



O USO DA TOXINA BOTULÍNICA PARA O TRATAMENTO DE PARALISIAS FACIAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Samuel Júnior Aniceto Silva de Moura¹, Ygor Luiz Gomes Silva², Marcos Antônio Pacheco Silva Filho³



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p1197-1206>

Artigo recebido em 30 de Julho e publicado em 09 de Outubro de 2024

ARTIGO DE REVISÃO

RESUMO

A paralisia facial é uma condição que afeta a musculatura da face, resultando na perda do controle dos movimentos faciais e em uma aparência assimétrica. À vista disso, o uso da toxina botulínica no tratamento de paralisias faciais tem se mostrado uma opção eficaz e segura. O objetivo do estudo foi de discutir a eficácia e benefícios do uso da toxina botulínica no tratamento de paralisias faciais, bem como compreender os mecanismos de ação dessa substância nessa aplicação específica. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, onde utilizou-se as bases de dados: PUBMED, SCIELO e LILACS, tendo como base de seleção, alguns critérios de inclusão e exclusão. Foram encontrados 33 (trinta e três) artigos nas bases de dados. Após leitura dos títulos e resumos ficaram 24 (vinte e quatro) artigos, 8 (oito) na PUBMED, 7 (cinco) na SCIELO e 9 (nove) no LILACS. Após leitura na íntegra dos 24 (vinte e quatro) artigos e aplicação aos critérios de elegibilidade, 16 (dezesseis) artigos foram descartados por não atender a proposta do estudo. Assim, foram incluídos 8 (oito) estudos na amostra final como resultado desta revisão. Foi possível observar os diferentes pontos de vista citado por cada autor ao longo do trabalho é fundamental buscar orientação de um profissional qualificado para avaliar o caso e indicar o melhor tratamento. Após as revisões literárias, conclui-se que a toxina botulínica tem se mostrado uma opção terapêutica eficaz no tratamento de paralisias faciais.

Palavras-chave: Paralisia facial; Toxina Botulínica; Odontologia.

THE USE OF BOTULINUM TOXIN FOR THE TREATMENT OF FACIAL PARALYSIS: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT

Facial paralysis is a condition that affects the facial muscles, resulting in loss of control over facial movements and an asymmetrical appearance. In view of this, the use of botulinum toxin in the treatment of facial paralysis has proven to be an effective and safe option. The objective of the study was to discuss the efficacy and benefits of using botulinum toxin in the treatment of facial paralysis, as well as to understand the mechanisms of action of this substance in this specific application. This is an integrative review of the literature, where the following databases were used: PUBMED, SCIELO and LILACS, having as a basis for selection, some inclusion and exclusion criteria. A total of 33 (thirty-three) articles were found in the databases. After reading the titles and abstracts, 24 (twenty-four) articles remained, 8 (eight) in PUBMED, 7 (five) in SCIELO and 9 (nine) in LILACS. After reading the 24 (twenty-four) articles in full and applying the eligibility criteria, 16 (sixteen) articles were discarded because they did not meet the study proposal. Thus, 8 (eight) studies were included in the final sample as a result of this review. It was possible to observe the different points of view cited by each author throughout the work; it is essential to seek guidance from a qualified professional to evaluate the case and indicate the best treatment. After the literary reviews, it is concluded that botulinum toxin has proven to be an effective therapeutic option in the treatment of facial paralysis.

Keywords: Facial paralysis; Botulinum toxin; Dentistry.

Instituição afiliada – CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFAVIP – WYDEN

Autor correspondente: Samuel Júnior Aniceto Silva de Moura samueljunior1710@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A paralisia facial é uma condição que afeta a musculatura da face, resultando na perda do controle dos movimentos faciais e em uma aparência assimétrica (LIMA, 2021). Essa condição pode ter diversas causas, como lesões traumáticas, infecções virais, tumores e danos nos nervos faciais. À vista disso, o uso da toxina botulínica no tratamento de paralisias faciais tem se mostrado uma opção eficaz e segura (SANTOS, 2020).

