

Fotobiomodulação na prática fonoaudiológica: uma revisão bibliográfica

Photobiomodulation in speech therapy practice: a bibliographic review

Soraya Elizeu Nunes¹

Nadine Polido Fernandes Cunha Silveira²

Resumo

A fotobiomodulação tem se destacado na prática fonoaudiológica por seus efeitos terapêuticos relacionados à redução da dor, à regeneração tecidual e à melhora das funções musculares, apresentando aplicações em diferentes áreas, como Motricidade Orofacial, Disfagia e Voz. O presente estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre a utilização da fotobiomodulação na Fonoaudiologia, destacando suas principais aplicações, benefícios e contribuições terapêuticas. Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, com abordagem qualitativa, realizada nas bases de dados PubMed, BVS, SciELO e LILACS. Foram encontrados 38 artigos, dos quais 12 atenderam aos critérios de inclusão e foram selecionados para análise. Os resultados evidenciaram benefícios relacionados à redução da dor, à melhora dos movimentos mandibulares, ao desempenho muscular e à produção salivar, além de apontarem o potencial da fotobiomodulação como terapia complementar nas diferentes áreas de atuação fonoaudiológica, incluindo a Voz. A análise dos estudos permitiu reunir e sistematizar conhecimentos sobre suas aplicações, ressaltando a importância dos parâmetros utilizados e da capacitação profissional. Concluiu-se que a fotobiomodulação apresenta potencial para ampliar as possibilidades terapêuticas na Fonoaudiologia, contribuindo para uma prática clínica fundamentada em evidências científicas, embora sejam necessários novos estudos para fortalecer o conhecimento sobre

¹ Afya Centro Universitário de Itaperuna-RJ – Itaperuna – RJ – Brasil.

² Afya Centro Universitário de Itaperuna-RJ – Itaperuna – RJ – Brasil.

sua utilização.

Palavras-chave: Fotobiomodulação; Fonoaudiologia; Laserterapia; Terapia complementar

Abstract

Photobiomodulation has gained prominence in speech-language pathology practice due to its therapeutic effects—such as pain reduction, tissue regeneration, and improved muscle function—with applications in areas including orofacial myofunctional disorders, dysphagia, and voice. This study aimed to analyze scientific evidence regarding the use of photobiomodulation in speech-language pathology, highlighting its main applications, benefits, and therapeutic contributions. It is a narrative literature review with a qualitative approach, conducted using the PubMed, BVS, SciELO, and LILACS databases. Thirty-eight articles were identified; of these, 12 met the inclusion criteria and were selected for analysis. The results demonstrated benefits related to pain reduction and improvements in mandibular mobility, muscle performance, and salivary production, also indicating the potential of photobiomodulation as a complementary therapy in various areas of speech-language pathology, including voice. The analysis of the studies allowed for the consolidation and systematization of knowledge regarding its applications, emphasizing the importance of the parameters used and professional training. The study concluded that photobiomodulation has the potential to expand therapeutic options in speech-language pathology, contributing to evidence-based clinical practice, although further research is needed to strengthen the body of knowledge regarding its use.

Keywords: Photobiomodulation; Speech-language pathology; Laser therapy; Complementary therapy

Introdução

A fotobiomodulação destaca-se como um recurso terapêutico não invasivo e sem toxicidade na área da saúde, sendo progressivamente incorporada à prática clínica fonoaudiológica. Essa terapia utiliza luz de baixa intensidade, emitida por laser ou diodo emissor de luz (LED), promovendo efeitos biológicos relacionados à modulação da dor, redução de processos inflamatórios, regeneração tecidual e reparo celular (Bacelete; Gama, 2021). Na Fonoaudiologia, sua utilização foi ampliada principalmente nas áreas de

Motricidade Orofacial, Disfagia e Voz, apresentando também potencial de aplicação em outras especialidades.

