ASSRAR IBRAIM

REABILITAÇÃO ESTÉTICA E SEUS PRINCÍPIOS BÁSICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

CURITIBA

2018

ASSRAR IBRAIM

REABILITAÇÃO ESTÉTICA E SEUS PRINCÍPIOS BÁSICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Revisão de literatura apresentado ao curso de especialização Prime como requisito parcial para conclusão do curso de especialização Prótese
Orientador: Zenildo Stall

CURITIBA

2018

Ibraim, Assrar.
Reabilitação estética e seus princípios básicos: uma revisão de literatura/Assrar Ibraim-2018
Orientador: Zenildo Stall
Monografia (especialização)-Prime Educação Continuada, 2018

PRIME EDUCAÇÃO CONTINUADA

Monografia intitulada “Reabilitação estética e seus princípios básicos: uma revisão de literatura de autoria da aluna Assrar Ibraim, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

_____

Prof. (a)Dr.(a)Zenildo Stall

_____

Prof.(a) Dr.(a) – Orientador(a)- Coorientador (se houver)

_____

Prof.(a) Dr.(a) – Coordenador (a) Cidade, data completa da aprovação

CURITIBA

2018

Resumo: O princípio estético exerce uma posição de grande importância na odontologia moderna. Nos últimos anos, a estética tem alcançado a expectativa dos pacientes, uma vez que além de promover uma saúde bucal apropriada, proporciona bem-estar ao paciente diante seu sorriso. A tecnologia dos materiais, a fotografia digital e seus aplicativos mostram-se ferramentas essenciais no planejamento estético. Aplicabilidade destas ferramentas em forma de mock-up mostra ao paciente uma amostra do futuro tratamento. A evolução da periodontia, as opções de tratamento cirúrgico e não cirúrgico, a biotecnologia dos materiais nos oferecem alternativas viáveis para solucionar casos simples a complexos. Na odontologia atual as cerâmicas ganharam um destaque, por ser um material semelhante ao dente natural, devido suas propriedades ópticas, biocompatibilidade e longevidade, diante das necessidades clinicas que o sistema estomatognatico exige. A evolução dos cimentos resinosos trouxe a odontologia restauradora opções apropriadas para cada caso específico, oferecendo ao profissional a escolha mais adequada ao tratamento proposto. Enfim o bom planejamento aliado a sua correta aplicabilidade nos tornam aptos a oferecer tecnologia de ponta para que atendamos as expectativas estéticas e funcionais do paciente. Essa revisão de literatura nos trás um apanhado geral destes itens em ralação a resolução de casos estéticos.

Palavras chaves: estética, mock-up, cirurgia ,planejamento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus.

Aos meus pais, pelo amor incondicional.

Ao professor Doutor_____, pela orientação fornecida para a realização desse trabalho de conclusão de curso.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelos de gesso.....14
Figura 2 - Montagem no articulador.....14
Figura 3 - Mock up 15
Figura 4 - Aplicação do Programa DSD.....15
Figura5- Aplicação do Programa DSD.....15
Figura 6 - Tipos de cerâmicas.....18
Figura 7-Lentes de contato 18
Figura8-Facetas.....18
Figura9-Lentes de contato.....18
Figura10-Gengivectomia antes.....20
Figuraa11-Gengivectomia depois..... 20
Figura 12-Gengivectomia.....20
Figura13-Periodonto sadio.....20
Figura14-Periodonto Inflamado.....20
Figura15-Tipos de cimentos.....23
Figura16-Cimento de ionômero de vidro.....23
Figura 17-Cimento de fosfato de Zinco.....23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tipos de Cerâmicas.....17
Tabela2-Tipos de Cimentos.....22

SUMÁRIO

1. Introdução.....10

2. Revisão Literária.....12

2.1 Planejamento.....12

2.2Cerâmicas.....16

2.3 Avaliações Periodontal.....19

2.4 Cimentação.....21

3. Discussão..... 24

4. Conclusão.....27

5. Referências.....28

1. INTRODUÇÃO

O princípio estético exerce uma posição de grande importância na odontologia moderna [1,2,3]. Nos últimos anos, a estética tem adquirido bastante êxito na busca pelos pacientes uma vez que além de promover uma saúde bucal apropriada, proporciona bem estar ao paciente diante seu sorriso[4, 5,6]. Esse princípio de estética esta associado diretamente a proporcionar um aumento da autoestima, pois o sorriso tornou-se um grande instrumento para atrair os recursos visuais; envolvendo a reabilitação, que se torna fundamental por restabelecer ou executar posicionamento, reparos na forma, e o equilíbrio funcional e o estético dos dentes. [4, 7, 8, 9,10]

Essa incessante busca por um sorriso harmônico eleva o nível de exigência e a expectativa dos pacientes, possibilitando o desenvolvimento de novos materiais e técnicas odontológicas que visam procedimentos mais conservadores e resultados mais estéticos[11, 12,13]. Entre as várias opções de tratamentos com finalidades estéticas, temos alguns exemplos como facetas diretas e indiretas e restauração[11, 14]. Com o objetivo de melhores soluções protéticas e estéticas e a busca de melhorar tecnologicamente, biologicamente e mecanicamente os materiais restauradores, vem-se progredindo as cerâmicas odontológicas, que a mostram características biocompatíveis, mecânicas e estéticas. [15, 16,17]

O cirurgião dentista deve compreender os princípios básicos dos sistemas adesivos, das resinas compostas e da técnica utilizada, além de ter uma visão multidisciplinar que o proporcione diagnosticar e planejar o caso perfeitamente, para atingir o sucesso funcional e estético. [18, 19,20]