A toxina botulínica, conhecida popularmente como *botox*[®], é uma substância produzida pela bactéria *Clostridium botulinum*, que age bloqueando a liberação do neurotransmissor acetilcolina nos músculos faciais, reduzindo assim a atividade muscular e minimizando os efeitos da paralisia. No caso das paralisias faciais, a toxina botulínica pode ser usada para tratar a paralisia de Bell, que é uma condição que tem como resultado a inflamação do nervo facial. O tratamento com toxina botulínica consiste na aplicação da substância, geralmente através de injeções precisas nos músculos afetados (ANDALÉCIO, 2021).

Como resultado, o uso da toxina botulínica pode ajudar a melhorar a simetria facial, reduzir os espasmos musculares e melhorar a aparência estética do rosto. Além disso, o tratamento pode proporcionar um alívio significativo nos espasmos musculares dos pacientes, melhorando sua qualidade de vida e sua autoestima (FALAVIGMA; ROBERTO; DELLA, 2018). Embora o uso da toxina botulínica seja geralmente seguro e eficaz, é importante que o tratamento seja realizado por um profissional qualificado e experiente, que possa avaliar cada caso individualmente e determinar a dosagem adequada da substância (BARBOSA & BRITO, 2020).

Este tema de extrema importância, envolve a qualidade do atendimento prestado, bem como o alto grau de satisfação de bem estar social dos pacientes. a implantação do uso da substância toxina botulínica, é uma técnica nova, que pode ser usada em diversas áreas da odontologia com finalidades estético-funcionais (CUNHA, 2018).

Portanto, este estudo tem como objetivo investigar a eficácia da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial. A análise do uso dessa substância na odontologia revela seu impacto significativo na qualidade de vida dos indivíduos afetados por esse distúrbio, conforme discutido por Santos (2020). O entendimento dos



efeitos da toxina botulínica pode contribuir para a melhoria das abordagens terapêuticas e, conseqüentemente, para o bem-estar dos pacientes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, onde o processo de revisão percorre várias etapas fundamentais para garantir a qualidade e a objetividade do trabalho, seguindo as diretrizes da incorporação do método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

As etapas realizadas para a elaboração desse estudo incluem, primeiramente, o estabelecimento de uma questão norteadora que guiará toda a pesquisa. Em seguida, foi realizada uma amostragem ou busca na literatura relevante, seguida pela categorização dos estudos selecionados. Após a categorização, os estudos incluídos na revisão passaram por uma avaliação criteriosa. Posteriormente, os resultados foram interpretados e, por fim, foi feita uma síntese do conhecimento obtido, consolidando as informações e conclusões relevantes da revisão.