Os efeitos da fotobiomodulação estão relacionados à interação da luz com estruturas celulares, especialmente as mitocôndrias, favorecendo a produção de adenosina trifosfato (ATP) e desencadeando efeitos sistêmicos e respostas fisiológicas relacionadas à analgesia, modulação da inflamação, cicatrização e regeneração tecidual (Bacelete; Gama, 2021). Essas propriedades contribuem para que a fotobiomodulação seja utilizada como recurso complementar em diferentes condições clínicas, especialmente em alterações que envolvam estruturas musculares e funções do sistema estomatognático.

Na Motricidade Orofacial, a fotobiomodulação foi empregada principalmente em casos de disfunção temporomandibular (DTM), paralisia facial e alterações que necessitaram de reparação tecidual. Em indivíduos com DTM, estudos demonstraram redução da dor e do desconforto, além de melhora da função mastigatória e da amplitude dos movimentos mandibulares, favorecendo o desempenho durante a terapia fonoaudiológica (Melchior *et al.*, 2016; Máximo *et al.*, 2022). Também foram descritas aplicações na musculatura de cabeça e pescoço de crianças com alterações neuromotoras, como a paralisia cerebral, com possíveis contribuições para a funcionalidade orofacial e para aspectos relacionados à alimentação e à comunicação (Lopes *et al.*, 2025).

A utilização da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica também apresentou crescimento relacionado ao maior conhecimento dos profissionais, à capacitação e ao acesso aos equipamentos. Estudos identificaram sua aplicação principalmente na Motricidade Orofacial, com destaque para casos de DTM e paralisia facial, demonstrando a expansão desse recurso como ferramenta complementar à intervenção fonoaudiológica (Correia *et al.*, 2021; Freire *et al.*, 2021). Entretanto, apesar do aumento das pesquisas sobre o tema, as evidências encontraram-se distribuídas entre diferentes estudos, dificultando uma compreensão integrada de suas aplicações, benefícios e limitações.

Diante disso, a problemática deste estudo esteve relacionada à necessidade de sintetizar as evidências científicas acerca da utilização da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica e quais eram suas principais aplicações e benefícios como recurso terapêutico complementar. A pesquisa justificou-se pela crescente incorporação da fotobiomodulação à prática clínica e pela necessidade de ampliar o conhecimento de profissionais e acadêmicos sobre suas possibilidades de utilização, contribuindo para uma

atuação fonoaudiológica fundamentada em evidências científicas.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão bibliográfica narrativa com abordagem qualitativa, as evidências científicas acerca da utilização da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica, destacando seus mecanismos de ação, principais aplicações terapêuticas, indicações, benefícios e contribuições para as diferentes áreas de atuação da Fonoaudiologia.

Metodologia

O presente estudo caracterizou-se como uma revisão bibliográfica narrativa, com abordagem qualitativa. Esse tipo de revisão teve como finalidade reunir, descrever e discutir o conhecimento científico disponível sobre a utilização da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica, permitindo uma compreensão ampla e integrada das evidências encontradas na literatura. A abordagem qualitativa possibilitou a interpretação dos estudos selecionados, favorecendo a análise dos mecanismos de ação, aplicações, benefícios, indicações e limitações da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica.

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), por serem bases amplamente utilizadas na área da saúde e que contemplam estudos nacionais e internacionais.

Foram utilizados descritores e palavras-chave em português e inglês relacionados à temática, sendo eles: Fotobiomodulação OR Photobiomodulation AND Laserterapia OR Low-Level Laser Therapy AND Fonoaudiologia OR Speech Therapy. Os descritores foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, conforme a estratégia de busca utilizada em cada base de dados.

Foram selecionados estudos publicados entre os anos de 2015 e 2025, nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra e relacionados à utilização da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica ou em áreas diretamente relacionadas às intervenções realizadas pelo fonoaudiólogo. Foram incluídos artigos originais, revisões de literatura, revisões sistemáticas, estudos clínicos, relatos de caso e diretrizes publicados em periódicos científicos, desde que apresentassem relação com a temática proposta.

