

## **Tratamento de fístula buco-sinusal utilizando tecido adiposo bucal: relato de caso**

Treatment of a buccosinusal fistula using buccal adipose tissue: a case report

Tratamiento de la fístula del seno oral mediante tejido adiposo bucal: relato de caso

Recebido: 15/11/2021 | Revisado: 19/11/2021 | Aceito: 08/05/2022 | Publicado: 12/05/2022

### **Lucas Emmanuell de Morais Neves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7257-3148>

Hospital da Restauração, Brasil

E-mail: [lucas\\_emmanuell@hotmail.com](mailto:lucas_emmanuell@hotmail.com)

### **Ingrid Torres de Almeida**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4661-1849>

Hospital da Restauração, Brasil

E-mail: [ingridtalmeida@gmail.com](mailto:ingridtalmeida@gmail.com)

### **Sinval Vinícius Barbosa do Nascimento**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6192-6761>

Hospital da Restauração, Brasil

E-mail: [sinval.vinicius@upe.com.br](mailto:sinval.vinicius@upe.com.br)

### **Felipe Ricardo Cisneiros Brito**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8222-9033>

Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Brasil

E-mail: [felipe.cisneiros@upe.br](mailto:felipe.cisneiros@upe.br)

### **Luiza Fernanda Correia Molina Cabral**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2006-0353>

Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Brasil

E-mail: [luiza.correia@upe.br](mailto:luiza.correia@upe.br)

### **Carla Cecília Lira Pereira de Castro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1128-3643>

Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Brasil

E-mail: [carla.castro@upe.br](mailto:carla.castro@upe.br)

### **Marina Rosa Barbosa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6440-6013>

Faculdade de Odontologia do Recife, Brasil

E-mail: [marinab.odonto@gmail.com](mailto:marinab.odonto@gmail.com)

### **Fabiola Feitosa Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2241-6034>

Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Brasil

E-mail: [fabiolafeitosa@hotmail.com](mailto:fabiolafeitosa@hotmail.com)

### **Roberta Karolina Borges de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4999-1370>

Hospital da Restauração, Brasil

E-mail: [karolina-borges@hotmail.com](mailto:karolina-borges@hotmail.com)

### **Ana Karoline Vieira Melo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8900-7193>

Universidade Federal da Paraíba, Brasil

E-mail: [anakarolinevmelo@gmail.com](mailto:anakarolinevmelo@gmail.com)

### **Resumo**

O objetivo do presente trabalho é apresentar um relato de caso de fístula buco-sinusal com abordagem cirúrgica utilizando o tecido adiposo bucal. Paciente do sexo masculino, 27 anos, compareceu ao Hospital da Restauração Governador Paulo Guerra, Recife-PE, com queixa sintomática em região de alvéolo de dente 16 pós-exodontia há 04 meses, bem como passagem de líquido da cavidade oral para a cavidade nasal, mau hálito e sinusopatia. Ao exame intraoral, observou-se a presença de um defeito no rebordo alveolar compatível com fístula na região de rebordo alveolar de dente 16. O exame de imagem do tipo tomografia de face apresentava uma região hipodensa compatível com fenestração óssea em alvéolo maxilar de aproximadamente 04 cm, fechando a hipótese diagnóstica de fístula buco-sinusal. Iniciou-se antibioticoterapia e descongestionante nasal, 05 dias antes do momento cirúrgico. O paciente foi submetido à anestesia geral, incisão sobre o rebordo alveolar contornando a fístula associada a uma incisão relaxante anterior, deslocamento e divulsão tecidual até exposição do prolongamento do corpo adiposo bucal, o qual foi utilizado como enxerto pediculado, no fechamento da fístula. Paciente segue em acompanhamento de 03 meses

sem sinal de recidiva. Diante do exposto, conclui-se que o uso da bola de Bichat é um método seguro e eficaz em casos de reconstrução de defeitos de fístula buco-sinusal de pequena a média extensão.

