

**FACULDADE SETE LAGOAS**

**ANA FLÁVIA BONFÁ FABRÍCIO**

**AVALIAÇÃO DE RESULTADOS CLÍNICOS EM PACIENTES  
REABILITADOS COM PRÓTESES SOBRE IMPLANTE COM CARGA  
CONVENCIONAL VERSUS CARGA IMEDIATA**

**OSASCO  
2020**

**ANA FLÁVIA BONFÁ FABRÍCIO**

**AVALIAÇÃO DE RESULTADOS CLÍNICOS EM PACIENTES  
REABILITADOS COM PRÓTESES SOBRE IMPLANTE COM CARGA  
CONVENCIONAL VERSUS CARGA IMEDIATA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

Área de concentração: Prótese Dentária

Orientador: Prof. Dr. Érico Castaldin Fraga  
Moreira

**OSASCO  
2020**

FABRÍCIO, ANA FLÁVIA BONFÁ

Avaliação De Resultados Clínicos Em  
Pacientes Reabilitados Com Próteses Sobre Implante Com  
Carga Convencional Versus Carga Imediata - 2020.

24 f.

Orientador: Prof. Dr. Érico Castaldin F. Moreira  
Monografia (especialização) – Faculdade Sete  
Lagoas, 2020.

1. Implantes dentários 2. Carga imediata 3.  
Carga convencional

I.Título. II. Érico Castaldin Fraga Moreira

FACULDADE DE SETE LAGOAS

Monografia Intitulada “**Avaliação De Resultados Clínicos Em Pacientes Reabilitados Com Próteses Sobre Implante Com Carga Convencional Versus Carga Imediata**” de autoria da aluna Ana Flávia Bonfá Fabrício, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Prof. Érico Castaldin Fraga Moreira – ABO Regional Osasco - Orientador

---

Profa. Mily Itice Ebina – ABO Regional Osasco – Examinadora

---

Prof. Paulo Roberto Martins – ABO Regional Osasco - Examinador

Osasco, 29 de fevereiro de 2020.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho, primeiramente, a Deus, que por meio da minha fé, me deu as oportunidades e as possibilidades de chegar até aqui e as forças necessárias para prosseguir essa trajetória. E, aos meus pais amados, que por amor incondicional, viabilizaram o meu sonho de ser Cirurgiã-Dentista especialista em Prótese Dentária.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à instituição de ensino, Associação Brasileira de Odontologia (regional Osasco), aos meus colegas, aos monitores e professores convidados do curso e, principalmente, ao professor Érico, que sempre demonstrou muito carinho e dedicação aos seus alunos. Seu apoio foi fundamental na minha formação.

## RESUMO

A reabilitação oral com próteses sobre implantes é uma filosofia de tratamento consagrada que já vem sendo usada há mais de quatro décadas por clínicos no mundo todo. Entretanto, com o avanço progressivo da tecnologia, inúmeras técnicas inovadoras são criadas a todo o momento, tornando fundamental a necessidade de estudos mais aprofundados que viabilizem a utilização dessas novas modalidades de tratamento de forma segura e previsível. Os protocolos de atribuição de carga sobre os implantes podem ser determinados de acordo com um período pós-cirúrgico específico, sendo que os principais protocolos utilizados na atualidade são carga imediata (instalação de prótese imediatamente após a instalação do implante) e carga convencional (a partir de dois meses após a cirurgia). Ainda não foi estabelecido um consenso concreto sobre as diferenças entre essas modalidades de tratamento e quais seriam as indicações e contra indicações de cada uma a depender do quadro clínico do paciente. O presente estudo teve como objetivo executar uma análise comparativa, através de revisão de literatura, sobre os achados clínicos demonstrados pelos pesquisadores até o momento, para verificar se ambos os métodos são opções previsíveis e confiáveis para o clínico utilizar no planejamento reabilitador. Foram avaliados 13 artigos, cujos resultados demonstraram pouca ou nenhuma diferença estatisticamente significativa entre as modalidades pesquisadas. Estes trabalhos avaliaram aspectos como sucesso de osseointegração, alterações em nível ósseo, alterações em tecido periimplantar e qualidade de vida do paciente. O presente trabalho concluiu que tanto a carga convencional quanto a carga imediata são opções válidas e previsíveis de tratamento, com alta taxa de sucesso, entretanto estudos futuros são necessários para determinar uma previsibilidade real em relação ao melhor tipo de técnica que deve ser aplicada a cada caso.

