

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO FISIOTERAPIA

**ELVIRA DA SILVA QUARESMA  
MARILIA VANESSA DE SOUZA SILVA  
MONIQUE VIEIRA DOS SANTOS MARCIANO**

**ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NA PARALISIA DE BELL: Uma revisão  
sistemática**

RECIFE  
2021

**ELVIRA DA SILVA QUARESMA  
MARILIA VANESSA DE SOUZA SILVA  
MONIQUE VIEIRA DOS SANTOS MARCIANO**

**ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NA PARALISIA DE BELL: Uma revisão  
sistemática**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Disciplina TCC II do Curso de Fisioterapia do Centro  
Universitário Brasileiro – UNIBRA, como parte dos  
requisitos para conclusão do curso.

Orientador(a): Dr<sup>a</sup>. Manuella da Luz Duarte Barros

RECIFE  
2021

Q1a

Quaresma, Elvira da Silva

Abordagem fisioterapêutica na paralisia de Bell: uma revisão sistemática. / Elvira da Silva Quaresma; Marília Vanessa de Souza; Monique Vieira dos Santos Marciano. - Recife: O Autor, 2021.

31 p.

Orientador(a): Dra. Manuella da Luz Duarte Barros

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Fisioterapia, 2021.

1.Paralisia de Bell. 2.Reabilitação 3.Modalidades de Fisioterapia. I. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. II. Título.

CDU: 615.8

**ELVIRA DA SILVA QUARESMA  
MARILIA VANESSA DE SOUZA SILVA  
MONIQUE VIEIRA DOS SANTOS MARCIANO**

**ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NA PARALISIA DE BELL: Uma revisão  
sistemática**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Disciplina TCC II do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão do curso.

Examinadores:

---

Orientadora: Dr<sup>a</sup>. Manuella da Luz Duarte Barros

---

Examinador 1 – Me. Gustavo Barreto Santos

---

Examinador 2 – Me. Glayciele Leandro de Albuquerque

Recife, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

NOTA: \_\_\_\_\_

*Dedicamos este trabalho a nossas famílias.*

## **AGRADECIMENTOS**

Eu, Elvira Quaresma, agradeço primeiramente a Deus, pois sem sua graça não seria capaz de alcançar este sonho e objetivo de vida, obrigado por sempre está ao meu lado me dando força e ânimo para eu não desistir e continuar lutando e à Deus eu devo minha gratidão. Agradeço de todo meu coração e com toda gratidão aos meus familiares, principalmente a minha mãe Josefa Maria Quaresma, ao meu tio Luiz Meneses e ao meu noivo Jairo Moura por sempre me dar forças e apoiarem nessa longa jornada. Agradeço também as minhas amigas de TCC Marília Vanessa e Monique Vieira e colegas de curso e professores, vocês são o motivo do meu empenho e dedicação. Agradeço também a minha orientadora Manuella da Luz por sua paciência e sabedoria em nós guiarmos nessa conclusão de curso, por fim, agradeço a todas as pessoas que de alguma forma estiveram envolvidas na realização deste trabalho.

Eu, Marília Vanessa De Souza Silva, me volto a Deus em primeiro lugar, toda honra e toda glória, por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades. Agradeço em especial a minha mãe Edna Maria que sempre esteve ao meu lado nas horas mais difíceis e felizes da minha vida, a minha tia Vanda Souza que me ajudou na realização desse sonho, a minha irmã Viviane Patrícia que me incentiva, a minha amada sobrinha Maria Luísa, as minhas colegas Monique Vieira e Elvira Quaresma companheiras de TCC, a Prof<sup>a</sup>. Manuella da Luz por aceitar o desafio de me orientar, e todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

Eu, Monique Vieira dos Santos Marciano, agradeço a Deus, pelo o amor e pela misericórdia derramada sobre minha vida e por iluminar minha mente nos momentos difíceis, dando-me força e coragem para seguir. Agradeço ao meu Pai, José Marciano que com humildade e honestidade, fizeram-me melhor. Ao meu esposo Renato Soares me dando força e confiança para seguir em frente, dia após dia e por ter sido parceiro e paciente o tempo todo. Agradeço as minhas companheiras de trabalho Marília Vanessa e Elvira Quaresma e minha orientadora Manuella da Luz por participarem da realização desse projeto.

“Quem me oferece sua gratidão como  
sacrifício honra-me, e eu mostrarei a  
salvação de Deus ao que anda nos  
meus caminhos”.  
(Salmo 50:23)

## RESUMO

**Introdução:** A Paralisia Facial de Bell (PFB) tem característica de perda parcial ou completa da função motora controlada pelo nervo facial dos músculos referentes à expressão facial. Correspondendo a 75% das paralisias faciais, o diagnóstico é essencialmente clínico de acordo com a anamnese. O paciente apresenta assimetria facial, relata “piscamento” lento ao fechar os olhos, vertigem, não consegue encher as bochechas ou manter o ar dentro da boca, refere dor na face, parestesia do lado acometido, alteração salivar, gustativa e auditiva. **Objetivo:** O estudo teve como objetivo demonstrar, por meio da literatura científica, como é a abordagem fisioterapêutica na paralisia de Bell, bem como seus efeitos sobre a função motora da face. **Método:** Esta pesquisa se trata de uma revisão sistemática, onde foram feitas buscas nas seguintes bases de dados: LILACS via BVS, PEDro e MEDLINE via PubMed. Os artigos utilizados foram nas línguas portuguesa ou inglesa, sem restrição temporal. O período da pesquisa e análise dos resultados foi entre os meses de outubro e novembro de 2021 e foram selecionados 4 estudos para análise dos resultados. **Resultados:** Após um período longo de diagnóstico da PFB, a recuperação completa do paciente é difícil, mas é possível obter melhora dos movimentos voluntários dos músculos da expressão facial, sendo necessária a aplicação de exercícios em suas atividades cotidianas. Observou-se, por meio dos poucos ensaios clínicos encontrados acerca da fisioterapia na PFB, que a eletroestimulação e os exercícios faciais apresentam melhora parcial da função motora da face. Em alguns casos, foi possível alcançar a total recuperação dos movimentos e funções após tratamento. **Considerações finais:** A fisioterapia facial (exercícios) pode ser considerada como escolha terapêutica, uma vez que a literatura demonstra que esse tipo de intervenção é capaz de promover uma melhora da motricidade em casos moderados e prevenir complicações em casos graves.