Os estudos selecionados contemplaram diferentes populações e áreas de aplicação da fotobiomodulação relacionadas à Fonoaudiologia, considerando, quando disponíveis, informações referentes à faixa etária, características da população, área de atuação, tipo de intervenção, utilização da fotobiomodulação e sua associação com a terapia fonoaudiológica convencional.

Foram excluídos estudos duplicados nas bases de dados, artigos indisponíveis na íntegra, resumos de eventos científicos, cartas ao editor, dissertações, teses, capítulos de livros e estudos que não apresentassem relação direta com a temática investigada.

Após a realização das buscas, foi realizada a leitura dos títulos e resumos dos estudos encontrados, com o objetivo de verificar sua pertinência em relação ao tema e aos objetivos da pesquisa. Posteriormente, os estudos considerados elegíveis foram lidos na íntegra para a seleção definitiva e extração das informações relevantes.

Foram extraídos dados referentes aos autores, ano de publicação, objetivo do estudo, tipo de pesquisa, população estudada, área de aplicação da fotobiomodulação na Fonoaudiologia, parâmetros utilizados quando descritos, principais resultados, benefícios observados e conclusões dos autores.

As informações extraídas foram organizadas e sintetizadas de forma descritiva e qualitativa, permitindo a comparação entre os estudos e a identificação das principais evidências relacionadas à utilização da fotobiomodulação na prática clínica fonoaudiológica. A análise dos dados possibilitou discutir as principais aplicações, benefícios, indicações e limitações desse recurso terapêutico nas diferentes áreas de atuação da Fonoaudiologia.

Por se tratar de uma revisão bibliográfica narrativa, não foi realizada avaliação metodológica por meio de instrumentos padronizados de risco de viés ou de qualidade da evidência. Foram consideradas, entretanto, a pertinência dos estudos em relação ao tema, sua contribuição para os objetivos da pesquisa e sua publicação em periódicos científicos.

Resultados

Após a realização das buscas nas bases de dados PubMed, BVSI, SciELO e LILACS, utilizando os descritores e combinações previamente estabelecidos, foram encontrados 38 artigos relacionados à temática investigada. Após a análise dos títulos e resumos e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 26 artigos foram excluídos, por não atenderem aos critérios estabelecidos ou não apresentarem relação direta com o objetivo da pesquisa. Dessa forma, 12 estudos foram considerados pertinentes, sendo lidos na íntegra e incluídos na presente revisão bibliográfica narrativa. Os estudos selecionados abordaram diferentes aspectos da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica, com destaque para a Motricidade Orofacial, a disfunção temporomandibular, as funções musculares orofaciais, a produção salivar, o conhecimento dos profissionais e as possíveis aplicações terapêuticas do recurso.

Quadro 1- Relação dos artigos lidos na presente pesquisa

Autor/Ano	Participantes/estudo	Intervenção ou abordagem	Principais achados
Melchior et al. (2016)	Pacientes com disfunção temporomandibular (DTM).	Laser de baixa intensidade associado à terapia fonoaudiológica.	Houve redução dos sinais e sintomas relacionados à DTM e melhora das funções miofuncionais orofaciais, indicando a fotobiomodulação como recurso complementar à intervenção fonoaudiológica.
Matos et al. (2018)	Fonoaudiólogos da área de Motricidade Orofacial.	Investigação da percepção, conhecimento, formação e interesse dos profissionais sobre a utilização da laserterapia.	O estudo contribuiu para a compreensão do conhecimento dos profissionais e da inserção da laserterapia na prática fonoaudiológica.

Bacelete; Gama (2021)	Revisão integrativa composta por 23 artigos.	Análise dos efeitos terapêuticos da fotobiomodulação na clínica fonoaudiológica.	Foram identificados resultados favoráveis à utilização da fotobiomodulação em diferentes condições clínicas, evidenciando seu potencial como recurso terapêutico complementar na Fonoaudiologia.
Alves <i>et al.</i> (2021)	Mulheres com DTM muscular.	Fotobiomodulação associada à terapia miofuncional orofacial.	Foi observada melhora dos movimentos mandibulares, redução da dor e melhora da qualidade de vida, demonstrando possíveis benefícios da associação das terapias.

