anos;
- Não toma medicações para doenças crónicas;
- Refere ter cefaleias ocasionais;
- Não refere dores nem sensibilidade dentária.

História dentária:

- Dentes ausentes: 17, 18, 24, 28, 36, 38 e 46;
- Tratamento endodôntico radical: dentes 14, 21 e 25;
- Ausência de cáries;
- Restaurações com resinas compostas: dentes 11 (mesial e distal), 14 (oclusal), 21 (mesial e lingual) e 26 (distoclusal);
- Prótese fixa metalocerâmica de 2 elementos no dente 25, em suspenso no dente 24 e com apoio palatino no dente 23.



Fig. 1 – Ortopantomografia (Março 2012)

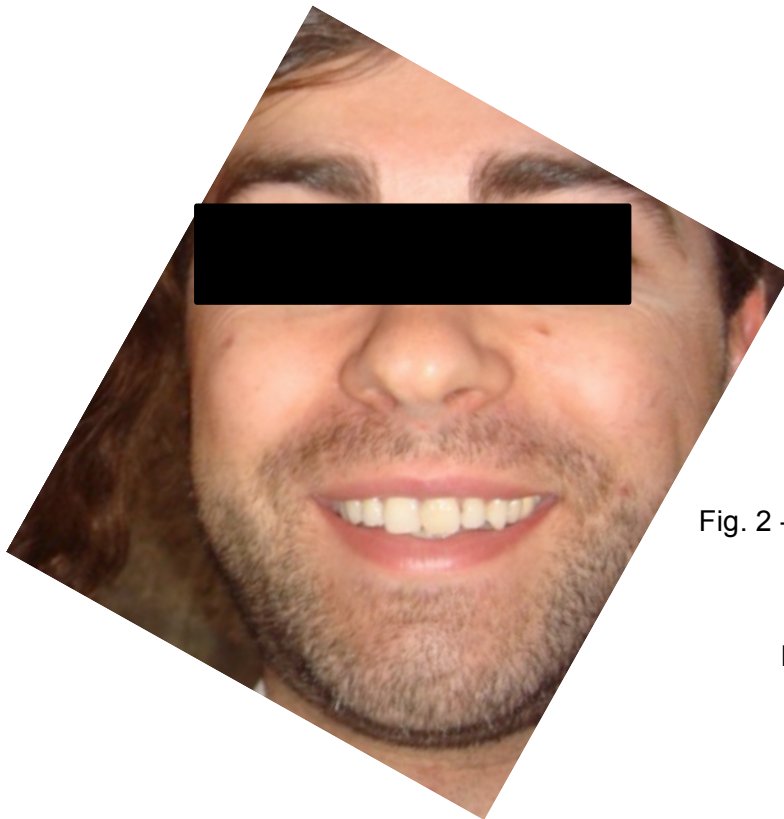


Fig. 2 – Aspetto do sorriso do paciente.
Linha de sorriso média.
Dente 11: cor A₂
Dente 21: cor A₃
Restantes dentes: cor A_{3,5}

Após exame clínico com recurso a meios auxiliares de diagnóstico como a ortopantomografia (Fig. 1) e história clínica detalhada, foram apresentadas várias opções de tratamento, elaboraram-se estimativas de custos e prestaram-se todos os esclarecimentos considerados necessários, tendo-se elaborado o seguinte plano de tratamento:

- branqueamento bi-maxilar de incisivos a pré-molares inclusive (zona visível quando sorri, exceto o dente 25 por conter uma coroa metalo-cerâmica) pela técnica combinada;
- aguardar pelo menos 1 mês e controlar a estabilidade da cor, adaptação dos tecidos duros e do próprio paciente, condição geral dentária e grau de satisfação do paciente, bem como eventuais queixas;
- estudar o caso para elaboração posterior de restaurações estéticas no setor anterior;
- realização de restaurações no setor anterior em consulta da Unidade Clínica de Medicina Dentária Conservadora na Clínica da FMDUP para harmonização da linha do sorriso.

A escolha da técnica combinada para branquear os dentes deve-se ao fato de ser a mais eficaz e rápida na obtenção de resultados, relativamente às outras técnicas.⁶ Como a principal queixa do paciente era a cor escura dos seus dentes, programou-se uma única sessão de branqueamento no consultório seguida de branqueamento caseiro com a utilização de moldeiras Opalescence® Três White Supreme™, Ultradent, USA. Estas contêm peróxido de hidrogénio a baixa concentração, sendo aplicadas entre 45 minutos a 1 hora, 1 vez por dia, durante 10 dias, ao fim dos quais será efetuada uma nova consulta para avaliação da cor.² Caso o tom não fosse ainda o desejado, fazia-se uma segunda sessão em consultório. Caso contrário, dava-se por terminada esta fase do tratamento.

Sabia-se de antemão que provavelmente o dente 21 (obturado endodônticamente) não iria branquear como os restantes dentes vitais, pelo que havia necessidade de realizar, posteriormente, uma sessão em consultório para clarear internamente este dente.

