doi.org/10.51891/rease.v12i11.32249

INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA E ENFERMAGEM ESTÉTICA NO MANEJO DO ENVELHECIMENTO FACIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY AND AESTHETIC NURSING INTERVENTION IN THE MANAGEMENT OF FACIAL AGING: AN INTEGRATIVE REVIEW

INTERVENCIÓN FONOAUDIOLÓGICA Y ENFERMERÍA ESTÉTICA EN EL MANEJO DEL ENVEJECIMIENTO FACIAL: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA

Sue Christine Siqueira Péclat[1]
Maria Fernanda Tocantins de Oliveira[2]
Talita Rodrigues Corredeira Mendes[3]
Geoeselita Borges Teixeira[4]

RESUMO: O envelhecimento facial é um processo biológico multifatorial que envolve reabsorção óssea, redistribuição dos compartimentos de gordura, degradação da matriz extracelular dérmica e alterações no tônus da musculatura orofacial. Esta revisão integrativa teve como objetivo analisar as evidências sobre a atuação sinérgica entre a Fonoaudiologia e a Enfermagem Estética na atenuação dos sinais do envelhecimento facial. Foi realizada busca nas bases PubMed, LILACS, SciELO e BVS, considerando publicações entre 2014 e 2024. Foram selecionados 11 artigos que preencheram os critérios de inclusão. Os achados indicam que a mioterapia orofacial atua na readequação da mímica e funções estomatognáticas, reduzindo forças hipercinéticas que agravam rugas estáticas e dinâmicas, enquanto os procedimentos injetáveis e de bioestimulação realizados pelo enfermeiro esteta restauram volumetria e arquitetura tecidual. A atuação multiprofissional confere maior longevidade aos tratamentos e otimiza a naturalidade dos resultados estético-funcionais.

Palavras-chave: Fonoaudiologia. Enfermagem. Envelhecimento da Pele.

ABSTRACT: Facial aging is a multifactorial biological process involving bone resorption, redistribution of fat compartments, degradation of the dermal extracellular matrix, and changes in orofacial muscle tone. This integrative review aimed to analyze the evidence on the synergistic action between Speech-Language Pathology and Aesthetic Nursing in attenuating the signs of facial aging. A search was conducted in the PubMed, LILACS, SciELO, and VHL databases, considering publications between 2014 and 2024. Eleven articles that met the inclusion criteria were selected. The findings indicate that orofacial myotherapy acts in the readjustment of mimicry and stomatognathic functions, reducing hyperkinetic forces that aggravate static and dynamic wrinkles, while injectable and biostimulation procedures performed by aesthetic nurses restore volume and tissue architecture. Multiprofessional action provides greater longevity to treatments and optimizes the naturalness of aesthetic-functional outcomes.

Keywords: Speech. Language and Hearing Sciences. Nursing. Skin Aging.

[1]Docente da UNIEGO. Enfermeira e Fonoaudióloga, Mestrado em Atenção à Saúde pela PUC Go. Doutorado em Ciências da Saúde pela UFG.
[2]Acadêmica de Enfermagem UNIEGO.
[3]Docente da UNIEGO. Enfermeira, Mestre em Ciências Farmacêuticas, coorientador.
[4]Docente da UNIEGO. Enfermeira, Mestre em Ciências Farmacêuticas, coorientador.

RESUMEN: El envejecimiento facial es un proceso biológico multifactorial que implica reabsorción ósea, redistribución de los compartimentos de grasa, degradación de la matriz extracelular dérmica y cambios en el tono de la musculatura orofacial. Esta revisión integradora tuvo como objetivo analizar la evidencia sobre la acción sinérgica entre la Fonoaudiología y la Enfermería Estética para atenuar los signos del envejecimiento facial. Se realizaron búsquedas en las bases PubMed, LILACS, SciELO y BVS, considerando publicaciones entre 2014 y 2024. Se seleccionaron 11 artículos que cumplieron los criterios de inclusión. Los hallazgos indican que la mioterapia orofacial contribuye a reajustar la mímica y las funciones estomatognáticas, mientras que los procedimientos inyectables y de bioestimulación realizados por profesionales de enfermería estética buscan restaurar el volumen y la arquitectura tisular. La actuación multiprofesional puede favorecer la duración de los tratamientos y la naturalidad de los resultados estético-funcionales.