**Palavras-chave:** Fístula bucal; Corpo Adiposo; Retalhos de Tecido Biológico.

#### **Abstract**

The objective of this paper is to present a case report of a bucco-sinusal fistula with surgical approach using buccal adipose tissue. Male patient, 27 years old, attended the Hospital da Restauração Governador Paulo Guerra, Recife-PE, with a symptomatic complaint in the alveolus region of tooth 16 post-exodontia 4 months ago, as well as passage of liquid from the oral cavity to the nasal cavity, bad breath and sinusopathy. The intraoral examination revealed a defect in the alveolar ridge compatible with fistula in the region of the alveolar ridge of tooth 16. A face CT scan showed a hypodense region compatible with bone fenestration in the maxillary alveolus of approximately 04 cm, closing the diagnostic hypothesis of a bucco-sinusal fistula. Antibiotic therapy and nasal decongestant were started 5 days before surgery. The patient underwent general anesthesia, an incision on the alveolar ridge contouring the fistula associated with an anterior relaxing incision, tissue displacement and divulsion until exposure of the buccal fat body extension, which was used as a pedicled graft to close the fistula. The patient is being followed up for 3 months with no sign of recurrence. In light of the above, we conclude that the use of Bichat's ball is a safe and effective method in cases of reconstruction of small to medium-sized fistula buccosinusal defects.

**Keywords:** Buccal Fistula; Adipose Body; Free Tissue Flaps.

#### **Resumen**

El objetivo de este estudio es presentar un caso clínico de fístula buco-sinusal con abordaje quirúrgico utilizando tejido adiposo bucal. Paciente masculino de 27 años que acudió al Hospital da Restauração Governador Paulo Guerra, Recife-PE, con un queja sintomática en la región alvéolo del diente 16 después de la extracción hace 04 meses, así como paso de líquido de la cavidad bucal a la cavidad nasal, mal aliento y sinusopatía. El examen intraoral reveló la presencia de un defecto en el reborde alveolar compatible con una fístula en la región del reborde alveolar del diente 16. El examen de imagen tipo tomografía de la cara mostró una región hipodensa compatible con fenestración ósea en el alvéolo maxilar de aproximadamente 04 cm, cerrando la hipótesis diagnóstica de fístula oral-seno. Se inició tratamiento con antibióticos y descongestionantes nasales 05 días antes de la cirugía. El paciente fue sometido a anestesia general, incisión sobre el reborde alveolar sin pasar por la fístula asociada a una incisión de relajación anterior, desplazamiento de tejido y divulgación hasta exposición de la extensión del cuerpo adiposo bucal, que se utilizó como injerto pediculado, en el cierre de la fístula. El paciente está en seguimiento durante 03 meses sin signos de recidiva. Dado lo anterior, se concluye que el uso de Bichat ball es un método seguro y eficaz en casos de reconstrucción de defectos de fístula oroantral de pequeña a mediana extensión.

**Palabras clave:** Fístula Oral; Cuerpo Adiposo; Colgajos Tisulares Libres.

## **1. Introdução**

A Fístula buco-sinusal é uma condição patológica comum, em que ocorre uma abertura ou comunicação do seio maxilar com a cavidade bucal, como consequência de perdas teciduais, frequentemente durante extrações dentárias de molares superiores, devido à íntima relação anatômica entre os ápices das raízes desses dentes e o seio maxilar (Scartezini& Oliveira, 2016; Sinhoriñet al., 2020).

Essa condição ocorre comumente devido à execução de uma técnica cirúrgica agressiva e excesso de curetagem alveolar após a extração dentária (Amorim et al., 2020). Além disso, outros fatores etiológicos menos frequentes também podem ocasionar a fístula buco-sinusal, como lesões traumáticas da maxila por objetos perfurocortantes, agressões por armas brancas ou projéteis de arma de fogo; lesões patológicas que envolvam o seio maxilar ou a cavidade bucal e necroses teciduais por radiação (Nascimento et al., 2017; Capalbo-Silva et al., 2020).

Os pacientes acometidos por essa comunicação podem apresentar sintomas como passagem de líquido da região oral para nasal, alteração de timbre nasal, coriza, transtornos na deglutição de líquido e alimentos, halitose, dor na face ou cefaleia frontal, passagem de ar da cavidade nasal para cavidade oral e tosse noturna devido à drenagem do exsudato para a faringe (Amorim et al., 2020; Sinhoriñet al., 2020).