O fato do paciente ser do sexo masculino e parecer apresentar-se como normofacial com tendência braquifacial (dentes largos no sentido méso-distal, músculos massetéricos desenvolvidos, altura facial inferior dentro da norma, ângulo interno formado entre o ramo com o corpo da mandíbula típico de um indivíduo normofacial) terá influência

na forma e tamanho das alterações a realizar nos dentes anteriores.² Para ter certezas quanto ao tipo facial, o ideal seria fazer o traçado cefalométrico a partir de uma telerradiografia de perfil, o que se torna desnecessário neste caso de restaurações ditas simples.

Outra hipótese de tratamento seria a colocação de facetas de cerâmica ou resina nos dentes anteriores superiores e coroa de cerâmica ou metalo-cerâmica para os pré-molares. Por um lado, ter-se-ia a cor e o aspeto dos bordos incisais pretendidos num só tratamento, oferecendo menor tempo despendido em consultório e bons resultados a longo prazo, tanto no que concerne à manutenção da cor como da integridade do material. Por outro lado, trata-se de uma opção bem mais cara, não sendo, portanto, a mais escolhida pela grande maioria dos pacientes que frequentam a Clínica da FMDUP.

MATERIAL E MÉTODOS

Métodos auxiliares de diagnóstico:

- Ortopantomografia;
- Rx periapical do dente 21;
- Sonda exploradora, sonda periodontal e espelho plano intraoral;
- Fotografias frontais a sorrir.

Material utilizado:

- No geral:
 - o Ortopantomografia;
 - o Sonda exploradora;
 - o Espelho;
 - o Máquina fotográfica.

1 - BRANQUEAMENTO EXTERNO:

Material para branqueamento externo – técnica combinada: ^{1,2}

- Anti-inflamatório não esteróide (Ibuprofeno; Brufen[®] 600mg);
- Pasta polimento;
- Escova de Robinson;
- Contra-ângulo;
- Escala VITA[®];
- Vaselina sólida;
- Protetor lingual;
- Barreira gengival – Opaldam[®], Ultradent;
- Seringa com o agente de branqueamento (peróxido de hidrogénio 35%) – Opalescence Xtra Boost[®];
- Fotopolimerizador;
- Cânula aspiradora cirúrgica;
- Gaze seca;

- Discos de feltro e pasta de polimento final (Enamel^{PLUS} Shiny, Micerium);
- Agente dessensibilizante – nitrato de potássio 5%;
- Opalescence[®] Très White Supreme[™], Ultradent, USA. (peróxido de hidrogénio a 10%).

Metodologia para branqueamento externo – técnica combinada: ^{1, 2}

- Anti-inflamatório não esteróide para reduzir a dor associada à probabilidade de sensibilidade dentária pós-operatória;
- Fotografia e registo da cor com iluminação natural – escala VITA[®] (Fig. 3);
- Profilaxia com pasta de polimento e água e escova de Robinson para remoção da pigmentação extrínseca (Fig. 4);
- Protetor bucal e perilabial (vaselina sólida);
- Protetor lingual;
- Mistura do produto de branqueamento com o ativador na seringa (cerca de 15 minutos antes de o aplicar) – Opalescence Xtra Boost[®] (Fig. 5);
- Isolamento relativo com resina isolante fotopolimerizável (Opaldam[®], Ultradent, USA) – barreira gengival (Fig. 6):
 - o Colocação de um fino colar na região do sulco gengival recobrimdo cerca de 0.5 mm da estrutura dentária e na papila gengival, com a ajuda de uma sonda exploradora;
 - o Polimerização 20 segundos (2 dentes de cada vez);
 - o Recobrimento de cerca de 3-4 mm de tecido gengival;
 - o Polimerização 20 segundos e repetição do processo até que todos os dentes a branquear tenham a gengiva devidamente protegida (Fig. 7);
- Aplicação do agente de branqueamento em toda a extensão das superfícies vestibulares dos dentes a branquear (Fig. 8):
 - o Camadas de 0.5 - 1 mm de espessura (no máximo 2 mm);
 - o 2 aplicações de 45 minutos cada na mesma sessão clínica;
- Após cada 5 minutos, agitou-se o gel sobre as superfícies dentárias com uma sonda exploradora para libertar as bolhas que se formaram (Fig. 9);
- Como se fizeram 2 aplicações numa só sessão, ao fim de cada aplicação removeu-se o gel com o auxílio de uma cânula aspiradora cirúrgica (Figs. 10 e 11) e com gaze seca para limpar as superfícies dentárias (Fig. 12);

- Remoção da barreira gengival com sonda exploradora (Figs. 13 e 14);
- Polimento das superfícies dentárias com discos de feltro e pasta de polimento à base de óxido de alumínio (Enamel^{PLUS} Shiny, Micerium) com o contra-ângulo a baixa rotação, sem água (Fig. 15);
- Remoção da pasta de polimento com jatos de ar e água abundante (Fig. 16);
- Verificação dos resultados imediatos (Fig. 17) e registo da cor (Fig. 18);
- Aplicação de um agente dessensibilizante – gel nitrato de potássio 5% e flúor durante 5 minutos – UltraEZ[®], Ultadent (Figs. 18 e 19);
- Recomendações ao paciente;
- Reavaliação após 10 dias para determinar a necessidade de mais aplicações (Fig. 21). Após os resultados observados, não foram necessárias novas sessões.