Alguns parâmetros devem ser apontados como a quantidade e qualidade da estrutura dental do remanescente, a relação entre a área comprometida e a

distâncias biológicas, o grau de descoloração, análise da oclusão e ainda, o grau de higienização. [21]Para conquistar da desejada estética dentária gengival, são indispensáveis correções em tecidos periodontais, planejando um contorno gengival propicio e que assegure a harmonia do sorriso do paciente. [22,23]

Portanto, a reabilitação estética do sorriso acontece a partir de uma multidisciplinaridade entre diversas especialidades, que seguidamente a um planejamento integrado possibilitam recompor um sorriso harmônico, conforme os estudos da literatura. [24,25,26]

As cerâmicas têm se destacado na odontologia reabilitadora pelas suas excelentes propriedades como a biocompatibilidade, estabilidade de cor, longevidade, aparência semelhante à dos dentes e são compostos por uma combinação de elementos metálicos (Al, Ca, Li, Mg, K, Na, Zr, Ti) e não metálicos (O, Si, B, F) e divididas em porcelanas feldspáticas que são materiais adquiridos a partir de caulim (argila), quartzo e feldspato,possuem qualidade estética, sendo assim, indicada para a confecção de inlays, onlays e laminados. As cerâmicas reforçadas com dissilicato de lítio apresentam excelentes propriedades estéticas, devido índice de refração de luz similar ao esmalte dental, resistência mecânica, alta adesividade aos cimentos adesivos. É indicada para confecção de coroas unitárias, facetas laminadas, inlays, onlays e próteses fixas de três elementos. As cerâmicas policristalinas são representadas pela alumina pura e a zircônia tetragonal policristalina estabilizada por ítrio. [32]

2. REVISÃO LITERÁRIA

2.1PLANEJAMENTO

Na odontologia estética propõe um planejamento que engloba todas as áreas da odontologia podendo assim visualizar o paciente como um todo proporcionando um tratamento eficaz em longo prazo que devolve estética função e saúde. [48]

Para facilitar visualização á elaboração e expectativas estéticas e funcionais do paciente e o resultado final existem vários métodos como as fotografias tiradas antes e depois de trabalhos já executados pelo o cirurgião dentista, posteriormente a realização das alterações feitas ao paciente no modelo com o uso do mock-up e o uso da simulação digital. [48]

A montagem dos modelos de estudo em articulador auxilia na visualização da relação estática e dinâmica dos dentes e viabiliza a analise da oclusão do paciente por todas as faces inclusive a lingual, a qual não pode ser analisada clinicamente e a visualização dos contatos oclusais por meio dos movimentos mandibulares. Os movimentos mandibulares do paciente e os contatos oclusais no articulador podem ser analisados sem a interferência do sistema neuromuscular, o que suporta modificação na dimensão vertical de oclusão (DVO) para futura instalação da prótese. Portando torna se imprescindível o emprego do articulador semi ajustável na montagem dos modelos de estudo para diagnóstico. O estudo dos modelos da arcada superior e inferior possibilita uma visualização tridimensional dos dentes e tecidos adjacentes, que clinicamente é difícil de ter. Podendo ser possível analisar posicionamento, inclinações, formas dentais, detalhes gengivais, e correlação dos dentes concomitante com os seus antagonistas.

O Mock-up é uma excelente ferramenta para o profissional conquistar a confiança do paciente na proposta e, obtendo êxito no tratamento. Pois será possível o paciente visualizar os resultados decorrentes da alteração de forma e cor dos seus dentes. O cirurgião dentista analisara o enceramento associando às demais referências estéticas presentes, como linha média, linha Inter pupilar, linha alta do sorriso, posicionamento dental com relação aos lábios superior e inferior e também ser guia cirúrgico em gengivoplastias. Para a realização deste realizamos uma moldagem inicial para obtenção dos modelos de estudo, onde será feito o enceramento diagnóstico. Posteriormente faz-se um guia de transferência, que pode ser feito com silicone pesado, o enceramento deverá ser moldado e vazado em gesso. Pode ser realizado em resina acrílica ou resina composta, ou de uma forma mais prática em resina bisacrílica. [51]

Foi proposto o protocolo DSD para o diagnóstico estético; a comunicação interdisciplinar; a análise estética crítica durante e/ou pós-tratamento e a reavaliação; e a relação dentista-paciente, o gerenciamento de expectativas, educação, motivação, ferramenta de marketing, fechamento de tratamento. Esse sistema consiste em colocação de linhas e desenhos digitais sobre fotos de face e intraorais do paciente, seguindo uma sequência específica para favorecer a avaliação em relação estética entre dentes, gengiva, sorriso e face, viabilizando ao dentista e ao paciente um bom entendimento dos problemas e elaborar melhores soluções. [45]

A dimensão vertical é a distância entre os maxilares superior e inferior; dimensão vertical de oclusão é a posição em que os dentes superiores e inferiores encontram-se em oclusão; dimensão vertical de repouso ocorre quando a mandíbula se encontra em sua posição postural passiva e espaço funcional livre é a distância interoclusal. Para que todas as funções fisiológicas próprias do Sistema Estomatognático sejam realizadas e a saúde das estruturas preservadas é importante que dimensão vertical oclusal esteja correta. A perda da DVO geralmente está relacionada à ausência da estabilidade oclusal posterior e/ou na ação hábitos parafuncionais. A modificação na dimensão vertical de oclusão resulta em disfunção do sistema

mastigatório. Essas alterações clínicas impossibilitam a reabilitação oral, então é necessário o estabelecimento de uma DVO. [50]

Os fundamentos básicos e o conjunto de técnicas aplicadas em um tratamento reabilitador integrado necessitam ser corretamente compreendidos, escolhidos e empregados a fim de restituir a função e a harmonia estética. [49]