**Palavras-chave:** Implantes dentários; carga imediata; carga convencional.

## ABSTRACT

Oral rehabilitation with implant-supported prosthesis is an established philosophy of treatment, which is being used for over four decades by clinicians all over the world. However, with the progressive advancement of technology, countless innovative techniques are created all the time, leading to fundamental need for further study that make possible the use of these new treatment modalities in a way that is safe and predictable. The loading protocols of implant supported prosthesis are determined by a specific postoperative period, which can be immediate (loading immediately after surgery) or conventional (loading after two months from surgery). It still hasn't been established a concrete consensus over the differences between these two modalities of treatment and which would be recommended or not depending on the patient's clinical condition. The aim of this study was to execute a comparative analysis, through a literature review, about the clinical outcomes found so far by researchers, to verify if both methods are predictable and reliables options for the clinician to use in the rehabilitation planning. 13 articles were evaluated, the results of which demonstrated few or none statistically significant differences between the modalities studied. These researches have evaluated aspects such as success of osseointegration, changes in bone level, changes in periimplant tissues, and patient's oral health related quality of life. The present study has concluded that both conventional and immediate loading are valid and predictable options of treatment, with high success rate, nevertheless future studies are needed to determine an actual predictability regarding the best technique which must be applied at each case.

**Keywords:** Dental implant; immediate loading; conventional loading.



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.....	21
---------------	----

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. OBJETIVO.....	13
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	14
4. DISCUSSÃO.....	19
5. CONCLUSÃO.....	22
REFERÊNCIAS.....	23

## 1- INTRODUÇÃO

A reabilitação oral com implantes é uma realidade crescente no cenário odontológico atual. O tratamento com implantes osseointegrados, pelo protocolo descrito por Branemark em 1969, é uma filosofia consagrada que vem sendo utilizada e estudada nos últimos 50 anos. Entretanto, durante esse período, novos conceitos vêm aparecendo e mudanças no protocolo inicial tornaram-se inevitáveis. Porém, devemos nos atentar aos princípios básicos de osseointegração para se manter os altos índices de sucesso (BIANCHINI, 2008).

A perda dentária, que leva ao edentulismo, tem várias consequências negativas como alterações na qualidade óssea e na estabilidade oclusal, redução na eficiência mastigatória e, conseqüentemente, aumento do risco de má nutrição. Esse quadro pode ser associado a uma redução na qualidade de vida do paciente, sob o aspecto de saúde oral, sendo que essa é uma forma, dentro da pesquisa científica, de mensurar a qualidade do tratamento (ABOU-AYASH, 2019).

Durante mais de três décadas, clínicos têm utilizado técnicas de reabilitação oral com próteses sobre implante, por meio de diferentes protocolos de carga (imediate, precoce e convencional), com o objetivo de devolver estética e função. A escolha da técnica a ser usada tem implicações biológicas, econômicas e relacionadas ao tempo para o paciente. Por esse motivo, resultados clínicos de tratamento com protocolos diferentes têm sido objeto de estudo de pesquisadores e têm mostrado resultados similares de sucesso (ALFADDA, 2018).

Na implantologia atual existem técnicas diferentes em relação ao momento de atribuição de carga sobre os implantes, sendo chamada carga convencional aquela em que se aguarda um período de pelo menos dois meses após a cirurgia para instalação da prótese. E, a que denominamos carga imediata seria a atribuição de carga sobre o implante imediatamente após a cirurgia (GALLARDO, 2019).

A reabilitação com carga imediata permite a instalação de próteses fixas no mesmo dia da cirurgia, o que configura, aos olhos do paciente, numa grande

vantagem, pois reduz o período de tratamento, evita uma segunda fase cirúrgica e promove conforto imediato pelo fato de tornar desnecessária a confecção de prótese removível, que seria utilizada, convencionalmente, durante o período de osseointegração (RATTANAPANICH, 2019).

## **2- OBJETIVO**

O objetivo deste estudo foi avaliar, através de revisão de literatura, se o momento de atribuição de carga sobre os implantes (imediate ou convencional) influencia na taxa de sucesso/complicações do tratamento e se, portanto, a carga imediata pode ser uma opção viável e previsível no planejamento reabilitador oral.

