



## **COMPARAÇÃO DE IMPLANTES CERÂMICOS E DE TITÂNIO: EFEITOS NA QUALIDADE DE VIDA E NA PREVALÊNCIA DE PERI-IMPLANTITE**

## **COMPARISON OF CERAMIC AND TITANIUM DENTAL IMPLANTS: EFFECTS ON QUALITY OF LIFE AND THE PREVALENCE OF PERI-IMPLANTITIS**

## **COMPARACIÓN DE IMPLANTES DE CERÁMICA Y DE TITANIO: EFECTOS SOBRE LA CALIDAD DE VIDA Y PREVALENCIA DE PERIIMPLANTITIS**



<https://doi.org/10.56238/levv16n53-080>

**Data de submissão:** 21/09/2025

**Data de publicação:** 21/10/2025

**Túlio Marcos Kalife Coelho**

Professor Implante

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

E-mail: tulio.kalife@ufms.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3339-8011>

**Alan Augusto Kalife Coelho**

Professor Periodontia

Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
(FAODO/UFMS)

E-mail: alankalife@hotmail.com

Orcid: 0009-0002-1847-6149

**Gustavo Augusto Seabra Barbosa**

Professor Prótese Dentária Departamento de Odontologia

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

E-mail: gustavoaseabra@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-0552-4933

**Rodrigo Borges Fonseca**

Prof Dentistica

Instituição: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás (FO/UFG)

E-mail: Rodrigofonseca@ufg.br

Orcid: 0000-0001-6079-7232

### **RESUMO**

A reabilitação oral por meio de implantes dentários representa uma abordagem essencial para restaurar a função mastigatória, a estética e a qualidade de vida de pacientes com perda dentária. Para isso, os implantes de titânio são amplamente utilizados devido à sua resistência mecânica, biocompatibilidade e capacidade comprovada de osseointegração. Apesar das vantagens, indivíduos com histórico periodontal desfavorável ou higiene oral inadequada podem desenvolver a peri-implantite. Uma alternativa promissora para esses implantes de titânio são os implantes cerâmicos, à base de zircônia. Eles têm vantagens estéticas significativas, menor adesão bacteriana e potencial de redução da inflamação peri-implantar. Essa última característica, justifica a necessidade de avaliação comparativa



entre esses dois tipos de implantes. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar os efeitos de implantes cerâmicos e de titânio na qualidade de vida dos pacientes e na prevalência de peri-implantite, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A seleção dos estudos seguiu critérios de elegibilidade rigorosos, com análise independente de títulos e resumos e posterior leitura integral para extração de dados sobre tipo de implante, tempo de acompanhamento, métodos de avaliação de peri-implantite e instrumentos de mensuração da qualidade de vida, permitindo análise qualitativa e comparação dos biomateriais. Os resultados indicaram que os implantes cerâmicos apresentaram menor incidência de peri-implantite e maior satisfação estética, enquanto os implantes de titânio demonstraram resistência mecânica superior e desempenho previsível a longo prazo. Conclui-se que a escolha do material deve ser individualizada, considerando fatores clínicos, estéticos e expectativas do paciente, promovendo reabilitação funcional eficaz, redução de complicações e melhora da qualidade de vida, fortalecendo a prática odontológica baseada em evidências.

**Palavras-chave:** Implantes Dentários. Zircônia. Titânio. Peri-implantite.

## ABSTRACT

Oral rehabilitation using dental implants is an essential approach to restoring masticatory function, esthetics, and quality of life in patients with tooth loss. Titanium implants are widely used due to their mechanical strength, biocompatibility, and proven capacity for osseointegration, although they carry a risk of peri-implantitis, particularly in individuals with an unfavorable periodontal history or inadequate oral hygiene. Zirconia-based ceramic implants have emerged as a promising alternative, offering significant esthetic advantages, lower bacterial adhesion, and the potential to reduce peri-implant inflammation, thereby justifying a comparative evaluation of these biomaterials. In this context, the present study aimed to analyze the effects of ceramic and titanium implants on patients' quality of life and on the prevalence of peri-implantitis, providing support for evidence-based clinical decision-making. Study selection followed rigorous eligibility criteria, with independent screening of titles and abstracts and subsequent full-text assessment to extract data on implant type, follow-up duration, methods for evaluating peri-implantitis, and instruments for measuring quality of life, enabling qualitative analysis and comparison of the biomaterials. The results indicated that ceramic implants showed a lower incidence of peri-implantitis and greater esthetic satisfaction, whereas titanium implants demonstrated superior mechanical strength and predictable long-term performance. It is concluded that material choice should be individualized, considering clinical factors, esthetic demands, and patient expectations, to promote effective functional rehabilitation, reduce complications, and improve quality of life, thereby strengthening evidence-based dental practice.