O diagnóstico das fístulas buco-sinusais geralmente envolve procedimentos clínicos e radiográficos (Parise&Tassara 2016). Para o diagnóstico clínico recomendam-se o uso da inspeção visual, palpação alveolar e em alguns casos específicos a

manobra de Valsalva (Parise&Tassara, 2016; Rocha et al., 2020). Dentre os exames de imagem pode-se lançar mão das radiografias periapical, pósterio-anterior de Waters, panorâmica, além da tomografia computadorizada, que é considerada “padrão ouro”, permitindo informações mais precisas e sem sobreposição (Scartezini& Oliveira, 2016; Capalbo-Silva et al., 2020).

A abordagem terapêutica do defeito tecidual vai depender do tamanho da abertura sinusal. Se a fístula buco-sinusal for menor do que 2 mm de diâmetro o tratamento mais indicado é a estabilização do coágulo e preservação do mesmo no local da extração com o auxílio de uma sutura bem realizada (Parise&Tassara 2016; Scartezini& Oliveira, 2016). Para as comunicações maiores de 3 mm de diâmetro e com sinais de infecção, métodos de deslizamento do retalho bucal e retalho palatal, enxertos ósseos e a utilização da Bola de Bichat são recomendados (Fernandes et al., 2020).

A utilização do tecido adiposo bucal, também conhecido como Bola de Bichat, tem se tornado cada vez mais frequente no tratamento de fístula buco-sinusal, devido à facilidade da técnica e do baixo custo (Capalbo-Silva et al., 2020). Essa estrutura anatômica possui um rico suprimento sanguíneo, derivado dos ramos temporal profundo e bucal da artéria maxilar, ramo facial transversal da artéria temporal superficial e pequenos ramos da artéria facial, que favorece o sucesso do tratamento por garantir o suprimento sanguíneo local, diminuindo o risco de rejeição observado em enxertos simples (Rocha et al., 2020; Nascimento et al., 2017). Além disso, a Bola de Bichat está em íntimo contato com a mucosa jugal, o que torna seu acesso simples e facilita o reposicionamento no sítio receptor (Nascimento et al., 2017).

Diante disso, o objetivo deste artigo foi relatar um caso clínico de fístula buco-sinusal, enfatizando o sucesso da técnica cirúrgica de fechamento de comunicação buco-sinusal utilizando a Bola de Bichat.

## **2. Metodologia**

A metodologia do estudo de caso é descritiva, qualitativa, retrospectiva e executada pela técnica da observação direta, sendo os dados do paciente avaliados após o diagnóstico final. Dessa forma, absolutamente todas as informações do caso relatado foram obtidos através do acesso direto ao paciente, prontuário e exames complementares, como de imagem e laboratoriais, com a finalidade de descrevê-los durante o artigo (Pereira et al., 2018).

Ainda é válido esclarecer que realizamos como base os princípios éticos de Helsinki, a qual os responsáveis pelos pacientes do relato consentiu com a divulgação e estudo do caso para finalidade acadêmica através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## **3. Relato de Caso**

Paciente do sexo masculino, 27 anos, compareceu ao Hospital da Restauração Governador Paulo Guerra, Recife-PE, com queixa sintomática em região de alvéolo de dente 16 pós-exodontia, realizada há 04 meses, bem como passagem de líquido da cavidade oral para a cavidade nasal, mau hálito e sinusopatia.

Ao exame extra oral, não se observaram alterações dignas de nota. Ao exame intraoral, observou-se a presença de um defeito no rebordo alveolar compatível com fístula na região de rebordo alveolar de dente 16 (Figura 1).

**Figura 1** - defeito no rebordo alveolar compatível com fístula na região de rebordo alveolar de dente 16, com sinal de passagem de ar da cavidade nasal para oral.



Fonte: Autores.

O exame de imagem do tipo tomografia de face apresentava uma região hipodensa compatível com fenestração óssea em alvéolo maxilar de aproximadamente 04 cm, hipertrofia da mucosa do seio maxilar (Figura 2), fechando a hipótese diagnóstica de fístula buco-sinusal.