### 3- REVISÃO DE LITERATURA

Shibly *et al.* (2012), através de um estudo clínico randomizado, com duração de um ano, avaliaram a regeneração óssea e os níveis de sucesso de tratamento de pacientes com histórico de doença periodontal, submetidos à instalação de implantes imediatos com carga imediata e convencional. 60 pacientes foram selecionados aleatoriamente entre os dois grupos, sendo que todos foram submetidos à extração dental e receberam retalho mucoperiosteal, enxerto ósseo e membrana com a instalação do implante. Entretanto, o grupo A recebeu uma prótese provisória com carga imediata e o grupo B somente após três meses. Os pacientes foram avaliados com 3, 6 e 12 meses pós-operatórios. Os resultados obtidos para os dois grupos, em relação à regeneração óssea e a taxa de sucesso, foram similares e sem diferenças estatisticamente significativas, porém o tecido periimplantar se manteve mais saudável ao redor dos implantes com carga convencional, o que demonstrou pouca vantagem da técnica imediata em comparação com a convencional sob esse aspecto.

Sanz-Sanchez *et al.* (2015), através de uma revisão sistemática, compararam a eficácia clínica de protocolos com carga imediata e convencional em relação ao tipo de reabilitação. Foi desenvolvido um protocolo de comparação para estabelecer as diferenças entre perda de implante, perda óssea e complicações biológicas e mecânicas. Em relação à reabilitação foram considerados: extensão, tipo, material e oclusão em função. 37 artigos foram incluídos. Os resultados demonstraram que houve diferenças estatisticamente significantes em relação à perda de implante para carga imediata e este grupo obteve menores níveis de perda óssea, apesar da alta taxa de sucesso para ambos os métodos. Além disso, implantes unitários com carga imediata obtiveram maior risco de insucesso em comparação a protocolos totais.

Moraschini *et al.* (2016), através de meta análise com estudos clínicos controlados e randomizados, compararam a carga imediata e convencional de implantes unitários instalados na mandíbula posterior em relação à sobrevida do implante, perda óssea e complicações. Foi realizado um levantamento nas bases de dados (PubMed, web of science e Cochrane) para identificar artigos relevantes

publicados até janeiro de 2015. Os resultados foram determinados através de (OR) e (SMD) com intervalo de confiança de 95%. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, exceto em relação à profundidade de sondagem, que foi maior na carga imediata.

Huynh-Ba *et al.* (2018), em uma revisão sistemática, avaliaram as respostas dos pacientes sobre o resultado do tratamento em relação ao momento de carga, imediata ou convencional. Fizeram uma revisão da literatura nas bases de dados: Ovid, Pubmed, Embase e Cochcrane. Todos os níveis de evidência incluindo estudos clínicos randomizados, estudos prospectivos e retrospectivos e casos clínicos de pelo menos cinco pacientes foram incluídos. Uma pesquisa manual adicional foi utilizada pela triagem de lista de referências de estudos relevantes e revisões sistemáticas publicadas até maio de 2017. A intervenção considerada foi a instalação do implante imediato. A pesquisa produziu uma lista de 1102 referências das quais nove foram incluídas no trabalho. Os achados mostraram que, no geral, a satisfação dos pacientes foi alta para os dois tipos de protocolo, indicando que o impacto da carga imediata na qualidade de vida do paciente é positivo e que essa modalidade de tratamento é bem aceita na visão do paciente e deve ser considerada, porém as limitações dos estudos não concluem, em definitivo, qual deve ser a técnica de escolha preferencial.

Alfadda *et al.* (2018), através de um estudo clínico de longo prazo, avaliaram 51 pacientes, que foram submetidos à instalação de dois implantes com sobredentaduras à barra e compararam as diferenças entre o momento de atribuição de cargas, sendo 35 a composição do grupo A (carga imediata) e 16 do grupo B (carga convencional). Foi realizado um acompanhamento desses pacientes em várias fases durante 14 anos. Os resultados não demonstraram diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos, porém o tratamento obteve sucesso considerável na qualidade de vida dos pacientes, demonstrando ser uma escolha de alta previsibilidade para o clínico.

Pera *et al.* (2018), através de um estudo clínico, avaliaram próteses protocolo maxilares e compararam as diferenças entre o momento de atribuição de carga (imediata e convencional). 49 pacientes participaram deste estudo, sendo 34 do grupo experimental (carga imediata), que receberam 163 implantes e 15 do grupo

controle (carga convencional), que receberam 97 implantes no total. Os resultados foram coletados durante 10 anos e não demonstraram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos em relação às falhas de implantes, entretanto dentre os achados, observou-se menor perda óssea no grupo experimental. Assim, concluíram que a opção de tratamento com carga imediata, em detrimento da carga convencional, é válida e previsível para o clínico.