**Keywords:** Dental Implants. Zirconia. Titanium. Peri-implantitis.

## RESUMEN

La rehabilitación oral mediante implantes dentales representa un enfoque esencial para restaurar la función masticatoria, la estética y la calidad de vida en pacientes con pérdida de dientes. Para conseguirlo, los implantes de titanio son muy utilizados por su resistencia mecánica, biocompatibilidad y capacidad de osteointegración demostrada. A pesar de las ventajas, las personas con antecedentes periodontales desfavorables o higiene bucal inadecuada pueden desarrollar periimplantitis. Una alternativa prometedora a estos implantes de titanio son los implantes cerámicos a base de circonio. Tienen importantes ventajas estéticas, menor adhesión bacteriana y potencial para reducir la inflamación periimplantaria. Esta última característica justifica la necesidad de una evaluación comparativa entre estos dos tipos de implantes. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar los efectos de los implantes de cerámica y titanio en la calidad de vida de los pacientes y la prevalencia de periimplantitis, a través de una revisión integradora de la literatura. La selección de los estudios siguió estrictos criterios de elegibilidad, con análisis independiente de títulos y resúmenes y posterior lectura completa para extraer datos sobre el tipo de implante, el tiempo de seguimiento, los métodos de evaluación de la periimplantitis y los instrumentos de medición de la calidad de vida, lo que permitió el análisis cualitativo y la comparación de biomateriales. Los



resultados indicaron que los implantes cerámicos tenían una menor incidencia de periimplantitis y una mayor satisfacción estética, mientras que los implantes de titanio demostraron una resistencia mecánica superior y un rendimiento predecible a largo plazo. Se concluye que la elección del material debe ser individualizada, considerando factores clínicos, estéticos y expectativas del paciente, promoviendo una rehabilitación funcional efectiva, reduciendo las complicaciones y mejorando la calidad de vida, fortaleciendo la práctica odontológica basada en la evidencia.

**Palabras clave:** Implantes Dentales. Circonita. Titanio. Periimplantitis.



## 1 INTRODUÇÃO

O uso de implantes dentários constitui uma das estratégias mais consolidadas e preditivas para a reabilitação de pacientes com perda dentária, permitindo restaurar a função mastigatória, a estética e, de modo significativo, o bem-estar psicossocial. A perda dentária compromete não apenas funções como mastigação e fala, mas também impacta a autoestima, a autopercepção estética e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Entre os biomateriais disponíveis, os implantes de titânio destacam-se pela biocompatibilidade, resistência mecânica e comprovada capacidade de osseointegração, atributos que sustentam estabilidade e sucesso clínico em longo prazo. Não obstante, tais sistemas não estão isentos de limitações, dentre elas pode-se destacar: a estética quando o implante está exposto ou o tecido é translúcido, devido a cor do titânio, e complicações peri-implantares, especialmente a peri-implantite. Isso, porque ela pode comprometer a integridade óssea ao redor do implante e culminar em sua perda, quando não diagnosticada e tratada de forma adequada (PEREIRA, 2023; QUEIROZ, 2025).

A peri-implantite representa um desafio clínico relevante por envolver processos inflamatórios que acometem tanto os tecidos moles quanto os tecidos duros peri-implantares. Caracteriza-se por inflamação gengival e sangramento à sondagem, perda progressiva do osso peri-implantar, podendo, em estágios avançados, culminar com a perda do implante. Sua incidência é amplamente variável e depende de múltiplos determinantes, incluindo condições sistêmicas, hábitos de higiene oral, histórico periodontal e características do biomaterial utilizado. Assim, a seleção do material e do desenho do implante exerce papel central não apenas no desempenho biomecânico, mas também na modulação da resposta tecidual e na prevenção de complicações inflamatórias, com impactos diretos na longevidade do tratamento e na satisfação do paciente (DE OLIVEIRA RIBEIRO, 2022; COSTA, 2024).