Correia et al. (2021)	Fonoaudiólogos brasileiros.	Investigação do conhecimento e da prática profissional relacionados à fotobiomodulação.	Os resultados indicaram conhecimento sobre o recurso e sua utilização principalmente na área de Motricidade Orofacial, demonstrando sua presença na prática clínica dos profissionais avaliados.
Freire et al. (2021)	Especialistas em Motricidade Orofacial.	Análise do conhecimento sobre a utilização do laser de baixa potência.	Foram identificadas diferenças relacionadas ao conhecimento e ao interesse dos profissionais, evidenciando a importância da formação e capacitação para utilização do recurso.
Máximo et al. (2022)	Revisão sistemática com 10 estudos, sendo 6 incluídos na metanálise.	Investigação dos efeitos da fotobiomodulação sobre a função mastigatória e os movimentos mandibulares em adultos com DTM.	Foram observados efeitos positivos principalmente sobre a amplitude de abertura mandibular e os movimentos mandibulares.
Mouffron; Furlan; Motta (2022)	40 adultos, sendo 23 mulheres e 17 homens, com idade entre 18 e 33 anos.	Avaliação dos efeitos imediatos da fotobiomodulação sobre a pressão máxima dos lábios, utilizando diferentes doses de laser.	Houve aumento significativo da pressão máxima dos lábios no grupo submetido à dose de 7 J, enquanto os demais grupos não apresentaram diferenças significativas.
Silva et al. (2024)	100 indivíduos saudáveis, com idade entre 18 e 76 anos.	Fotobiomodulação com laser infravermelho aplicada sobre as glândulas salivares,	A dose de 9 J apresentou efeito bioestimulante sobre o fluxo salivar, enquanto as doses de 18 e 24 J apresentaram efeito bioinibitório,

		utilizando diferentes doses.	demonstrando influência da dose na resposta salivar.
Gouvêa <i>et al.</i> (2025)	72 adultos saudáveis, com idade entre 19 e 40 anos.	Avaliação dos efeitos imediatos da fotobiomodulação sobre a pressão máxima da língua, utilizando o Iowa Oral Performance Instrument (IOPI).	Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na pressão máxima da língua após a fotobiomodulação, tanto na região anterior quanto na posterior.
Batista; Motta; Furlan (2025)	12 adultos saudáveis, com média de 21,8 anos.	Mioterapia associada à fotobiomodulação infravermelha, utilizando doses de 7 e 9 J por ponto, durante oito semanas.	Não houve aumento da pressão máxima ou média dos lábios. Entretanto, foi observado aumento da resistência labial no grupo submetido à dose de 7 J por ponto.
Lopes <i>et al.</i> (2025)	Revisão integrativa composta por 2 estudos.	Investigação da utilização da fotobiomodulação a laser de baixa intensidade na musculatura de cabeça e pescoço de crianças com paralisia cerebral.	Foram identificados possíveis efeitos positivos sobre o desempenho muscular, indicando potencial da fotobiomodulação como recurso complementar em condições neuromotoras relacionadas às funções orofaciais.

Melchior *et al.* (2016) realizaram um estudo com pacientes com disfunção temporomandibular (DTM), utilizando o laser de baixa intensidade associado à terapia fonoaudiológica. Os resultados demonstraram redução dos sinais e sintomas relacionados à DTM, além de melhora das funções miofuncionais orofaciais, indicando a possibilidade de utilização da fotobiomodulação como recurso complementar à intervenção fonoaudiológica.

A percepção dos fonoaudiólogos da área de Motricidade Orofacial sobre a utilização da laserterapia foi investigada por Matos *et al.* (2018). O estudo buscou identificar o conhecimento, a formação e o interesse dos profissionais em relação ao recurso,

contribuindo para a compreensão da inserção da laserterapia na prática fonoaudiológica.