Abi-Aad *et al.* (2018), através de um estudo clínico randomizado, compararam os resultados de carga imediata versus carga convencional em implantes instalados na maxila posterior. Vinte e seis pacientes com regiões edêntulas bilateralmente na maxila posterior receberam de três a quatro implantes em cada sextante. Registraram a qualidade óssea baseada na criteria Misch e os valores de torque foram medidos com chave manual. Os implantes de um lado tiveram carga imediata através de prótese parcial fixa temporária e os contralaterais receberam pilares de carga convencional. Após três meses e meio todos receberam próteses parciais fixas metalocerâmicas. Os resultados medidos foram as taxas de perda de implantes e próteses, complicações e alterações em nível ósseo periimplantar após um ano de instalação das próteses permanentes. Quatro implantes de carga imediata foram perdidos de um paciente e não foi obtida nenhuma falha no método convencional. Entretanto, em relação às complicações e alterações em perda óssea não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. O trabalho conclui que os resultados para ambos foram similares.

Gallardo *et al.* (2019), através de revisão sistemática, avaliaram a literatura em relação aos resultados clínicos de pacientes reabilitados com próteses protocolo em relação ao momento de inserção de carga. Os dados obtidos demonstraram perda e sobrevida dos implantes, complicações biológicas, técnicas mecânicas e perda óssea. A pesquisa foi realizada nas bases de dados (Pubmed, Scopus e Cochrane). Uma ferramenta foi utilizada para avaliar os riscos de vieses nos estudos e uma versão adaptada da escala de Newcastle-Ottawa foi usada para os estudos observacionais. Os dados foram tabulados de acordo com três momentos: carga imediata, carga precoce e carga convencional. De um total de 4027 estudos, foram avaliados 5954 implantes de 1294 pacientes. Os resultados evidenciaram alta taxa de sucesso para os três métodos de carga, entretanto, foi concluído que são



necessários mais estudos sobre esse assunto e que o clínico deve avaliar caso a caso a sua preferência de tratamento.

Abou-Ayash *et al.* (2019), através de estudo clínico randomizado, avaliaram o impacto na qualidade de vida de pacientes reabilitados com próteses totais, à instalação de um implante unitário em região central de mandíbula com o objetivo de estabilização da prótese, comparando também as diferenças entre atribuição de carga, imediata e convencional. 158 pacientes, entre 60 e 89 anos, participaram da pesquisa, sendo que 81 foram selecionados, aleatoriamente, para compor o grupo A (carga imediata) e 78 para o grupo B (carga convencional). Um questionário sobre a qualidade de vida relacionada à saúde foi respondido pelos pacientes para a obtenção dos resultados, após dois anos de pesquisa, que demonstraram não ser possível determinar melhora real de qualidade de vida com esse tratamento, pois um único implante não levou ao aumento de retenção e estabilidade das próteses em nenhum dos grupos.

Roberto Crespi *et al.* (2019), através de um estudo clínico, avaliaram alterações em nível ósseo de implantes unitários instalados na maxila, comparando-se a diferença entre o momento de atribuição de carga (imediata e convencional), além da posição dental (caninos e incisivos). 22 pacientes foram selecionados para essa pesquisa, os quais receberam um acompanhamento de 2 a 3 anos pós-operatório. Os resultados não demonstraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, sob nenhum dos aspectos (momento de carga e posição dental).

Rattanapanich *et al.* (2019), através de um estudo clínico randomizado, avaliaram a taxa de sucesso, nível ósseo e satisfação dos pacientes submetidos à reabilitação oral de próteses sobre implantes em região de dentes posteriores, comparando-se o momento de atribuição de carga, por meio de fluxograma digital. 50 pacientes participaram desta pesquisa, sendo 25 selecionados, aleatoriamente, para cada grupo (carga imediata versus carga convencional). Os achados clínicos e radiográficos foram mensurados após 3, 6 e 12 meses. Dentre os resultados, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa em relação aos aspectos pesquisados, apesar de alguns pacientes terem relatado uma percepção melhor de função relacionada ao tratamento com carga convencional.