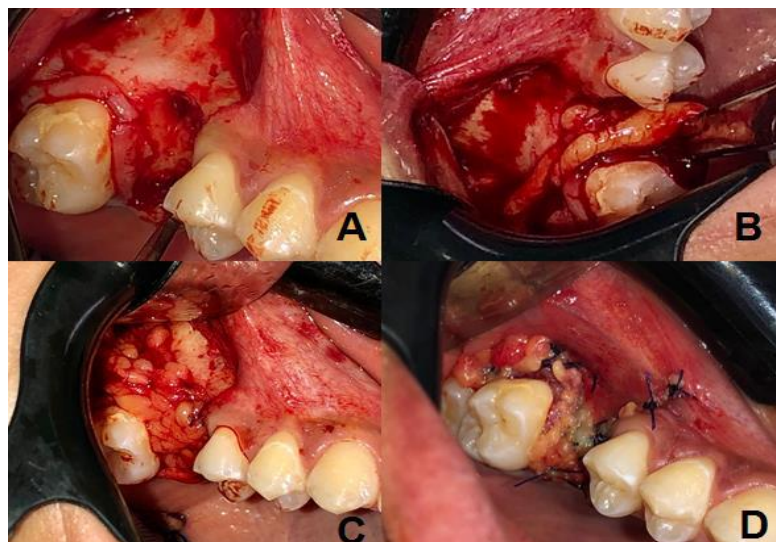
**Figura 2** - Exame de imagem do tipo tomografia de face apresentando uma região hipodensa compatível com fenestração óssea de aproximadamente 04 cm, em alvéolo maxilar. Nota-se conteúdo invaginando o seio maxilar compatível com o quadro de sinusopatia descrita pelo paciente.



Fonte: Autores.

Iniciou-se antibioticoterapia (Amoxicilina 500 mg a cada 8 horas e Metronidazol 400 mg a cada 8 horas) e descongestionante nasal, 05 dias antes do momento cirúrgico. Foi também realizado irrigação do seio maxilar (via fístula) com soro fisiológico 0,9% associado a clorexidina 0,12%. O paciente foi submetido à sedação com acompanhamento anestésico em bloco cirúrgico. Foi realizado uma incisão sobre o rebordo alveolar contornando a fístula associada a uma incisão relaxante anterior, deslocamento e divulsão tecidual até exposição do prolongamento do corpo adiposo bucal, o qual foi utilizado como enxerto pediculado, no fechamento da fístula. O corpo adiposo bucal foi suturado no retalho palatino e o tecido mucoso bucal foi reposicionado e suturado, recobrando em parte o tecido adiposo (Figura 3). Após o procedimento foi prescrito amoxicilina (500 mg) com clavulanato de potássio (125 mg) de 8 em 8 horas por 07 dias.

**Figura 3** - Imagem demonstrando o transoperatório onde foi realizada uma incisão sobre o rebordo alveolar contornando a fístula associada a uma incisão relaxante anterior (Figura 03A), deslocamento e divulsão tecidual até exposição do prolongamento do corpo adiposo bucal (Figura 03B), o qual foi utilizado como enxerto pediculado, no fechamento da fístula (Figura 03C), corpo adiposo bucal foi suturado no retalho palatino, deixando-o exposto, e o tecido mucoso bucal foi suturado, recobrimdo em parte o tecido adiposo (Figura 03D).



Fonte: Autores.

Paciente segue em acompanhamento de 03 meses sem sinal de recidiva e sem queixas dignas de nota (Figura 4)

**Figura 4** - Paciente segue em acompanhamento de 03 meses sem sinal de recidiva.



Fonte: Autores.

#### 4. Discussão

A fístula buco-sinusal trata-se de uma comunicação entre a região do seio maxilar e a cavidade oral, que se não tratado, pode formar uma camada de epitélio e evoluir para fístula, associada ou não a sinusopatia crônica. (Belmehdi e El Harti, 2019; Denes et al., 2016; Palhano et al., 2020; Martorelli et al., 2021).

