



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U. nº 198, de 14/10/2016

AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

MARIA CLARA TAVARES SOUZA DE SÁ

GUIAS CIRÚRGICOS NA OTIMIZAÇÃO DA CIRURGIA DE IMPLANTES

Palmas– TO
2023



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U. nº 198, de 14/10/2016
AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

MARIA CLARA TAVARES SOUZA DE SÁ

GUIAS CIRÚRGICOS NA OTIMIZAÇÃO DA CIRURGIA DE IMPLANTES

Trabalho de Conclusão de Curso elaborado e apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II do curso de bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. Dr. Danilo Flamini Oliveira

Palmas – TO

2023

MARIA CLARA TAVARES SOUZA DE SÁ

GUIAS CIRÚRGICOS NA OTIMIZAÇÃO DA CIRURGIA DE IMPLANTES

Trabalho de Conclusão de Curso elaborado e apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II do curso de bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. Dr. Danilo Flamini Oliveira

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Danilo Flamini Oliveira

Orientador

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof. Msc. José Afonso Almeida

1º Avaliador

Centro Universitário Luterano de Palmas - CEULP

Profa. Msc. Diana Leão Frota

2º Avaliador

Centro Universitário Luterano de Palmas - CEULP

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos que fizeram parte da minha trajetória acadêmica.

Dedico a minha filha Natalie Tavares Fernandes, motivo de meu esforço diário e força.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela minha vida, e por me ajudar a ultrapassar minhas limitações e os obstáculos encontrados ao longo do curso.

A minha família e amigos que nos momentos difíceis, me compreenderam e me ajudaram em minha trajetória enquanto acadêmica.

Aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho e evolução no meu processo de formação profissional. Agradeço em especial ao meu orientador Dr. Danilo Flamini Oliveira por sua paciência, dedicação e excelência em ensinar.

SUMÁRIO

1. Introdução	8
2. Metodologia	9
3. Resultados e Discussão.....	10
4. Conclusão	13
Referências bibliográficas	13

GUIAS CIRÚRGICOS NA OTIMIZAÇÃO DA CIRURGIA DE IMPLANTES
SURGICAL GUIDES FOR IMPLANT SURGERY OPTIMIZATION
GUIAS QUIRÚRGICAS PARA OPTIMIZACIÓN DE CIRUGÍA DE
IMPLANTES

Maria Clara Tavares Souza de Sá

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6548-4404>

Centro Universitário Luterano de Palmas, Brasil

Email: klarinha.ts@gmail.com

Danilo Flamini Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0159-240X>

Centro Universitário Luterano de Palmas, Brasil

E-mail: danilo.flamini@ceulp.edu.br

Resumo

A odontologia, com estudo e investimento em tecnologia, trouxe a cirurgia guiada que é mais rápida e traz conforto ao paciente no pós-operatório. Além de alta taxa de precisão, ela conta também com poucas contraindicações. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão bibliográfica da literatura sobre cirurgia guiada, seus benefícios, vantagens, desvantagens e fazer uma comparação ao método cirúrgico convencional para instalação de implantes, analisando se há de fato benefícios na cirurgia guiada comparada à cirurgia convencional, frente à demanda de conhecimento e equipamentos tecnológicos envolvidos que podem onerar o procedimento. A revisão de literatura foi desenvolvida pela busca de textos teóricos sobre a temática nas bases de dados virtuais Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (Scielo) e PubMed, a partir das palavras-chave “Cirurgia Guiada”, “Guia Cirúrgico”, “Implantes dentais”, pesquisados individualmente e associados a operadores booleanos. O estudo foi composto por 10 publicações, abrangendo publicações entre os anos 2008 e 2022, após análise e filtro dos trabalhos encontrados pela estratégia de busca. A colocação do implante seguindo um protocolo guiado permite o posicionamento mais preciso do implante frente a limitações anatômicas, limitações de espaço e rebordo ósseo remanescente, otimizando o posicionamento tridimensional do implante e a previsibilidade da reabilitação a longo prazo.

Palavras-chave: Cirurgia Guiada, Guia Cirúrgico, Implantes dentais.