Reis *et al.* (2019), através de um estudo clínico randomizado, avaliaram sobredentaduras mandibulares de pacientes submetidos à instalação de dois implantes com plataformas estreitas unidas por Splint e compararam as diferenças entre o momento de atribuição de carga (Imediata-48h pós-cirurgia e precoce-2 semanas pós-cirurgia). 24 pacientes, com faixa etária compreendida entre 67 e 69 anos, participaram desta pesquisa e foram selecionados aleatoriamente entre os dois grupos. Os aspectos avaliados foram sucesso de osseointegração e alterações em nível ósseo. Os resultados foram coletados durante um ano e não demonstraram diferenças estatisticamente significativas entre o comparativo dos grupos, sendo o sucesso de osseointegração de 100% para ambos e as alterações ósseas similares, o que confirma este tratamento como opção válida de escolha pelo clínico.

Salman *et al.* (2019), através de um estudo clínico randomizado, avaliaram sobredentaduras de pacientes submetidos à instalação de dois implantes não unidos, com retentores locais, e compararam as diferenças entre o momento de atribuição de carga (imediata e convencional) sob os aspectos de tecido periimplantar, alterações em nível ósseo e manutenção protética. 23 pacientes participaram do estudo e tiveram acompanhamento de 60 meses. Dentre os resultados encontrados, foi demonstrada diferença estatisticamente significativa entre as alterações em nível ósseo, obtendo-se valores menores para o grupo de carga imediata. Entretanto, em relação ao tecido periimplantar e manutenções protéticas não foram observadas diferenças estatisticamente significativas. E, portanto, o estudo concluiu que a modalidade de tratamento com carga imediata é uma opção válida e previsível para o clínico, tal qual a técnica com espera convencional.

#### 4- DISCUSSÃO

Os princípios básicos da carga imediata giram em torno da estabilidade inicial dos implantes. Se essa carga for colocada em implantes com pouco travamento inicial, poderá haver uma micromovimentação do implante com a consequente formação de um tecido fibroso na interface osso-implante, ocasionando a perda da fixação. Sendo assim, para aplicar a ativação imediata dos implantes deve-se procurar um tecido ósseo mais denso que possibilite o travamento adequado dos implantes. Como na mandíbula a presença desse osso é mais comum, a maioria dos casos de carga imediata se dá entre os forames mentonianos. Nos casos em que não se tem uma estabilidade inicial adequada, o protocolo de espera entre três a seis meses deve ser realizado (BIANCHINI et al.).

Nos últimos anos, muitos estudos vêm sendo realizados para avaliar as diferenças entre essas técnicas, em relação à empregabilidade e a previsibilidade das mesmas, sendo que grande parte tem comprovado uma alta eficácia da carga imediata, apesar de haver evidência limitada e ainda indicação de um planejamento minucioso. As revisões sistemáticas de Gallardo *et al*, Huynh-Ba *et al* e Sanchez *et al*, sobre esse assunto observam que é necessário um número maior de pesquisas com resultados de longa duração para se obter conclusões mais concretas.

Dentre os aspectos observados nas pesquisas, a comparação das alterações em nível ósseo entre as duas técnicas de protocolo (carga imediata e convencional), parece ter sido um dado de escolha da maioria dos pesquisadores. Sendo que, grande parte dos autores não obteve diferenças estatisticamente significativas entre ambas como demonstrado por REIS *et al.* (2019), RATTANAPANICH *et al.* (2019), CRESPI *et al.* (2019), SHIBLY, O *et al.* (2012), MORASCHINI *et al.* (2016) e ABI-AAD, H, *et al.* (2018).

Shibly *et al.* (2012) e Moraschini *et al.* (2016) obtiveram diferenças estatisticamente significativas em relação ao tecido periimplantar e à profundidade de sondagem entre os protocolos (carga imediata e convencional), sendo que a

segunda técnica demonstrou resultados melhores na comparação. Mais um motivo que embasa a necessidade de maiores estudos comparativos.

É observada uma variedade de quadros clínicos relacionados entre as pesquisas, sendo que algumas utilizam somente pacientes parcialmente edentados, como Rattanapanich *et al.* (2019), Crespi *et al.* (2019), Moraschini *et al.* (2016) e Abi-Aad *et al.* (2018). Sobre o estudo deste último, é bastante interessante a instalação dos dois tipos de protocolo de carga (imediate e convencional) no mesmo paciente, pois este formato de estudo tende a reduzir o viés da variabilidade entre os pacientes.