**Palavras-chave:** Paralisia de Bell; Reabilitação; Modalidades de Fisioterapia.



## ABSTRACT

**Introduction:** Bell's Facial Palsy (BPP) is characterized by partial or complete loss of motor function controlled by the facial nerve of the muscles related to facial expression. Corresponding to 75% of facial paralysis, the diagnosis is essentially clinical according to the anamnesis. The patient has facial asymmetry, reports slow "blinking" when closing the eyes, dizziness, is unable to fill the cheeks or keep the air inside the mouth, reports facial pain, paresthesia on the affected side, salivary, gustatory and auditory alterations. **Objective:** The aim of this study was to show, through scientific literature, the physiotherapeutic approach in Bell's palsy, as well as its effects on the motor function of the face. **Method:** This research is a systematic review, where searches were made in the following databases: LILACS via VHL, PEDro and MEDLINE via PubMed. The articles used were in Portuguese or English, with no time restriction. The period of the search and analysis of the results was between the months of October and November 2021 and 4 studies were selected for analysis of the results. **Results:** After a long period of diagnosis of PFB, the complete recovery of the patient is difficult, but it is possible to obtain improvement in the voluntary movements of the muscles of facial expression, and the application of exercises in their daily activities is necessary. It was observed, through the few clinical trials found about physical therapy in PFB, that electrostimulation and facial exercises show partial improvement in motor function of the face. In some cases, full recovery of movement and function was achieved after treatment. **Final considerations:** Facial physiotherapy (exercises) can be considered as a therapeutic choice, since the literature shows that this type of intervention is able to promote an improvement of motricity in moderate cases and prevent complications in severe cases.

**Keywords:** Bell's palsy; Rehabilitation; Physical therapy modalities.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estratégia de busca.....	23
Tabela 2 – Caracterização dos estudos selecionados .....	27
Tabela 3 – Resultados dos estudos incluídos .....	28
Tabela 4 – Risco de Viés .....	29

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

IM - Imagiologia motora

PFB - Paralisia Facial de Bell

PFP - Paralisia Facial Periférica

TE - Terapia do espelho

VZV - Vírus Varicela-Zoster

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Paralisia facial periférica: Definição e fisiopatologia.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Etiologia .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Epidemiologia.....</b>	<b>17</b>
<b>2.4 Quadro Clínico.....</b>	<b>18</b>
<b>2.5 Diagnóstico e tratamento médico da paralisia de Bell.....</b>	<b>18</b>
<b>2.6 Fisioterapia na paralisia de Bell.....</b>	<b>20</b>
<b>3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO .....</b>	<b>22</b>
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
<b>5 DISCUSSÃO .....</b>	<b>29</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Paralisia Facial de Bell (PFB) tem característica de perda parcial ou completa da função motora do nervo facial, causando a desnutrição dos músculos referentes a expressão facial, diminuindo a capacidade das respostas dos tecidos e ocasionando um déficit motor característico da doença (ANDRADE et al., 2017).

Ocorrem diversas condições associadas a PFB, devido ao nervo facial que pode ser lesionado por vários processos, eles são classificados por: idiopática, traumática, infecciosa, tumoral, congênita e vascular, além de iatrogênica, tóxica, metabólica e Síndrome de Ramsay Hunt, que é provocada por uma infecção do nervo facial e auditivo, erupções vesiculares no ouvido externo, otalgia e paralisia facial periférica devido à reativação do vírus varicela-zoster (VZV). A traumática é a segunda condição etiológica da PFB mais frequente, ficando atrás das idiopáticas (MONTERO et al., 2015).

A Paralisia de Bell corresponde a 75% das paralisias faciais, afeta tanto mulheres quanto homens, sua incidência maior é em mulheres. O diagnóstico é essencialmente clínico de acordo com a anamnese. O paciente apresenta assimetria facial, relata piscamento lento ao fechar os olhos, vertigem, não consegue encher as bochechas ou manter o ar dentro da boca, refere dor na face, parestesia do lado acometido, alteração salivar, gustativa e auditiva. Alterações da fala, prejuízo na mastigação, sucção, deglutição, preensão labial e da mímica facial. Nas lesões completas é observado a perda das rugas faciais, flacidez muscular e ausência de movimentação. A etiologia pode ser confirmada com exames complementares como: ressonância magnética; investigação viral; estudo neurofisiológico e eletromiografia. (BAUGH et al., 2013; SOUZA et al., 2015).

O tratamento para a Paralisia de Bell procede de uma série de fatores como: grau da paralisia, tempo de aparecimento e da evolução clínica. A localização da disfunção pode interferir na terapêutica. O tratamento é complexo, se faz uso de medicamentos, e acompanhamento multidisciplinar. Tem como objetivo, a reabilitação da musculatura da mímica facial e prevenção da degeneração de fibras nervosas e suas possíveis implicações (VAREJÃO et al., 2020).

Considerando que as alterações motoras e funcionais da paralisia de Bell possuem um grande impacto na vida do indivíduo acometido, observa-se que a aplicação incorreta de intervenções pode agravar estes sinais e sintomas, sendo assim, é fundamental que a prática fisioterapêutica atue baseada nas evidências científicas para promover a melhor recuperação ao paciente. Nesse contexto, levantou-se o seguinte questionamento: Como a fisioterapia atua na paralisia de Bell e quais seus efeitos sobre a função motora da face? Assim, para compor o estudo, foi adotado o objetivo a seguir: demonstrar, por meio da literatura científica, a abordagem fisioterapêutica na paralisia de Bell, bem como seus efeitos sobre função da musculatura da face.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Paralisia Facial Periférica: Definição e fisiopatologia

A Paralisia Facial Periférica (PFP) trata-se da perda das expressões da face, paralisia, ou perda parcial dela, em decorrência das lesões no nervo facial que conseqüentemente compromete a estética. A PFP é determinada por uma lesão ou prejuízo no sétimo par do nervo craniano, onde ocorre e compromete a estética, e implicação neuromuscular do paciente. (TAVARES et al., 2018).