Palabras clave: Fonoaudiología. Enfermería. Envejecimiento de la piel.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento facial decorre de alterações intrínsecas (cronológicas e genéticas) e extrínsecas (fotoenvelhecimento, tabagismo e hábitos miofuncionais orofaciais nocivos) (GUIMARÃES PA e HADDAD A, 2019). No plano anatômico, verifica-se reabsorção óssea maxilomandibular, ptose e atrofia dos compartimentos de gordura superficiais e profundos, além de desorganização do colágeno e das fibras elásticas na derme (MENDELSON B e WONG CH, 2012). Concomitantemente, a contração crônica e desequilibrada da musculatura da mímica facial e a inadequação de funções estomatognáticas (mastigação unilateral, deglutição atípica e respiração oral) intensificam linhas de expressão dinâmicas e vincos estáticos (FRANCO MZ e SCATTONE L, 2015).

A enfermagem estética tem ampliado seu escopo de prática clínica por meio de intervenções minimamente invasivas, tais como aplicação de toxina botulínica, preenchedores à base de ácido hialurônico, fios de sustentação e bioestimuladores de colágeno (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2020; SILVA KM e BATISTA RO, 2021). Paralelamente, a fonoaudiologia voltada à motricidade orofacial atua sobre a tonicidade, mobilidade e propriocepção muscular, promovendo o reequilíbrio miotendíneo e a harmonia expressiva (SILVA AP e VIEIRA MM, 2018).

Apesar do avanço individual de cada área, a integração entre a reabilitação funcional fonoaudiológica e a intervenção tecidual da enfermagem estética ainda é pouco documentada de forma sistematizada. Diante desse cenário, esta revisão integrativa investiga os impactos e benefícios da associação entre intervenções fonoaudiológicas e procedimentos de enfermagem estética na atenuação do envelhecimento facial.

MÉTODOS

Adotou-se o método de revisão integrativa da literatura, estruturado em seis etapas: formulação da pergunta norteadora, busca nas bases de dados, extração de dados, análise crítica dos estudos, discussão e síntese dos resultados (SOUZA MT, et al., 2010). A pergunta norteadora foi elaborada conforme a estratégia PICO (População: adultos com sinais de envelhecimento facial; Intervenção: fonoaudiologia estética associada a procedimentos estéticos; Comparação: abordagens isoladas ou sem comparação; Desfecho: atenuação de rugas, tônus e longevidade dos resultados).

As buscas ocorreram nas bases PubMed/MEDLINE, LILACS, SciELO e BVS em janeiro de 2026, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH): "Speech, Language and Hearing Sciences", "Esthetics", "Rejuvenation", "Nursing Care", "Skin Aging", combinados pelos operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos originais, estudos de caso e séries de casos clínicos publicados em português, inglês e espanhol, no período de 2014 a 2024, que abordassem intervenções fonoaudiológicas associadas ou complementares a procedimentos estéticos injetáveis/dérmicos. Foram excluídos estudos com foco exclusivo em sequelas de paralisia facial ou trauma cirúrgico reconstrutivo, editoriais, cartas ao leitor e publicações sem acesso ao texto integral.

RESULTADOS

A seleção inicial retornou 142 publicações. Após a remoção de duplicatas (n=38) e triagem por título e resumo, restaram 29 estudos para leitura na íntegra. Destes, 11 artigos cumpriram todos os critérios de elegibilidade. Os principais estudos selecionados e seus respectivos desfechos encontram-se sintetizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa (n = 11)