Recomenda-se ao paciente que nas primeiras 24 – 48 horas evite alimentos ácidos (citrinos, refrigerantes, vinagre, vinho), alimentos corados (sumos, chocolates, refrigerantes, vegetais, vinho tinto, café, chá preto), tabaco e choques térmicos (gelados, café). O paciente deve bochechar diariamente com colutórios que contenham flúor (exemplo, solução aquosa de fluoreto de sódio a 0.05% de cor neutra) caso sinta sensibilidade ou mesmo como método de prevenção deste problema.² Se necessário, prescrever um analgésico com a devida posologia indicada (exemplo, Paracetamol^{DCI}).

O paciente foi alertado para a possibilidade do aparecimento de manchas brancas após o branqueamento. Estas desaparecem naturalmente devido à estabilização da cor e reidratação dos dentes.¹⁰

No final da consulta, o paciente utilizou moldeiras superior e inferior UltraEZ[®], Ultradent, com um agente dessensibilizante com o objetivo de diminuir a sensibilidade pós-operatória² (Figs. 18 e 19). No caso da técnica escolhida, a moldeira com o gel de branqueamento (Opalescence[®] Très White Supreme[™], Ultradent, USA – peróxido de hidrogénio 10%) (Fig. 20) só foi utilizada no dia seguinte após a sessão em consultório.

O paciente veio à consulta de controlo passados 10 dias, sendo o ideal², e registou-se a cor final obtida (Fig. 21). Não há necessidade de novas sessões mas, como esperado, o dente 21, não vital, não branqueou tanto como os restantes, pelo que deve ser feito branqueamento interno deste dente.



Fig. 3 – Registo da cor (escala VITA®)



Fig. 4 – Profilaxia: polimento dentário



Fig. 5 – Misturar o agente de branqueamento com o ativador na seringa



Fig. 6 – Barreira gengival – Opaldam®, Ultradent



Fig. 7 – Aplicar a barreira gengival e secar bem as superfícies dentárias para eliminar restos de saliva



Fig. 8 – Aplicação do produto de branqueamento na região vestibular



Fig. 9 – Agitar produto de branqueamento com sonda exploradora a cada 5min.



Fig. 10 – Remoção do produto com cânula aspiradora



Fig. 11 – Remoção do produto com aspirador sem ponta



Fig. 12 – Limpeza das superfícies dentárias com gaze seca



Fig. 13 – Remoção da barreira gengival com sonda exploradora (mandíbula)



Fig. 14 – Remoção da barreira gengival com sonda exploradora (maxila)



Fig. 15 – Polimento final com pasta de polimento específica



Fig. 16 – Remoção da pasta de polimento com jatos de água e ar abundantes



Fig. 17 – Aspeto final após 1 sessão de 45 minutos de branqueamento em consultório



Fig. 18 – Moldeiras com agente dessensibilizante



Fig. 19 – Aplicação das moldeiras com agente dessensibilizante



Fig. 20 – Moldeira com o gel de branqueamento (Opalescence® Três White Supreme™, Ultradent, USA)



Fig. 21 – Registo da cor final na escala VITA® passados 10 dias.
Erro: o dente 23 apresenta cor A₁ e não cor A₃.

2 – BRANQUEAMENTO INTERNO

Material para branqueamento interno – técnica *walking bleaching*: ^{1,2}

- Rx periapical do dente 21;
- Sonda de periodontologia;
- Escala VITA®;
- Vaselina sólida;
- Turbina e broca diamantada esférica;
- Hidróxido de cálcio;
- Cimento de ionómero de vidro;
- Opalescence® Endo;
- Rama fina de algodão;
- Ionómero de vidro (material provisório);
- Cápsula de Vitamina E em gel;
- Contra-ângulo;
- Taça de polimento;
- Resina composta híbrida.

Metodologia para branqueamento interno – técnica *walking bleaching*:^{1,2}

- Avaliação endodôntica e periodontal dos dentes com tratamento endodôntico radical a partir de uma radiografia periapical ao dente 21 (Fig. 22) e sondagem periodontal;
- Fotografia e registo da cor (Fig. 23);
- Isolamento relativo;
- Profilaxia (igual ao protocolo utilizado para dentes vitais);
- Acesso coronário com turbina com alta refrigeração (Fig. 24);
- Determinação da junção amelo-cementária (JAC) a partir do Rx periapical;
- Remoção de guta-percha 2-3 mm além da JAC, com turbina (Fig. 25);
- Selamento ou tamponamento coronário com hidróxido de cálcio e uma camada com +/- 1 mm de espessura de cimento de ionómero de vidro (Figs. 26 e 27);
- Aplicação do agente de branqueamento (gel de peróxido de hidrogénio a 35% - Opalescence[®] Endo) (Figs. 28, 29 e 30);
- Restauração provisória com ionómero de vidro (Figs. 32 à 37):
 - o Nota: colocou-se uma fina camada de rama de algodão (Fig. 31) entre o gel branqueador e o material restaurador para que a colocação deste último seja mais fácil;
- Polimento da restauração efetuada por lingual com contra-ângulo e taça de polimento, sem água;
- Recomendações ao paciente;
- Reavaliação após 10 dias para determinar a necessidade de mais aplicações;
- Após verificação dos resultados desejados, fez-se a restauração da cavidade de acesso com uma resina composta (Fig. 43).