A paralisia de Bell, recebe esse nome em virtude do anatomista Charles Bell e se apresenta como sendo a mononeuropatia aguda mais comum, que afeta o nervo facial de início súbito, provocando paresia unilateral do nervo facial ou paralisia. Podendo ocorrer à incapacidade parcial ou completa de mover espontaneamente os músculos faciais no lado afetado da face (BAUGH et al., 2013).

O nervo facial se classifica como misto, possuindo em seu interior uma raiz com capacidade sensitiva e uma raiz motora, o que se caracteriza como sendo o 7º nervo craniano, tendo a função motora relacionada aos músculos da expressão facial. Logo após, o nervo encontra-se com glândula parótida que se subdivide em tronco temporofacial e cervicofacial, onde saem cinco porções terminais distribuídos pela musculatura da face. A sua função se caracteriza no controle dos músculos da expressão facial, promovendo a sensação gustativa e levando as fibras parassimpáticas para as glândulas submandibular, sublingual, bem como para as glândulas lacrimais (BARROS et al., 2012, p. 247).

O nervo facial é composto por neurofibrilas que possuem a função motora e sensorial e no tronco do nervo verifica-se quatro pares funcionais, dois aferentes e dois eferentes. As fibras aferentes viscerais levam a informação gustativa para o sistema nervoso central dos 2/3 anteriores da língua, conduzem a sensibilidade profunda dos músculos faciais e impulsos sensitivos oriundos da membrana, caixa timpânica e meato acústico externo. As somáticas conduzem informações sensitivas cutâneas do meato auditivo externo e da região retroauricular para o núcleo espinal do trigêmeo. As fibras eferentes fornecem inervação motora aos músculos da mímica facial, inervam as glândulas lacrimais, as mucosas nasal, bucal e faríngea. (POETA et al., 2019; CAUÁS et al., 2004)

A fisiologia da paralisia de Bell apresenta três possíveis causas para o seu desenvolvimento, sendo elas: vasculoesquêmica, a viral e a imunológica. O desenvolvimento decorrente de problemas vasculoesquêmicos, ocorre em virtude de uma hipersensibilidade vascular aos impulsos do sistema nervoso vegetativo, o que acarreta em vasoconstrição e como consequência uma isquemia e redução da condução do nervo; na condição viral observa-se o seu desenvolvimento decorrente de infecções virais; e o desenvolvimento decorrente da condição imunológica, observa-se uma relação da paralisia de Bell com a Síndrome de Guillain-Barré, em virtude da perda de mielina relacionada à infiltração de linfócitos e macrófagos (PEREIRA et al., 2018).

É fundamental que se reconheça as diferenças entre a paralisia facial central e a periférica. A paralisia facial central ocorre após lesão acima do núcleo do nervo facial, que fica na região da ponte, o que provoca paralisia da parte inferior da face contralateral à lesão, pois o núcleo do nervo facial que inerva a hemiface inferior recebe fibras orticonucleares do hemisfério contralateral. Ocorre comprometimento apenas da porção inferior da face. (FALAVIGNA et al., 2008).

As lesões que ocorrem nos nervos podem ser classificadas em três tipos de acordo com a agressão sofrida:

- Neuropraxia- É o grau mais leve de lesão, ocorre uma interrupção transitória da condução nervosa onde o axônio permanece inteiro e a sua recuperação é espontânea, mas existe uma interrupção na condução nervosa;
- Axonotmese- Perda da continuidade dos axônios e a regeneração periférica é mais lenta;
- Neurotmese- Grau mais forte ocorre transecção total do nervo, através de intervenção cirúrgica para obter melhores resultados (PARREIRAS et al., 2012)

## **2.2 Etiologia da Paralisia de Bell**

A Paralisia de Bell ocorre em virtude da interrupção do impulso nervoso em algum segmento do nervo facial, gerado pela obstrução da circulação sanguínea dos meridianos localizados na região da face, reduzindo a capacidade de resposta dos



tecidos e a deficiência motora. Provocada por associação de fatores patogênicos externos como o vento frio e fatores patogênicos internos correspondentes às emoções, onde ocorre um desequilíbrio no organismo afetando a energia do indivíduo, resultando na paralisia dos músculos faciais que segue um curso de acordo com a constituição orgânica de cada ser humano (FABRIN et al., 2016).

Verifica-se que a sua etiologia está relacionada a infecção do nervo facial pelo o vírus do herpes simples, acarretando em edema do nervo VII, o que comprime o canal à medida que percorre o osso temporal (ALMEIDA et al., 2014). As lesões que acometem o sétimo par de nervo craniano causando paralisia facial são bastante vasta, pode ser por traumatismo maxilo-facial, infecções, tumores, causas idiopáticas e até mesmo, iatrogênias cirúrgicas (POETA et at., 2019).

Acredita-se que a hipertensão arterial, diabetes mellitus, gravidez e puerpério, e a infecção pelo vírus herpes tipo I estão relacionados com a fisiopatologia da paralisia de Bell, sendo então fortemente descritos como fatores de risco para a doença. Apesar das pesquisas científicas para determinação da fisiopatologia exata da Paralisia (BRAGA-JR et al., 2020).