Os implantes cerâmicos, sobretudo os à base de zircônia, emergem como alternativa ao titânio para atender a demandas estéticas e biológicas crescentes. A zircônia, de coloração branca semelhante à dos dentes naturais, oferece vantagem estética relevante, particularmente em casos com retração gengival, fenótipo gengival ou ósseo delgados ou em áreas de alta exigência estética. Para além do aspecto estético, a zircônia tem se mostrado promissora do ponto de vista biológico, uma vez que suas superfícies tendem a apresentar menor adesão bacteriana em comparação às de titânio, potencialmente reduzindo a inflamação peri-implantar e o risco de peri-implantite. As desvantagens no uso desse material são: custos mais elevados e uma experiência clínica relativamente recente, com evidências de longevidade e desempenho de longo prazo heterogêneas, o que reforça a necessidade de avaliações críticas baseadas em evidências para subsidiar decisões clínicas seguras e fundamentadas (PEREIRA, 2023; PEREA, 2023).

Além dos aspectos biológicos e clínicos, o impacto do tipo de implante na qualidade de vida relacionada à saúde bucal deve ser considerado com igual relevância. Essa dimensão abrange



componentes funcionais, estéticos e psicossociais: funções como mastigação eficiente e clareza da fala influenciam diretamente a alimentação e a socialização, enquanto a estética do sorriso repercute sobre autoconfiança, percepção social e autoestima. Assim, a escolha do implante não deve se pautar exclusivamente em resistência mecânica ou osseointegração, mas incorporar a percepção subjetiva de conforto, a satisfação estética e o grau de adesão do paciente. Nesse sentido, implantes cerâmicos, por sua coloração e biocompatibilidade, podem favorecer maior aceitação estética e conforto funcional, contribuindo para adesão ao tratamento e manutenção de hábitos de higiene oral, fatores determinantes para o sucesso em longo prazo (RIBEIRO et al., 2022).

Sob o prisma mecânico-estrutural, implantes de titânio apresentam resistência comprovada a cargas mastigatórias elevadas, adequada capacidade de deformação elástica e suporte previsível para próteses complexas. A cerâmica, por sua vez, embora mais rígida, é intrinsecamente mais suscetível a falhas por fratura sob cargas laterais, sobretudo em regiões de alta demanda funcional. A decisão entre titânio e cerâmica deve, portanto, considerar simultaneamente estética, biocompatibilidade e exigências mecânicas específicas de cada caso, incluindo posicionamento do implante, tipo de reabilitação protética e magnitude/direção da carga funcional prevista. Ademais, características de superfície, como rugosidade, porosidade e tratamentos superficiais, influenciam diretamente a osseointegração e a colonização bacteriana, desempenhando papel central na prevenção da peri-implantite e na manutenção da integridade dos tecidos peri-implantares (PEREIRA, 2023; MATOS, 2024).

À luz desse cenário, a comparação entre implantes cerâmicos (à base de zircônia) e de titânio, considerando simultaneamente a prevalência de peri-implantite e os impactos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal, configura tema de elevada relevância na odontologia contemporânea. Uma síntese crítica e integrada das evidências disponíveis permite mapear benefícios, limitações e lacunas de conhecimento, orientando decisões clínicas alinhadas à segurança, efetividade e valores do paciente. Assim, esta revisão propôs-se a analisar os achados da literatura nos domínios clínico, biológico, mecânico e psicossocial, com o propósito de sustentar a prática odontológica baseada em evidências e otimizar desfechos de longo prazo na reabilitação oral com implantes.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 METODOLOGIA