Tal como pode ocorrer durante o branqueamento externo, na presença de áreas esbranquiçadas na gengiva (queimadura química), deve-se aplicar uma bola de algodão saturada com vitamina E durante 2 minutos para ajudar na regeneração tecidual e aliviar a dor (Figs. 38 à 41).^{11, 12}

Apenas foi realizada uma sessão de branqueamento interno, uma vez que passados 10 dias, verificou-se o atingimento da cor pretendida – A₁ na escala VITA (Fig. 42). Assim, retirou-se o gel de branqueamento, limpou-se bem a cavidade e restaurou-se definitivamente com compósito. A cor desta resina deve ser ligeiramente mais escura que

a superfície dentária para diminuir o risco de discrepâncias de cores, caso haja recidiva de cor. A recidiva é bastante provável na grande maioria dos casos de branqueamento de dentes não vitais (Fig. 43).⁴

Fez-se o controle passados 2 meses e mesmo o paciente não ter utilizado convenientemente as moldeiras para branqueamento caseiro, a cor manteve-se A₁ em todos os dentes (Fig. 44). Novas sessões podiam ter sido agendadas caso a cor desejada ainda não tivesse sido alcançada, sempre com intervalos mínimos de 1-2 semanas. Não devem ultrapassar as 4 sessões, visto a estrutura dentária se encontrar frágil e também aumentar o risco de reabsorções radiculares.^{4,7}

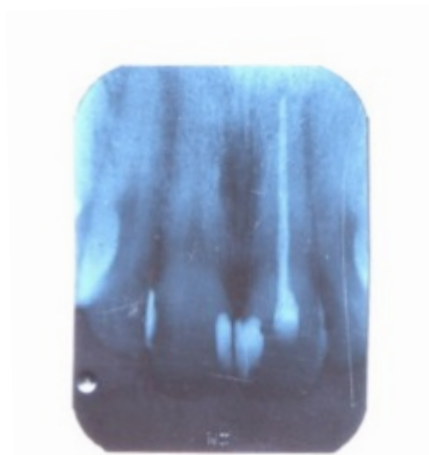


Fig. 22 – Rx periapical dente 21 (obturado) – não vital. Parece haver um bom selamento do canal.



Fig. 23 – Aspeto após uma sessão de branqueamento bi-maxilar em consultório (especial atenção para a cor mais amarelada do 21 em relação aos restantes dentes)



Fig. 24 – Acesso coronário com turbina e broca esférica



Fig. 25 – Rx periapical dente 21
(desobturação 2-3 mm)



Fig. 26 – Selamento coronário com hidróxido
de cálcio



Fig. 27 – Selamento coronário cimento de
ionómero de vidro (posteriormente à
colocação de hidróxido de cálcio)



Fig. 28 – Gel peróxido de hidrogénio a 35% -
Opalescence® Endo



Fig. 29 – Aplicação do produto de branqueamento



Fig. 30 – Produto de branqueamento inserido no dente



Fig. 31 – Colocação de uma rama de algodão entre o gel branqueador e o material restaurador

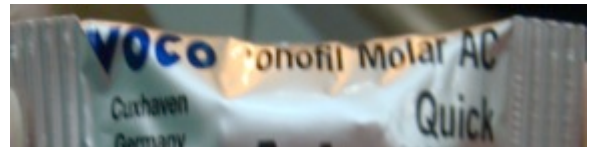


Fig. 32 – Restauração provisória com ionómero de vidro (cor A₂)

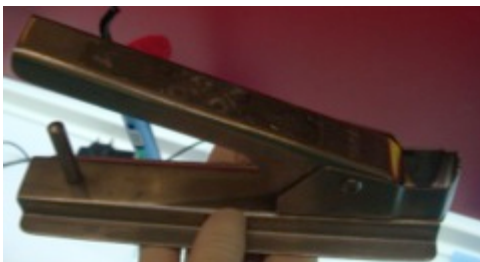


Fig. 33 – Preparação do ionómero de vidro



Fig. 34 – Preparação do ionómero de vidro (vibrador: 10 segundos)



Fig. 35 – Aplicador do ionómero de vidro



Fig. 36 – Aplicação do ionómero de vidro diretamente no dente e calçar com o brunidor



Fig. 37 – Aplicação do ionómero de vidro (restauração provisória)



Fig. 38 – Gengiva isquémica devido a queimadura com produto de branqueamento (área esbranquiçada) aquando da aplicação do ionómero de vidro para restauração



Fig. 39 – Vitamina E



Fig. 40 – Aplicar vitamina E com uma *microbrush* diretamente na área isquémica da mucosa (2 minutos)



Fig. 41 – Resultado final após 2 minutos de aplicação de vitamina E (regeneração tecidual) – mucosa vascularizada – e aspeto final da 1ª sessão de branqueamento interno.