### **2.3 Epidemiologia da Paralisia de Bell**

A PFB possui uma predominância em indivíduos do sexo feminino, representando cerca de 60% a 75%, possuindo uma maior prevalência em gestantes. Os dados apontam que ocorram cerca de 20 casos para cada 100.000 indivíduos a cada ano, chegando a um índice de 122 casos para cada 1000.000 indivíduos em um período de 5 anos. Em indivíduos com idade superior a 70 anos, a PFB atinge cerca de 53 para cada 100.0000 indivíduos, possuindo a menor taxa naqueles com idade inferior a 10 anos de idade, chegando a 4 diagnósticos para cada 1000.000 indivíduos (CORREIA et al., 2010)

Cerca de 80% de recuperação da função facial se dar em um ano, 85% dos pacientes teve a funcionalidade retornada em 3 semanas, 15% após 3 meses a 5 meses. Em volta de 12% dos casos ficaram com sequelas leve, 13% com moderada e grave com 4%, e a cirurgia foi indicada em 10% desses casos (BATISTA, 2011). Estima-se que a incidência da paralisia de Bell seja de 13 a 34 casos por 100.000

peças por ano nos Estados Unidos e de 11,5 a 40,2 casos por 100.000 pessoas por ano na Espanha (FALAVIGNA et al., 2008).

#### **2.4 Quadro Clínico da Paralisia de Bell**

A PFB pode apresentar diferentes graus de severidade, desde a perda parcial até a perda completa dos movimentos da hemiface afetada, assimetria entre elas, fraqueza e redução do tônus muscular, ocasionando a incapacidade ou incompetência de fechar os olhos, provocando lesões oculares, disgeusia, disfagia, disartria, xerostomia, xeroftalmia e hiperacusia (BRUTON et al., 2019).

Os sintomas da PB podem variar dependendo se o nervo é parcialmente ou totalmente afetado, retratando desconforto no lado afetado e inchaços e, além de comprometer a função dos músculos da mímica, apresenta dificuldades para se alimentar e ingerir líquidos devido ao lado afetado permanecer relaxado que acaba servindo como uma via para escorrer bebidas ou saliva pela boca (LIMA et al., 2020).

A PFP apresenta sinais de diminuição da força muscular facial unilateral, diminuição e ou ausência de rugas na região frontal, dificuldade e ou incapacidade de mobilizar a sobrancelha, lagoftalmo (o doente tem dificuldade/ incapacidade de fechar o olho), Sinal de Legendre (contração diminuída do músculo orbicular das pálpebras), Sinal de Mingazzini (com o olho fechado é fácil levantar a pálpebra superior), Sinal de Bell (rotação do globo ocular para cima quando fecha o olho), não elevação da asa do nariz com a inspiração, assimetria da comissura labial (dificuldade/ incapacidade de mobilizar a comissura labial (MATOS et al., 2011).

Paralisia de Bell pode causar incompetência oral temporária significativa e uma incapacidade de fechar a pálpebra, levando a possíveis lesões oculares (BAUGH et al., 2013). O principal sintoma da paralisia de Bell é a paresia facial súbita. Cerca de 50% dos pacientes relata dor retroauricular que persiste por alguns dias, metade desses pacientes a dor aparece dois a três dias antes da paralisia, apresentam diminuição da sensibilidade gustativa e da produção de lágrimas que são decorrentes da disfunção parassimpática pela lesão do nervo intermédio de Wrisberg após sua sinapse com o gânglio geniculado (FALAVIGNA et al., 2008).

## 2.5 Diagnóstico e tratamento médico da paralisia de Bell

A paralisia de Bell tem um diagnóstico basicamente clínico, de acordo com a anamnese do paciente e através de exames. É importante que o seu diagnóstico seja realizado o mais cedo possível. O exame físico do paciente deve apresentar um envolvimento difuso do nervo facial, exame otoscópico normal com ausência de vesículas ou outras anormalidades na pele ou massas tumorais nas glândulas parótidas (VIEGAS et al., 2006).

São solicitados exames complementares porque o diagnóstico é clínico. Os de imagem são pouco solicitados, porém a Ressonância Nuclear Magnética verifica-se um aumento da captação do nervo facial nos segmentos intracanalicular e labiríntico do nervo facial, e pode ajudar no diagnóstico de outras causas de Paralisia Facial Periférica (BRAGA-JR et al. 2020).

Os exames complementares solicitados são sorologias para VHS, Borreliose, Citomegalovírus e Epstein-Barr para considerar alguma associação de infecção com a PB. Os exames de imagem são pouco solicitados, porém a Ressonância Nuclear Magnética verifica-se um aumento da captação do nervo facial nos segmentos intracanalicular e labiríntico do nervo facial, e pode ajudar no diagnóstico de outras causas de Paralisia Facial Periférica (BRAGA-JR et al., 2020).

É importante definir o diagnóstico etiológico, tanto para o tratamento como para o prognóstico da doença, de tal modo a evitar possíveis sequelas motoras faciais. Também é necessário avaliar o grau da paralisia de Bell de acordo com a classificação, segundo a escala de House-Brackmann, e seguida dar o início ao tratamento. Podendo, o grau da paralisia ser de normal à uma paralisia total onde o prognóstico é menos favorável (VAREJÃO et al., 2020).

Em outros tratamentos engloba a terapêutica farmacológica, a reeducação neuromuscular, que pode ser assistida pelo *feedback* do espelho ou pela eletromiograma (EMG) de superfície que está associado a melhores resultados do que o tratamento tradicional (repetições de expressões faciais comuns, massagem suave e eletroterapia). Os métodos físicos e de cirurgia de sequelas onde as lesões traumáticas podem ser feitas uma microcirurgia de reanastomose ou de enxerto do nervo facial. Já na PB recomenda-se aguardar 12 meses (para avaliar eventual

regresso da função facial espontânea) antes de qualquer intervenção cirúrgica. As injeções de toxina botulínica subcutâneas ou intramusculares podem ser usadas para controlar temporariamente sincinésias. (MATOS.C et al ,2011).

A eletroestimulação contribui no fortalecimento muscular baseada na estimulação dos ramos intramusculares dos motoneurônios, que conduzem a contração muscular. Foram observados resultados significativos, inclusive na fase crônica da reabilitação, o estímulo elétrico é importante na recuperação da PB, porque os músculos faciais têm poucas fibras por unidade motora, são delicados e fibrosam com maior rapidez que outros músculos maiores (LIMA; CUNHA et al., 2011).