A presente revisão integrativa da literatura teve como objetivo comparar implantes cerâmicos e de titânio quanto aos efeitos na qualidade de vida dos pacientes e à prevalência de peri-implantite. Para a seleção dos estudos, realizou-se busca sistemática nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e LILACS, nas línguas português, inglês ou espanhol, contemplando publicações dos últimos 20 anos. Empregaram-se os descritores e palavras-chave: implantes dentários, titânio,

zircônia/cerâmica, peri-implantite e qualidade de vida, combinados por operadores booleanos para assegurar abrangência e especificidade. Foram considerados elegíveis ensaios clínicos randomizados, ensaios clínicos controlados, revisões sistemáticas e estudos observacionais que apresentassem dados sobre desfechos clínicos, incidência/prevalência de peri-implantite e avaliações de qualidade de vida em pacientes reabilitados com implantes dentários.

Os critérios de exclusão abarcaram estudos em animais ou *in vitro*, relatos de caso isolados, publicações sem avaliação clara de desfechos clínicos ou subjetivos e artigos sem texto completo disponível em português, inglês ou espanhol. A triagem de títulos e resumos foi realizada, de forma independente, por dois revisores; divergências foram resolvidas por consenso ou por um terceiro revisor. Os estudos potencialmente elegíveis foram lidos na íntegra para confirmação dos critérios e extração de dados, incluindo tipo de implante e material, número de participantes, tempo de acompanhamento, métodos de diagnóstico/avaliação da peri-implantite e instrumentos utilizados para mensurar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

Para padronizar a extração de dados, elaborou-se uma planilha específica com todas as variáveis de interesse. As informações coletadas foram analisadas qualitativamente, permitindo comparar os diferentes materiais de implante quanto à incidência de peri-implantite, à integração óssea e à percepção do paciente sobre conforto, estética e funcionalidade. A análise contemplou ainda a identificação de fatores de risco associados à falha do implante e à ocorrência de peri-implantite, bem como a influência de características individuais (idade, histórico periodontal e hábitos de higiene oral). Adicionalmente, consideraram-se aspectos de desenho e de superfície do implante, reconhecendo-se sua relevância para a colonização bacteriana, a resposta inflamatória e a estabilidade biomecânica em longo prazo.

Os dados foram organizados de modo a viabilizar uma síntese crítica, destacando tendências, divergências e lacunas da literatura. Optou-se por abordagem qualitativa em razão da heterogeneidade metodológica entre os estudos incluídos, notadamente diferenças nos instrumentos de avaliação da qualidade de vida, nos critérios diagnósticos de peri-implantite e nos protocolos cirúrgicos adotados. A qualidade metodológica foi apreciada com base em parâmetros padronizados, incluindo clareza do delineamento, descrição detalhada dos participantes e intervenções, adequação das análises estatísticas e consistência na apresentação dos resultados.

Por fim, a análise integrada correlacionou as características do biomaterial dos implantes com desfechos clínicos objetivos e subjetivos, contemplando a relação entre integridade óssea, saúde dos tecidos peri-implantares e percepção do paciente. Essa abordagem forneceu uma visão abrangente dos benefícios e limitações de implantes cerâmicos e de titânio, permitindo recomendações clínicas fundamentadas e a identificação de prioridades para pesquisa futura.

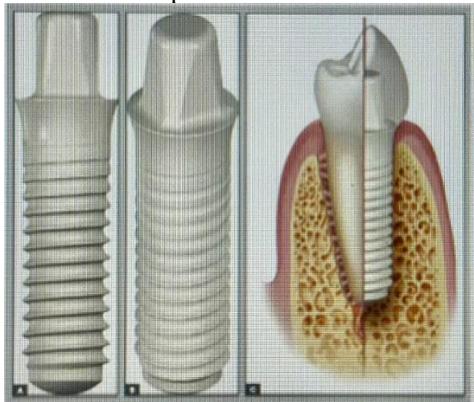
Todo o processo foi conduzido com rigor científico, transparência e reproduzibilidade, em consonância com os princípios das revisões baseadas em evidências e com a análise crítica dos impactos dos materiais de implante na prática odontológica.