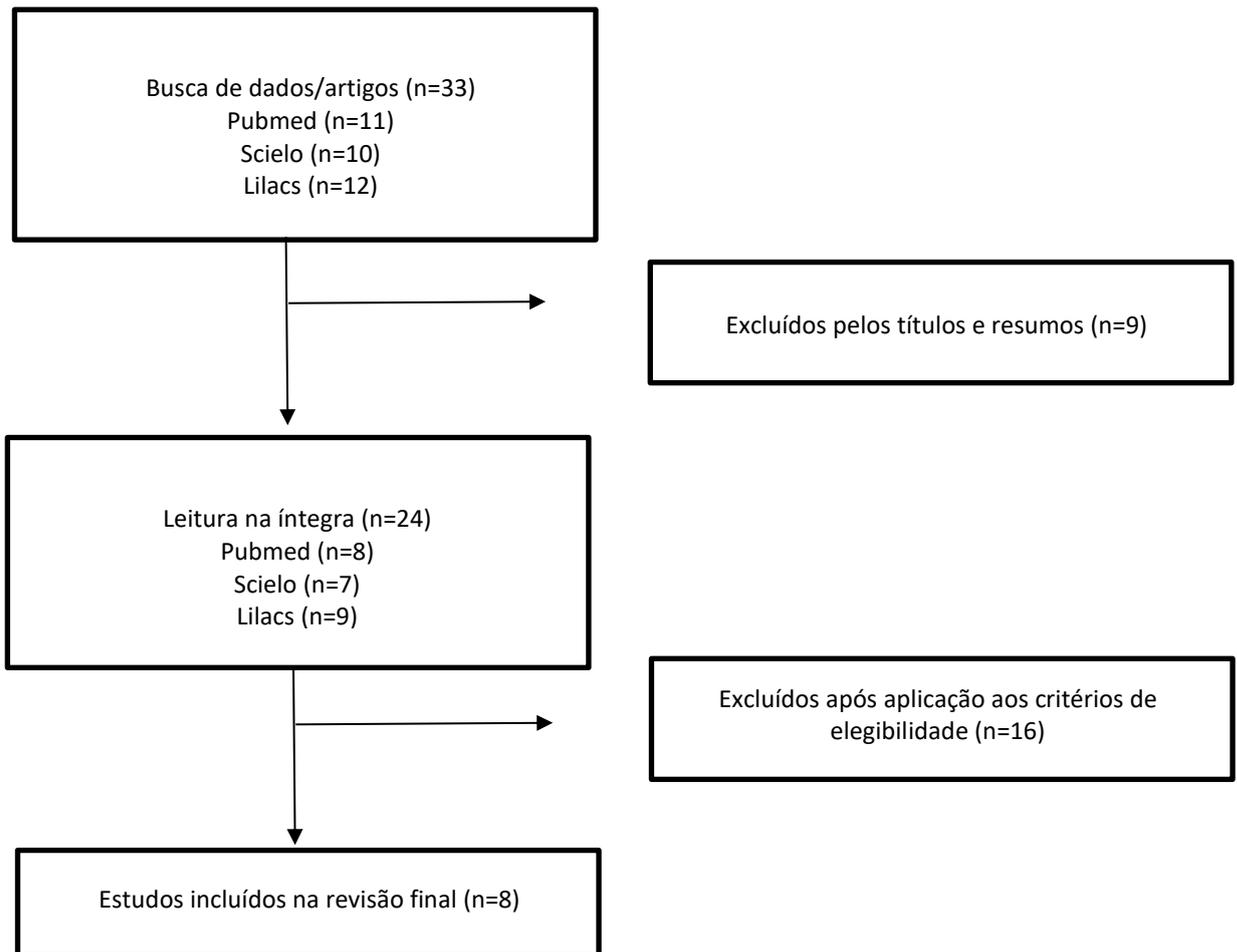
A coleta dos artigos ocorrerá por meio da busca nas principais bases de dados: PUBMED, Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Como critérios de inclusão, adotaram-se: artigos relacionados à temática proposta, artigos completos disponíveis nas bases de acesso e publicados no período de 2020 a 2024 (últimos 5 anos).

Entre os critérios de exclusão estão: editoriais, reportagens, tese, dissertações. A busca na base de dados será realizada utilizando-se as seguintes palavras chaves: Paralisia facial; Toxina Botulínica; Odontologia. Para os resultados obtidos a partir da busca realizada nas três bases de dados consultadas, o processo de seleção dos estudos seguirá as diretrizes PRISMA.

Após os critérios metodológicos serem aplicados, foram encontrados 33 (trinta e três) artigos nas bases de dados. Após leitura dos títulos e resumos ficaram 24 (vinte e quatro) artigos, 8 (oito) na PUBMED, 7 (sete) na SCIELO e 9 (nove) no LILACS. Após leitura na íntegra dos 24 (vinte e quatro) artigos e aplicação aos critérios de elegibilidade, 16 (dezesesseis) artigos foram descartados por não atender a proposta do estudo. Assim, foram incluídos 8 (oito) estudos na amostra final como resultado desta revisão.

Todos os números de artigos identificados estarão organizados em um fluxograma no formato PRISMA, que ilustra de maneira clara e concisa o processo de seleção e inclusão dos estudos, facilitando a visualização das etapas percorridas, desde a busca inicial até a seleção final dos artigos analisados (figura 1).

Figura 1: Fluxograma PRISMA.



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

RESULTADOS

Para o arranjo e a descrição do documento final foi organizado um mecanismo de coleta de dados pelos pesquisadores (Quadro 1), sendo disposto em quadro sinótico, viabilizando a identificação das seguintes variáveis: título, autor(es), ano, objetivo, método e resultados encontrados.

