

Comparativo Entre Prótese Fixa Sobre Dentes e Prótese Fixa Sobre Implantantes.

Augusto Ruete Gasparetto

Dissertação conducente ao Grau de Mestre em
Medicina Dentária (Ciclo Integrado)

Gandra, 20 de maio de 2021

Augusto Ruete Gasparetto

Dissertação conducente ao Grau de Mestre em
Medicina Dentária (Ciclo Integrado)

Comparativo Entre Prótese Fixa Sobre Dentes e Prótese Fixa Sobre Implantes.

Trabalho realizado sob a Orientação de Prof. Dr. Artur Carvalho

Declaração de Integridade

Eu, acima identificado, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste trabalho, confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.



CESPU

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

AGRADECIMENTOS

Aos meus queridos pais e irmãos, quero manifestar a minha eterna gratidão: Roberto Gasparetto (*i.m.*). De origem humilde, tornou-se um excelente Médico Pediatra que muito bem fez pelas e para as crianças, bem como para seus filhos. Julia Ruete Gasparetto, matriarca que cuidou de 5 filhos e deu-lhes tudo que uma mãe é capaz de prover e também, por vezes, o que não pode. Fez o impossível pelos filhos: Eu, Vinicius, Rodrigo, Lilian e Carlos. Pelo apoio permanente ao longo da vida, pelo carinho e amor incondicional. Agradeço por me ensinarem em casa a decisiva importância dos estudos na vida de qualquer pessoa. Maior herança não há.

Aos meus colegas de turma, Denis Bassi, Erica Fagundes, Gabriela Ayala, Mariana Monetti e Vinícius Schau, os quais foram pessoas fundamentais para conseguir essa Validação de valor inalcançável. Para mim, significa mais que o Ouro Olímpico significa para um atleta. Pessoas maravilhosas e profissionais brilhantes, vindas de diferentes partes do Brasil, mas com o mesmo objetivo de ser Médico Dentista em Portugal. Histórias de superação, heroísmo e a vontade de ferro de lutar por uma vida melhor para si e os seus familiares, sobretudo as crianças, que são a geração futura.

A minha família, a Clarissa, companheira de todas as horas, modelo de mulher e de mãe, educando, alimentando e cuidando com amor e carinho do que há de mais precioso em nossas vidas: Minha filha Valentina e meu filho Gabriel. Pequenos guerreiros, imigrantes valentes que se apaixonaram por Portugal, como nós. Pequenitos “gigantes” e companheiros, tiveram de escolher alguns poucos brinquedos para trazer em suas malas limitadas por peso e volume ao abandonarem sua terra natal e a tudo a que estavam acostumados desde que vieram ao mundo.

À CESPu, pela oportunidade única de ser estudante dessa prestigiosa instituição, e ao meu orientador Prof. Dr. Artur Joaquim da Cunha Carvalho, um grande agradecimento pelo apoio e por todo o conhecimento que em tão pouco tempo me transmitiu.



CESPU

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

RESUMO

O objetivo deste estudo é realizar uma revisão sistemática integrativa sobre Comparação de Prótese Fixa Sobre Dentes e Prótese Fixa Sobre Implantes, com o intuito de estudar as diferenças básicas e avançadas do tipo de Prótese Fixa Sobre Dentes e Prótese Fixa Sobre Implantes. Acredito que podemos revelar vantagens e desvantagens de cada uma dessas 2 modalidades de Reabilitação Oral, bem como encontrar diferenças quanto ao seu planeamento e execução.

Uma pesquisa electrónica na base de dados de publicações científicas PUBMED usando a combinação dos seguintes termos científicos: comparison fixed dental prosthesis implant supported crown. A pesquisa identificou 50 artigos, dos quais 14 foram considerados relevantes para este estudo. Outros 6 artigos foram acrescentados por terem grande relevância para o nosso trabalho. Creio que podemos encontrar vantagens e desvantagens de cada uma delas e com isso, partirmos para otimizar nossos tratamentos, baseados em conhecimentos dos nossos artigos, periódicos e jornais de medicina dentária nas mais diferentes fontes de informação. Dessa forma, poderemos produzir um trabalho com informações importantes e relevantes.

PALAVRAS-CHAVE

Comparação, Fixa, Dentária, Prótese, Implante, Suportada, Coroa.



CESPU

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

ABSTRACT

The main purpose of this work is to conduct an integrative systematic review Comparing Fixed Dental Prosthesis and Implant Supporting Fixed Prosthesis. An electronic search was performed on the PUBMED using a combination among the following search items: comparison prosthesis fixed dental implant supported crown.