Abstract

The dentistry, with study and investment in technology, brought guided surgery that is faster and brings comfort to the patient in the postoperative period. In addition to a high accuracy rate, it also has few contraindications. The objective of this work is to carry out a bibliographic review of the literature on guided surgery, its benefits, advantages, disadvantages and to make a comparison with the conventional surgical method for installing implants, analyzing whether there are in fact benefits in guided surgery compared to conventional surgery, compared to the demand for knowledge and technological equipment involved that can burden the procedure. The literature review was carried out by searching for theoretical texts on the subject in the virtual databases Google Scholar, Scientific Electronic Library Online (Scielo) and PubMed, based on the keywords “Guided Surgery”, “Surgical Guide”, “Implants dental”, searched individually and associated with boolean operators. The study consisted of 10 publications, covering publications between the years 2008 and 2022, after analysis and filtering of the works found by the search strategy. Implant placement following a guided protocol allows for more accurate implant positioning in the face of anatomical limitations, space limitations and remaining bone ridge, optimizing the three-dimensional positioning of the implant and the predictability of long-term rehabilitation.

Keywords: Guided Surgery, Implantology Surgical Guide, Dental Implants.

Resumen

La odontología, con estudio e inversión tecnológica, trajo la cirugía guiada que es más rápida y trae comodidad al paciente en el postoperatorio. Además de una alta tasa de precisión, también tiene pocas contraindicaciones. El objetivo de este trabajo es realizar una revisión bibliográfica de la literatura sobre cirugía guiada, sus beneficios, ventajas, desventajas y realizar una comparación con el método quirúrgico convencional para la colocación de implantes, analizando si realmente existen beneficios en la cirugía guiada en comparación a la cirugía convencional, frente a la demanda de conocimientos y equipos tecnológicos involucrados que pueden entorpecer el procedimiento. La revisión bibliográfica se realizó mediante búsqueda de textos teóricos sobre el tema en las bases de datos virtuales Google Scholar, Scientific Electronic Library Online (SciELO) y PubMed, a partir de las palabras clave “Cirugía Guiada”, “Guía Quirúrgica”, “Implantes Dentales”, buscado individualmente y asociado con operadores booleanos. El estudio consta de 10 publicaciones, abarcando publicaciones entre los años 2008 y 2022, previo análisis y filtrado de los trabajos encontrados por la estrategia de búsqueda. La colocación del implante siguiendo un protocolo guiado permite un posicionamiento más preciso del implante frente a las limitaciones anatómicas, las limitaciones de espacio y la cresta ósea restante, optimizando el posicionamiento tridimensional del implante y la previsibilidad de la rehabilitación a largo plazo.

Palabras clave: Cirugía Guiada, Guía Quirúrgica, Implantología, Implantes Dentales.

1. INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios para o paciente que necessita da realização de cirurgia para implantes são as contraindicações e o pós-operatório. A cirurgia guiada chegou como uma evolução revolucionária para a implantodontia e tem proporcionado uma reabilitação altamente tecnológica, já que esta proporciona um planejamento totalmente virtual.

É de grande importância para cirurgiões dentistas o tempo clínico e a qualidade no trabalho, pois estes trazem reflexo no pós-operatório do paciente. Os implantes têm se mostrado eficazes, com alto índice de sucesso, sendo realizados de forma convencional, a “mão livre”, ou guiados, com auxílio de planejamento digital em computador. Atualmente, a implantodontia encontra-se em um patamar de evolução e prova disso é a cirurgia guiada, dado o histórico que a implantodontia enfrentou com limitações durante os tempos passados com cirurgias traumáticas e pós-operatório insatisfatório cheio de fracassos, ainda quando não se havia a descoberta a óssea integração (AMORIM et al 2019).

É comum que pacientes sintam receio de realizar implantes por ser um procedimento invasivo e envolver pós-operatório com dor e desconforto. Tem se como hipótese que a cirurgia guiada possibilite uma intervenção cirúrgica menos invasiva, eliminando as complicações pós-operatórias em 50%. Pelo método de cirurgia guiada por computador pode ser dispensável a realizar de incisões retalhões extensos (cirurgia sem cortes/flapless). Com a minimização de deslocamento de retalhões extensos, o tempo de cirurgia pode ser reduzido e com obtenção de provável rapidez no procedimento realizado, gerando vantagens principalmente na recuperação do paciente no pós-operatório.