Quadro 1: Relação dos artigos selecionados.

Nº	TEMA	AUTOR(ES)/ANO	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADOS ENCONTRADOS
----	------	---------------	----------	--------	------------------------



O USO DA TOXINA BOTULÍNICA PARA O TRATAMENTO DE PARALISIAS FACIAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Moura et. al.

1	Aplicação de toxina botulínica tipo A em paciente com paralisia facial periférica de Bell: relato de caso.	Santos, Stresser, Oliveira, Judachesc, Crivellaro, Correr, Zielak (2021).	Apresentar os resultados da harmonização orofacial em paciente com PPB por meio da aplicação da toxina botulínica do tipo A.	Relato de caso.	O tratamento do paciente estudado apresentou um resultado satisfatório em sua harmonização facial, dessa forma devolvendo a autoestima e o convívio social.
2	Toxina botulínica no tratamento da paralisia facial: um tratamento reabilitador minimamente invasivo.	Roberta, Gonçalves, Nascimento, Araujo, Reis, Dietrich (2021).	Avaliar e compreender as aplicabilidades clínicas da toxina botulínica na paralisia facial.	Revisão narrativa da literatura/revisão de literatura.	Mesmo que ainda não exista um protocolo único de aplicação, conclui-se que a toxina botulínica traz diversos benefícios estéticos e emocionais para o paciente de paralisia facial.
3	A utilização da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial periférica.	Martins, Soares, Santos, Amorim, Aparecida (2021).	Verificar a eficiência da toxina botulínica a no tratamento de paralisia facial periférica.	Pesquisa bibliográfica.	Os pacientes recuperaram seus movimentos faciais coordenados, capacidade de comunicação, expressão e melhora na assimetria, com isso a autoestima também foi recuperada.
4	Tratamentos para paralisias faciais decorrentes da paralisia de bell e de acidentes vasculares encefálicos: uma revisão de literatura.	Alves, Silva, Andrade, Coutinho, Ferraz (2023).	Apresentar os possíveis tratamentos para paralisias faciais e realçará a importância das intervenções terapêuticas na vida de pacientes acometidos.	Pesquisa bibliográfica.	A forma de tratamento mais adequada é o uso de toxina botulínica, posto que apresenta resultados satisfatórios em pacientes com afecções que prejudicam a movimentação da musculatura facial
5	Toxina botulínica como terapêutica estética da Paralisia Facial Periférica de Bell: revisão de literatura.	Cavalcante. Santos, Levino, Santos, Soares, Soares, Lira, Silva (2022).	Expor o uso da toxina botulínica na paralisia de Bell, demonstrando a contribuição na melhoria da qualidade de vida dos pacientes acometidos por essa patologia.	Revisão de literatura.	O tratamento da paralisia de Bell utilizando a toxina Botulínica tipo A se mostra muito eficaz para os pacientes.
6	Uso da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial: revisão de literatura.	Rodrigues, Silva, Faria, Signorelli, Georjutti (2024).	Investigar o uso da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial.	Pesquisa bibliográfica.	Observou-se que a toxina botulínica pode ser uma opção valiosa no tratamento da paralisia facial, proporcionando melhorias significativas na função e estética facial. No entanto, ressalta-se a importância de abordagens personalizadas e da supervisão médica adequada para otimizar os resultados clínicos.
7	Os Benefícios da Toxina Botulínica para tratamento da Paralisia Facial.	Silva, Oliveira, Carobin (2023).	Defender o benefício da mesma para o tratamento da Paralisia Facial Periférica.	Revisão de literatura.	O consenso entre os autores citados ressalta a eficácia e segurança da mesma, destacando-a



					como uma opção terapêutica menos invasiva e de resultados consistentes para a correção da assimetria facial, alívio da dor e reabilitação.
8	Uso da toxina botulínica como meio terapêutico para tratamento da assimetria facial causada pela paralisia facial periférica (PFP) ou paralisia de Bell.	Dombroski (2023).	Realizar uma revisão de literatura acerca dos protocolos utilizados nos tratamentos da paralisia facial periférica, e a sua capacidade na recuperação funcional e na qualidade de vida do paciente.	Revisão de literatura.	Os protocolos utilizados no tratamento da paralisia facial periférica têm bons resultados, assim como possui capacidade de recuperação funcional e na qualidade de vida do paciente.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