The research identified 50 studies, of which 14 were considered relevant for this study. Other 6 studies were included, due to the fact of their importance for our work. Such studies provided significant data taking into consideration advantages, disadvantages, details of cost and decision making on the dental clinic. Thus, we may have a different way to do the treatment plan for our patients, based on certain details that may be very important in the decisions we take to do our cases. Some details that we take into account in our treatments may be much easier taking this or that step towards his treatment to solve his dental problems, based specially in the modern dentistry.

KEYWORDS

Comparison, Fixed, Dental, Prosthesis, Implant, Supported, Crown.



CESPU

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS E HIPÓTESES	4
3. MATERIAIS E MÉTODOS	5
4. RESULTADOS	6
5. DISCUSSÃO	12
6. CONCLUSÃO	15
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

1. INTRODUÇÃO

A medicina dentária está a passar pelas maiores transformações de toda a sua existência, sobretudo pela modernização dos materiais e por ter nos implantes dentários a maior invenção da sua longa história. Muitos médicos dentistas chamam implante dentário de “3a dentição”, devido aos incríveis benefícios que ele traz para os pacientes.

O Dr. Per-Ingvar Brånemark (1929 – 2014) foi um Médico Ortopedista que iniciou estudos à frente de um grupo de pesquisadores da Universidade de Gotemburgo, Suécia, em 1952. Instalaram dispositivos ópticos envoltos em titânio em tibia de coelhos, visando estudar o processo de reparação e cicatrização. Ao final do período de estudo, houve grande surpresa e descobriram que o titânio tinha integrando-se no osso e não podia ser removido. A partir desse ponto, a pesquisa tomou novo rumo e iniciou-se o entendimento onde o corpo humano aceitava a presença do titânio, metal que poderia ser usado como pilar para os dentes artificiais. Até então, todo e qualquer material estranho ao organismo levaria a inflamação e posteriormente ao fracasso.

Gösta Larsson foi o primeiro paciente a receber um implante dentário de titânio em meados da década de 1960. Ele possuía uma fenda palatina, malformações na mandíbula e era desdentado total inferior. Foi realizado um procedimento onde foram instalados 4 implantes de titânio e permitiu que o Sr. Larsson usasse próteses até a sua morte, quatro décadas mais tarde.

Chamada de Osteointegração, essa técnica tem sido aperfeiçoada constantemente nos últimos 60 anos pelos cientistas, que criaram o mais avançado sistema de prótese fixa da história reabilitadora da medicina dentária mundial. Por conseguinte, o material é utilizado até hoje na confecção dos implantes dentários. A descoberta dos implantes dentários beneficiou e segue beneficiando diariamente milhares de pessoas ao redor do mundo, tanto desdentados totais como parciais, melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Em 20 de dezembro de 2014, o Dr.

Brånemark faleceu, mas deixou seu maravilhoso legado ao mundo todo de forma positiva e permanente.

A prática da medicina dentária jamais será a mesma após o advento do implante dentário, pois há muitos casos onde o Médico Dentista tentava de todas as maneiras salvar a peça dentária mesmo quando esta se apresentava com prognóstico duvidoso ou mesmo muito duvidoso, tentando evitar uma perda. Infelizmente, em muitas situações, o paciente fazia o tratamento conservador, somado por vezes ao aumento de coroa, pino intrarradicular, coroa de porcelana (tudo com gasto e dor) e em pouco tempo o paciente acabava por perder tudo que foi feito e todo o dinheiro investido.

Há vários níveis de prevenção que o médico dentista deve levar em conta em seu diagnóstico e plano de tratamento. Iniciamos pelo primeiro nível de prevenção, onde previne-se a cárie dentária. Uma vez instalada a cárie, devemos realizar a restauração daquela peça dentária e acompanhar periodicamente os nossos pacientes, buscando evitar a todo custo que a cárie tenha reincidência e não se transforme numa cárie maior ou mesmo numa prótese, devido às suas proporções. Caso haja proximidade do canal ou sensibilidade do nervo dentário, devemos proceder à desvitalização da peça dentária, evitando extrair e sempre buscando salvar a peça dentária. Porém, há casos onde a raiz dentária parte-se, sobretudo quando foi desvitalizado e o dente torna-se friável e quebradiço, e temos de realizar a exodontia e chegamos ao último nível de prevenção que é uma prótese fixa, objeto de nosso estudo. Posteriormente, nos dias atuais, temos disponível o implante dentário, algo com grandes probabilidades de sucesso e usualmente um bom substituto da perda dentária. Acreditamos que o médico dentista deve ter uma atenção especial a cada um de seus pacientes, evitando que ele sofra perdas dentárias e que cada nível de prevenção seja respeitado e sempre tentando evitar o nível seguinte de prevenção, o que nem sempre é possível, devido ao percurso natural de problemas dentários.