Este estudo partiu da necessidade de analisar se há vantagens na utilização da cirurgia guiada por computador a fim de identificar benefícios na utilização desta nova técnica e no uso da tecnologia no consultório. As contribuições decorrentes desta pesquisa serão de grande valia, para que os profissionais dentistas possam enxergar vantagens em ter domínio sobre este avanço na implantodontia. Com o avanço tecnológico, que com o passar do tempo tende a desenvolver-se cada vez mais, a temática tende a abrir caminho para novas pesquisas nessa área.

Este trabalho tem como objetivo geral realizar um levantamento bibliográfico na literatura sobre a cirurgia guiada e seus benefícios, vantagens, desvantagens e uma comparação ao método convencional. Este presente trabalho buscou reunir dados e informações com o propósito de responder ao seguinte problema de pesquisa: Por que fazer cirurgia guiada? Quais os benefícios, vantagens e desvantagens da cirurgia guiada comparada ao método convencional?

2. METODOLOGIA

O presente trabalho se caracteriza como revisão de literatura abordando a cirurgia guiada na implantodontia e seus benefícios comparados ao método convencional de instalação de implantes.

A revisão de literatura foi desenvolvida pela busca de textos teóricos sobre a temática nas bases de dados bibliográficos Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (Scielo) e PubMed, a partir das palavras-chave “Cirurgia Guiada”, “Guia Cirúrgico”, “Implantes dentais”, pesquisados individualmente e associados a operadores booleanos. Foram selecionados títulos e resumos de todas as publicações potencialmente relevantes que apresentaram clareza metodológica. Artigos que não apresentaram relevância sobre o tema abordado e os que não estivessem disponíveis na íntegra foram excluídos. Dos artigos encontrados pela estratégia de busca, 10 foram selecionados, redigidos e publicados na íntegra em inglês e português entre os anos 2008 e 2022.

4. RESULTADOS/DISCUSSÃO

Implantodontia trata a reabilitação oral do paciente que teve perda de um ou mais elementos dentais. Várias são as razões que levam uma pessoa a remover um dente e precisar substituí-lo, seja por infecções, acidentes, bruxismo, cáries ou doença periodontal. A reabilitação com implantes é opção para reabilitação, devolve a funcionalidade, é duradoura e traz segurança ao paciente reabilitado. Os implantes dentais são indicados e realizados pelo cirurgião dentista e o tratamento reabilitador traz melhoras para a fala, mastigação e qualidade de vida do paciente.

Implantes são semelhantes a parafusos, confeccionados de titânio, material que apresenta elevada biocompatibilidade ao osso, colocados no osso maxilar ou mandibular do paciente por meio de anestesia local em uma posição tridimensional ideal. Após instalação do implante, a reabilitação protética será confeccionada e fixada ao implante.

Para tanto, a verificação de posição do implante é imprescindível, pois o incorreto posicionamento do implante compromete a instalação da futura prótese. Neste sentido, a técnica de cirurgia guiada apresenta alta precisão e mínima taxa de erro (PEREIRA, SIQUEIRA, ROMERO, 2019).

A cirurgia guiada é um novo método de tratamento revolucionário para colocação de implantes. Na cirurgia guiada, o planejamento é realizado utilizando-se do auxílio da tomografia computadorizada que fornece ao profissional imagens tridimensionais da arcada do paciente. O objetivo desse planejamento é obter a guia cirúrgica que serve como um marcador da localização precisa para instalação do implante, guiando exatamente os implantes até sua posição final. A princípio, podemos notar, como grande diferença entre os dois métodos de cirurgia de implantes, a cirurgia virtual que, além da praticidade, requer a necessidade de um investimento maior, considerável esforço e domínio do cirurgião dentista na execução (POLIDO, 2007, p 14-15).