A discussão sobre a eficácia da toxina botulínica no tratamento de paralisias faciais evidencia um campo em crescimento dentro da medicina estética e neurológica. Os estudos realizados por diversos autores, como Dombroski (2023) e Martins *et al.* (2021), mostram que essa substância, derivada da bactéria *Clostridium botulinum*, tem se destacado por sua capacidade de relaxar os músculos faciais, proporcionando não apenas benefícios estéticos, mas também funcionais. Foi possível observar no estudo de Dombroski que os resultados obtidos em seu trabalho são favoráveis, já que a toxina botulínica mostrou-se efetiva na melhoria da simetria e do controle dos músculos faciais, essenciais para a expressão facial.

Além disso, como destacado por Cavalcante *et al.* (2022), o método de aplicação da toxina botulínica é minucioso, com doses administradas em pontos específicos determinados pela musculatura afetada. Isso demonstra um avanço significativo em procedimentos que buscam não apenas resultados estéticos, mas também a recuperação funcional de pacientes com condições diversas que afetam a mobilidade facial. Martins *et al.* (2021) evidenciam que a paralisia facial pode advir de causas múltiplas, e a habilidade de restaurar o movimento facial com a toxina é um divisor de águas na abordagem terapêutica dessas condições.

A segurança do uso da toxina botulínica é um aspecto crucial abordado por autores como Alves *et al.* (2023), que indicam que os efeitos adversos são geralmente temporários e leves, como inchaço e vermelhidão, reforçando a viabilidade do tratamento em comparação com alternativas que podem apresentar riscos maiores. No

entanto, Silva, Oliveira e Carolin (2023) trazem um alerta importante sobre a necessidade de uma avaliação clínica cuidadosa, uma vez que nem todas as formas de paralisia facial são adequadas para o tratamento com essa substância.

Finalmente, a busca por orientação médica especializada, conforme sugerido por Rodrigues *et al.* (2024) e Roberta *et al.* (2021), é fundamental para garantir que cada paciente receba um tratamento personalizado e seguro, adaptado às suas necessidades específicas. Dessa forma, a discussão sobre o uso da toxina botulínica, além de ressaltar sua eficácia e segurança, propõe uma reflexão sobre as práticas médicas contemporâneas que buscam a excelência no atendimento e na recuperação dos pacientes. Assim, conclui-se que a toxina botulínica representa uma alternativa viável e promissora no manejo das paralisias faciais, necessitando, entretanto, de uma avaliação cuidadosa e individualizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após as revisões literárias, conclui-se que a toxina botulínica tem se mostrado uma opção terapêutica eficaz no tratamento de paralisias faciais. Esta revisão integrativa permitiu uma análise abrangente de estudos científicos sobre o tema, fornecendo uma visão geral dos benefícios dessa abordagem.

Ao combater diretamente a causa da paralisia facial, a toxina botulínica tem demonstrado ser capaz de melhorar a função muscular e restaurar a simetria e a estética do rosto. Além disso, seu uso tem se mostrado seguro e com poucos efeitos colaterais, o que a torna uma opção vantajosa em comparação com outras terapias.

Os estudos analisados nesta revisão integrativa também apontaram para a melhoria significativa da qualidade de vida dos pacientes submetidos ao tratamento com toxina botulínica. Essa terapia não apenas melhora a aparência física, mas também reduz os sintomas e as limitações funcionais associadas à paralisia facial, permitindo um maior engajamento nas atividades diárias e uma melhora na autoestima.

No entanto, é importante destacar que apesar dos resultados promissores, ainda existem lacunas no conhecimento sobre o uso da toxina botulínica para o tratamento de paralisias faciais. São necessários mais estudos controlados e randomizados para fornecer evidências adicionais sobre a eficácia e segurança a longo prazo dessa abordagem terapêutica.