As sincinésias são conseqüências do uso do FES, ocorrem, movimentos não desejados onde acompanham movimentos desejados. São exemplos de sincinésias: Sobrancelha – bochecha (Ocorre a elevação voluntária da sobrancelha e a elevação involuntária da comissura labial), Ocular – oral (com o encerramento palpebral voluntário, onde ocorre elevação involuntária da comissura labial). Bochecha – mento ou pescoço (com o sorriso ou o assobio voluntário há depressão involuntária do mento e/ou contração do pescoço). Bochecha – oral (com o sorriso voluntário há contração involuntária do orbicular dos lábios e / ou depressor da comissura labial). Em alguns doentes identifica-se a presença de um espasmo da hemiface (contrações rápidas irregulares) (MATOS et al., 2011).

## **2.6 Fisioterapia na paralisia de Bell**

Na avaliação da paralisia fácil periférica, observa-se o tônus muscular, onde se realiza a análise de diversos aspectos, destacando-se a ausência das rugas frontais, caimento da extremidade da sobrancelha. Além disso, observam-se desvio do nariz em vírgula, extinção do sulco nasogeniano, do sulco nasolabial, bem como desvio da junção labial. Na avaliação e classificação do tônus avalia-se do seguinte modo: -2 hipotonia, -1 atonia, 0 normalidade, +1 hipertonia, +2 contratura. É possível promover a identificação da presença de hipertônias e sincinesias (MATOS et al., 2011).

A sensibilidade dos territórios do Nervo Facial é testada nomeadamente na prática, a porção externa do canal auditivo externo e os 2/3 anteriores da língua. É

feita a avaliação do gosto com a colocação de uma pequena quantidade de sal, açúcar ou sumo de limão na língua. Na avaliação funcional dos doentes podem usar-se algumas atividades como: Discurso (ênfatar o uso de sons labiais como b, f, m, p, s; permite avaliar a presença de alterações da fonação e identificar sincinésias) (MATOS et al., 2011).

O tratamento fisioterapêutico tem como objetivo a restituição da simetria facial, estão inclusas condutas através dos métodos e dos recursos manuais, a fisioterapia faz uso de técnicas de massoterapia para favorecer a propagação da excitação nervosa, cinesioterapia em que o método mais utilizado é o Kabat e a expressão facial, na eletroterapia como uso de corrente galvânica, massagem externa caso aja edema pós traumático, termoterapia para manter a vascularização e as trocas celulares enquanto se aguarda influxo nervoso o mais aplicado é a estimulação elétrica funcional (FES) e crioestimulação onde estimula pontos motores e contração muscular da face flácida, laserterapia para aumentar amplitude dos potenciais de ação e aceleração da regeneração nervosa (SOUZA et al., 2015).

O tratamento da paralisia de Bell nem sempre tem a cura total, o objetivo é promover recuperação da função na musculatura da mímica facial, prevenir a degeneração de fibras nervosas (VIEGAS et al., 2006).

### 3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Esta pesquisa trata-se de uma revisão sistemática, onde foram feitas buscas nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e Medical Literature Analysis and Retrieval (MEDLINE via PubMed). Os artigos utilizados foram nas línguas portuguesa e inglesa, sem restrição temporal. O período da pesquisa e análise dos resultados foi entre os meses de outubro a novembro de 2021.

Os critérios de inclusão utilizados no estudo foram da estratégia PICO, onde: P=população; I= intervenção; C= controle; O= desfecho (“outcome”). Diante disso, os parâmetros aplicados foram: a população (P) foi de indivíduos com paralisia de Bell (PB); como intervenção (I) considerou-se as diversas abordagens fisioterapêuticas para a PB; o grupo controle (C) não foi pré-determinado; e, foram levados em consideração desfechos (O) relativos à função motora da face. Nesta revisão, foram utilizados ensaios clínicos que utilizaram os vários tipos de tratamentos fisioterapêuticos para promover recuperação da função na musculatura da mímica facial devido à PB.

Como estratégias de busca, foram utilizados os descritores indexados no MESH Database: “*Physiotherapy*”, “*Bells Palsy*”, “*Facial Paralysis*”, “*Physical Therapy Modalities*”. Também foram utilizados os seguintes Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “*Bell's Palsy*”, “*Electrostimulation In Bell's Paralysis*”, “*Kabat Method In Bell's Paralysis*”, combinados com o Operador Booleano AND, conforme tabela 1.

Dessa forma, a estratégia utilizada para seleção dos estudos iniciou através da leitura de títulos e resumos de artigos disponíveis nas bases de dados contempladas, com o intuito de eleger os que se enquadram melhor a proposta do estudo. Após a leitura foram escolhidos os artigos que correspondiam aos critérios de elegibilidade para serem lidos na íntegra e posterior extração de dados.

**Tabela 1 – Estratégia de busca**

<b>BASE DE DADOS</b>	<b>ESTRATÉGIAS DE BUSCA</b>
<b>MEDLINE</b>	(Bell Palsy) AND (Physiotherapy) (Facial Paralysis) AND (Physiotherapy) (Bell Palsy) AND (Physical Therapy Modalities) (Facial Paralysis)AND (Physical Therapy Modalities)
<b>PEDro</b>	(Bell Palsy) AND (Physiotherapy) (Facial Paralysis) AND (Physiotherapy) (Bell Palsy) AND (Physical Therapy Modalities) (Facial Paralysis)AND (Physical Therapy Modalities)
<b>LILACS</b>	(Electrostimulation) AND (Bell's Palsy) (Kabat Method) AND (Bell's Palsy)

Fonte: autoria própria.