A guia cirúrgica é confeccionada de forma personalizada de acordo com os exames realizados no paciente que são a tomografia computadorizada e o escaneamento intraoral das arcadas. A tomografia nos permite visualizar as estruturas ósseas tridimensionais e o scanner nos permitirá utilizar das imagens num software para que seja possível fazer todo o planejamento virtual desde a posição dos implantes, direção, número de implantes a ser utilizados, distância das estruturas anatômicas e dentes vizinhos, espessura e profundidade. Este tipo de cirurgia para implante dispensa a necessidade de incisões e suturas, pois com a guia cirúrgica serão realizados apenas pequenos orifícios na região de colocação do implante sendo o procedimento muito menos invasivo (VIANA NETO et al, 2008).

As duas técnicas de implante são diferentes, apesar obterem resultados semelhantes, mas os benefícios da cirurgia guiada comparados aos da cirurgia convencional prevalecem com mínima taxa de erros e pós-operatórios satisfatórios, num significativo tempo operatório bem menor do que na realização de implante à mão livre. Porém, como uma das suas limitações, está a falta de visibilidade durante o procedimento e a péssima definição de imagem da tomografia que também interferem consideravelmente no resultado e na qualidade da cirurgia, assim como , o domínio do cirurgião dentista no planejamento virtual (PICHOTANO; MANFRO BIANEK, 2006, p 22-23).

As indicações para colocação de implantes são em casos de perda dentária, seja ela total, parcial ou unitária. Tanto no método convencional quanto no Guiado é necessário antes de iniciar o tratamento, planejamento minucioso e exclusivo para cada caso. O paciente precisa sempre ser avaliado sem exceções, pois existem algumas contraindicações. É necessário também sempre orientar o paciente com relação aos riscos existentes diagnosticados no planejamento, dentre várias contraindicações em pacientes como anemia, hemofilia, diabetes descontrolada, dificuldade em cicatrização, doença cardíaca grave, doença autoimune, tabagismo e osteoporose (CARVALHO et al, 2006).

Já o implante guiado possui as mesmas contra indicações, porém, ele pode ser realizado nestes pacientes com problemas de saúde, desde que estejam compensados e/ou estáveis por se tratar de uma cirurgia menos invasiva em pacientes cardiopatas, diabéticos controlados, pacientes transplantados, hemofilia controlada, hipertensos (SOUSA, 2015, p.96).

A principal diferença entre a cirurgia guiada e a convencional é a forma como o procedimento é realizado. As duas técnicas de implante são eficazes, cientificamente comprovadas, apresentam bons resultados e ambas possuem pontos negativos e positivos. A cirurgia guiada apresenta vantagens como menor impassividade, rapidez cirúrgica, menor necessidade de anestésico, pós-operatório mais rápido e menos doloroso. Porém, obtém-se como limitação a dificuldade de irrigação e fratura da guia cirúrgica.

Devemos considerar também que, após o planejamento no sistema, a cirurgia guiada não pode ser alterada. Na cirurgia convencional, temos um pós-operatório mais doloroso e propenso

a edemas e na sua execução é necessário abertura de retalho, incisão e maior uso de anestésico (SANTOS JUNIOR, 2020).

Espósito et al, refere que a experiência do operador pode influenciar indiretamente as taxas de insucesso dos implantes dentários tanto pela escolha dos pacientes candidatos às reabilitações como do local de implantação. Um cirurgião experiente pode sentir-se confiante para aceitar casos mais complexos, aumentando o risco de insucesso. É seguro afirmar que a experiência e o respeito pelos protocolos cirúrgicos podem exercer influência no resultado da terapia reabilitadora.

O diagnóstico pré-cirúrgico deve considerar os aspectos anatômicos e estéticos. A disponibilidade de osso e o local da implantação condicionam a escolha do tipo e tamanho dos Implantes Dentais da estrutura protética. A disponibilidade óssea vertical e horizontal deve ser avaliada radiográfica e clinicamente por visualização e palpação.