Nos dias atuais, cremos que os médicos dentistas podem e devem modificar o plano de tratamento dos seus pacientes, justamente nos casos onde há uma grande probabilidade da longevidade do tratamento não ser boa. Os implantes

dentários possuem uma ótima previsibilidade e altíssimos índices de sucesso, onde podemos sugerir e oferecer ao nosso paciente um tratamento mais seguro, através da medicina dentária moderna e seus novos materiais. O médico dentista tem a missão de avaliar quais serão as melhores decisões para tomar em benefício de seus pacientes, levando em conta quais tipos de próteses serão melhor aceitas por seus pacientes, quanto ao resultado estético, ao custo final do produto, a facilidade e praticidade da manutenção das próteses, bem como sua longevidade.

O presente trabalho destina-se a pesquisar através de vários estudos e artigos científicos, as diferenças entre a prótese fixa sobre dentes naturais (FDPs) e a prótese fixa sobre implantes (ISCs). Buscamos por vantagens e desvantagens entre as 2 modalidades de prótese fixa.

Goodacre et al em 2016 concluiu que os implantes unitários e suas coroas possuem taxas de sobrevida que excedem as taxas para próteses parciais fixas sobre dentes e a maioria das publicações tem determinado que os implantes unitários têm custo/benefício melhor do que próteses fixas de 3 elementos (1). Quando abordamos os tratamentos de canal e sua longevidade, Vozza et al em 2011, revela que a maioria (83,34%) dos dentes tratados endodonticamente durante um follow-up de 8 anos, acabaram em fracassos por perdas dentárias, enquanto que a taxa de sucesso nestes mesmos pacientes que receberam a terapia de implantes dentários foi de 80,8%(2).

Em mais uma evidência a mostrar que os planos de tratamento estão a mudar, Goodacre et al em 2016, relatou que com o passar das últimas décadas, notou-se que o uso de implantes unitários aumentou, enquanto que o uso de prótese parcial fixa (FDP) diminuiu e as razões para essas afirmações são a longo-termo de sobrevida dos implantes dentais, bem como preservação estrutural dos dentes (1). O mesmo autor concluiu que os pacientes com maior número de dentes possuem uma maior aceitação da terapia de implantes dentários.

Quando abordamos o tema de aplicação de recursos financeiros investidos por parte dos pacientes, Probst et al em 2019 realizou um estudo comparativo entre prótese completa suportada por implantes e prótese completa convencional (sem implantes). Essa afirmação pode excluir inúmeros pacientes sem recursos

financeiros, uma vez que o estudo concluiu que a prótese completa implantossuportada tem um custo muito maior quando comparada a prótese completa convencional (3).

Na abordagem do quesito mecânico e duradouro das restaurações protéticas estéticas, Fenner et al relatou em 2015 que as restaurações de cerâmicas são tão eficientes quanto as restaurações de metal, após um estudo de 7,2 anos. Portanto, há muitos pacientes que podem recorrer às restaurações metálicas com receio da restauração cerâmica ter problemas com o decorrer do tempo. Esse autor afirma que não há diferença alguma quando a resistência e longevidade da restauração de cerâmica é comparada à restauração de metal (4). Ainda no quesito estético há um estudo muito interessante onde Wittneben et al, em 2018, afirmou que a estética em pacientes com prótese fixa suportada por implantes, possui altas taxas de êxito (5). Essa afirmação tem grande valor para pacientes reticentes em relação ao sucesso da parte estética em implantes. Quando falamos de qualidade de vida e bem-estar, Korenori et al concluiu em seu estudo, resultados sugerindo que uma melhor qualidade de vida pode ser obtida com um implante do que com Prótese Fixa sobre Dentes (6).

2. OBJETIVOS E HIPÓTESES

O objetivo do presente trabalho é realizar uma revisão sistemática integrativa sobre a Comparação entre Prótese Fixa sobre Dentes Naturais e Prótese Fixa sobre Implantes, com o intuito de esclarecer vantagens e desvantagens em ambas modalidades de prótese, bem como facilidades e praticidades no planejamento e execução dos tratamentos médicos dentária.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Uma pesquisa foi feita na base de dados eletrônica PUBMED-MEDLINE utilizando as seguintes palavras combinadas: Comparison, Fixed, Dental, Prosthesis, Implant, Supported, Crown. Os critérios de inclusão foram artigos que relatavam estudos realizados em prótese fixa sobre dentes e prótese fixa sobre implantes nos últimos 10 anos.