### 3 RESULTADOS

A análise dos estudos selecionados evidenciou diferenças significativas entre implantes cerâmicos e de titânio em desfechos clínicos, biológicos e subjetivos, incluindo percepção de qualidade de vida e ocorrência de peri-implantite. Os implantes de titânio apresentaram altas taxas de sucesso em longo prazo, com osseointegração previsível e resistência mecânica suficiente para suportar diferentes configurações protéticas. A estabilidade óssea marginal ao redor desses implantes mostrou-se consistente mesmo sob cargas funcionais elevadas, conferindo elevada previsibilidade ao tratamento. Ainda assim, parcela relevante dos casos exibiu sinais de peri-implantite, caracterizados por inflamação gengival, perda óssea marginal e, em alguns casos, mobilidade do implante. Tal condição mostrou-se multifatorial, associada ao histórico periodontal, à higiene oral inadequada, a condições sistêmicas e a características da conexão protética e da superfície do implante que modulam a colonização bacteriana (FERNANDES et al., 2025).

Por sua vez, os implantes cerâmicos, especialmente os de zircônia (IMAGEM I), demonstraram vantagens estéticas inequívocas pela coloração semelhante à dos dentes naturais, minimizando a visibilidade de estruturas metálicas, sobretudo em fenótipo gengival fino ou na presença de recessão gengival. Ademais, observou-se menor adesão bacteriana nas superfícies cerâmicas, correlacionada a menor incidência de peri-implantite em comparação ao titânio. Quanto aos desfechos clínicos, apesar da maior rigidez intrínseca do material, registrou-se estabilidade óssea adequada em acompanhamentos de curto e médio prazo e baixa taxa de falhas mecânicas em regiões de carga moderada. Em áreas de alta demanda funcional, contudo, foram relatados casos de fratura ou microtrincas, o que reforça a necessidade de criterioso planejamento protético e seleção do sítio de instalação do implante (QUEIROZ, 2025).

IMAGEM I: Implantes cerâmicos de zircônia



Fonte: Azevedo et al., 2021

A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal indicou maior satisfação estética, sensação de naturalidade do sorriso e conforto funcional entre pacientes reabilitados com implantes cerâmicos. A dimensão estética mostrou-se especialmente relevante em indivíduos com altas expectativas visuais, repercutindo positivamente na autoconfiança e na interação social. Nos implantes de titânio, a percepção estética foi, em geral, satisfatória; contudo, a visibilidade do metal em contextos de recessão gengival ou fenótipo fino reduziu a satisfação subjetiva em parte dos casos. No tocante à função, mastigação e fonética apresentaram resultados comparáveis entre os dois materiais, sugerindo que ambos são capazes de restaurar adequadamente funções orais essenciais (THOME, 2025).

Quanto à peri-implantite, os estudos analisados relataram maior prevalência em implantes de titânio do que em cerâmicos. Essa diferença foi atribuída à maior colonização bacteriana e a uma resposta inflamatória mais intensa nos tecidos peri-implantares dos implantes metálicos, especialmente em pacientes com histórico periodontal desfavorável ou higiene oral inadequada. Os implantes cerâmicos exibiram perfil biológico mais favorável, com menor expressão de mediadores inflamatórios e melhor integração com tecidos moles, fatores associados à menor incidência de peri-implantite. Ressalta-se, entretanto, que o design e a topografia de superfície influenciam a saúde peri-implantar independentemente do material, reforçando a importância de superfícies tratadas e de protocolos cirúrgicos precisos para mitigação de inflamação e perda óssea (FERNANDES et al., 2025).

Para além dos desfechos clínicos, observou-se que a experiência do paciente com implantes cerâmicos favorece a adesão a cuidados de manutenção e a hábitos de higiene oral. Maiores níveis de satisfação com estética e conforto funcional associaram-se a melhor higienização e maior seguimento de recomendações pós-operatórias, com potencial redução de complicações em longo prazo. Em contraste, entre usuários de implantes de titânio com insatisfação estética ou percepção de visibilidade do implante, relatou-se menor adesão a cuidados de manutenção, o que pode contribuir para maior risco de peri-implantite em médio e longo prazo (GOMES, 2025).