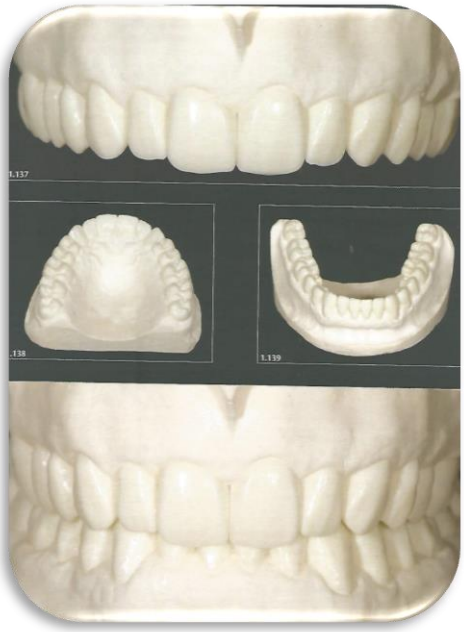


Fig.1: Modelos de gesso

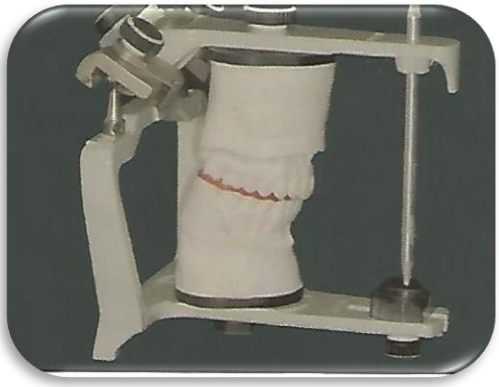


Fig.2: Modelos no articulador

Fonte: Livro Próteses Odontológicas uma visão Contemporânea Volpato; Garbelatto; Vasconcello



Fig.3: Mock-up



Fig.4: Aplicação do programa DSD



Fig.5: Aplicação do programa DSD

2.2 CERÂMICAS

No século X, a China já tinha o conhecimento da tecnologia da arte em cerâmica, caracterizada por uma estrutura interna firme e cor branca. No século XVII chegou na Europa onde ficou conhecida como “louças de mesa”. Em 1717 o modo que os chineses confeccionavam a cerâmica foi descoberto pelos Europeus que continham três componentes básicos: caulim (argila chinesa), sílica (quartzo) e feldspato (mistura de silicatos de alumínio, potássio e sódio).

Em 1720 uma porcelana fina e translúcida foi desenvolvida pelo aprimoramento dos Europeus que era, composta por feldspato e óxido de cálcio como fundente, sendo que a queima era realizada em alta temperatura.

Em 1774 o francês Alexis Duchateau, possuía uma prótese total com dentes de marfim, porém não estava satisfeito e resolveu trocá-las por próteses de cerâmica por analisar a durabilidade e resistência ao manchamento e a abrasão deste material quando empregados em utensílios domésticos. Com a contribuição de Nicholas Dubois de Chemant, a cerâmica foi introduzida na Odontologia. No final do século XIX chegaram às próteses parciais fixas em cerâmica, intitulada de coroas de jaquetas, utilizadas, desde que foi patenteada e desenvolvida a técnica da folha de platina. Em 1950, na formulação da porcelana foi adicionado leucita tendo o objetivo de aumentar o coeficiente de expansão térmica e proporcionar sua fusão com certas ligas áureas para confecção de coroas totais e próteses parciais fixas na Inglaterra foram desenvolvidas as porcelanas feldspáticas, às quais foram incorporadas 40 a 50% de cristais de alumina, com o intuito de melhorar a resistência das coroas de jaqueta sem comprometer a estética. No século XX, vários sistemas modernos foram inseridos no mercado, com o objetivo de possibilitar a confecção de restaurações cerâmicas livres de metal e assim, diversos sistemas cerâmicos evoluíram, com o intuito de aperfeiçoar as propriedades físicas e mecânicas do material. [49]

Tabela 01-Tipos de Cerâmcias

Cerâmicas	**Indicações**	**Limitações**	**Resistência Flexural**	**Características ópticas**	**Característica da superfície na cimentação**	**Nomes comerciais**
Porcelanas Feldspaticas	- Inlays - Onlays -Facetas -Ceramicas de recobrimento em coroa metaloceramicas	Trabalhos extensos	50-70 MPa	Alto grau de translucidez	Ácido-sensíveis	Cerabien(Noritake,Japão) Ceramco(Dentsply,EUA) IPS Classic(Ivoclar Vivadent,Liechtenstein) Noritake Porcelain,Japão) VITA VM 7e 9 (Vitta Zahnfabrik,Alemanha)

Vitreas com leucita	-Inlays - Onlays -Facetas -Coroas Unitárias	Trabalhos extensos	120 MPa	Alto grau de translucidez	Ácido-sensíveis	IPS Empress Esthetic(Ivocler Vivadent,Liechtenstein)
Vitreas com dissilicato	-Coroas unitárias -Próteses fixas anteriores com até 3 elementos	Trabalhos extensos com mais de 4 elementos	350 MPa	Grau de translucidez moderado	Ácido-sensíveis	IPS Emax (Ivocler Vivadent,Liechtenstein)
Aluminizadas	-Infraestrutura cerâmica pequenas	Exigência estética envolvendo alto grau de translucidez	600 MPa	Grau de opacidade moderado	Ácido-resistentes	InCeram Alumina (VITA Zahnfabrik,Alemanha) ProceraAllCeram(Nobel Biocare,Suécia)
Zircônia	-Infraestrutura cerâmicapequenas e longas -Pilares para implantes	Exigência estética envolvendo alto grau de translucidez	700 MPa	Alto grau de opacidade	Ácido-resistentes	Ceramil Zi(Amann Girrbach,Áustria) Cercon(Degudent,Alemanha) InCeram Zirconia(VITTA Zahnfabrik,Alemanha) IPS e max ZirCAD (Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) Kavo Everest(Kavo,Alemanha) Lava(3M-ESPE,EUA) Metoxit Z-CAD(Metoxi,Suiça) ProceraAllCeram(Nobel Biocare,Suécia Zirkonzan(Zirkonzan,Itália)