## 4 RESULTADOS

Feitos os cruzamentos dos descritores, foram encontrados um total de 21 artigos. Com 0 registros adicionais por meio de outras fontes, 6 artigos foram excluídos por serem duplicatas e não se adequarem a questão norteadora do estudo. 15 artigos foram selecionados, dos quais 5 não foram elegíveis de acordo com os critérios de inclusão (excluídos por título e resumo). Dos 10 artigos restantes, 6 foram excluídos após a leitura na íntegra de acordo com os critérios de seleção, assim, 4 foram escolhidos para compor o trabalho. Estes dados estão apresentados no fluxograma prisma.

Todos os artigos incluídos no estudo foram realizados com participantes adultos, de ambos os sexos, com paralisia de Bell e todos os artigos tiveram como intervenção a Fisioterapia. Os resultados desses estudos estão descritos a seguir, e estão representados nas tabelas 2 e 3.

Kwon et al., (2011) realizou um estudo randomizado cego e controlado com 39 pacientes aplicando um protocolo de acupuntura durante 3 sessões por semana em um período de 8 semanas, onde a acupuntura foi considerada um tratamento seguro e deve ser usado para uma ampla gama de sintomas associados à paralisia de Bell.

O estudo de Marotta et al., (2020) selecionou 20 pacientes com paralisia de Bell, dentre estes 14 eram homens e 6 eram mulheres, com idade média de 42,2 anos, onde por meio de ensaio clínico randomizado realizou a aplicação de peça de mão bipolar (Imperium 400; Brera Technologies, Ogliastro Cilento SA, Itália) capaz de gerar ondas curtas simultâneas e estimulação elétrica de baixa frequência, usando uma peça de mão bipolar, durante 5 sessões em um período de 4 semanas, obtendo como resultado uma melhora significativa na simetria do movimento voluntário na paralisia de Bell crônica espontaneamente não recuperada.

O estudo de Medica, (2019) realizou por meio de um ensaio duplo cego, randomizado e controlado com 22 pacientes, através da Terapia do espelho (TM) e da imagiologia motora (MI), integradas à reabilitação tradicional com mimioterapia e abordagem miofascial, por meio de um protocolo que durou 10 sessões, sendo



realizado 2 vezes por semana em um período de 4 semanas, verificando melhora progressiva de T0 a T3, com estabilização dos resultados no seguimento.

Monini et al., (2016) realizou um estudo com 94 indivíduos, sendo 49 homens e 45 mulheres com idades entre 16 e 90 anos, através de estudo randomizado, onde foram aplicados exercícios físicos faciais em um período de 4 semanas sendo realizada 1 sessão por semana, verificando tempo de recuperação sete vezes mais curto.

Para melhor compreensão dos resultados, elaborou-se as tabelas 2 e 3, no qual permitiu a organização das informações obtidas em coluna com as seguintes estratificações: autores, ano, amostra, idade, tipos de estudo, intervenção, grupo controle, frequência, tempo de tratamento, desfecho e variáveis, método de avaliação e resultado.