A cirurgia de implante guiada permite a colocação precisa do implante sendo bastante eficaz comparado ao implante manual. A principal vantagem é a capacidade de ajustar a posição planejada do implante durante a operação. Isso permite a colocação precisa dos implantes de acordo com a anatomia do paciente. Também ajuda a identificar estruturas anatomicamente importantes e a prevenir complicações cirúrgicas, o posicionamento adequado garante que o osso tenha volume suficiente ao seu redor.

Na colocação de implantes à mão livre, o sucesso depende da experiência individual do cirurgião dentista para colocação correta. A cirurgia guiada tem vantagens sobre a técnica tradicional com o uso de guias cirúrgicos: maior precisão, menor tempo operatório, procedimento de carga imediata mais fácil de realizar na posição desejada dos implantes, cirurgia minimamente invasiva com menor morbidade para o paciente, como era usual (COUTO et al, 2021),

De acordo com os conhecimentos teóricos e clínicos atuais, propõe-se um planejamento virtual de instalação de implantes, o que torna mais fácil para o paciente entender o plano de tratamento e sentir-se mais seguro. O trabalho também é menos propenso a erros para o executor, pois a visualização 3D cria maior estabilidade no programa. Verificando se a revisão da literatura, embora a osseointegração tenha sido bem-sucedida, ainda existem limitações em termos de anatomia humana complexa e necessidades protéticas, portanto, imagens 2D não podem ser usadas para identificar o volume ósseo disponível na direção vestibulo-lingual. A resposta para essa dificuldade pode ser encontrada na tomografia, onde são obtidas dimensões 3D para melhor planejamento (GOMES et al, 2022)

A reabilitação oral de pacientes parcial ou totalmente edêntulos vem evoluindo com o avanço da tecnologia, estão ocorrendo avanços tecnológicos significativos dos exames de imagens gerando a possibilidade de planejamento cirúrgico odontológico virtual mais preciso; A cirurgia de implantes dentários com auxílio da tomografia computadorizada tornou-se uma

realidade, que possibilitou dentre várias a recuperação menos traumática e o procedimento cirúrgico é mais previsível.

A reabilitação com implantes osseointegrados visa proteger a integridade das estruturas intra orais, restabelecer a estética, fala, função e proporcionar uma melhor qualidade de vida aos pacientes. Este desenvolvimento tecnológico permitiu soluções protéticas simplificadas para situações clínicas complexas (VIANA NETO et al, 2008).

5. CONCLUSÃO

A colocação do implante seguindo um protocolo totalmente guiado permite o posicionamento mais versátil do implante em questões de limitações anatômicas seio maxilar, cavidade nasal, estruturas neuro vasculares, raízes dentárias adjacentes e volume ósseo residual. A técnica da cirurgia guiada tem muito mais benefício se comparada às técnicas convencionais, a citar o conforto para o paciente, menor sintomatologia dolorosa e de edemas pós-cirúrgicos, redução do tempo da cirurgia e da quantidade de anestésicos e medicamentos. O guia cirúrgico ajuda a calcular a distância entre os implantes, a posição em relação à prótese e, ainda, a baixar os possíveis desvios de inclinação do implante na hora da fixação.

6. REFERÊNCIAS

AMORIM, A.V. et al. IMPLANTODONTIA: HITÓRICO, EVOLUÇÃO E ATUALIDADES. IMPLANTODONTIA, ID ON LINE, 2019. Disponível em: GOOGLE. Acesso em: 11 dez. 2022.

SANTOS JUNIOR, Nivaldo Marcelino. Cirurgia guiada em implantologia: indicações e limitações. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado) - INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ, [S. l.], 2020.

SOUSA, Ines Nunes. FACTORES DE RISCO EM IMPLANTOLOGIA. 2015. Dissertação (Mestre) - Universidade Católica Portuguesa, [S. l.], 2015.

GOMES, Ailton *et al.* Cirurgia Virtual Guiada em Implantodontia: Sistema Nobel Guide. Orientador: Ronaldo Iurovski. 2022. 27 f. Monografia (Graduação) - São Judas Universidade, São Paulo, 2022.

POLIDO, W.D. CIRURGIAS IMPLANTES GUIADAS POR COMPUTADOR PODEM SE TORNAR PROGRESSIVAMENTE MAIS FREQUENTES E PRECISAS.