Fonte:Livro Próteses Odontológicas uma visão Contemporânea Volpato;Garbelatto;Vasconcellos

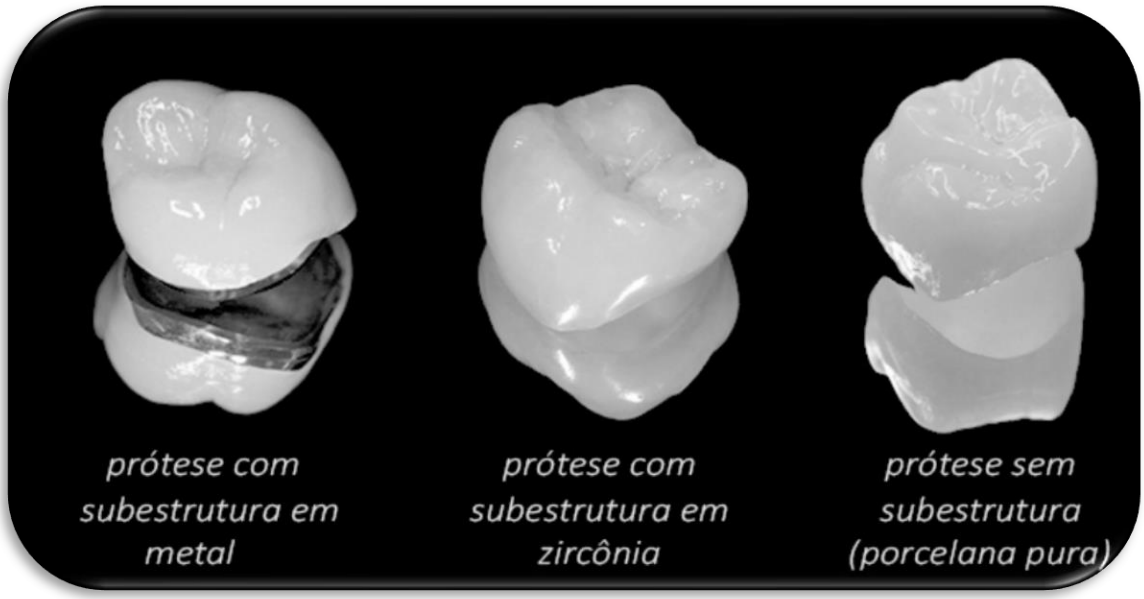


Fig.6: Tipos de cerâmicas

Fonte:Luiz Gustavo Leite



Fig.7:Lentes de Contato



Fig.8: Facetas



Fig.9: Lentes de contato

https: //sorridents.com.br/estetica/lente-de-

2.3 AVALIAÇÃO PERIODONTAL

É importante durante a avaliação da estética constatar alterações periodontais por meio da sondagem e exames radiográficos que afetem o processo restaurador estético, interrompendo complicações na finalização do resultado. Um periodonto saudável evidencia se com coloração rosa- pálido e superfície fosca e pontilhada, com consistência firme e resiliente, ausente de sangramento e, sondagem não ultrapassando 3 mm e é classificado em dois biótipos: plano e espesso, fino e festonado. Essa classificação se torna importante quando há necessidade de cirurgia periodontal nos casos de sorriso gengival, já que depende da quantidade de gengiva queratinizada e comprimento da coroa anatômica para seleção da técnica.

O contorno gengival deve ser regular e contínuo, com um pequeno deslocamento para coronal nos incisivos centrais e caninos superiores e a papila interdental devem ser regulares contornando os espaços interdentais no formato de “V” invertido e finalizando próximo ao ponto de contato dos dentes. Existem dois fatores que são fundamentais para estética periodontal, a saúde e harmonia. A estética periodontal é, fundamental, dependente de dois fatores: saúde e harmonia. Portanto a Dentística Restauradora ou qualquer outra especialidade compareçam, estes pontos deverão ser considerados e destacados. O descumprimento destes conceitos no contexto de um planejamento restaurador integrado entre Periodontia-Dentística ou mesmo Ortodontia-Periodontia-Dentística pode levar a fatores que propiciam colonização bacteriana e inflamação, ocasionando em ruptura das condições biológicas e, resultando, em modificações estéticas da estrutura. [47]