Em suma, a toxina botulínica se apresenta como uma opção terapêutica promissora para o tratamento de paralisias faciais, fornecendo benefícios estéticos e funcionais significativos aos pacientes. No entanto, a colaboração entre profissionais de saúde, pesquisadores e pacientes é essencial para aprimorar o conhecimento sobre essa terapia, garantindo seu uso adequado e seguro no contexto clínico.

REFERÊNCIAS

ALVES, L. F. A.; SILVA, L. A. C.; ANDRADE, G. O.; COUTINHO, L. F. F.; FERRAZ, R. A. R. Tratamentos para paralisias faciais decorrentes da paralisia de bell e de acidentes vasculares encefálicos: uma revisão de literatura. **Revista foco**, São Paulo-SP, 2023.

ANDALÉCIO, M. M. A utilização da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial periférica. **Research, Society and Development**, São Paulo-SP, v. 10, n. 9, 2021.

BARBOSA, D. B. M.; BRITO, A. S. A utilização da toxina botulínica tipo A para alcançar a estética facial. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, São Paulo-SP, 2020.

CAVALCANTE, C. S.; SANTOS, A. G. B.; LEVINO, L. R. S. T.; SANTOS, A. L.; SOARES, E. D.; SOARES, C. C. L.; LIRA, L. P. S.; SILVA, J. C. Toxina botulínica como terapêutica estética da Paralisia Facial Periférica de Bell: revisão de literatura: Botulinum toxin as aesthetic therapeutics of Bell's Peripheral Facial Palsy: a literature review. **Brazilian Journal of Health Review**, São Paulo-SP, 2022.

CUNHA, S. C. N. Paralisia Facial Periférica Diagnóstico e Tratamento. **Tese (Mestrado em Medicina) - Faculdade Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior**, São Paulo-SP, 2018.

DOMBROSKI, S. Uso da toxina botulínica como meio terapêutico para tratamento da assimetria facial causada pela paralisia facial periférica (PFP) ou paralisia de Bell. **RUNA**, São Paulo-SP, 2023.

FALAVIGNA, A.; ROBERTO, T. A.; DELLA, G. A. Paralisia de Bell: fisiopatologia e tratamento. **Scientia Medica**, São Paulo-SP, 2018.

LIMA, P. N. Toxina botulínica como alternativa no tratamento da paralisia facial de Bell: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba-PR, v. 6, n.12, 2020.

MARTINS, M.; SOARES, R.; SANTOS, L. C.; AMORIM, T.; APARECIDA, I. A utilização da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial periférica. **Research, Society and Development**, São Paulo-SP, 2021

PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D. A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas.



Rev. Panam. Salud. Publica, São Paulo-SP, 2022.

ROBERTA, J. N.; GONÇALVES, J. A.; NASCIMENTO, F.; ARAUJO, L.; REIS, T.; DIETRICH, L. Toxina botulínica no tratamento da paralisia facial: um tratamento reabilitador minimamente invasivo. **Research, Society and Development**, São Paulo-SP, 2021

RODRIGUES, M. P.; SILVA, A.; FARIA, R. A.; *SIGNORELLI, N.; GEORJUTTI, R.* Uso da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial: revisão de literatura. **E-RACE**, São Paulo-SP, 2024.

SANTOS, C. F.; STRESSER, K. C. A.; OLIVEIRA, A. M. M.; JUDACHESC, C. S.; CRIVELLARO, V. R.; CORRER, G.; ZIELAK, J. C. Aplicação de toxina botulínica tipo A em paciente com paralisia facial periférica de Bell: relato de caso. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, São Paulo-SP, v. 17, n.2, p. 221-225, 2021.

SILVA, K. A.; OLIVEIRA, T. A.; CAROBIN, N. V. Os Benefícios da Toxina Botulínica para tratamento da Paralisia Facial. **RUNA**, São Paulo-SP, 2023.

SOUZA, M. T; SILVA, M. D; CARVALHO, R. S. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, 2010.