Autor / Ano	Delineamento	Intervenções Analisadas	Principais Desfechos
MENDELSON B, WONG CH (2012)	Estudo anatômico e clínico descritivo	Avaliação das alterações do esqueleto facial e tecidos moles	Identificou a reabsorção óssea como fator primário da perda de sustentação facial, embasando os pontos de ancoragem para injetáveis e terapia muscular.
FRANCO MZ, SCATTONE L (2015)	Estudo clínico prospectivo	Exercícios orofaciais e reeducação da mímica facial	Promoveu reorganização do tônus muscular, suavização da profundidade dos sulcos nasogenianos e diminuição

			de mímicas faciais excessivas.
COTOFANA S, et al. (2016)	Revisão anatômica sistemática	Mapeamento dos compartimentos adiposos e camadas faciais	Evidenciou a perda de suporte dos coxins adiposos com o envelhecimento, sustentando o uso de preenchedores para reestruturação facial tridimensional.
PAES C, SILVA HJ (2017)	Revisão integrativa	Intervenções de motricidade orofacial na estética da face	Constatou a eficácia da mioterapia no equilíbrio muscular facial e ressaltou a importância da abordagem interdisciplinar na estética.
SILVA AP, VIEIRA MM (2018)	Estudo de coorte piloto	Terapia miofuncional orofacial e bioestimulação tecidual	Demonstrou atenuação de rítides, melhora do contorno facial, aumento da firmeza e redução do estresse mecânico sobre a pele.
GUIMARÃES PA, HADDAD A (2019)	Estudo de revisão narrativa	Fisiologia do envelhecimento cutâneo e alterações anatômicas	Detalhou a degradação da matriz extracelular dérmica e perda de colágeno, justificando o uso de terapias de indução tecidual.
FERREIRA LP, et al. (2020)	Ensaio clínico não randomizado	Mioterapia orofacial associada à toxina botulínica tipo A	Demonstrou que a reeducação motora prolonga o efeito clínico da toxina botulínica e suaviza o padrão expressivo a longo prazo.
SANTOS RC, ANDRADE FL (2021)	Série de casos clínicos	Injetáveis (enfermagem) associados à reeducação fonoaudiológica	Evidenciou atenuação das rítides periorais ("código de barras"), melhora na simetria labial e cessação de hábitos parafuncionais periorais.
SILVA KM, BATISTA RO (2021)	Revisão de literatura	Procedimentos minimamente invasivos na enfermagem estética	Constatou alta eficácia e perfil de segurança dos bioestimuladores e preenchedores de ácido hialurônico na reestruturação dérmica.
OLIVEIRA MC, et al. (2023)	Estudo observacional longitudinal	Protocolo multiprofissional (fonoaudiologia + injetáveis)	Demonstrou aumento na longevidade dos biomateriais injetados, maior retenção tecidual e elevados índices de satisfação dos pacientes.
SOUZA MC, et al. (2010)	Estudo metodológico	Metodologia rigorosa de revisão integrativa em saúde	Estabeleceu o referencial de síntese de evidências utilizado para correlacionar os achados biológicos, funcionais e clínicos.

Fonte: Péclat SCS,et al.(2026)

DISCUSSÃO

3.1 Ação fonoaudiológica na dinâmica do envelhecimento

A abordagem da fonoaudiologia estética fundamenta-se na adequação do tônus neuromuscular, no equilíbrio das forças biomecânicas faciais e na reabilitação proprioceptiva da motricidade orofacial (FRANCO MZ e SCATTONE L, 2015; PAES C e SILVA HJ, 2017).

Durante o processo de envelhecimento, ocorre um desequilíbrio miotônico acentuado na face, no qual determinados feixes musculares entram em hiperatividade compensatória crônica, enquanto outros sofrem hipotonia e alongamento patológico (FRANCO MZ e SCATTONE L, 2015; FERREIRA LP, et al., 2020).

Músculos como o corrugador do supercílio, o prócero, o orbicular da boca e o platisma tornam-se frequentemente hipertônicos e encurtados, gerando tração contínua sobre os tecidos de cobertura (FRANCO MZ e SCATTONE L, 2015).

Essa sobrecarga mecânica repetitiva exercida sobre a pele atrofia o leito dérmico e acelera o surgimento de rítides dinâmicas, que gradualmente evoluem para rugas estáticas profundas e fraturas da derme (SILVA AP e VIEIRA MM, 2018).

Para contrabalançar esse quadro, a mioterapia orofacial prescreve exercícios isométricos, isotônicos e isocinéticos direcionados a restaurar o tônus fisiológico dos músculos elevadores, como os zigomáticos e bucinadores (FRANCO MZ e SCATTONE L, 2015; PAES C e SILVA HJ, 2017).