Fig.10: Gengivectomia antes



Fig.11: Gengivectomia depois

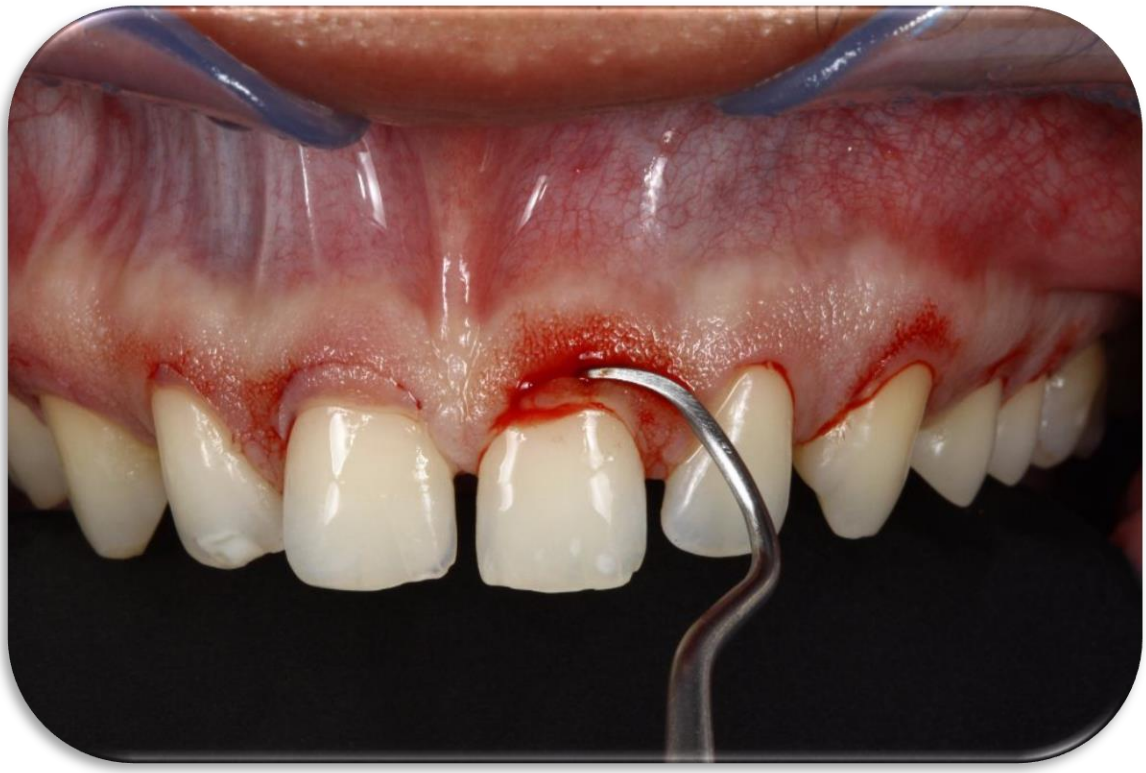


Fig.12: Gengivectomia



Fig.13: Periodonto Inflamado



Fig.14: Periodonto saudável

Fontes: http://probexperiodontia.blogspot.com.br/2016/02/gengivectomia-em-hiperplasia-gengival.html

2.4 CIMENTAÇÃO

A adesão da porcelana ao substrato dental deve ocorrer por meio de mecanismos físicos, químicos, mecânicos, ou ainda pela associação destes. O cimento escolhido deve compatibilizar com o plano de tratamento, analisar suas características como, adesividade, cor, solubilidade, biocompatibilidade e resistência afirma Ribeiro et al. (2008).

O cimento de fosfato de zinco foi, introduzido em 1800 e com longa história de êxito clínico para próteses metálicas, metalo-cerâmicas e cerâmicas, pois possuem baixo custo, facilidade de trabalho, excelentes propriedades mecânicas e também apresenta um bom escoamento, porem apresenta algumas limitações como: falta de adesão à estrutura dentária e alta solubilidade, aumentando a possibilidade de possibilitar a infiltração marginal e também de causar irritação pulpar e sensibilidade pós-operatória devido ao seu pH ácido. É indicado em cimentação de próteses unitárias ou parciais fixas com metal, retentores intrarradiculares e em restaurações cerâmicas do Sistema In-Ceram e Empress 2.O cimento de ionômero de vidro foi introduzido em 1971 por WILSON & KEN a. Este material é resultado de uma reação ácido-base decorrente da mistura (aglutinação) da porção líquida, composta de copolímeros do ácido polialcenóico com o pó, que contém partículas vítreas de fluorsilicato de alumínio. Apresenta adesão às estruturas dentárias pela formação de ligações iônicas na interface dente-cimento, como resultado da quelação dos grupos carboxila do ácido com os íons cálcio e/ou fosfato na apatita de esmalte e dentina. Apresenta baixa solubilidade, boa compatibilidade biológica se comparado ao fosfato de zinco e, além disso, libera flúor está indicado para cimentação final de retentores intrarradiculares, coroas e próteses parciais fixas com metal e sem metal tipo Procera, In-Ceram e Empress2, Cimento de Ionômero. Cimentos resinosos foram desenvolvidos para aprimorar o desempenho clínico dos cimentos de ionômeros pela incorporação de uma matriz resinosa na sua composição. Sendo suas principais vantagens como: adesão às estruturas metálicas, resinosas e de porcelana, baixa solubilidade, maior resistência a tensões e possibilidade de seleção da cor do agente cimentante, apresenta facilidade de manipulação e

uso, além de sua adequada espessura de película, apresentando resistência tensional diametral e compressiva superiores ao fosfato de zinco e alguns ionômeros convencionais. Está indicado para coroas e próteses parciais fixas em cerômeros Targis/Vectris ou cerâmica Empress 2, In-Ceram em geral e Procer e facetas laminadas cerâmicas, por apresentarem pouca espessura, permitindo passagem de luz e polimerização efetiva do agente cimentante. Em 2002 foram introduzidos os cimentos autoadesivos. Sendo sua principal vantagem boa estética, propriedades mecânicas apropriadas, estabilidade dimensional e adesão micromecânica semelhante aos cimentos resinosos, e em apenas um passo sua manipulação, trazendo a vantagem de diminuição do tempo clínico e simplificação de técnica, o que reduz a probabilidade de erros. São indicados para união com vários substratos como esmalte, dentina, amálgama, metal e porcelana. [50]