O acompanhamento clínico evidenciou que, em ambas as modalidades de implante, fatores individuais, idade, histórico periodontal, hábitos tabágicos e condições sistêmicas, exerceram influência significativa sobre os desfechos. A osseointegração e a saúde peri-implantar foram moduladas pela resposta imunológica do hospedeiro, pela densidade óssea local e pela qualidade dos tecidos moles adjacentes. No tocante à durabilidade, os implantes de titânio mantiveram altas taxas de sucesso em longo prazo, ao passo que os implantes cerâmicos apresentaram resultados promissores em seguimentos de curto e médio prazo, demandando monitoramento adicional para consolidar evidências de desempenho a longo prazo (FERNANDES et al., 2025).

A análise comparativa indicou que ambos os materiais proporcionam restauração funcional adequada; entretanto, a escolha entre cerâmica e titânio deve integrar considerações estéticas, biomecânicas e biológicas, além das expectativas do paciente. Enquanto os implantes de titânio se

destacam pela robustez mecânica e pela trajetória consolidada de sucesso clínico, os implantes cerâmicos conferem vantagens estéticas e indicam potencial redução da incidência de peri-implantite, refletindo positivamente na percepção subjetiva de qualidade de vida. Essa dualidade reforça a centralidade do planejamento individualizado, que deve articular as propriedades do biomaterial, o perfil clínico do paciente e os objetivos terapêuticos para maximizar a efetividade e mitigar riscos de complicações (PEREIRA, 2023; MATOS, 2024).

Em síntese, os achados sustentam que tanto implantes de titânio quanto cerâmicos são eficazes na reabilitação oral, embora apresentem diferenças relevantes nos desfechos estéticos e na prevalência de peri-implantite. A qualidade de vida relaciona-se a fatores objetivos, integridade óssea e saúde dos tecidos peri-implantares e subjetivos satisfação estética e conforto funcional. Os resultados sugerem que implantes cerâmicos exibem perfil biológico favorável e menor risco de inflamação peri-implantar, ao passo que os de titânio mantêm desempenho consistente em longo prazo e elevada resistência mecânica. Assim, a seleção do material deve conjugar avaliação clínica e biomecânica com a percepção do paciente, assegurando reabilitação funcional, estética e duradoura, alinhada aos princípios da prática odontológica baseada em evidências (MATOS, 2024; PEREIRA, 2023).

#### **4 DISCUSSÃO**

Queiroz (2025) reforçou o titânio como padrão-ouro da implantodontia em razão de sua elevada resistência mecânica e comprovada biocompatibilidade, atributos que sustentam alta previsibilidade clínica em longo prazo. Pereira (2023), entretanto, contrapôs ao salientar que, embora o desempenho mecânico do titânio esteja amplamente validado, a peri-implantite permanece um desafio relevante, sobretudo em pacientes com histórico periodontal e/ou higiene deficiente. Nessa direção, Costa (2024) destacou que a natureza metálica da superfície pode favorecer maior adesão bacteriana e, consequentemente, inflamação peri-implantar. Oliveira Ribeiro (2022) acrescentou que a escolha do material deve contemplar não apenas durabilidade, mas também determinantes biológicos que condicionam a longevidade da reabilitação.

Por outro lado, Matos (2024) observou que, apesar da suscetibilidade do titânio à colonização bacteriana, o desempenho clínico permanece favorável quando associado a protocolos de manutenção rigorosos, convergindo com Queiroz (2025) ao enfatizar que a osseointegração do titânio garante estabilidade de longo prazo. Assim, ainda que haja consenso quanto à robustez mecânica do titânio, persiste a divergência sobre o impacto da superfície metálica na saúde peri-implantar, o que reforça a necessidade de acompanhamento clínico sistemático para mitigação de riscos inflamatórios.

No tocante aos implantes cerâmicos, Pereira (2023) salientou vantagens estéticas, especialmente com zircônia, dada a coloração semelhante à dos dentes naturais, favorecendo resultados superiores em regiões anteriores. Pereira (2023) complementou que a ausência de componentes

metálicos é particularmente benéfica em fenótipo gengival fino ou na presença de recessão, contextos em que a visibilidade do titânio pode comprometer a satisfação estética. Alinhado a isso, Ribeiro et al. (2022) apontaram que a elevada biocompatibilidade da zircônia contribui para maior aceitação estética e funcional, favorecendo a adesão ao tratamento.