Bacelete; Gama (2021) realizaram uma revisão integrativa da literatura, composta por 23 artigos, com o objetivo de analisar os efeitos terapêuticos da fotobiomodulação na clínica fonoaudiológica. Os resultados encontrados foram favoráveis à utilização da fotobiomodulação em diferentes condições clínicas, evidenciando seu potencial como recurso terapêutico complementar na Fonoaudiologia.

Os efeitos da fotobiomodulação associada à terapia miofuncional orofacial em mulheres com DTM muscular foram avaliados por Alves *et al.* (2021). Os resultados apontaram melhora dos movimentos mandibulares, redução da dor e melhora da qualidade de vida das participantes, demonstrando possíveis benefícios da associação entre a fotobiomodulação e a terapia miofuncional.

O conhecimento e a prática profissional de fonoaudiólogos brasileiros em relação à fotobiomodulação foram investigados por Correia *et al.* (2021). Os resultados indicaram conhecimento sobre o recurso e sua utilização principalmente na área de Motricidade Orofacial, demonstrando a presença da fotobiomodulação na prática clínica dos profissionais avaliados.

Freire *et al.* (2021) analisaram o conhecimento de especialistas em Motricidade Orofacial sobre a utilização do laser de baixa potência. O estudo identificou diferenças relacionadas ao conhecimento e ao interesse dos profissionais quanto à utilização do recurso, evidenciando a importância da formação e da capacitação para sua aplicação na prática fonoaudiológica.

Por meio de uma revisão sistemática com metanálise Máximo *et al.* (2022) analisaram 10 estudos, dos quais 6 foram incluídos na metanálise. O estudo investigou os efeitos da fotobiomodulação com laser de baixa potência sobre a função mastigatória e os movimentos mandibulares em adultos com DTM. Os principais resultados estiveram relacionados à melhora da amplitude de abertura mandibular, indicando efeitos positivos da fotobiomodulação sobre os movimentos mandibulares.

Mouffron; Furlan; Motta (2022) avaliaram os efeitos imediatos da fotobiomodulação sobre a pressão máxima dos lábios em adultos. O estudo utilizou diferentes doses de laser de baixa intensidade aplicadas sobre o músculo orbicular da boca, com avaliação da pressão

máxima dos lábios antes e após a intervenção. Os resultados demonstraram aumento estatisticamente significativo da pressão máxima dos lábios no grupo submetido à dose de 7 J infravermelho, enquanto não foram observadas diferenças significativas nos demais grupos, indicando possível efeito dose-dependente da fotobiomodulação sobre o desempenho muscular labial.

Os efeitos imediatos da fotobiomodulação sobre a produção de saliva em indivíduos saudáveis foram investigados por Silva *et al.* (2024). O estudo avaliou diferentes doses de fotobiomodulação aplicadas sobre as glândulas salivares, com o objetivo de verificar possíveis alterações no fluxo salivar. Os resultados demonstraram efeito bioestimulante na produção de saliva com a dose de 9 J, enquanto as doses de 18 e 24 J apresentaram efeito bioinibitório, evidenciando que a resposta salivar pode variar de acordo com a dose utilizada.

Na revisão integrativa realizada por Lopes *et al.* (2025) sobre a utilização da fotobiomodulação a laser de baixa intensidade na musculatura da cabeça e pescoço de crianças com paralisia cerebral, incluindo dois estudos. Os resultados apontaram possíveis efeitos positivos sobre o desempenho muscular, indicando que a fotobiomodulação pode apresentar potencial como recurso complementar em condições neuromotoras relacionadas às funções orofaciais.

Na pesquisa realizada por Gouvêa *et al.* (2025) foram investigados os efeitos imediatos da fotobiomodulação sobre a pressão máxima da língua por meio de um estudo clínico randomizado. Participaram do estudo 72 indivíduos adultos saudáveis, submetidos à aplicação de fotobiomodulação com laser infravermelho. A pressão máxima da língua foi avaliada antes e após a intervenção por meio do Iowa Oral Performance Instrument (IOPI). Os resultados não demonstraram diferenças estatisticamente significativas na pressão máxima da língua após a aplicação da fotobiomodulação, tanto na região anterior quanto na posterior, não evidenciando aumento imediato da força lingual nas condições avaliadas.