TABELA 02-Tipos de Cimentos

Cimentos adesivos	Exemplos	Fabricante
Fotoativados|Duais	Variolink II RelyX Veneer Cement Insure|Insure Lite Illusion	Ivocler Vivadent(Liechtenstein)3M|ESPE(EUA) Cosmedent (EUA) Bisco(EUA)
Dupla ativação(Duais)	Rely X ARC Duo-Link Clearfil DC Cement	3M|ESPE(EUA) Bisco(EUA) Kuraray(Japão)
Quimicamente ativados	Panavia 21 C&B Cement Luting Composite Post Cement HI-X	Kuraray(Japão) Bisco(EUA) Bisco(EUA)
Autoadesivos	Relix U100 Clearfil AS Cement Multilink Automizx Panavia F2.0	3M|ESPE(EUA) Kuraray(Japao) Ivocler|Vivadent(Liechtenstein) Kuraray(Japao)

Fonte:Livro Próteses Odontológicas uma visãoContemporânea Volpato;Garbelatto;Vasconcellos



Fig.15: Tipos de cimentos



Fig.16: Cimento de Ionômero de



Fig.17: Cimento de Fosfato de Zinco

Fonte: Livro Próteses Odontológicas uma visão Contemporânea Volpato;Garbelatto;Vasconcellos

3.DISCUSSÃO

O sorriso estético é uma exigência fundamental na vida social moderna, de modo que, a alteração do padrão de normalidade da estrutura dentária implica diretamente na necessidade de correção. Prejuízos na cor e/ou forma dos dentes podem ser tratadas a partir de diferentes métodos, sendo que a abordagem deve ser sempre aquela mais conservadora possível e que assegure os requisitos estéticos básicos. As cerâmicas estão sendo cada vez mais utilizados em reabilitações dentárias, pela estética. [27]

Em 1774, na França foram utilizadas as cerâmicas pela primeira vez na fabricação de dentes para uma prótese total pelo químico Alexis Duchateau e pelo dentista Nicholas Dubois. A confecção de coroas totalmente cerâmicas sobre uma lâmina de platina foram realizadas a partir da invenção do forno elétrico (1894) e da porcelana de baixa fusão (1898). [28,29]

As primeiras cerâmicas a serem confeccionadas foram as feldspáticas em alta fusão, com excelentes qualidades estéticas, porém, tendo uma desvantagem abaixa resistência. Logo após foram reforçadas por leucita, apresentado uma resistência flexural de aproximadamente 180 MPa sendo indicadas para facetas laminadas, onlays e inlays. Para favorecer as propriedades mecânicas sem comprometer as propriedades ópticas foi acrescentados cristais de dissilicato de lítio dispersos em uma matriz vítrea na formulação das cerâmicas feldspatica, e um novo sistema cerâmico denominado IPS Empress II (Ivoclair – Vivadent), surgiu apresentando resistência flexural. As cerâmicas de dissilcato de lítio, além de serem indicadas para inlays, onlays, coroas unitárias e facetas laminadas, também passaram a ser indicadas para próteses fixas de três elementos anteriores até segundo pré-molar. [31, 32,33]

A procura de cerâmicas estruturalmente mais resistentes originou uma nova classe de sistemas cerâmicos. Foram desenvolvidas as cerâmicas aluminizadas com sua composição 50% de óxido de alumina, para possibilitar mais resistência à fratura quando comparadas às cerâmicas feldspáticas

convencionais, entretanto, constatou-se uma ausência na translucidez, devido os cristais de alumina limitar a transmissão de luz. [34]

Devido à ocorrência de propagação de trincas em cerâmicas aluminizadas, surgiu a zircônia estabilizada por ítrio (Y-TZP). A adição de óxido de ítrio a zircônia tem o objetivo de reduzir a propagação de trincas dominando a expansão de volume e estabilizar a zircônia na fase tetragonal. O aumento de volume cria tensões de compressão na rachadura que visa neutralizar a tensão externa. É indicada para próteses parciais fixas de 3 a 4 elementos em qualquer região bucal além da aplicabilidade nas reabilitações implantos suportadas; devido as suas excelentes características mecânicas, como a tenacidade à fratura e a resistência flexural, devido a transformação da fase tetragonal para a monoclínica, entretanto, a opacidade da zircônia, que compromete sua estética. [35,36]Donovan. et.al (2008)[37]acredita que existem vários condições envolvidos para o sucesso, como o preparo do dente, interação com os tecidos moles adaptação marginal, o processo de moldagem, escolha certa de material, protocolo de cimentação adequada.

A cimentação é uma etapa primordial no protocolo clínico das restaurações indiretas. Esse procedimento vem sendo modificado e aperfeiçoado com o surgimento de novos tipos de cimentos. PENA, C. E.et .al (2008)[38.]BOHN, P. V. l.et.al(2009)[39] relataram que um agente cimentante pode ser considerado ideal com as seguintes características insolubilidade no meio bucal, isolante térmico, elétrico e mecânico, bom selamento marginal, biocompatibilidade, alta resistência à compressão e à tração, pequena espessura de película, adesão às estruturas dentais e aos materiais restauradores, entre outras características .

Temos atualmente o cimento de fosfato de zinco, cimento de ionômero de vidro, cimento de ionômero de vidro modificado por resina, cimentos resinosos e cimentos autoadesivos. O cimento de fosfato de zinco e o cimento de ionômero de vidro foram os primeiros agentes cimentantes utilizados em cerâmicas, porém, algumas características destes materiais resultavam em falhas de alguns procedimentos, como infiltrações marginais ou deslocamento da peça protética. [40]

Assim, surgiram os cimentos resinosos, constituindo- se de matriz orgânica e cargas, com características semelhantes à da resina composta, com vantagens como, resistência mecânica, insolúveis em água. Entretanto trazem uma

técnica mais minuciosa, com tratamento da superfície cerâmica e do substrato dentário[41].