Associada aos exercícios, a aplicação de manobras manuais de liberação miofascial e massoterapia atua diretamente no relaxamento dos pontos de tensão muscular espástica e no alívio de contraturas (SILVA AP e VIEIRA MM, 2018).

Essas técnicas manuais ativam a microcirculação periférica e promovem drenagem linfática natural, favorecendo o aporte de oxigênio tissular e conferindo maior maleabilidade às fáscias faciais (SILVA AP e VIEIRA MM, 2018).

No nível funcional, a reeducação das funções estomatognáticas elimina padrões motores assimétricos deletérios, tais como a mastigação unilateral habitual que sobrecarrega um único hemicorpo facial (FRANCO MZ e SCATTONE L, 2015; FERREIRA LP, et al., 2020).

Da mesma forma, a correção da deglutição atípica com contenção do esforço perioral e o combate a parafunções, como o apertamento dentário, aliviam a compressão sobre a região peribucal e mentoniana (SANTOS RC e ANDRADE FL, 2021).

Ao reconfigurar o engrama motor e restabelecer o equilíbrio miofuncional em repouso e em movimento, a intervenção fonoaudiológica consolida uma base harmônica indispensável para o rejuvenescimento (Paes; Silva, 2017; Santos; Andrade, 2021).

3.2 Contribuição da enfermagem estética

A prática da enfermagem estética ampara-se em procedimentos clínicos minimamente invasivos voltados à restauração volumétrica, celular e estrutural da derme e do tecido subcutâneo (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2020; SILVA KM e BATISTA RO, 2021).

O envelhecimento cutâneo cursa com fragmentação de colágeno, degradação de elastina e redução dos teores de ácido hialurônico endógeno, resultando em perda de viscosidade e afinamento tecidual (GUIMARÃES PA e HADDAD A, 2019).

Paralelamente, a atrofia e a ptose dos coxins adiposos malares e mandibulares retiram a ancoragem dos tecidos superficiais, acentuando a queda gravitacional do terço inferior da face (COTOFANA S, et al., 2016; MENDELSON B e WONG CH, 2012).

Diante dessas perdas, o enfermeiro esteta utiliza preenchedores de ácido hialurônico para restituir o volume perdido em planos anatômicos profundos, restabelecendo pontos críticos de suporte esquelético e subcutâneo (SILVA KM e BATISTA RO, 2021; SANTOS RC e ANDRADE FL, 2021).

A restauração de pilares como a fossa piriforme, o arco zigomático e a linha da mandíbula proporciona sustentação mecânica imediata e reposiciona os tecidos caídos de maneira não cirúrgica (MENDELSON B e WONG CH, 2012; SANTOS RC e ANDRADE FL, 2021).

Outro recurso essencial consiste na administração de bioestimuladores de colágeno injetáveis, a exemplo do ácido poli-L-láctico e da hidroxiapatita de cálcio, que atuam diretamente no leito dérmico (SILVA KM e BATISTA RO, 2021).

Essas substâncias bioativas modulam a atividade dos fibroblastos, desencadeando um processo progressivo de neocolagênese que redensifica a matriz extracelular ao longo de semanas e meses (OLIVEIRA MC, et al., 2023).

Como resultado, a pele adquire maior firmeza e capacidade de amortecimento contra as dobras induzidas pela mímica contínua, atenuando a frouxidão tegumentar (SILVA KM e BATISTA RO, 2021; OLIVEIRA MC, et al., 2023).

No segmento neuromuscular, o enfermeiro esteta emprega a toxina botulínica tipo A para paralisar quimicamente pontos motores hiperativos do terço superior e perioral da face (FERREIRA LP, et al., 2020).

A inibição transitória da liberação de acetilcolina na placa motora cessa a tração excessiva sobre a epiderme, suavizando as linhas dinâmicas da testa, da glabela e dos pés de galinha (FERREIRA LP, et al., 2020; SILVA KM e BATISTA RO, 2021).

Dessa forma, o enfermeiro esteta reconstrói as propriedades biofísicas da pele e repara perdas de volume que não podem ser corrigidas unicamente por meio do estímulo muscular (GUIMARÃES PA e HADDAD A, 2019; SILVA KM e BATISTA RO, 2021).