Critérios de inclusão:

- Artigos escritos em inglês;
- Artigos com texto completo;
- Artigos nos quais se verificasse a presença das palavras-chave ou alguma associação entre as mesmas;
- Artigos com resumos considerados relevantes para o desenvolvimento deste trabalho;
- Artigos presentes na bibliografia de artigos resultantes da pesquisa inicial e que suscitasse algum interesse para o desenvolvimento deste trabalho;
- Artigos presentes num intervalo de tempo entre 2010 e 2020

Critérios de Exclusão:

- Artigos que não cumpriam os critérios de inclusão;
- Artigos com ênfase em periodontologia;
- Artigos com ênfase na Medicina Dentária Digital;
- Artigos com ênfase em cimentação de Prótese;
- Artigos que após análise detalhada, não mostraram relevância para o desenvolvimento deste trabalho;
- Artigos que não incluíssem as palavras-chave.
- Artigos fora do tempo estabelecido de 10 anos.

4. RESULTADOS

Foram encontrados 50 artigos na PubMed, sendo 14 os escolhidos pelos critérios de inclusão e excluídos os artigos que não se encaixaram nesses critérios. Alterando algumas palavras-chave, sob os mesmos filtros, encontrou-se outros artigos onde 6 também foram incluídos. A busca incluiu um total de 20 artigos selecionados para compor essa revisão, conforme descrito no fluxograma da *Figura 01*.