IMPLANTODONTIA, O QUE HÁ DE NOVO NA ODONTOLOGIA, 2007. Disponível em: GOOGLE. Acesso em: 11 dez. 2022.

NETO, A.V. et al. CIRURGIA GUIADA VIRTUAL PARA REABILITAÇÃO ORAL: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO. IMPLANTODONTIA, [s. 1.], 2008. Disponível em: GOOGLE. Acesso em: 11 dez. 2022.

PEREIRA, R.A. et al. CIRURGIA GUIADA EM IMPLANTODONTIA: RELATO DE CASO. *Revistaeletronicafunvic.org*, [s. 1.], 2019.

PICHOTANO, Elton Carlos; MANFRO BIANEK, Caio. O USO DO GUIA CIRURGICO NA IMPLANTODONTIA: REVISTA DA LITERATURA. In: PICHOTANO, Elton Carlos; MANFRO BIANEK, Caio. O USO DO GUIA CIRURGICO NA IMPLANTODONTIA: REVISTA DA LITERATURA. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, [S. 1.], 2006.

CARVALHO, Niara Branco et al. PLANEJAMENTO EM IMPLANTODONTIA: UMA VISÃO CONTEMPORÂNEA. *Próteses e Implantes / Implantes Dentários*, [s. 1.], 2006.

COUTO, Wilker Amaral; MUNIZ, Mayckson; GUSMÃO, Lorena D'Oliveira; NETO, Milton D'Almeida Ferreira. CIRURGIA GUIADA EM IMPLANTODONTIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, [S. 1.], p. 52478-52483, 25 dez. 2021.

7. APENDICES

1) Estrutura do texto:

Título nesta sequência: inglês, português e espanhol.

Os autores do artigo (nesta sequência: nome, ORCID, instituição, e-mail). OBS: O número ORCID é individual de cada autor, sendo necessário para registro no DOI, sendo que em caso de erro não é possível fazer o registro no DOI).

Resumo e Palavras-chave nesta sequência: português, inglês e espanhol (o resumo deve conter o objetivo do artigo, metodologia, resultados e conclusão do estudo. Deve ter entre 150 e 250 palavras);

Corpo do texto (deve conter as seções: 1. Introdução, na qual consta contexto, problema estudado e objetivo do artigo; 2. Metodologia utilizada no estudo, bem como autores que fundamentam a metodologia; 3. Resultados (ou alternativamente, 3. Resultados e Discussão, renumerando os demais subitens), 4. Discussão e, 5. Considerações finais ou Conclusão);

Referências: (Autores, o artigo deve ter no mínimo 20 referências o mais atuais possível. Tanto a citação no texto quanto o item de Referências, utilizar o estilo de formatação da APA - American Psychological Association. As referências devem ser completas e atualizadas colocadas em ordem alfabética crescente, pelo sobrenome do primeiro autor da referência, não devem ser numerados, devem ser colocados em tamanho 8 e espaçamento 1,0, separados entre si por um espaço em branco).

2) Esquema:

Formato Word (.doc);

Escrito em espaço de 1,5 cm, utilizando fonte Times New Roman 10, em formato A4 e as margens do texto devem ser inferior, superior, direita e esquerda de 1,5 cm.;

Os recuos são feitos na régua do editor de texto (não pela tecla TAB);

Os artigos científicos devem ter mais de 5 páginas.

3) Figuras:

A utilização de imagens, tabelas e ilustrações deve seguir o bom senso e, preferencialmente, a ética e axiologia da comunidade científica que discute os temas do manuscrito. Observação: o tamanho máximo do arquivo a ser enviado é de 10 MB (10 mega).

Figuras, tabelas, quadros etc. (devem ter sua chamada no texto antes de serem inseridas. Após sua inserção, a fonte (de onde vem a figura ou tabela...) e um parágrafo de comentário para dizer o que o leitor deve observar é importante neste recurso As figuras, tabelas e gráficos ... devem ser numerados em ordem crescente, os títulos das tabelas, figuras ou gráficos devem ser colocados na parte superior e as fontes na parte inferior.