A estabilidade de cor dos cimentos resinosos é outro fator importante e, por este motivo, muitos profissionais optam pelo o uso de sistemas de cimentação fotopolimerizáveis para facetas laminadas e coroas puras em dentes anteriores. Por outro lado, os cimentos convencionais, devido sua opacidade são limitados no que se à escolha de cor e à transmissão de luz[39].

Em quanto ao preparo Burke; Qualtrough; Hale (1995)[42] indicaram uma técnica, com mínimo desgaste em dentina, ou em esmalte quando ainda presente. Yataniet al. (1998)[43]Apontaram espessura oclusal de cerâmica de pelo menos 1,5 mm para pré-molares e 2 mm para molares. Frisaram que é importante que as margens fiquem localizadas em esmalte íntegro, preferencialmente supra gengival, pois reduz as falhas marginais após a cimentação. Milosevic e Jones (1996)[44] afirmaram que a espessura da cerâmica é limitada pelo espaço interoclusal quando em posição intercuspidal, todavia, segundo eles não precisaria ser maior que 1 mm, caso contrário 50% da luz de cura da resina seria absorvida pela cerâmica.

4. CONCLUSÃO

A reabilitação estética é um agente transformador, pois ela atende as necessidades funcionais e promove a melhora na autoestima, proporcionando satisfação e bem-estar ao paciente. Sendo essencial um minucioso exame clínico, para correto diagnóstico um planejamento de acordo com as necessidades e expectativas do paciente e um tratamento eficaz, tendo em vista o conhecimento das técnicas e materiais restauradores para o sucesso do tratamento que atenda as reais necessidades.

5. REFERÊNCIAS

1. BECERRA SANTOS, G. et al. Alguns fatores relacionados com a estética dental: Uma nova abordagem. Revista Faculdade de Odontologia Universidade de Antioquia, v.26, n.2, Medellín, jun. 2015. p.271-291,Disponível em: . Acesso em: 3 maio 2016.
2. CENSI ,R, et al. Esthetic Rehabilitation of a Severely Compromised Anterior Area: Combined Periodontal and Restorative Approach. Case Rep Dent. 2014;1-6.
3. RIVERA SM. Multi-disciplinary prosthetic rehabilitation. Clinical case report. Rev Odontol Mex. 2012;16(2):112-122.
4. SILVA, W. et al. Restabelecimento estético e funcional multidisciplinar/. Fulldent. v.6, n.23, Brasília, jul. 2015. p.210-219. Disponível em: . Acesso em: 2 maio 2016.
5. ASSAF,.Esthetic Crown Lengthening for Upper Anterior Teeth: Indications and Surgical Techniques. Int J Dent Med Res, octuber 2014. 86-91.
6. CLAVIJO, V. G. R.; SOUZA, N. C.; ANDRADE, M. F. IPS e.Max: harmonização do sorriso. Revista Dental Press de Estética, Maringá, janeiro-março 2007. 33-49.
7. KELLY JR, Benetti P. Ceramic materials in dentistry: historical evolution and current practice. Aust Dent J. 2011;56(1):84-96.
8. MANDARINO, F. Cosmética em restaurações estéticas. Disponível em: . Acesso em: 23 abr. 2016.
9. CAMARA, C.A. Estética em Ortodontia: seis linhas horizontais do sorriso. Dental Press J. Orthod., v.15, n.1, Maringá fev. 2010. p.118-131. Disponível em: . Acesso em: 3 maio 2016.
10. GUIMARAES FILHO, R. et al. Qualidade de vida em pacientes submetidos à cirurgia ortognática: saúde bucal e autoestima. Psicologia: Ciência e Profissão, v.34, n.1, Brasília, março 2014. p.242-251. Disponível em: . Acesso em: 4 maio 2016. .
11. BOTTINO MA, Quintas AF, Miyashita E, Giannini V. Estética em reabilitação oral: metal free. Artes médicas: São Paulo; 2001.
12. ARANHA ACC, MITSUI FHO, MARCHI GM. Facetas diretas em resina

composta pós-microabrasão – Relato de caso clínico. J BrasDentEstet. 2003; 2(5):72-8

13. CARDOSO, P. C. et al. Restabelecimento estético e funcional com laminados cerâmicos. Revista Odontológica Brasil-Central, Goiás, 88-93 2011. 88-93.

14. CALIXTO LR, Bandeca MC, Andrade MF. Enceramento diagnóstico: previsibilidade no tratamento estético indireto. Rev Dental Press Estét. 2011;8(3):26-37

15. BENETTI AR, Miranda CB, Amore R &Pagani C. Facetas Indiretas em Porcelana-Alternativa Estética. JBrasDentEstet. 2003;2(7): 186-94

16. WALTER RD, Raigrodski AJ. Clinical considerations for restoring mandibular incisors with porcelain laminate veneers. J Esthetic Restor Dent. 2008; 20(4): 276-81

17. .FRADEANI M, Redemagni M, Corrado M. Porcelain Laminate Veneers: 6-to12-Year Clinical Evaluation- A Retrospective Study .Int J of Peridontics Restorative Dentistry 2005; 25 (1): 9-17

18. .SOUZA EM, Silva e Souza JR MH, Lopes FAM, Osternack FHR. Facetas estéticas indiretas em porcelana. JBD 2002;1(3):256-262.

19. RIVERA, S. M. et al. Multi-disciplinary prosthetic rehabilitation. Clinical case report. Revista Odontológica Mexicana, Abril-junho 2012. 112-122.]

20. MARQUES, J. L. S. et al. Reabilitação EstéticaFuncional com Ajuste Prévio da Oclusão em Relação Cêntrica. Revista odontológica BrasilCentral, Goiás, 2010. 356-361.

21. ROLIM, R. M. A. et al. Desempenho clínico de restaurações cerâmicas livres de metal: revisão de literatura. Revista Brasileira de ciência da saúde, São Caetano do Sul, 2013. 309-318.