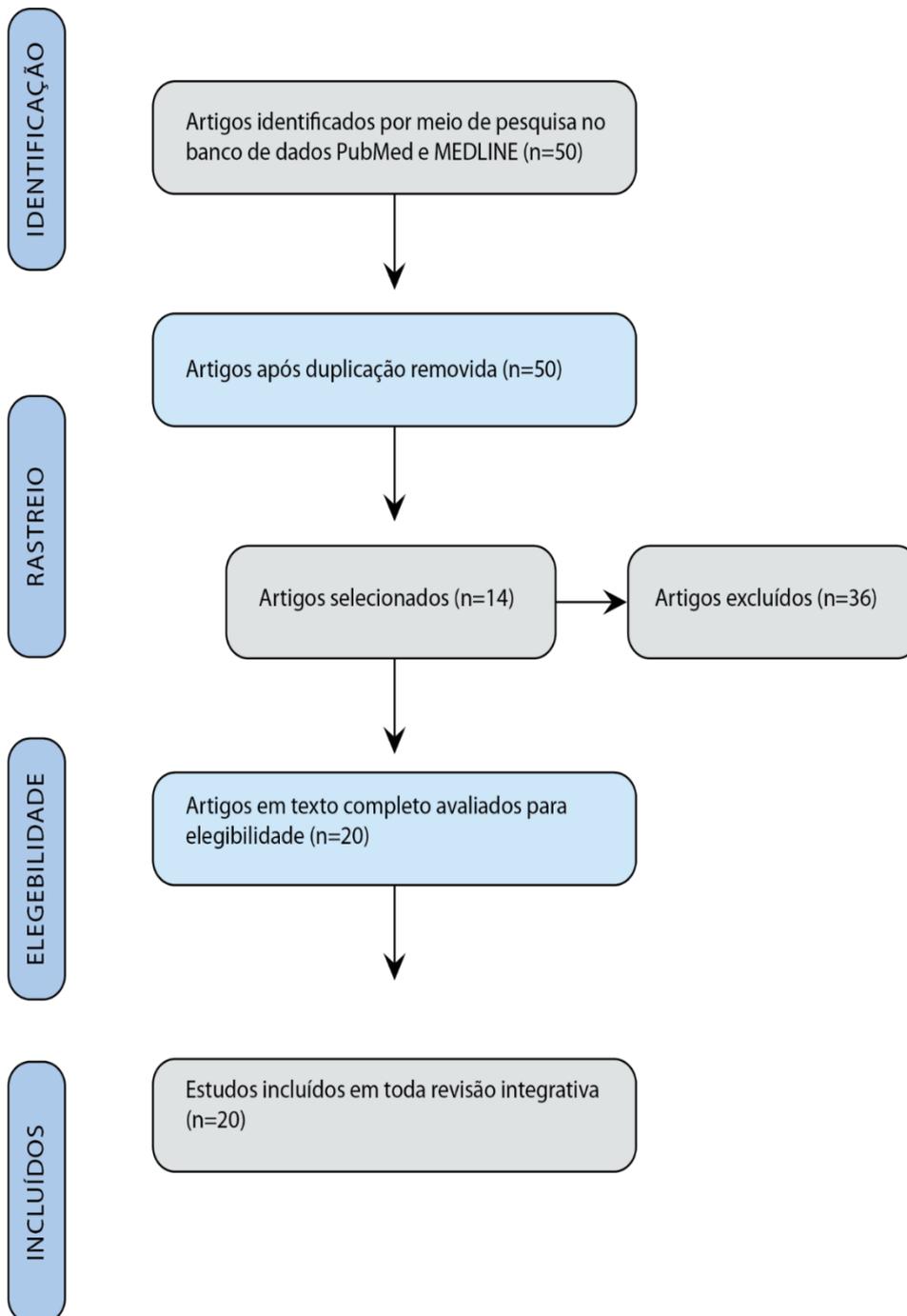


Figura 01. Diagrama da estratégia de busca utilizada neste trabalho

Autor/ Ano	Desenho Estudo	População	Intervenção	Controlo (Follow-up)	Objetivos	Resultados/Outcomes
Wittneben et al 2018	Revisão Sistemática	10 Pacientes	16 artigos	Acompanhamento de 1 ano	Evidencia em resultados estéticos entre FDP e ISDC	Estética em pacientes com prótese fixa suportada por implantes, possui altas taxas de êxito
Goodacre et al 2018	Revisão de Literatura		74 artigos	Follow-up de 1 ano no mínimo	Encontrar complicações protéticas compará-las	As sobredentaduras estão associadas com mais complicações do que dentaduras fixas e coroas simples sobre implantes
Rávida et al 2019	Estudo retrospectivo	145 Pacientes		1 ano ou mais, após o implante ser carregado	Estudar performance de 2-3 posterior do nível ósseo dentários implantes feitos tanto 3 coroas separadas, 3 coroas unidas ou prótese fixa de 3 elementos sobre 2 implantes	A prótese fixa de 3 elementos sobre 2 implantes é o ideal solução de longo-prazo entre opções de falta de 3 dentes
Chrcanovic et al 2019	Avaliação de retrospectiva clínica	438 pacientes		Follow-up de até 15 anos. Mínimo de 10 anos	Acessar resultados clínicos de coroas suportadas por implantes	Pacientes jovens e coroas maxilares têm maior probabilidade de fracasso em coroas sobre implantes
Teichmann et al 2016	Observacional descritivo	73 pacientes		Follow-up de 10 anos de acompanhamento	Avaliar coroas sobre dentes, sobre implantes e prótese fixa dental	A prótese sobre dentes tem vantagem sobre o que se espera de coroa unitária. Coroa sobre implantes tem resultado favorável e prótese fixa(3 elem.) normalmente falha



Walton et al 2015	Triagem clinica	174 Pacientes		10 anos de acompanhamento	Comparar resultados entre prótese de 3 elementos e coroas unitárias implante num período de 15 anos	Coroas unitárias sobre implantes tem melhor longevidade na região anterior
Pjetursson et al 2014	Revisão Sistemática		139 artigos	follow-up clínico de 1 ano. Após 5 e 10 anos de Follow-up	Avaliar coroas sobre implantes nos artigos antes e depois do ano 2.000	Os implantes aparecem como positivos com maior longevidade e menos problemas
Petricevic et al 2011	Questionario sobre saude oral	64+38+62		Avaliação após 3 anos de terminado o tratamento	Avaliar pacientes maiores com dentaduras parciais fixas implanto-sup. e dentaduras parciais fixas dento-suportadas em reg. posterior	Ambos tratamentos melhoram a qualidade de vida.
Verma et al 2014	Revisao Sistemática		17 artigos	Follow-up de no mínimo 3 anos	Observar e avaliar complicações sobre próteses em carga por no mínimo 3 anos	Sobredentaduras mandibulares mostra prognóstico favorável no longo prazo
Gamper et al 2017	Triagem clínica randomizada controlada	60 pacientes		Follow-up de 1 ano e de novo em 4 a 6 anos	Testar se as coroas unitárias e coroas unidas tem igual resultado estético e biológico	Não há diferenças significativas entre implantes unitários e implantes dentários unidos suportando as próteses fixas e removíveis



Worni et al 2017	Estudo em Cad/Cam	40 pacientes		Follow-up de 12 a 36 meses	Avaliar zircônia-monolítica para dente e reconstruções de implante-carregado	zircônia-monolítica tanto para dentes como para implantes, pode ser um opção de tratamento satisfatório, particularmente na região posterior
Schwarz et al 2011	Revisão de Literatura	241 pacientes		Follow-up de 6 e 12 meses e depois com 1 ano de intervalo	Comparar fixações permanente e semipermanente para coroas unitárias	Fixações permanente e semipermanente tem alto taxa de sucesso em coroas individuais
Vozza et al 2011	Estudo Clínico comparativo	40 pacientes		Follow-up de 8 anos de monitoramento	Comparar tratamento Endodôntico e de Implante para avaliar previsibilidade e em 8 anos	Dentes com canal acabaram em fracassos por perdas dentárias. Os mesmos pacientes receberam de implantes dentários, obtiveram êxito quando possuía boa higiene
Fenner et al 2015	Estudo clínico de avaliação	28 pacientes		1 ano de Follow-up antes do ex. clínico e rx.	avaliar pacientes com 2 tipos de restaurações após 5-9 anos	restaurações cerâmicas são tão excelentes como restaurações metálicas e resultados estético é bem melhor
Goodacre et al 2016	Revisão de Literatura		43 artigos	Análise após 3, 5 e 10 anos	Avaliar custo-benefício de coroas unitárias sobre implante comparando com prótese fixa de 3 elementos	O uso de implantes aumentou e o de próteses parciais diminuiu.
Kim et al 2014	Revisão de Literatura	Pesquisas em clínicas e hospitais		Follow-up de 10 anos após o tratamento	avaliar o custo-efetividade uma prótese unitária sobre implante e	Pacientes preferem procedimentos mais efetivos mas tem limites de orçamento.