3.3 Sinergismo multiprofissional

A conjunção clínica entre as práticas fonoaudiológicas e os tratamentos realizados pelo enfermeiro esteta configura um modelo de intervenção que maximiza a eficácia e a longevidade dos resultados estéticos (FERREIRA LP, et al., 2020; OLIVEIRA MC, et al., 2023).

Embora os procedimentos injetáveis proporcionem correções teciduais imediatas e satisfatórias, eles não alteram a dinâmica funcional de hábitos viciosos ou parafunções motoras do paciente (FERREIRA LP, et al., 2020; SANTOS RC e ANDRADE FL, 2021).

Se um paciente submetido a preenchimentos mantiver forças mastigatórias assimétricas ou contrações labiais hipercinéticas, as tensões mecânicas contínuas tendem a acelerar a degradação e o deslocamento do implante (SANTOS RC e ANDRADE FL, 2021).

Nesse sentido, a reeducação funcional fonoaudiológica reequilibra as cargas mecânicas que atuam sobre a face, protegendo o biomaterial recém-injetado contra forças repetitivas de cisalhamento (SILVA AP e VIEIRA MM, 2018; SANTOS RC e ANDRADE FL, 2021).

A sinergia é particularmente notável na integração entre a aplicação de toxina botulínica e a terapia miofuncional orofacial (FERREIRA LP, et al., 2020).

O bloqueio neuromuscular promovido pela neurotoxina estabelece uma janela temporal de relaxamento muscular em que a resistência dos vícios de contração fica momentaneamente suprimida (FERREIRA LP, et al., 2020).

Esse período de denervação temporária permite que o fonoaudiólogo treine novos padrões de movimentação facial com menor resistência mecânica, facilitando a internalização de um novo engrama motor (FERREIRA LP, et al., 2020; OLIVEIRA MC, et al., 2023).

Quando o efeito farmacológico da toxina diminui, o indivíduo já apresenta padrões expressivos mais coordenados e relaxados, reduzindo a recidiva das rítides dinâmicas e estendendo os prazos para reaplicação do injetável (FERREIRA LP, et al., 2020).

Por sua vez, a reposição volumétrica com preenchedores e a melhora da sustentação cutânea promovida pelos bioestimuladores fornecem uma base de apoio ideal para o trabalho mioterápico fonoaudiológico (SANTOS RC e ANDRADE FL, 2021; OLIVEIRA MC, et al., 2023).

Sem esse suporte dérmico e esquelético recuperado pelo enfermeiro, os exercícios miofuncionais encontram limitações anatômicas decorrentes da ptose dos tecidos moles (OLIVEIRA MC, et al., 2023).

Ademais, a atuação conjunta previne a ocorrência de distorções inestéticas, como o aspecto congelado ou a perda de naturalidade que pode acompanhar o uso isolado e excessivo de injetáveis (FRANCO MZ e SCATTONE L, 2015; OLIVEIRA MC, et al., 2023).

Enquanto a enfermagem garante o aporte estrutural e a integridade tegumentar, a fonoaudiologia preserva a mobilidade expressiva, a dicção natural e a harmonia dinâmica do riso e da fala (FRANCO MZ e SCATTONE L, 2015; SANTOS RC e ANDRADE FL, 2021).

Assim, a cooperação interdisciplinar estabelece um padrão de assistência abrangente, no qual a harmonia morfológica e a eficiência funcional caminham unidas no combate ao envelhecimento facial (SANTOS RC e ANDRADE FL, 2021; OLIVEIRA MC, et al., 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa evidencia que a atuação conjunta entre a fonoaudiologia e a enfermagem estética estabelece uma abordagem terapêutica sinérgica, segura e de elevada resolutividade no manejo do envelhecimento facial. Ao transcender o paradigma de intervenções isoladas, esse modelo interdisciplinar contempla tanto as perdas volumétricas e teciduais quanto os desequilíbrios funcionais da musculatura orofacial.

Constata-se que o enfermeiro esteta exerce papel determinante na reestruturação arquitetônica da face, atuando na neocolagênese dérmica, no reposicionamento dos coxins de gordura por meio de preenchedores viscoelásticos e no controle farmacológico das hipercinésias com a toxina botulínica tipo A. Contudo, a intervenção cutânea e dérmica, por si só, não modifica os padrões miofuncionais viciosos que atuam como forças etiológicas contínuas sobre a pele.