Adicionalmente, Fernandes et al. (2025) relataram menor adesão bacteriana às superfícies cerâmicas e, assim, menor prevalência de peri-implantite quando comparadas ao titânio; os autores descreveram uma resposta inflamatória mais controlada e melhor integração dos tecidos moles, favorecendo a manutenção da saúde peri-implantar. Essa perspectiva converge com Pereira (2023), que reconheceu a zircônia como alternativa promissora na prevenção de complicações inflamatórias.

Não obstante as vantagens estéticas e biológicas, Matos (2024) e Pereira (2023) alertaram que implantes cerâmicos apresentam maior suscetibilidade a falhas sob cargas mastigatórias elevadas. Relatos de fraturas e microtrincas em regiões de alta demanda funcional sustentam a indicação cautelosa da zircônia em áreas posteriores. Em contraponto, os autores sublinham a confiabilidade mecânica do titânio: enquanto este suporta situações de maior carga com previsibilidade, a cerâmica ainda requer investigações adicionais para balizar seu desempenho em longo prazo.

A avaliação da qualidade de vida também mostrou nuances importantes. Thome (2025) observou que pacientes reabilitados com cerâmica reportaram maior satisfação estética e sensação de naturalidade do sorriso, com impacto positivo sobre autoestima e interação social. Já nos casos com titânio, embora a mastigação e a fonética sejam, em geral, satisfatórias, a visibilidade metálica em cenários de recessão gengival pode reduzir a satisfação subjetiva. Em síntese, implantes cerâmicos tenderam a melhorar a percepção estética e, por conseguinte, dimensões subjetivas da qualidade de vida, ao passo que os de titânio se sustentaram, sobretudo, pela robustez funcional.

Gomes (2025) acrescentou que a maior satisfação estética com implantes cerâmicos associa-se a melhor adesão aos cuidados de manutenção, incluindo higienização adequada e, potencialmente, a menor taxa de complicações em longo prazo. Em contrapartida, a insatisfação estética relatada por parte dos usuários de implantes de titânio relacionou-se a menor adesão às recomendações de manutenção, o que pode contribuir para maior incidência de peri-implantite nesses contextos. Essa comparação evidenciou a interdependência entre percepção estética e adesão terapêutica, aspectos ainda pouco explorados, porém clinicamente relevantes.

Por fim, Fernandes et al. (2025) destacaram que variáveis individuais, idade, tabagismo, densidade óssea e condições sistêmicas, exerceram influência decisiva sobre os desfechos em ambos os materiais. Enquanto o titânio apresenta trajetória longa e consistente de sucesso em perfis clínicos diversos, a cerâmica necessita de estudos longitudinais adicionais para consolidar sua durabilidade. Convergem, assim, Matos (2024) e Pereira (2023): a escolha entre titânio e cerâmica deve ser



individualizada, integrando expectativas estéticas, condicionantes biomecânicos e características biológicas do paciente, com o objetivo de maximizar benefícios e mitigar riscos.

Em síntese, embora o titânio mantenha papel de padrão-ouro pela robustez e confiabilidade, os implantes cerâmicos despontam como alternativa promissora, especialmente quando a estética, a biocompatibilidade e a modulação da inflamação peri-implantar assumem prioridade. O uso estratégico de cada material, aliado à avaliação individualizada, potencializa benefícios clínicos, funcionais e psicossociais, fortalecendo uma prática odontológica verdadeiramente baseada em evidências e centrada no paciente.

## 5 CONCLUSÃO

A análise comparativa entre implantes cerâmicos e de titânio indicou que ambos os materiais são eficazes na reabilitação oral, proporcionando restauração funcional adequada e osseointegração satisfatórias.

Todavia, emergem diferenças relevantes quando considerados aspectos estéticos, biológicos e subjetivos relacionados à qualidade de vida do paciente. Implantes cerâmicos apresentaram vantagens estéticas expressivas, coloração semelhante à dentição natural, e menor propensão à colonização bacteriana, associando-se a resposta inflamatória mais controlada e menor incidência de peri-implantite, o que se traduz em maior satisfação subjetiva.