					uma fixa de 3 unidades	
Korenori et al 2018	Pesquisa nos pacientes sobre QOL	560 pacientes		Follow-up de 30 anos de horizonte de tempo	avaliar custo-efetividade de implantes para perda dental unitária	Uma melhor qualidade de vida pode ser obtida com um implante dentário do que com uma prótese fixa unida
Probst et al 2019	Avaliação de dados públicos	1.000.000 pacientes		Follow-up de 20 anos de horizonte de tempo	avaliar o custo-efetividade de uma prótese completa com implantes e convencional	prótese completa implantossuportada tem um custo maior que prótese completa convencional
Zitzman et al 2013	Triagem clínica de pacientes	26 pacientes		Follow-up de 3 anos	avaliar o custo efetividade de coroas sobre implantes e prótese fixa	perdas unitárias em zona estética demandam tratamento mais caro
Cortellini et al 2020	Ensaio clínico randomizado controlado	50 pacientes		acompanhamento de 10 anos	comparar tratamento periodontal com extração e implantação	Os pacientes preferem manter seus dentes do que extraí-los. Gera vantagens econômicas

Figura 02. Tabela de caracterização da amostra da população em estudo.

5. DISCUSSÃO

Essa revisão da literatura demonstra que muitos autores chegaram a diferentes conclusões, sobretudo no que diz respeito à cronologia dos estudos em questão, reforçando a constante evolução das técnicas e inovações na medicina dentária moderna. Schwartz et al, já em 2.011, demonstra que tanto uma cimentação permanente, como semi-permanente em prótese fixa sobre dentes e coroas individuais, possuem altos índices de sobrevida, indicando a previsibilidade dessa terapia (7). Wittneben et al, em 2018, concluiu que a estética em pacientes com prótese fixa suportada por implantes, possui altas taxas de êxito (5).

Gamper et al, em 2017, realizou um interessante estudo comparativo entre implantes unitários e implantes dentários unidos suportando próteses fixas e removíveis por um período de 4 a 6 anos de observação. Porém não encontrou diferenças significativas entre coroas sobre implantes unitários e implantes dentários unidos suportando as próteses fixas e removíveis (8). Goodacre et al em 2018, chegou à conclusão que as sobredentaduras suportadas por implantes estão associadas a mais complicações do que dentaduras completas suportadas por implantes, próteses parciais fixadas por implantes e coroas simples suportadas por implante. Aliás, o índice mais baixo de complicações foi associado às coroas unitárias suportadas por implantes (9).

Há alguns detalhes que podem ser muito marcantes quanto se trata de fracasso nas coroas durante um longo período de tempo, como demonstra o seguinte trabalho: Chrcanovic et al em 2019, realizou um estudo com follow-up de 15 anos, e concluiu que as probabilidades de falha nas coroas são estatisticamente significantes mais altas por alguns fatores, a saber: pacientes jovens, coroas maxilares e coroas retidas por parafusos (10). Verma et al, em 2012, concluiu que quando as próteses são duplas (unidas) e não unitárias, as probabilidades de sucesso e longevidade são maiores. Demonstrou também que as sobredentaduras mandibulares possuem um prognóstico favorável a longo prazo (11). Outro dado importante que a autora demonstrou é que uma demanda maior de manutenção

protética é necessária tanto para reconstruções dente-suportada como para reconstruções implantossuportadas (11).

No que diz respeito a zircônia a fazer parte das Reabilitações Orais e planejamentos, Worni et al concluiu em 2017 que as reconstruções de zircônia-monolítica tanto para dentes como para implantes, pode ser uma opção de tratamento satisfatório e possui diferentes indicações, sobretudo quando estamos a abordar a região posterior (12). Cortellini et al em 2020, comparou tratamento periodontal com extração e implantação dentária e concluiu que os pacientes sempre preferem reter seus dentes a extraí-los e colocar implantes. Por conseguinte, afirma que o tratamento periodontal é o tratamento de primeira escolha para dentes comprometidos por profundos defeitos intra-ósseos(13).