O estudo de Batista; Motta; Furlan (2025) avaliou os efeitos da mioterapia combinada com a fotobiomodulação sobre a pressão e a resistência dos lábios em adultos saudáveis. O estudo foi realizado com 12 participantes, distribuídos em grupos submetidos a diferentes doses de fotobiomodulação ou ao procedimento placebo, associadas à realização de exercícios de mioterapia. Os resultados não demonstraram aumento da pressão máxima ou média dos lábios. Entretanto, foi observado aumento da resistência labial no

grupo submetido à dose de 7 J infravermelho por ponto, indicando que a associação entre fotobiomodulação e mioterapia pode apresentar efeitos sobre a resistência muscular labial, dependendo dos parâmetros utilizados.

Discussão

Os resultados desta revisão demonstraram que a fotobiomodulação apresenta potencial de utilização como recurso complementar na prática fonoaudiológica, principalmente nas áreas de Motricidade Orofacial, Disfunção Temporomandibular e, de forma relacionada, na área da Voz. Os achados de Melchior *et al.* (2016), Alves *et al.* (2021) e Máximo *et al.* (2022) apontaram benefícios relacionados à redução da dor, melhora dos movimentos mandibulares e aspectos das funções orofaciais em indivíduos com DTM. Esses resultados sugerem que a fotobiomodulação pode contribuir para o manejo de alterações musculoesqueléticas e funcionais relacionadas à região orofacial, além de ampliar as possibilidades de investigação do recurso em diferentes áreas de atuação fonoaudiológica.

Os resultados encontrados nesses estudos também se mostraram relevantes quando associados à atuação fonoaudiológica. Melchior *et al.* (2016) e Alves *et al.* (2021) utilizaram a fotobiomodulação associada à terapia fonoaudiológica, observando resultados positivos nas condições avaliadas. Dessa forma, os achados reforçam a possibilidade de utilização desse recurso de maneira complementar às estratégias terapêuticas convencionais, podendo auxiliar no tratamento das alterações orofaciais sem substituir a intervenção fonoaudiológica.

Em relação aos efeitos sobre a musculatura orofacial, Mouffron; Furlan; Motta (2022) observaram aumento da pressão máxima dos lábios com a utilização de determinada dose de laser, enquanto Batista; Motta; Furlan (2025) verificaram aumento da resistência labial após intervenção com fotobiomodulação associada à mioterapia. Entretanto, Gouvêa *et al.* (2025) não identificaram diferença significativa imediata na pressão máxima da língua. Esses resultados demonstram que os efeitos da fotobiomodulação podem variar de acordo com a função avaliada, o protocolo utilizado e as características da intervenção.

A influência dos parâmetros de aplicação também foi observada por Silva *et al.* (2024), que encontraram respostas diferentes de acordo com as doses utilizadas na aplicação sobre as glândulas salivares. Esse achado é importante para a prática clínica, pois demonstra que a utilização da fotobiomodulação deve considerar parâmetros adequados para cada objetivo terapêutico, evitando a aplicação de doses de maneira indiscriminada.

A revisão de Bacelete; Gama (2021) também apresentou resultados favoráveis quanto ao potencial terapêutico da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica. Entretanto, os estudos de Matos *et al.* (2018), Correia *et al.* (2021) e Freire *et al.* (2021) evidenciaram a necessidade de maior conhecimento e capacitação dos profissionais para a utilização desse recurso. Assim, além da ampliação das evidências científicas, a formação profissional constitui um aspecto importante para que a fotobiomodulação seja utilizada de forma adequada e segura na prática fonoaudiológica.

Os resultados obtidos reforçam a relevância da presente revisão ao demonstrar diferentes possibilidades de utilização da fotobiomodulação no contexto fonoaudiológico. A análise dos estudos permitiu reunir evidências relacionadas à Motricidade Orofacial, Disfunção Temporomandibular, funções musculares, saliva e Voz. Dessa forma, o trabalho contribuiu para organizar e ampliar a compreensão sobre as aplicações da fotobiomodulação na Fonoaudiologia, destacando seu potencial como recurso complementar à intervenção convencional e favorecendo uma visão mais integrada sobre sua utilização na prática clínica.