Fig. 42 – Aspeto 10 dias após uma sessão de branqueamento interno do dente 21



Fig. 43 – Restauração definitiva a compósito cor A₂ (mais escura que a do dente: A₁)



Fig. 44 – Controlo do branqueamento externo e interno 2 meses depois

3 – RESTAURAÇÕES ANTERIORES CLASSE IV

As alterações necessárias nos dentes anteriores superiores resumem-se à alteração dos bordos incisais dos dentes anteriores que não seguem o contorno do lábio inferior enquanto o paciente sorri (Fig. 2). O paciente apresenta uma linha de sorriso média, pelo que a zona de atuação envolve certos parâmetros que devem ser tidos em conta: bordos incisais, ângulos incisais (incisivos centrais têm ângulos menores que os laterais e estes últimos menores que os caninos), ameias incisais (centrais maiores que as dos laterais, que por sua vez são maiores que a dos caninos), ameias cervicais, pontos de contato, eixo dentário, superfície de contato, simetria facial e dentária, inclinação dentária (incisivos laterais mais retruídos que os centrais e caninos), cor e luz dentária. É, também, necessário verificar se os mamelões estão, ou não, visíveis e se a área entre estas estruturas e os bordos incisais é muito ou pouco translúcida, com a finalidade de fazer uma reconstrução o mais natural possível.^{2, 8}

Para reconstruir os bordos incisais deve-se utilizar um compósito opaco, bem como para os mamelões, embora neste caso não sejam visíveis e não haja necessidade de os reproduzir, e entre estas duas estruturas um compósito translúcido.² As resinas compostas nanoparticuladas foram as eleitas para este trabalho, nomeadamente devido à sua característica de elevada percentagem de “carga”. Atualmente estas resinas são as que permitem um melhor acabamento e polimento, pois as partículas em excesso evacuaem “em bloco”, não prejudicando a restauração em grande escala.^{8, 9}

O adesivo escolhido (Prime & Bond® NT, Dentsply) utiliza, também, “carga” inorgânica nanoparticulada, o que supostamente lhe confere uma maior resistência a forças de compressão e de tensão, contribuindo para a diminuição da sensibilidade pós-operatória e a ocorrência de infiltrações.⁹

Material para as restaurações anteriores estéticas (classe IV):⁸

- Pasta de polimento inicial;
- Contra-ângulo;
- Turbina;
- Brocas diamantadas tronco-cónica;
- Ácido fosfórico a 37%;
- Matrizes de acetato;

- Adesivo total-etching 5ª geração – Prime & Bond® NT, Dentsply;
- *Microbrush*;
- Brunidor;
- Espátula Heidemann;
- Resina composta – IPS Empress® Direct Esthetic, Ivoclar-Vivadent;
- Régua milimétrica;
- Fotopolimerizador;
- Papel articular;
- Pasta de polimento final – Prisma® Gloss™, Dentsply;
- Taça e discos de polimento.

Metodologia para restaurações anteriores estéticas (classe IV): ⁸

- Polimento inicial com pasta e escova montada em contra-ângulo (Fig. 45);
- Lavar e secar bem;
- Isolamento relativo do campo operatório;
- Pediu-se ao paciente para sorrir, de modo a conhecer os limites da zona a restaurar (Fig. 46);
- Com a broca tronco-cónica com uma inclinação de 45° relativamente à superfície dentária, desgastou-se ligeiramente o bordo incisal e criou-se um bisel vestibular e lingual para disfarçar a transição entre a restauração e o dente (Fig. 47);
- Ataque ácido com ácido fosfórico a 37% durante 30 segundos no esmalte para criar microfissuras no esmalte e, assim, o adesivo poder formar as *resin tags* (Fig. 48);
- Lavar abundantemente durante 1 minuto para remoção do ácido (Fig. 49);
- Secar ligeiramente para não desidratar o dente (Fig. 50);
- Aplicação do adesivo na área sujeita ao ácido com uma *microbrush* durante 20 segundos, ao fim dos quais deve-se secar para o solvente evaporar (Fig. 51);
- Polimerização do adesivo durante 20 segundos (Fig. 52);
- Escolher a cor do material restaurador a partir de uma paleta de cores;
- Aplicação de pequenas camadas de compósito compactável. Prolongar além da linha de transição entre o dente e a restauração para obter maior estética. Entre cada camada polimerizar durante 20 segundos:

- Aquando do processo restaurador, pediu-se ao paciente para sorrir, de modo a ter uma ideia dos limites que a restauração devia ter. Esta deve seguir os contornos do lábio inferior enquanto o paciente sorri;
- A última camada foi polimerizada durante 40 segundos, devido às interações do hidrogénio ambiental com as resinas compostas (Figs. 53 à 60);
- As dimensões méso-distais e cervico-incisais devem ser medidas para ter uma ideia dos limites do dente homólogo contra-lateral a reconstruir:
 - Para uma aspeto mais natural, os dentes não devem ser simétricos, pelo que as dimensões devem ser aproximadas mas não iguais;
- Conjugar a utilização dos diferentes compósitos opaco e translúcido de acordo com as estruturas a reconstruir, como supramencionado;
- Repetição de todo o procedimento para os restantes dentes (Figs. 61 à 64):
 - Para não interferir com a oclusão e guias caninas, os caninos foram alterados apenas ao nível da pseudo-cúspide vestibular;
- Verificação da oclusão (Fig. 65);
- Acabamento e polimento com brocas e discos de grão fino para remover excessos e tornar a restauração menos rugosa e mais estética. Deve ser feito sem água para haver um maior contato com a restauração. Para evitar o sobreaquecimento, a rotação deve ser baixa. Idealmente utiliza-se uma pasta de polimento para obter um resultado ainda melhor (Figs. 66 à 68).