Quando abordamos coroas suportadas por dentes, feitas com com lítio-dissilicato (IPS Empress 2), Teichmann et al em 2016, concluiu não haver impacto significativo no modo de cimentação ou posicionamento anterior vs. posterior, na sobrevida da prótese. Porém, quando realiza estudos com lítio-dissilicato (IPS Empress 2) em coroas suportadas por implantes, o mesmo autor encontrou que a frequência de infecção peri-implantar é similar às realizadas em estudos anteriores (14). Walton et al em 2015, relatou que a sobrevida de uma prótese de 3 elementos suportada por dentes e uma coroa unitária suportada por implante, não possui diferença estatisticamente significativa por um período de 15 anos para dentes posteriores, mas coroas unitárias suportadas por implantes dentários para dentes anteriores possui uma sobrevida significativamente melhor (15).

Pjetursson et al concluiu em 2014 que apesar de boa sobrevida das próteses suportadas por implantes e seus avanços, as complicações técnicas, estéticas e biológicas ainda são frequentes. Esse autor mostrou uma melhora na curva de aprendizado nos implantes dentários, representado pela uma diminuição dos insucessos e taxas de complicações, relatados pelo seu trabalho (16). Zitzmann et al em 2013 relatou que comparado com o paciente desdentado, a situação de um paciente com uma falta dentária na região estética requer uma solução de tratamento mais caro e prótese fixa (17).

O autor Kim et al em 2014, demonstrou em seu trabalho que os implantes dentários são mais caros que as próteses fixas de 3 elementos, dependendo da

localização da prótese e também tem uma taxa de sobrevida 10,4% mais alta. O conhecimento do custo adicional por uma melhor efectividade pode ajudar os pacientes a escolher melhor suas decisões (18). Goodacre et al em 2016 concluiu que os pacientes consideram os tratamentos com implantes dentários caros. Também concluiu que a Medicina Dentária pode ser muito cara quando envolve muitas disciplinas. Existe uma limitada percepção da necessidade dos implantes dentários, mas sua aceitação é maior para os pacientes que possuem maior número de dentes (1).

Petricevic et al em 2011 concluiu tanto a prótese fixa sobre dentes, como a prótese fixa sobre implantes melhoram a qualidade de vida dos pacientes durante os 3 primeiros anos do seu estudo. Posteriormente, melhoram ainda mais a sua qualidade de vida no período de mais 3 anos (19). Goodacre et al em 2018 concluiu que a incidência mais baixa de complicações em prótese dentária foi reportada em coroas unitárias sobre implantes dentários. Também concluiu que as complicações mais relatadas foram ajustes em sobredentaduras com implantes dentários (9).

6. CONCLUSÕES

Nesse presente estudo, artigos relevantes demonstraram achados significativos na comparação de Prótese fixa sobre dentes e Prótese fixa sobre Implantes. As principais conclusões que podemos chegar sobre os artigos selecionados neste trabalho são:

- Os tratamentos onde os implantes dentários estão bem indicados podem ser previsíveis e muito positivos.
- Próteses fixas de dois ou mais elementos, podem não ter longevidade muito favorável, sobretudo pela dificuldade de higiene e manutenção.
- Coroas unitárias sobre implantes possuem boas taxas de sobrevida, sobretudo pela facilidade de higiene e manutenção.
- Os tratamentos onde os implantes dentários estão bem indicados podem melhorar a qualidade de vida dos pacientes, quando comparado a uma prótese fixa dentária.
- Tratamentos das próteses completas que possuem implantes no seu planejamento, são mais caros, porém os pacientes ficam mais satisfeitos.
- Mais estudos e pesquisas são necessários sobre esse tema para termos mais evidências e Comparativos entre as Reabilitações Oraís de Prótese Fixa Sobre Dentes e Prótese Fixa Sobre Implantes, sobretudo no que diz respeito ao planejamento e ao custo-benefício dos trabalhos a serem realizados pelo Médico Dentista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Goodacre CJ, Naylor WP. Single implant and crown versus fixed partial denture: A cost-benefit, patient-centred analysis. *Eur J Oral Implantol.* 2016;9 Suppl 1:S59-68.
2. Vozza I, Barone A, Quaranta M, De Paolis G, Covani U, Quaranta A. A comparison between endodontics and implantology: an 8-year retrospective study. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2013 Feb;15(1):29-36.
3. Probst LF, Vanni T, Cavalcante DFB, Silva ETD, Cavalcanti YW, Passeri LA, Pereira AC. Cost-effectiveness of implant-supported dental prosthesis compared to conventional dental prosthesis. *Rev Saude Publica.* 2019 Aug 19;53:s1518-8787.2019053001066.
4. Fenner N, Hämmerle CH, Sailer I, Jung RE. Long-term clinical, technical, and esthetic outcomes of all-ceramic vs. titanium abutments on implant supporting single-tooth reconstructions after at least 5 years. *Clin Oral Implants Res.* 2016 Jun;27(6):716-23.
5. Wittneben JG, Wismeijer D, Brägger U, Joda T, Abou-Ayash S. Patient-reported outcome measures focusing on aesthetics of implant- and tooth-supported fixed dental prostheses: A systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Implants Res.* 2018 Oct;29 Suppl 16:224-240.
6. Korenori A, Koji K, Yuki T, Murata T, Sachiko TM, Shunsuke B. Cost-effectiveness of molar single-implant versus fixed dental prosthesis. *BMC Oral Health.* 2018 Aug 20;18(1):141.