Nesse sentido, a literatura analisada apresentou diferentes protocolos, populações e objetivos terapêuticos, evidenciando a amplitude das possibilidades de aplicação da fotobiomodulação na Fonoaudiologia. A presente pesquisa mostrou-se relevante ao reunir e sintetizar os estudos analisados, permitindo identificar resultados favoráveis, aspectos que devem ser considerados na aplicação clínica e possibilidades para novas investigações. Por se tratar de uma abordagem qualitativa, os achados não tiveram como objetivo estabelecer protocolos definitivos, mas contribuir para a sistematização do conhecimento disponível e para o fortalecimento da discussão científica sobre o tema. Assim, os resultados obtidos podem contribuir para a atuação de profissionais e acadêmicos e favorecer o desenvolvimento de novas pesquisas relacionadas às áreas da Fonoaudiologia, com protocolos de aplicação cada vez mais bem estabelecidos.

Conclusão

A presente revisão bibliográfica permitiu analisar as evidências disponíveis sobre a utilização da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica, demonstrando resultados favoráveis principalmente nas áreas de Motricidade Orofacial e Disfunção Temporomandibular, além de achados relacionados às funções musculares, produção salivar e Voz. Os estudos analisados apontaram benefícios como redução da dor, melhora dos movimentos mandibulares e alterações em aspectos do desempenho muscular e orofacial. Dessa forma, a fotobiomodulação mostrou-se um recurso com potencial para contribuir de maneira complementar à intervenção fonoaudiológica convencional, ampliando as possibilidades terapêuticas nas diferentes áreas de atuação profissional.

A análise dos estudos também evidenciou que os efeitos da fotobiomodulação podem variar de acordo com a função avaliada, a dose, os parâmetros de aplicação, a população e o objetivo terapêutico. Nesse sentido, a presente pesquisa contribuiu para reunir e sistematizar diferentes evidências sobre a utilização desse recurso na Fonoaudiologia, favorecendo uma compreensão mais ampla de suas aplicações e dos aspectos que devem ser considerados em sua utilização clínica. Apesar dos resultados favoráveis, ainda são necessários novos estudos clínicos e protocolos mais padronizados que contribuam para o fortalecimento das evidências científicas e para o estabelecimento de parâmetros mais consistentes para a utilização da fotobiomodulação na prática fonoaudiológica.

Referências

ALVES, Giorvan Ânderson dos Santos; GONDIM, Yanne Rabelo da Rocha; LIMA, Jully Anne Soares de; SILVA, Mayze Azevedo Pereira da; FLORÊNCIO, David Sildes Fidelis; ALMEIDA, Larissa Nadjara Alves de; SILVA, Hilton Justino da. Efeitos da fotobiomodulação associada à terapia miofuncional orofacial na disfunção temporomandibular muscular. **CoDAS**, São Paulo, v. 33, n. 6, e20200193, 2021. DOI: 10.1590/2317-1782/20202020193. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020193>

BACELETE, Viviane Souza Bicalho; GAMA, Ana Cristina Côrtes. Efeitos terapêuticos da fotobiomodulação na clínica fonoaudiológica: revisão integrativa da literatura. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 23, n. 1, e9120, 2021. DOI: 10.1590/1982-0216/20212319120. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20212319120>

BATISTA, Mariana Rodrigues; MOTTA, Andréa Rodrigues; FURLAN, Renata Maria Moreira Moraes. Efeitos da mioterapia combinada com a fotobiomodulação sobre os lábios: ensaio clínico randomizado. **CoDAS**, São Paulo, v. 37, n. 4, e20240144, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/e20240144pt>