No final, as restaurações devem estar ligeiramente mais acinzentadas que os dentes, pois estes últimos estão desidratados devido à constante secagem e isolamento relativo durante o processo restaurador (Figs. 69 à 71). Gradualmente, a estrutura dentária re-hidrata e a cor da restauração fica mais próxima da do dente.⁸



Fig. 45 – Polimento inicial



Fig. 46 – Aspeto do sorriso antes do tratamento com compósitos – bordos incisais não seguem o contorno dos lábios.



Fig. 47 – Ligeiro desgaste do bordo incisal. Bisel vestibular e lingual.



Fig. 48 – Ataque ácido



Fig. 49 – Lavar abundantemente



Fig. 50 – Secar ligeiramente



Fig. 51 – Aplicar o adesivo e secar



Fig. 52 – Polimerizar o adesivo



Fig. 53 – Compósito Empress®
Direct, Ivoclar-Vivadent



Fig. 54 – Compósito A₁ opaco ou de
dentina para reconstrução dos
bordos incisais



Fig. 55 – Compósito translúcido para
a região entre os bordos incisais e os
mamelões



Fig. 56 – Adaptação do compósito à
superfície dentária



Fig. 57 – Utilização de matriz de acetato (fundamental para melhor adaptar o material e evitar contato com o dente adjacente)



Fig. 58 – Polimerização de cada camada



Fig. 59 – Ângulos incisais segundo o tipo facial e sexo (normofacial com tendência braquifacial, sexo masculino)



Fig. 60 – Registo das dimensões méso-distais e cervico-incisais para ajudar na reconstrução anatômica dos dentes



Fig. 61 – Alteração dos restantes dentes anteriores (incisivo lateral direito)



Fig. 62 – Alteração dos restantes dentes anteriores (incisivo lateral esquerdo)



Fig. 63 – Alteração dos restantes dentes anteriores (canino direito)



Fig. 64 – Alteração dos restantes dentes anteriores (canino esquerdo)



Fig. 65 – Verificação da oclusão com papel articular



Fig. 66 – Polimento final com broca de grão fino



Fig. 67 – Polimento final com disco de grão fino



Fig. 68 – Polimento final com escova e pasta de polimento Prisma® Gloss™, Dentsply



Fig. 69 – Aspeto final das restaurações



Fig. 70 – Aspeto final das restaurações enquanto sorri (bordos incisais acompanham lábio inferior)



Fig. 71 – Aspeto final do tratamento após todo o tratamento estético (branqueamento e alteração da linha do sorriso)

RESULTADOS

Conforme verificado nas figuras 3 e 21, após uma sessão de branqueamento externo o paciente alcançou as cores A₁ em todos os dentes superiores e inferiores sujeitos ao tratamento, exceto o dente 21 que apenas atingiu à cor A₂, o que corresponde a uma subida de 1 valor na escala VITA[®] nos incisivos centrais superiores e 2,5 valores nos restantes dentes.

Após uma sessão de branqueamento externo do dente 21 não vital, passados 10 dias verificou-se uma transição da cor A₂ para A₁ (a cor desejada), correspondendo a uma subida de 1 valor na escala VITA[®] (Figs. 23 e 42). Na mesma sessão restaurou-se definitivamente a cavidade de acesso com compósito de cor A₂ (Fig. 43). Como supramencionado, a cor deve ser mais escura que a cor final do dente no imediato para o caso de ocorrência de recidivas.^{2,4}

Antes de prosseguirmos com o tratamento com compósitos para correção da linha do sorriso estética, controlamos a cor dentária, 2 meses após os branqueamentos externo e interno e esta mantinha-se A₁ em todos os dentes sujeitos ao tratamento (Fig. 44). Quanto às restaurações anteriores, são perfeitamente visíveis as melhorias estéticas ao nível do setor anterior enquanto sorri, apenas com um simples e rápido tratamento restaurador da linha do sorriso, utilizando resinas compostas nanoparticuladas (Figs. 46 e 70). Os bordos e ângulos incisais, as ameias incisais, os pontos de contato, os eixos dentários, as superfícies de contato, a simetria dentária, a inclinação, a cor e a luz dentária estão em consonância com o pretendido.⁸ O paciente encontra-se satisfeito com a sua condição estética atual.