22. CARDOSO PC, DECURCIO RA, PACHECO AFR, MONTEIRO LJE, FERREIRA MG, LIMA PLA, SILVA RF. Facetas Diretas de Resina Composta e Clareamento Dental: Estratégias para Dentes Escurecidos. RevOdontolBras Central. 2011; 20(55):341-7

23. CALIXTO LR. Correção de Desnível de Margem Gengival: Interação Periodentística no Restabelecimento do Sorriso. ClínInt J Braz Dent. 2010;5(4):434-441.

24. DECURSIO RA. O uso do mock-up na otimização e precisão do resultado da cirurgia plástica periodontal. ClínInt J Braz Dent. 2012;8(1):74-85.

25. VENÂNCIO, G. N.; GUIMARÃES JÚNIOR, R. R.; DIAS, S. T. Conservative esthetic solution withc eramic laminates: literature review. Revista Sul Brasileira de Odontologia, Joinville, 2014. 185- 191.

26. CLAVIJO VGR, Souza, NC, Andrade MF. IPS e.Max: harmonização do sorriso. Revista Dental Press de Estét. 2007;4(1):33-49.

27. AQUINO APT, Cardoso PC, Rodrigues MB, Takano AE, Porfírio W. Facetas de Porcelana: Solução Estética e Funcional. InternationalJournalofBrazilianDentistry2009;5(2):142-152.

28. KINA S. Cerâmicas dentárias. R Dental Press Estét. 2005; 2(2): 112-28

29. BADER JD, Shugars DA. Summary review of the survivalof single crowns. GenDent. 2009 ;57(1): 74-81.

30. STEVENSON B, Ibbetson R. The effect of the substructure on the colour of samples/ restorations veneered with ceramic: a literature review. J Dent. 2010; 38(5):361-8

31. CALLEGARI A, Macedo MCS, Bonmbana AC. Atualização em Clínica Odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2008. p. 680-7.

32. TASKONAK B, Sertgöz A. Two-year clinical evaluation of lithia-disilicate-based all-ceramic crown sand fixed partial dentures. Dent Mater. 2006; 22(11): 1008-13

33. A DELLA BONA , Kelly JR. The clinical successo fall-ceramic restorations. J AmDent Assoc. 2008; 139 Suppl:8S-13S

34. CONRAD HJ, Seong WJ, Pesun IJ. Current ceramic materials and systems with clinical recommendations: A systematic review. J Prosthet Dent. 2007; 98(5): 389-404.

35. KOUTAYAS SO, Vagkopoulou T, Pelekanos S, Koidis P, Strub JR. Zirconia in dentistry: part2. Evidence based clinical breakth rough. Eur J Esthet Dent. 2009; 4(4); 348-80.

36. ESENBURGER M, Mache T, Borchers L, Stiesch M. Fractu restability of anterior zirconia crowns with different core designs and veneer edusing thelaye ringor the press over techinique. European JournalOf Oral Sciences. 2011; 119: 253-7

37. DONAVAN TE. Factors essential for success ful all ceramic restorations. J AmDent Assoc.2008; 139: 14-8

38. PENA, C. E. Esthetic rehabilitation of anterior teeth with bonded ceramic restorations. Rev. APCD. 2008; 62 (5): 294-8.

39. BOHN, P. V. l. Cimentos usados em prótese fixa: uma pesquisa com especialistas em prótese de Porto Alegre. Rev. Fac. Odonto. 2009; 50 (3): 5-9.

40. SANTOS, L. B. Estudo comparativo in vivo entre o cimento de fosfato de zinco e o resinoso. Rev. Cient. APEC. 2009; 8 (3): 257-61.

41. ALMEIDA, M. J. P., MANDARINO., F. Avaliação in vitro da microinfiltração marginal em restaurações indiretas com resina composta, em função da localização das margens e dos agentes cimentantes. Rev. Odontol. Unesp. 1999; 28 (2) 317-28.

42. BURKE, F. J. T. The effect of variations in bonding procedure on fracture resistance of dentin-bonded all-ceramic crowns. Quintessence Int., Berlin, v. 26, n. 4, p.293-300, 1995.

43. YATANI, H. et al. Etched-Porcelain Resin-Bonded Onlay Tecnique for Posterior Teeth. J. Esthet. Dent., Hamilton, v.10, n.6, p.325-332, 1998.

44. MILOSEVIC, A.; JONES, C. Use of resin-bonded ceramic crowns in a bulimic patient with severe tooth erosion. Quintessence Int., Berlin, v. 27, n. 2, p.123-127, 1996.

45. COACHMAN, C .Digital smile design: uma ferramenta para planejamento e comunicação em odontologia estética ,2012.

46. CONCEIÇÃO, E.N. et al. Restaurações estéticas: compósitos, cerâmicas e implantes. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2007. P. 250-283.

47. MUNCINELLI,EA.Tratamento reabilitador integrado no restabelecimento funcional e estético:relato de caso Revista Fluminense de Odontologia.2011.

48. A. DELLA BONA, C. Shen, K. J. Anusavice, Dent. Mater.2004.

49. NAMORATTO,R.L.Cimentação em cerâmicas: evolução dos procedimentos convencionais e adesivos.Rev. bras. odontol., Rio de Janeiro, v. 70, n. 2, p. 142-7, jul./dez. 2013

50. RESHAD M. Diagnostic mock-ups as an objective tool for predictable outcomes with porcelain laminate veneers in esthetically demanding patients: a clinical report. J Prosthet Dent 2008; 99: 333-9.

51. BASSANTA AD. Recuperação da dimensão vertical com o uso de placas de mordida e posterior reabilitação em partes - relato de caso clínico. JADA-Brasil, 2003.