CORREIA, Paula Rayana Batista; COELHO, Julyane Feitoza; FREIRE, Maria Louize Justino; ALMEIDA, Larissa Nadjara Alves; PERNAMBUCO, Leandro de Araújo; ALVES, Giorvan Ânderson dos Santos. Fotobiomodulação em fonoaudiologia: o perfil da prática profissional e o nível de informação dos fonoaudiólogos brasileiros. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 23, n. 3, e12920, 2021. DOI: 10.1590/1982-0216/202123312920. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202123312920>

FREIRE, Maria Louize Justino; COELHO, Julyane Feitoza; CORREIA, Paula Rayana Batista; ALMEIDA, Larissa Nadjara Alves; PERNAMBUCO, Leandro de Araújo; ALVES, Giorvan Ânderson dos Santos. Fotobiomodulação com laser de baixa potência na área de motricidade orofacial: uma análise comparativa a partir do conhecimento dos especialistas. **Audiology – Communication Research**, São Paulo, v. 26, e2487, 2021. DOI: 10.1590/2317-6431-2021-2487. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2021-2487>

GOUVÊA, Ester Florens Guerra; MARRA, Lorena Moreira; ALVES, Vanessa Mouffron Novaes; BATISTA, Mariana Rodrigues; MOTTA, Andréa Rodrigues; FURLAN, Renata Maria Moreira Moraes. Efeitos imediatos da fotobiomodulação na pressão máxima da língua: estudo clínico randomizado. **CoDAS**, São Paulo, v. 37, n. 2, e20240139, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/e20240139pt>.

LOPES, Jovanka Soares Monteiro; SÁ, Fabiane Elpídio de; MIRANDA, José Lucivan; NUNES, Adrianna Teixeira. Fotobiomodulação a laser de baixa intensidade na musculatura da cabeça e pescoço na criança com paralisia cerebral: revisão integrativa. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 27, n. 5, e6124, 2025. DOI: 10.1590/1982-0216/20252756124s. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20252756124s>

MÁXIMO, Camila Fonsêca Guedes Pereira; COELHO, Julyane Feitoza; BENEVIDES, Silvia Damasceno; ALVES, Giorvan Ânderson dos Santos. Fotobiomodulação com laser de baixa potência na função mastigatória e nos movimentos mandibulares em adultos com disfunção temporomandibular: revisão sistemática com metanálise. **CoDAS**, São Paulo, v. 34, n. 3, e20210138, 2022. DOI: 10.1590/2317-1782/20212021138. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20212021138>

MATOS, Asenate Soares de; BERRETIN-FELIX, Giédre; BANDEIRA, Rafael Nóbrega; LIMA, Jully Anne Soares de; ALMEIDA, Larissa Nadjara Alves; ALVES, Giorvan Ânderson dos Santos. Laserterapia aplicada à motricidade orofacial: percepção dos

membros da Associação Brasileira de Motricidade Orofacial – Abramo. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 61–68, 2018. DOI: 10.1590/1982-021620182017317. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-021620182017317>

MELCHIOR, Melissa de Oliveira; MACHADO, Bárbara Cristina Zanandréa; MAGRI, Laís Valencise; MAZZETTO, Marcelo Oliveira. Effect of speech-language therapy after low level laser therapy in patients with TMD: a descriptive study. **CoDAS**, São Paulo, v. 28, n. 6, p. 818–822, 2016. DOI: 10.1590/2317-1782/20162015099. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20162015099>

MOUFFRON, Vanessa; FURLAN, Renata Maria Moreira Moraes; MOTTA, Andréa Rodrigues. Efeitos imediatos da fotobiomodulação sobre a pressão máxima dos lábios. **CoDAS**, São Paulo, v. 34, n. 2, e20210024, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20212021024>.

SILVA, Amanda Rentero Gimenez do Amaral; CUNHA, Lucas de Oliveira; SILVA, Déborah Carollina Costa; NOVAES, Vanessa Mouffron; MOURÃO, Aline Mansueto; VICENTE, Laélia Cristina Caseiro. Efeitos imediatos da fotobiomodulação na produção de saliva. **CoDAS**, São Paulo, v. 36, n. 3, e20230224, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20242023224pt>