7. Schwarz S, Schröder C, Corcodel N, Hassel AJ, Rammelsberg P. Retrospective comparison of semipermanent and permanent cementation of implant-supported single crowns and FDPs with regard to the incidence of survival and complications. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2012 May;14 Suppl 1:e151-8.
8. Gamper FB, Benic GI, Sanz-Martin I, Asgeirsson AG, Hämmerle CHF, Thoma DS. Randomized controlled clinical trial comparing one-piece and two-piece dental implants supporting fixed and removable dental prostheses: 4- to 6-year observations. *Clin Oral Implants Res.* 2017 Dec;28(12):1553-1559.
9. Goodacre BJ, Goodacre SE, Goodacre CJ. Prosthetic complications with implant prostheses (2001-2017). *Eur J Oral Implantol.* 2018;11 Suppl 1:S27-S36.
10. Chrcanovic BR, Kisch J, Larsson C. Retrospective clinical evaluation of implant-supported single crowns: Mean follow-up of 15 years. *Clin Oral Implants Res.* 2019 Jul;30(7):691-701.
11. Verma R, Joda T, Brägger U, Wittneben JG. A systematic review of the clinical performance of tooth-retained and implant-retained double crown prostheses with a follow-up of 3 years. *J Prosthodont.* 2013 Jan;22(1):2-12.
12. Worni A, Katsoulis J, Kolgeci L, Worni M, Mericske-Stern R. Monolithic zirconia reconstructions supported by teeth and implants: 1- to 3-year results of a case series. *Quintessence Int.* 2017;48(6):459-467.
13. Cortellini P, Stalpers G, Mollo A, Tonetti MS. Periodontal regeneration versus extraction and dental implant or prosthetic replacement of teeth severely compromised by attachment loss to the apex: A randomized



controlled clinical trial reporting 10-year outcomes, survival analysis and mean cumulative cost of recurrence. *J Clin Periodontol.* 2020 Jun;47(6):768-776.

14. Teichmann M, Göckler F, Weber V, Yildirim M, Wolfart S, Edelhoff D. Ten-year survival and complication rates of lithium-disilicate (Empress 2) tooth-supported crowns, implant-supported crowns, and fixed dental prostheses. *J Dent.* 2017 Jan;56:65-77.
15. Walton TR. An Up-to-15-Year Comparison of the Survival and Complication Burden of Three-Unit Tooth-Supported Fixed Dental Prostheses and Implant-Supported Single Crowns. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2015 Jul-Aug;30(4):851-61.
16. Pjetursson BE, Asgeirsson AG, Zwahlen M, Sailer I. Improvements in implant dentistry over the last decade: comparison of survival and complication rates in older and newer publications. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2014;29 Suppl:308-24.
17. Zitzmann NU, Krastl G, Weiger R, Kühl S, Sendi P. Cost-effectiveness of anterior implants versus fixed dental prostheses. *J Dent Res.* 2013 Dec;92(12 Suppl):183S-8S.
18. Kim Y, Park JY, Park SY, Oh SH, Jung Y, Kim JM, Yoo SY, Kim SK. Economic evaluation of single-tooth replacement: dental implant versus fixed partial denture. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2014 May-Jun;29(3):600-7.
19. Petricevic N, Celebic A, Rener-Sitar K. A 3-year longitudinal study of quality-of-life outcomes of elderly patients with implant- and tooth-supported fixed partial dentures in posterior dental regions. *Gerodontology.* 2012 Jun;29(2):e956-63.



CESPU

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

20. Ravidà A, Tattan M, Askar H, Barootchi S, Tavelli L, Wang HL. Comparison of three different types of implant-supported fixed dental prostheses: A long-term retrospective study of clinical outcomes and cost-effectiveness. *Clin Oral Implants Res.* 2019 Apr;30(4):295-305.