**Figura 1 – PRISMA 2009 Flow Diagram**

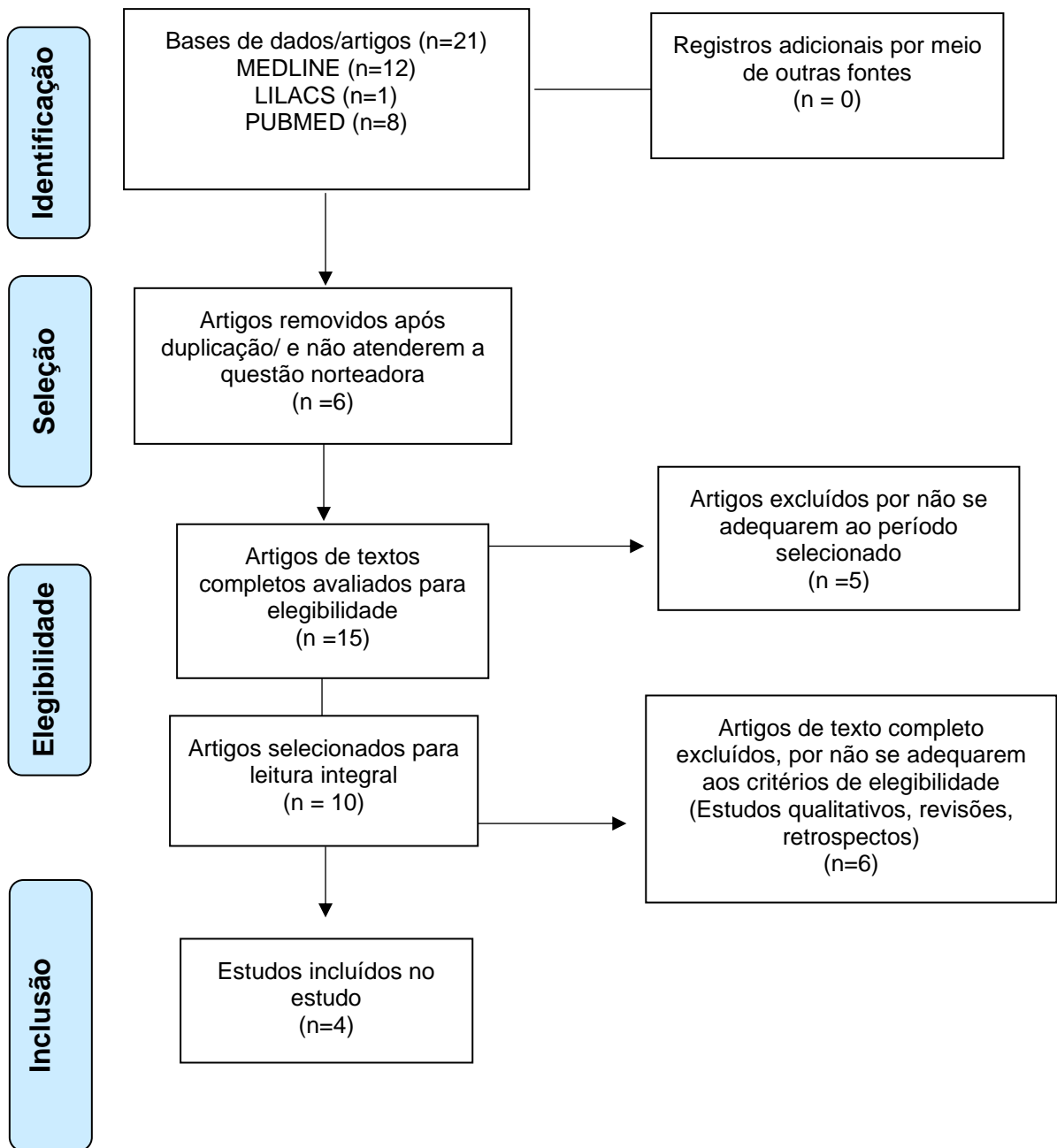


Tabela 2 – Caracterização dos estudos selecionados

Autores/ ano	Amostra/ Idade	Tipo de estudo	Intervenção	Grupo Experimental	Grupo controle	Frequência	Tempo de tratamento
Kwon et al. (2011).	39 pacientes	Estudo randomizado cego e controlado	Acupuntura	Grupo de tratamento com acupuntura (A)= 39 pacientes	Grupo da lista de espera (B)= 13 pacientes.	3 sessões por semana	8 semanas
Marotta et al.(2020).	20 pacientes/ 14 homens e 6 mulheres/ com idade média de 42,2 anos	Ensaio clínico randomizado	Eletroterapia: aplicação de peça de mão bipolar (Imperium 400; Brera Technologies, Ogliastro Cilento SA, Itália) capaz de gerar ondas curtas simultâneas e estimulação elétrica de baixa frequência, usando uma peça de mão bipolar.	Grupo A (n = 10) para a EENM terapêutica com SWD e exercício de reeducação supervisionado	grupo B (n = 10) para terapia simulada por NMES-diatermia e exercício de reeducação supervisionado.	5 sessões	4 semanas
Medica.(2019).	22 pacientes	Ensaio duplo cego, randomizado e controlado	Terapia do espelho (TE) e da imagiologia motora (IM), integradas à reabilitação tradicional com mimiterapia e abordagem miofascial.	O grupo de terapia de espelho (N. = 11, TE e IM)	grupo de reabilitação tradicional (N. = 11, mímica e abordagem miofascial).	10 sessões/ 2 vezes por semana	4 semanas
Monini et al. (2016).	94 indivíduos/ 49 homens e 45 mulheres/ com idades entre 16 e 90 anos	Estudo randomizado	Exercícios físicos faciais	66 pacientes foram encaminhados para consultas em nosso Centro FN pela equipe do ED.	O grupo controle, formado por 28 pacientes, com idades entre 32-74 anos (média = 55,7), 13 homens, 15 mulheres, 10 com HB IV e 18 com HB V.	1 sessão por semana	4 semanas











Fonte: autoria própria. Legenda: Terapia do espelho (TE)/ Imagiologia motora (IM)/

**Tabela 3 – Resultados dos estudos incluídos.**

<b>Autor/ Ano</b>	<b>Desfecho e variáveis</b>	<b>Método de avaliação</b>	<b>Resultado</b>
Kwon et al.(2011).	Melhora da mobilidade labial e menor rigidez facial	Escala de House-Brackmann, mobilidade labial e escalas de rigidez	A acupuntura foi considerada um tratamento seguro e deve ser usado para uma ampla gama de sintomas associados à paralisia de Bell
Marota et al. (2020).	Neurorreabilitação da paralisia	Escore de Sunnybrook	Melhora significativa na simetria do movimento voluntário na paralisia de Bell crônica espontaneamente não recuperada.
Medica. (2019).	Recuperação da paralisia facial	Escala de House-Brackmann	Melhora progressiva da semana 0 a semana 3, com estabilização dos resultados no seguimento.
Monini et al. (2016).	Tempo de recuperação	Reabilitação física de Kabat	Tempo de recuperação sete vezes mais curto

Fonte: autoria própria.

Tabela 4 – Risco de Viés

Autor/ Ano	Marotta et al., (2020)	Monini et al., (2016)	Medica (2019)	Kwon et al., (2011)
Geração da sequência aleatória				
Ocultação de alocação				
Cegamento de participantes e profissionais				
Desfechos incompletos				



=Baixorisco de viés;



=alto riscode viés;



=risco

## 5 DISCUSSÃO

Diante dos resultados, o estudo busca demonstrar, por meio da literatura científica, como é a abordagem fisioterapêutica na paralisia de Bell bem como seus efeitos, onde foi observado no estudo de Kwon et al., (2011) avaliou a segurança e eficácia da acupuntura nas sequelas da paralisia de Bell e de acordo com o estudo a recuperação incompleta da paralisia facial tem um impacto de longo prazo na qualidade de vida, e as opções médicas para as sequelas da paralisia de Bell são limitadas. Nesse sentido o estudo aponta que a acupuntura é amplamente usada em pacientes com paralisia de Bell no Leste Asiático. Nesse contexto, a acupuntura foi considerada um tratamento seguro e deve ser usado para uma ampla gama de sintomas associados à paralisia de Bell.

Para Marotta et al., (2020) que realizou uma avaliação da eficácia da estimulação elétrica neuromuscular (NMES) e terapia de diatermia por ondas curtas (SWD) para paralisia de Bell crônica, verificou uma melhora significativa na simetria dos movimentos voluntários demonstrando que a combinação da diatermia com a eletroestimulação neuromuscular é válida e confiável no tratamento da paralisia de Bell crônica.

Ainda de acordo com Marotta et al., (2020) após um período longo de diagnóstico da paralisia de Bell, a recuperação completa do paciente é difícil, mas é possível se obter melhora dos movimentos voluntários dos músculos faciais do paciente, sendo necessário a aplicação desses exercícios em suas atividades cotidianas. Em alguns indivíduos do estudo foi possível alcançar a melhora e total recuperação dos movimentos e funções após o tratamento, o que apontou para a a eficácia deste tipo de intervenção.