Em contrapartida, implantes de titânio demonstraram resistência mecânica consolidada e alta previsibilidade clínica em longo prazo, embora possam exibir maior suscetibilidade à peri-implantite em determinados contextos, sobretudo na presença de higiene oral inadequada e histórico periodontal desfavorável.

Os achados reforçaram que a escolha do material deve ser individualizada, integrando durabilidade e estabilidade biomecânica com fatores estéticos, saúde dos tecidos peri-implantares e percepção de qualidade de vida. Dimensões subjetivas, conforto funcional, harmonia estética e aceitação social, exercem influência direta na adesão aos cuidados de manutenção e, por conseguinte, na sustentabilidade do tratamento a longo prazo.

Adicionalmente, a revisão salienta a importância de um planejamento clínico minucioso, da avaliação rigorosa do perfil do paciente e da seleção do implante em função do sítio de instalação, da demanda de carga funcional e das expectativas estéticas. A combinação de decisões clínicas ancoradas em evidências, vigilância da saúde peri-implantar e consideração explícita das preferências do paciente tende a maximizar desfechos clínicos e subjetivos, ao mesmo tempo em que mitiga riscos de complicações como peri-implantite e insatisfação estética.



## REFERÊNCIAS

QUEIROZ, Nayara Diniz de. Análises clínicas de implantes de zircônia e titânio instalados em maxila e mandíbula: estudo clínico, controlado e randomizado de boca dividida. 2025.

PEREIRA, Carlota Serrador Amado Mendes. **Implantes Cerâmicos Versus Implantes de Titânio: Uma Revisão Comparativa.** 2023. Dissertação de Mestrado. Egas Moniz School of Health and Science (Portugal).

COSTA, Renata Fontoura de Brito. Taxa de sobrevivência de implantes de Zircônio versus Titânio: Uma Revisão Sistemática Integrativa. 2024.

DE OLIVEIRA RIBEIRO, Maria Inês Rodrigues. **Prevalência das Complicações Biológicas no Tratamento Com Implantes, em Pacientes Reabilitados na Fmdul.** 2022. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa (Portugal).

PEREIRA, Alice Ramos de Freitas. **Avaliação clínica de implantes restaurados com conectores de titânio ou zircônia: estudo longitudinal de 3 anos.** 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

PEREA, José. **Impacto dos implantes nos Tecidos Moles.** 2023. Dissertação de Mestrado. Egas Moniz School of Health and Science (Portugal).

RIBEIRO, Maria Inês Rodrigues de Oliveira et al. **Prevalência das complicações biológicas no tratamento com implantes, em pacientes reabilitados na FMDUL.** 2022. Tese de Doutorado.

MATOS, Jefferson David Melo de. Análise comparativa entre implantes de titânio e cerâmica policristalina, na sobrevivencia em fadiga e comportamento biomecânico. 2024.

FERNANDES, Raphaella Barcellos et al. IMPLANTE DE ZIRCÔNIA EM ÁREA ESTÉTICA–RELATO DE CASO. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 6, p. 999-1010, 2025.

QUEIROZ, Nayara Diniz de. **Análises clínicas de implantes de zircônia e titânio instalados em maxila e mandíbula: estudo clínico, controlado e randomizado de boca dividida.** 2025.

HECKMANN, Glauco Abe. Avanços recentes em biomateriais para implantes dentários. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 2, p. 1010-1031, 2025.

THOMÉ, Eloana. Instalação imediata de implantes de zircônia em regiões estéticas:: das provisionalizações imediatas às próteses finais–relato de caso clínico. **Journal of Orofacial Innovation and Science**, v. 2, n. 1, p. 1-12, 2025.

FERNANDES, Raphaella Barcellos et al. IMPLANTE DE ZIRCÔNIA EM ÁREA ESTÉTICA–RELATO DE CASO. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 6, p. 999-1010, 2025.

GOMES, António Carlos Gonçalves. Ângulo e perfil de emergência como indicador de risco para peri-implantite: a scoping review. 2025.

AZEVEDO, Pedro Mesquita et al. Implantes cerâmicos de zircônia: revisão de literatura. 2021.