Antes



Depois



DISCUSSÃO

De acordo com o objetivo pretendido, os resultados indicam uma melhoria estética do setor anterior, tanto ao nível da cor como do formato incisal dos dentes. O paciente mostrou-se satisfeito perante o resultado final, não tendo apresentado qualquer tipo de queixas durante ou no final dos tratamentos. Embora tenha sido advertido para a possível recidiva da cor, o paciente não usou convenientemente as moldeiras com o gel de branqueamento caseiro. No entanto, os resultados mantiveram-se quando foi efetuado o *follow-up* 2 meses depois, provavelmente devido à própria estrutura dentária e à alimentação desprovida de alimentos ricos em pigmentos escuros.¹

Poucos erros existiram durante todo o tratamento mas serviram para que o clínico possa aprender a solucionar diversas situações e alterar a sua conduta nos próximos tratamentos a realizar. Enquanto a restauração provisória com ionómero de vidro após branqueamento interno do dente 21 não vital estava a ser feita, alguns excessos de gel de peróxido de hidrogénio a 35% extravasaram, tendo queimado a mucosa palatina do paciente (Fig. 38). Para solucionar este problema, aplicou-se topicamente vitamina E em gel para uma eficaz regeneração tecidual observada poucos minutos depois (Fig. 41) – sensivelmente 2 minutos.^{11, 12} Para evitar este problema, devia ter sido feito isolamento absoluto ou utilizado barreira gengival por lingual do dente 21, contrariamente ao isolamento relativo pelo qual se optou.^{2, 4}

Outro erro existiu quando foi feita a restauração definitiva da cavidade de acesso do dente 21 na consulta de *follow-up* 10 dias após uma sessão de branqueamento interno. O ideal seria aguardar pelo menos 2 semanas até que a cor estabilizasse e a estrutura dentária atingisse um pH neutro, de modo a não dificultar o sistema de adesão.¹³

A recidiva da cor do dente 21 é a mais esperada, pelo fato de ser um dente não vital.⁴ Após análise de vários estudos, a taxa de recidiva neste tipo de dentes não é exata, sendo cerca de 10% ao fim de 2 anos, 25% ao fim de 5 anos e 49% ao fim de 8 anos.¹⁴ Conclui-se, assim, que este tipo de tratamento pode não ser solução para uma situação a longo prazo.¹⁴ Caso ocorra recidiva, pode aconselhar-se ao paciente uma nova sessão de branqueamento.

Relativamente às restaurações nos dentes anteriores superiores, para situações nas quais as alterações a realizar envolvam mais estrutura dentária, o ideal é fazer,

previamente, um enceramento de diagnóstico em modelo de gesso.⁸ Em tratamentos como estes deve-se ter em conta a luz emitida e refletida pelo dente quando esta passa sobre os cristais de hidroxiapatite e utilizar corantes que simulam este efeito.^{8,9} No presente caso não foi utilizado, uma vez que o dente não evidencia grandes alterações de cor à luz visível. Além disso, atualmente quase todas as resinas, e as nanoparticuladas não são exceção, têm um certo grau de fluorescência que permitem que as restaurações quando sujeitas à incidência de luzes fluorescentes, não se tornem escurecidas e descontínuas com a superfície dentária.⁹

O tipo facial e o sexo são dois parâmetros de elevada importância no planeamento deste tipo de tratamentos, para que haja consonância entre estes e a forma dos bordos incisais dos dentes anteriores. Como o paciente é do sexo masculino e se apresenta como normofacial com tendência braquifacial, optou-se por reconstruir os ângulos incisais dos incisivos centrais superiores como retos em mesial e ligeiramente mais arredondados em distal, assimétricos para ter um aspeto mais natural.² As restaurações tiveram em conta os parâmetros ditados pelas normas a seguir num paciente com linha de sorriso média, nomeadamente o eixo dentário que estava inclinado e teria de se manter ou disfarçar ligeiramente essa inclinação. Apesar da estética agradável que o paciente atualmente proporciona enquanto fala e sorri, são necessários cuidados para que as restaurações se mantenham íntegras. Para tal, o paciente não deve utilizar este setor para trincar alimentos duros e deve agendar consultas de rotina no médico dentista para controlar a durabilidade das mesmas. É, também, aconselhável a utilização de goteiras termomoldáveis em acetato duro durante o sono.⁸

Em relação às dificuldades encontradas na realização dos tratamentos, quanto às restaurações não houve qualquer problema, uma vez que se trata de um procedimento comum no dia-a-dia da prática clínica. Já no que se refere ao branqueamento, surgiram dificuldades na colocação da barreira gengival no maxilar superior pelo facto de ser muito fluída, extravasando para a zona cervical vestibular das peças dentárias, impedindo o seu branqueamento caso não fossem removidos os excessos.

No final dos tratamentos indicados, segundo vários autores, é necessário realizar consultas de controlo, para avaliação da cor dentária e, caso o paciente pretenda, fazer novas consultas de branqueamento.^{1,8} É também necessário substituir as restaurações pré-existentes ou, pelo menos, poli-las, devido aos efeitos provocados pelos agentes de branqueamento sobre as propriedades físico-químicas dos materiais restauradores pré-

existentes e à diferença de tonalidade da cor entre os mesmos e as peças dentárias agora mais claras.³

CONCLUSÃO

Hoje em dia a Medicina Dentária rege-se por uma conduta que, a par da Saúde Oral, foca-se nas normas estéticas de cada cultura e traz consigo um vasto leque de possibilidades de tratamento para corrigir imperfeições estéticas que alteram a vida de um indivíduo, quer em termos pessoais como sociais. Assim, torna-se cada vez mais evidente o desenvolvimento de novas investigações e de novas técnicas que permitem satisfazer as necessidades dos nossos pacientes.