Corroborando com o caso aqui apresentado, segundo estudo publicado por Rocha et al., (2020), Palhano et al., (2020), Martorelli et al., (2021), a exodontia dos dentes posteriores maxilares é a causa mais comum da fístula buco sinusal, em aproximadamente 80% dos casos, devido à relação anatômica estreita entre os ápices radiculares dos dentes pré-molares e molares e do seio maxilar.

Assim como no caso aqui descrito, o exame clínico nos trabalhos de Martorelli et al., (2021), Abdel-Aziz et al., (2018), Palhano et al., (2020), foram realizados por meio de exame clínico intra-oral, observando e medindo o tamanho da fístula e para a avaliação de lesões orais associadas. O diagnóstico das comunicações buco sinusais é clinicamente confirmado durante transoperatório, através da manobra de valsalva que consiste numa expiração forçada onde pedimos que o paciente tampe o nariz e inspire por alguns segundos onde visualizamos saída de ar ou fluidos do alvéolo.

Segundo Abdel-Aziz et al., (2018), além da tomografia computadorizada, exames de imagem como radiografias periapicais, ortopantomografias e tomografias de feixe cônico, a endoscopia nasal pode ser solicitada para detectar as sinusopatias, auxiliando no diagnóstico da comunicação buco-sinusal associado a sinusopatias. No presente trabalho, não notou-se necessidade de solicitar a endoscopia nasal no momento do exame inicial, visto que o paciente relatava sinusopatia crônica anterior ao procedimento de exodontia, bem como era visível por meio de tomografia computadorizada um conteúdo hipodenso em seio maxilar direito, compatível com sinais de sinusopatia. No estudo publicado por Abdel-Aziz et al., (2018), os autores também recomendam que seja realizado primeiramente o descongestionamento nasal, removendo dessa forma os focos infecciosos e posteriormente realizando uma abordagem cirúrgica. Segundo Rocha et al., (2020), em casos onde a comunicação buco-sinusal não foi tratada nas primeiras 48 horas, a chance de ocorrência de sinusite pode aumentar cerca de 50%, em relação a 2 a 3 semanas o paciente pode vir a ter queixa de dor orofacial.

Segundo Belmehdi e El Harti (2019), muitas técnicas têm sido descritas para tratamento das fístulas buco-sinusais, sendo por muitos cirurgiões, as técnicas de retalhos locais a preferida. Ainda segundo os autores Belmehdi e El Harti (2019), os defeitos com menos de 03 mm tendem a fechar espontaneamente, ou por meio de suturas bem realizadas, enquanto maiores de 03 mm requerem abordagem terapêutica especializada.

De acordo com os autores Belmehdi e El Harti (2019), Denes et al., (2016), Rocha et al., (2020), de Farias Martorelli, et al., (2021), Abdel-Aziz et al., (2018), Palhano et al., (2020), o corpo adiposo bucal está sendo utilizado para abordagem terapêutica de fístulas de médio a grande extensão, apresentando bons resultados, com baixo custo e técnica acessível, sem risco de complicações, podendo, também, ser utilizada para fechamento de ressecções tumorais e oncológicas. Assim como no trabalho aqui apresentado, a literatura atual descreve que a comprovação da eficácia da técnica do uso de corpo adiposo bucal se dá por meio da facilidade do acesso e do rico fornecimento sanguíneo do retalho, preservando a anatomia da mucosa oral, uma vez que não há perda de profundidade vestibular.

## 5. Conclusão

Diante do caso exposto e do que foi colhido durante a revisão de literatura, conclui-se que a técnica de fechamento da fístula buco-sinusal com a utilização da Bola de Bichat é aplicável, com fácil manipulação, pós-operatório confortável ao paciente, preservando a profundidade do sulco vestibular, e não necessitando de material especializado, tornando-se uma simples e eficaz abordagem terapêutica para casos reconstrução de defeitos de fístula buco-sinusal de pequena a média extensão. Por fim, recomenda-se aos próximos estudos, que seja utilizado outras técnicas para se obter uma comparação entre os tipos de fechamentos, como por exemplo, o retalho palatal e retalho bucal, acompanhando e contrastando os prognósticos a partir de um tempo estipulado.

