



B1

ISSN: 2595-1661

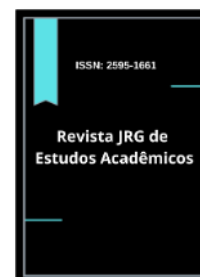
ARTIGO DE REVISÃO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

## Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



### Recursos terapêuticos manuais no tratamento de bruxismo: uma revisão de escopo

Therapeutic resource manuals in the treatment of bruxism: a scoping review

DOI: 10.55892/jrg.v7i15.1499

ARK: 57118/JRG.v7i15.1499

Recebido: 25/10/2024 | Aceito: 29/10/2024 | Publicado *on-line*: 31/10/2024

#### Maria Eduarda Mendes Dorotéo<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0009-0008-5744-1153>

<http://lattes.cnpq.br/7501273928056791>

Faculdades Integradas IESGO, GO, Brasil

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

#### Bruna da Silva Sousa<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-6403-5654>

<http://lattes.cnpq.br/1151607182940157>

Faculdades Integradas IESGO, GO, Brasil

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



### Resumo

**Introdução:** O bruxismo é uma disfunção neuromuscular que leva ao excesso de ativação neural na musculatura da face. Pode ser definido como o hábito de apertar, deslizar ou ranger os dentes inconscientemente, na maioria das vezes, durante o sono. Essa condição causa sintomas como dor de cabeça e nos dentes, perda dentária e pode causar disfunções temporomandibulares. Atualmente, o bruxismo é tratado com medicamento para alívio dos sintomas e placa oclusal. A fisiopatologia do bruxismo, entretanto, permite considerar a possibilidade de utilizar os recursos terapêuticos manuais como forma de tratamento não medicamentoso, podendo aliviar a tensão muscular. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo, portanto, identificar as evidências consistentes a respeito do tratamento do bruxismo através da aplicação de terapias manuais e lacunas existentes na literatura sobre o assunto. **Metodologia:** A revisão foi realizada a partir da busca de ensaios clínicos randomizados, utilizando os termos DeCS/MeSH, nas bases de dados PEDro, Scielo, Lilacs, Pubmed e Cochrane. Inicialmente, foram identificados 94 artigos sobre o tema, os quais passaram por seleção, seguindo os critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos apenas ensaios clínicos randomizados, publicados em português, inglês ou espanhol, que visavam o tratamento do bruxismo em indivíduos maiores que 5 anos. **Resultados:** Durante a seleção dos artigos, 63 foram excluídos após a leitura do resumo e 13 após a leitura completa. Entre os restantes, foram excluídos 12 artigos duplicados em mais de uma base de dados. Ao final da seleção, foram incluídos apenas 6 estudos, publicados entre 2003 e 2022, na análise final após leitura completa. Ao passarem por análise

<sup>1</sup> Graduada em Fisioterapia pelas Faculdades Integradas IESGO.

<sup>2</sup> Graduada em Fisioterapia pela Universidade de Brasília, Mestre em Engenharia Biomédica pela Universidade de Brasília e Doutorando em Ciências e Tecnologias em Saúde.

metodológica da escala PEDro, os estudos tiveram score entre 2 e 8, sendo a maioria deles abaixo de 6, limiar para que sejam considerados bons em qualidade metodológica. O número de participantes dos ensaios clínicos varia entre 12 e 100, amostras pequenas, considerando que o bruxismo é uma patologia comum e a intervenção é simples. **Conclusão:** Apesar da relevância da disfunção, que aumentou significativamente sua ocorrência nos últimos anos, o bruxismo ainda é pouco estudado, principalmente entre fisioterapeutas. Foi observado a necessidade da padronização de escalas de avaliação e testes para diagnóstico e avaliação dos sintomas. Os estudos atuais, portanto, não são suficientes para afirmar a eficácia da terapia manual sobre sintomas ou remissão da hiperatividade muscular causada pelo bruxismo. Para isso, serão necessários novos ensaios clínicos sobre o assunto, com amostras significativas e melhoria na qualidade metodológica.