Quando o objetivo desejado é melhorar a estética em particular na zona anterior, existem diversas opções como a combinação do branqueamento dentário bi-maxilar com restaurações estéticas dos dentes anteriores. Esta última parece-nos uma solução viável que é compatível com os vários tipos de branqueamento e de resinas que o mercado nos oferece. Por um lado, oferece vantagens relativamente a outras opções como a colocação de facetas de cerâmica (nomeadamente quanto ao custo) mas, por outro, obriga à necessidade, desvantajosa, de refazer ou polir as restaurações pré-existentes nos dentes sujeitos a branqueamento.

Embora haja uma diversidade de soluções para melhorar a aparência do sorriso, o tipo de paciente e as suas expectativas são fundamentais. Não só para a elaboração de um plano de tratamento e execução do mesmo, mas também relativamente à necessidade de cooperação futura com vista à realização de consultas de controle no sentido da manutenção do tratamento realizado. Daí que seja crucial entender as expectativas de cada indivíduo antes de estabelecer um plano de tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Mata A., Marques D., Marques J., Silveira J. Branqueamento dentário. In: Abbott Laboratórios Edition. Estética em Medicina Dentária. 1st ed. 2009. p. 28-41.
2. Hirata R., Higashi C. Capítulo 01 – Clareamento Dental: Conceitos e substâncias clareadoras. In TIPS – Dicas em Odontologia Estética Volume 1. 1ª Ed. Editora Artes Médicas. 2011. p. 51-58.
3. El-Murr J., St-Georges A. Clinical Review: Effects of External Bleaching on Restorative Materials: A Review. J Can Dent Assoc 2011. p. 59-71.
4. Baratieri L., Ritter A., Monteiro S., Andrade M., Vieira L. Nonvital tooth bleaching: guidelines for the clinician. Quintessence Int 1995;26(9). p. 597-608.
5. Uysal T., Erta H., Sagsen B., Bulut H. et al. Can intra-coronally bleached teeth be bonded safely after antioxidant treatment?. Dental Materials Journal 2010; 29(1). p. 47–52.
6. Marques D. Efectos del peróxido de hidrogéneo en la fisiología celular de la cavidade oral: estudio funcional y clínico. Cáceres: Universidad de Extremadura. Doctoral Thesis. 2008.
7. Attinn T., Paque F., Ajam F., Lennon A. Review of the current status of tooth whitening with the walking bleach technique. Int Endod J 2003;36(5). p. 313-29.
8. Hirata R., Higashi C. Capítulo 03 – Restaurações estéticas e transformações anteriores. In TIPS – Dicas em Odontologia Estética Volume 1. 1ª Ed. Editora Artes Médicas. 2011. p. 218-232.

9. Hirata R., Higashi C. Capítulo 02 – Sistemas adesivos e resinas compostas: o material. In TIPS – Dicas em Odontologia Estética Volume 1. 1ª Ed. Editora Artes Médicas. 2011. p. 116-122.
10. Zimmermana B., Datkob L., Cupellib M., Alapatic S., Deanb D., Kennedy M. Alteration of dentin–enamel mechanical properties due to dental whitening treatments. Elsevier Ed. Journal of the mechanical behavior of biomedical materials 3 (2010) p. 339–346.
11. Widmaier E., Raff H., Strang K. T. Vander, Sherman & Luciano – Fisiologia Humana: Os Mecanismos das Funções Corporais. Editora Guanabara. 2006.
12. Caramona M., Esteves A.P., Gonçalves J., Macedo T., et al. Prontuário Terapêutico – 7. Ed. Infarmed. Junho de 2007. p. 374-379.
13. Dezotti M., Silva e Souza Júnior M., Nishiyama C. Avaliação da variação de pH e da permeabilidade da dentina cervical em dentes submetidos ao tratamento clareador. Pesqui Odontol Bras 2002;16(3). p. 263-268.
14. Zimmerli B., Jeger F., Lussi A. Bleaching of Nonvital Teeth: A Clinically Relevant Literature Review. Schweiz Monatsschr Zahnmed Vol. 120 4/2010. p. 306–313.
15. Ribeiro D., Marques M., Salvadori D. Study of DNA damage induced by dental bleaching agents in vitro. Dental Materials. Braz Oral Res 2006;20(1). p. 47-51.
16. Pinto C., Leme A., Cavalli V., Giannini M. Effect of 10% Carbamide Peroxide Bleaching on Sound and Artificial Enamel Carious Lesions. Braz Dent J (2009) 20(1). p. 48-53.

AGRADECIMENTOS

Em especial agradecimento ao Professor Doutor Mário Jorge Silva e à Professora Teresa Oliveira pelo profissionalismo enquanto Orientador e co-Orientador, respetivamente, bem como pela disponibilidade e apoios teórico e técnicos prestados.

Às funcionárias da Clínica da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto pelo serviço prestado na obtenção de material para a realização dos tratamentos.

À Clínica Dentária M. Assunção Almeida Lda. por ceder as resinas compostas e o adesivo nanoparticulados para a execução do tratamento de reabilitação da linha do sorriso.

E, por último mas não em último, agradeço aos meus familiares mais próximos que me apoiaram não só na reta final do curso mas sim durante todo o percurso académico e ao paciente retratado no caso clínico pela disponibilidade e interesse relativamente aos tratamentos que foram efetuados.