## Referências

Abdel-Aziz, M., Fawaz, M., Kamel, M., Kamel, A., & Aljerais, T. (2018). Closure of oroantral fistula with buccal fat pad flap and endoscopic drainage of the maxillary sinus. *Journal of Craniofacial Surgery*, 29(8), 2153-2155.

- Amorim, A. V. B. A., de Souza, J. A. N., de Souza Júnior, F. A., de Brito, P. H., Laffitte, C. M., de Lemos, E. A., ... & de Souza Junior, F. D. A. (2020). Fechamento de comunicação bucosinusal com bola de bichat: relato de caso. *Research, Society and Development*, 9(12), 1-11.
- Belmehti, A. e El Harti, K. (2019). Manejo da comunicação oroantral com retalho avançado vestibular. *The Pan African medical journal*, 34(69), 1-8.
- Capalbo-Silva, R., Fernandes, H. F., Hadad, H., Mendes, B. C., dos Reis Fernandes, B., Cervantes, L. C. C., & Souza, F. Á. (2020). Tratamento de fístula bucosinusal após exodontia com corpo adiposo da bochecha e retalho vestibular em paciente diabético: relato de caso. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, 9(3), 276-280.
- Denes, SA, Tieghi, R., & Elia, G. (2016). A almofada de gordura bucal para fechamento da comunicação oroantral. *Journal of Craniofacial Surgery*, 27(3).
- de Farias Martorelli, S., Da Silva, H., Morais, A., Farias, M. T., Soares, L. B., & Azevedo, M. E. (2021). Tratamento De Fístula Bucosinusal E Sinusite Maxilar Por Retalho Vestibular. *Revista Do Cromg*, 20(2), 22-27.
- Dos Santos Pereira, R., de Souza Guimaraes, V. C., Timóteo, C. A., Homsí, N., da Rocha Jr, H. V., & Hochuli-Vieira, E. (2014). Internal maxillary artery pseudoaneurysm subsequent gunshot wound in a teenager. *The Journal of craniofacial surgery*, 25(3), 1125-1126.
- Fernandes, A. C. F., Griza, G. L., Junior, E. Á. G., Ernica, N. M., Conci, R. A., & Araújo, M. C. (2020). Tratamento de fístula buco sinusal–Sequela de ferimento por arma de fogo: relato de caso. *Research, Society and Development*, 9(11), 1-12.
- Nascimento, M. C., Campos, M. S., Antonio, N. C. Z., Costa, L. C., Braga, M. M., & Pimentel, R. M. (2018). Tratamento de comunicação buco-sinusal extensa utilizando bola de bichat – relato de caso. *Ciência Atual–Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José*, 10(2), 2-9.
- Palhano, JML., Cordeiro, AA, Gregório, B. de A., Dias, BAS., Sousa, FRG de., Gregório, J. de A., Figueiredo, LLM., Deus, LAA de., Silva, MAP., Silva, MIAA da., Rodrigues, MA., Veríssimo, MHG., Paiva, PR da S., Pereira, PA de A., & Lima, RR de. (2020). Fechamento de fístula oroantral com corpo adiposo bichat: revisão narrativa da literatura. *Research, Society and Development*, 9 (12), e22091210989. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i12.10989>
- Parise, G. K., & Tassara, L. F. R. (2016). Tratamento cirúrgico e medicamentoso das comunicações buco-sinusais: uma revisão de literatura. *Madrid. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões–URI Erechim*, 40(149), 153-162.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). Metodologia da pesquisa científica.
- Rocha, C. B. S., Cavalcante, M. B., Uchôa, C. P., Silva, E. D. O., & Marcelina, I. M. P. (2020). Bola de Bichat para tratamento de fístula buco-sinusal: relato de caso. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, 20(1), 34-38.
- Scartezini, G. R., & Oliveira, C. F. P. (2016). Fechamento de comunicação buco-sinusal extensa com bola de bichat: relato de caso. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 25(74), 143-147.
- Sinhorini, T. C. S., Duarte, G. L. C., Momesso, N. R., Munerato, M. S., & Cardoso, C. L. (2020). Fechamento de comunicação buco-sinusal utilizando o corpo adiposo bucal: relato de caso clínico. *SALUSVITA*, 39(1), 77-90.