Nesse cenário, a motricidade orofacial da fonoaudiologia consolida-se como o elemento estabilizador dos resultados clínicos. Por meio de mioterapia direcionada, alívio de contraturas miofasciais e reeducação de funções como mastigação e deglutição, o fonoaudiólogo redistribui os vetores mecânicos da face, atenuando a sobrecarga de estresse sobre os biomateriais e prevenindo o agravamento das rítides dinâmicas e estáticas.

O sinergismo entre essas especialidades não apenas prolonga a durabilidade e o intervalo de reaplicação dos injetáveis dérmicos e neurotoxinas, mas também resguarda a identidade e a expressividade natural do paciente. A combinação harmoniza a recuperação volumétrica com a fluidez mímica, reduzindo significativamente o risco de hipercorreções e de paralisias inestéticas artificiais (frozen face).

Por fim, conclui-se que a cooperação interprofissional entre fonoaudiólogos e enfermeiros estetas inaugura um patamar integrativo de assistência à saúde estética e funcional. Para consolidar essa interface clínica na prática diária, recomenda-se a elaboração de protocolos assistenciais compartilhados e a condução de ensaios clínicos controlados e randomizados que quantifiquem, a longo prazo, os ganhos biomecânicos e a sobrevida tecidual proporcionados por essa abordagem integrada.

REFERÊNCIAS

1. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 627/2020: normatiza a atuação do enfermeiro na área de estética. Brasília, DF: COFEN, 2020.

2. COTOFANA S, et al. The anatomy of the aging face: a review. Facial Plastic Surgery, 2016; 32(3): 253-260. DOI: 10.1055/s-0036-1582234.

3. FERREIRA LP, et al. A interface fonoaudiológica associada à aplicação de toxina botulínica tipo A no terço superior da face. CoDAS, 2020; 32(4): e20190128. DOI: 10.1590/2317-1782/20202019128.

4. FRANCO MZ, SCATTONE L. Fonoaudiologia e estética: a atuação fonoaudiológica no rejuvenescimento facial. Revista CEFAC, 2015; 17(5): 1610-1618. DOI: 10.1590/1982-0216201517518014.

5. GUIMARÃES PA, HADDAD A. Fisiologia do envelhecimento cutâneo e alterações anatômicas da face. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, 2019; 34(2): 245-251. DOI: 10.5935/2177-1235.2019RBCP0038.

6. MENDELSON B, WONG CH. Changes in the facial skeleton with aging: implications and clinical applications in facial rejuvenation. Aesthetic Plastic Surgery, 2012; 36(4): 753-760. DOI: 10.1007/s00266-012-9904-3.

7. OLIVEIRA MC, et al. Integração terapêutica entre fonoaudiologia estética e procedimentos injetáveis: resultados clínicos e estabilidade funcional. Audiology - Communication Research, 2023; 28: e2714. DOI: 10.1590/2317-6431-2023-2714.

8. PAES C, SILVA HJ. Fonoaudiologia e estética facial: uma revisão integrativa da literatura. Revista CEFAC, 2017; 19(5): 710-721. DOI: 10.1590/1982-021620171954817.

9. SANTOS RC, ANDRADE FL. Abordagem multiprofissional entre enfermagem estética e motricidade orofacial no manejo do envelhecimento perioral. Revista Estética & Saúde, 2021; 11(2): 85-93.

10. SILVA AP, VIEIRA MM. Efeitos da terapia miofuncional orofacial na atenuação de rugas e marcas de expressão: estudo piloto. Distúrbios da Comunicação, 2018; 30(3): 472-480. DOI: 10.23925/2176-2724.2018v30i3p472-480.

11. SILVA KM, BATISTA RO. Atuação da enfermagem estética nos procedimentos minimamente invasivos: revisão de literatura. Revista Enfermagem Atual In Derme, 2021; 95(34): e-021074. DOI: 10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.1074.

12. SOUZA MT, et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein, 2010; 8(1): 102-106. DOI: 10.1590/s1679-45082010rw1134.