Entretanto, as próteses totais e overdentures parecem ser objeto de maior interesse entre os pesquisadores, tendo sido selecionados pelos autores: Salman *et al.* (2019), Reis *et al.* (2019), Gallardo *et al.* (2019), Alfadda *et al.* (2018), Pera *et al.* (2018), Sanchez *et al.* (2015) e outros. Provavelmente o motivo desse interesse seja decorrente da demanda mais intensa e urgente de reabilitação entre pacientes com quadros de edentulismo total, os quais apresentam redução mais considerável de qualidade de vida, em detrimento de pacientes com edentulismo parcial. Além disso, o fato de que próteses totais convencionais terem adaptação e aceitação mais difícil pelo paciente.

O aspecto qualidade de vida foi um dado coletado por várias pesquisas. Abou-Ayash *et al.* (2019), por exemplo, fez um estudo diferente da maioria, pois testou principalmente a qualidade de vida do paciente, com a instalação de um único implante em rebordo totalmente desdentado e demonstrou que, do ponto de vista subjetivo do paciente, não houve melhora na qualidade de vida, concluindo que essa não é uma opção válida de tratamento. E Rattanapanich *et al.* (2019), que também utilizaram questionário sobre qualidade de vida, observou que alguns pacientes relataram uma percepção melhor de função relacionada ao tratamento com carga convencional.

Artigo	Autor	Data	Tema	Período	n	Resultado
1	Salman et al.	2019	Prótese Total Overdenture (estudo clínico)	5 anos	30	sem diferença estatisticamente significativa
2	Reis et al.	2019	Prótese Total Overdenture (estudo clínico)	1 ano	24	sem diferença estatisticamente significativa
3	Rattanapanich et al.	2019	Prótese Parcial (estudo clínico)	1 ano	55	sem diferença estatisticamente significativa
4	Gallardo et al.	2019	Prótese Total Fixa (revisão sistemática)	1 ano	1294	sem diferença estatisticamente significativa
5	Crespi et al.	2019	Prótese Total Fixa (estudo clínico)	2-3 anos	22	sem diferença estatisticamente significativa
6	Abou-Ayash et al.	2019	Prótese Total Fixa (estudo clínico)	2 anos	158	sem diferença estatisticamente significativa
7	Alfadda et al.	2018	Prótese Total Overdenture (estudo clínico)	14 anos	51	sem diferença estatisticamente significativa
8	Pera et al.	2018	Prótese Total Fixa (estudo clínico)	10 anos	49	carga imediata teve menor perda óssea
9	Guy Huynh-Ba et al.	2018	Prótese Total Fixa (revisão sistemática)	1 ano	9	sem diferença estatisticamente significativa
10	Abi-Aad et al.	2018	Prótese Parcial (estudo clínico)	1 ano	26	sem diferença estatisticamente significativa
11	Moraschini et al.	2016	Prótese Parcial (meta análise)	1 ano	5	sem diferença estatisticamente significativa
12	Sanz Sanchez et al.	2015	Prótese Total Fixa (revisão sistemática)	6 meses	37	sem diferença estatisticamente significativa
13	Shibly et al.	2012	Prótese Parcial (estudo clínico)	1 ano	60	sem diferença estatisticamente significativa

Tabela – Descrição comparativa das principais características dos artigos analisados.

## 5- CONCLUSÃO

O presente estudo conclui que:

- Existem evidências de uma alta taxa de sucesso em ambas as técnicas de tratamento (próteses com carga imediata e convencional);

- Os resultados, para uma variedade grande de quadros clínicos (próteses unitárias, sobredentaduras e próteses tipo protocolo), são bastante similares para as duas técnicas de carregamento;

- O clínico precisa ter atenção ao interpretar resultados de estudos clínicos, visto que a quantidade dessas pesquisas ainda é limitada e os vieses de amostragem são significativos;

- Estudos futuros são necessários para determinar uma maior previsibilidade em relação ao melhor tipo de técnica que deve ser aplicada a cada caso.