Medica, (2019) aponta que a utilização da terapia do espelho e da imagiologia motora em conjunto com a reabilitação tradicional com mimica terapia e abordagem miofascial, é possível alcançar a reabilitação da paralisia do nervo periférico acarretando assim, em melhora significativa da função física facial. Entretanto, o estudo aponta para a necessidade de mais estudos com essas intervenções para que seja possível determinar fatores preditivos de recuperação da mímica facial.

Segundo Monini et al., (2016) a aplicação da reabilitação de Kabat associada ao tratamento padrão realizado por meio de fármacos esteroides para pacientes com paralisia facial periférica grave, onde os pacientes afetados podem ter uma recuperação mais rápida quando a aplicação dessas técnicas de forma associada. Assim, destaca-se a viabilidade da aplicação da reabilitação física em pacientes com paralisia de Bell, principalmente nos casos mais graves que podem acarretar o risco de sequelas faciais desfigurantes.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Observa-se, por meio dos poucos ensaios clínicos encontrados acerca da fisioterapia na paralisia de Bell, que a eletroestimulação e os exercícios faciais apresentam melhora parcial da função motora da face nos pacientes. A fisioterapia facial através dos exercícios pode ser considerada como escolha terapêutica, uma vez que a literatura demonstra que esse tipo de intervenção é capaz de promover uma melhora da motricidade em casos moderados e prevenir complicações em casos graves. No estudo, não se observou risco de qualquer recurso fisioterapêutico para o tratamento da paralisia de Bell.



## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J. R. et al. Management of Bell palsy: clinical practice guideline. **Canadian Medical Association Journal**, v. 186, n. 12, p. 917-922, set. 2014.
- ANDRADE, L. A. B. et al. Causticum na Paralisia Facial de Bell: Relato de Caso. **Revista Intercâmbio**, v. 12, p. 41, 2017.
- BARROS, HC et al. Uso da acupuntura no tratamento da paralisia facial periférica: estudo de caso. **Revista Neurociências**, v. 20, n. 2, p. 246-253, 2012.
- BATISTA, K. T. Paralisia facial: análise epidemiológica em hospital de reabilitação. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 26, n. 4, p. 591-595, out/nov. 2011.
- BAUGH, R. F. et al. Clinical Practice Guideline. **Otolaryngology–Head and Neck Surgery**, v. 149, n. 3, p. 1-27, nov. 2013.
- BRUTON, A.; FULLER, L. Course of Concomitant Bell's Palsy and Trigeminal Neuralgia Shortened with a Multi-Modal Intervention: A Case Report. **Explore**, v.15, n. 2, p.327-345, 2019.
- CORREIA, T. et al. Paralisia Facial Periférica Diagnóstico, Tratamento e Orientação. **Nascer e Crescer**, v. 19, n. 3, p. 155-160, set. 2010.
- FABRIN, S. et al. Acupuntura Aplicada na Paralisia Facial de Bell com Base nas Ramificações do Nervo Facial. **Revista Brasileira de Terapias e Saúde**, v. 7, n.1, p. 1-6, 2016.
- FALAVIGNA, A et al. Paralisia de Bell: fisiopatologia e tratamento. **Scientia Medica**, v. 18, n. 4, p. 177-183, 2008.
- JÚNIOR, L. A. B. et al. Paralisia de Bell na infância. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 6, n. 4, p. 5-5, 2019.
- KWON, H. J. et al. Acupuncture for sequelae of Bell's palsy: a randomized controlled trial protocol. **Trials**, v. 12, n. 1, p. 1-6, 2011.
- LIMA, F. S. et al. Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva na Reabilitação da Paralisia Facial Periférica: um estudo de caso. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 7, n. 1, p. 27-40, 2016.
- LIMA, NMFV; CUNHA, ERL. Efeitos da eletroterapia na paralisia facial de bell: revisão de literatura. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 15, n. 3, p. 173-182, 2011.
- LIMA, P. N. et al. Toxina botulínica como alternativa no tratamento da paralisia facial de Bell: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 95667-95681, 2020.
- MAROTTA, N. et al. Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell palsy: A randomized controlled study. **Medicine**, v. 99, n. 8, 2020.

MATOS, C. Paralisia facial periférica. O papel da medicina física e de reabilitação. **Acta Médica Portuguesa**, p. 907-914, 2011.

MEDICA, E. M. Give me a kiss! An integrative rehabilitative training program with motor imagery and mirror therapy for recovery of facial palsy. **European journal of physical and rehabilitation medicine**, 2019.

MONINI, S. et al. Role of Kabat rehabilitation in facial nerve palsy: a randomised study on severe cases of Bell's palsy. **Acta Otorhinolaryngologica Italica**, v. 36, n. 4, p. 282, 2016.

MONTERO, T. F. et al. Clinical and functional evaluation of patients with Bell's palsy treated with laser. **MEDISAN**, v. 19, n. 12, p. 1459-1465, fev/jul. 2015.

PEREIRA, K. J. et al. Physiotherapy in Facial Paralysis. **ReonFacema**, v. 4, n. 4, p. 1339- 1343, out/dez. 2018.

POETA, JS et al. Trauma do nervo facial e terapias de tratamento. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 48, n. 2, p. 107-116, 2019.

SOUZA, I. F. et al. Métodos Fisioterapêuticos utilizados no Tratamento da Paralisia Facial Periférica: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.19, n. 4, p. 315-320, 2015.

TAVARES, A. D. C.; SOUZA, W. P.; JESUS, E. A. Intervenção Fisioterapêutica no Tratamento de Paciente com Paralisia Facial Periférica: Estudo de Caso. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 11, n. 1, p. 179-189, jan/abr. 2018.

VIEGAS, VN et al. Laserterapia associada ao tratamento da paralisia facial de bell. **Rev Port Estomatol Cir Maxilofac**, v. 47, n. 1, p. 43-48, 2006.

ZHAO, L. et al. Adverse events associated with acupuncture: three multicentre randomized controlled trials of 1968 cases in China. **Trials**, v. 12, n. 1, p. 1-9, 2011.