## REFERÊNCIAS

ALFADDA, SARA A. et. al. clinical outcomes of immediately loaded implant-supported overdentures: a long term prospective clinical trial. **The Journal of prosthetic dentistry**. Saudi Arabia, Volume 121, Issue 6, Pages 911–915. Junho de 2019. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2018.10.001>. Acesso em 19/09/2019

ABI, AAD. et. al. Immediate vs conventional loading of variable-thread tapered implants supporting three- to four-unit fixed partial dentures in the posterior maxilla: 1-year interim results of a split-mouth randomised controlled trial. **European Journal of Oral Implantology**. Alemanha. 2018; vol. 11(3) p:337-350. Disponível em: PubMed: 30246186. Acesso em: 10/09/2019

BIANCHINI, M.A. **O passo a passo cirúrgico na implantodontia** - da instalação à prótese. 1a ed 2008. São Paulo. Livraria Santos Editora Ltda, 364p. 2008

ABOU-AYASH, SAMIR. et. al. stabilizing mandibular complete dentures by a single midline implant - influence on quality of life: 2 years result from a randomized clinical trial comparing different loading protocols. **Springer Berlin Heidelberg**. Alemanha, p 1-9, Junho de 2019. Disponível em <https://doi.org/10.1007/s00784-019-02969-y>. Acesso em 19/09/2019.

CRESPI, ROBERTO. et. al. effects of different loading protocols on the bone remodeling volume of immediate maxillary single implants: a 2- to 3- year follow up. **The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants**. Italy. 2019 July/August;34(4):953–962. Disponível em: <https://doi.org/10.11607/jomi.6972>. Epub 2019 Apr 1. Acesso em 14/10/2019.

GALLARDO, YOLANDA NATALI RAICO. et. al. A Systematic Review of Clinical Outcomes on Patients Rehabilitated with Complete-Arch Fixed Implant-Supported Protheses According to the Time of Loading. **Journal of Prosthodontics**.USA. Agosto de 2019..Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jopr.13104>. Acesso em 09/09/2019.

HUYNH-BA, G. et. al. Immediate loading vs. early/conventional loading of immediately placed implants in partially edentulous patients from the patients' perspective: A systematic review. **Clinical Oral Implants Research**. USA. 2018 Oct;29 Suppl 16:255-269. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/clr.13278>. Acesso em: 14/10/2019.

PERA, PAOLO. et. al. Immediate Versus Delayed Loading of Dental Implants Supporting Fixed Full-Arch Maxillary Protheses: A 10-year Follow-up Report. **The International Journal of Prosthodontics**. Italy. Volume 32, 27-31p. Jan/Feb 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.11607/jip.5804>. Acesso em 15/09/2019.

RATTANAPANICH, PIYANUT. et. al. Comparative Study between an Immediate Loading Protocol Using the Digital Workflow and a Conventional Protocol for Dental Implant Treatment: A Randomized Clinical Trial. **Journal Of Clinical Medicine**. Thailand. Volume 8, 622. Maio de 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm8050622>. Acesso em 20/10/2019.

REIS, RITA. et. al. Immediate versus early loading protocols of titanium-zirconium narrow-diameter implants for mandibular overdentures in edentulous patients: One-year results from a randomized controlled trial. **Clinical Oral Implants Research**. Portugal. Julho de 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/clr.13502>. Acesso em 20/09/2019.

SALMAN, ARIF. et. al. Immediate versus delayed loading of mandibular-retained overdentures: a 60-month follow-up of a randomized clinical trial. **Journal of Clinical Periodontology**. USA. 2019; 46:863-871. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jcpe.13153>. Acesso em 15/09/2019.

SHIBLY, OTHMAN. et. al. Immediate Implants with Immediate Loading vs. Conventional Loading: 1-Year Randomized Clinical Trial. **Clinical Implant Dentistry and related research**. 2012. Oct; 14(5): 663-71: Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1708-8208.2010.00310.x>. Epub 2010 Oct 26. Acesso em 14/09/2019.

SANCHEZ, SANZ. et. al. Clinical efficacy of immediate implant loading protocols compared to conventional loading depending on the type of the restoration: a systematic review. **Clinical Oral Implants Research**. Espanha. 2015 Aug; 26(8):964-982. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/clr.12428>. Epub 2014 Jun 11. Acesso em: 14/09/2019.

MORASCHINI, V. et. al. Immediate versus conventional loaded single implants in the posterior mandible: a meta-analysis of randomized controlled trials. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. USA. 2016 Jan;45(1):85-92. doi: 10.1016/j.ijom.2015.07.014. Epub 2015 Aug 8. Acesso em: 20/09/2019.