**Palavras-chave:** Bruxismo. Terapias Manuais. Tratamento de bruxismo. Fisioterapeutas.

### **Abstract**

**Introduction:** *Bruxism is a neuromuscular dysfunction that leads to excessive neural activation in the facial muscles. It can be defined as the habit of clenching, sliding or grinding your teeth unconsciously, most of the time, during sleep. This condition causes symptoms such as headache and toothache, tooth loss and can cause temporomandibular disorders. Currently, bruxism is treated with medication to relieve symptoms and an occlusal splint. The pathophysiology of bruxism, however, allows us to consider the possibility of using manual therapeutic resources as a form of non-drug treatment, which can relieve muscle tension.* **Objective:** *This study aims, therefore, to identify consistent evidence regarding the treatment of bruxism through the application of manual therapies and gaps in the literature on the subject.* **Methodology:** *The review was carried out by searching for randomized clinical trials, using the terms DeCS/MeSH, in the PEDro, Scielo, Lilacs, Pubmed and Cochrane databases. Initially, 94 articles on the topic were identified, which were selected, following the inclusion and exclusion criteria. Only randomized clinical trials, published in Portuguese, English or Spanish, that aimed to treat bruxism in individuals over 5 years of age were included.* **Results:** *During the selection of articles, 63 were excluded after reading the abstract and 13 after reading the entire article. Among the remainder, 12 duplicate articles in more than one database were excluded. At the end of the selection, only 6 studies, published between 2003 and 2022, were included in the final analysis after complete reading. When undergoing methodological analysis of the PEDro scale, the studies had scores between 2 and 8, with the majority of them being below 6, the threshold for them to be considered good in methodological quality. The number of participants in clinical trials varies between 12 and 100, small samples, considering that bruxism is a common pathology and the intervention is simple.* **Conclusion:** *Despite the relevance of the dysfunction, which has significantly increased its occurrence in recent years, bruxism is still little studied, especially among physiotherapists. The need to standardize assessment scales and tests for diagnosis and assessment of symptoms was observed. Current studies, therefore, are not sufficient to confirm the effectiveness of manual therapy on symptoms or remission of muscle hyperactivity caused by bruxism. To achieve this, new clinical trials on the subject will be necessary, with significant samples and improvements in methodological quality.*

**Keywords:** *Bruxism. Manual therapy. Bruxism Treatment. Physiotherapists.*

## 1. Introdução

Segundo Silva (2013), o bruxismo é um distúrbio que tem contribuído para disfunções temporomandibulares (DTM) e pode ser definido como um hábito inconsciente, e às vezes consciente, de ranger, apertar e deslizar os dentes sem objetivos funcionais aparentes que ocorre usualmente durante o sono. Para Wieckiewicz et al (2014), o bruxismo funciona como uma espécie de “máquina de movimento perpétuo”, pois a intensificação dos sintomas aumenta a sensação de estresse e, conseqüentemente, leva ao aumento do tônus muscular e ao ranger dos dentes, se tornando um ciclo.

A prevalência do distúrbio na população não foi relatada de forma precisa na literatura, devido a falta de estudos epidemiológicos sobre o assunto, mas estima-se que cerca de 30% da população mundial seja acometida e, no Brasil, esse número pode chegar a 40%, segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS).

A causa do bruxismo é definida por Wieckiewicz (2014) como multifatorial, sendo que anormalidades de oclusão, estresse crônico e transtornos mentais são responsáveis pela condição. O diagnóstico do bruxismo se torna mais difícil pelos sintomas poderem passar despercebidos por um longo período, sendo que o acompanhamento médico só é buscado após sentir fortes dores. É comum que os pacientes procurem profissionais de diferentes áreas, como neurologistas, otorrinolaringologistas e até oftalmologistas devido à semelhança dos sintomas álgicos com outras patologias tratadas por estes especialistas.

O bruxismo é descrito, também, por Lobbezoo (2012), como uma atividade repetitiva dos músculos da mandíbula, caracterizada pelo apertar ou ranger dos dentes e/ou por empurrar a mandíbula, podendo ocorrer durante o sono, a vigília ou ambos.

Segundo a literatura, a atividade média dos músculos é várias vezes mais intensa em pacientes com bruxismo do que em pacientes que não apresentam sintomas de bruxismo e a intensidade das contrações durante o sono excede consideravelmente a capacidade máxima dos pacientes de cerrar os dentes quando estão cientes disso. Além da cefaleia constante e incômoda, os indivíduos portadores do bruxismo podem apresentar dor nas têmporas e no ouvido, insônia, DTM, dores musculares na face ou cervical, ruídos no ouvido, hipersensibilidade dos dentes, fraturas ou perda de dentes, recessões periodontais/gengivais e dor nos olhos (Wieckiewicz, 2014).

Muitos são os tratamentos prescritos e utilizados no tratamento da condição clínica, entretanto, poucos estudos clínicos de boa qualidade metodológica podem ser encontrados na literatura. Preconiza-se um tratamento multidisciplinar, do qual devem participar especialistas como dentista, psiquiatra, neurologista, psicólogo, fisioterapeuta e técnico em prótese dentária (Wieckiewicz, 2014). Apesar dos tratamentos odontológicos serem os mais comuns, os tratamentos fisioterapêuticos que visam reduzir a tensão muscular e a atividade eletroneuromiográfica, dentre elas as terapias manuais, podem ser benéficos, tendo em vista a possível fisiopatologia e a capacidade da fisioterapia de reduzir os sintomas álgicos do bruxismo.

Os ensaios controlados aleatorizados de boa qualidade metodológica são fundamentais para os profissionais da área que desejam aplicar as Práticas Baseadas em Evidência em seus pacientes, por isso, é de suma importância que se encontre na literatura dados confiáveis que afirmam positivamente ou negativamente a eficácia das condutas para determinadas patologias. Por isso, foi realizada esta revisão de escopo para identificar e analisar os ensaios clínicos publicados até o assunto que

testem a eficácia das terapias no alívio ou remissão dos sintomas e complicações do bruxismo.

## 2. Metodologia

Trata-se de uma revisão de escopo, que teve como objetivo identificar as evidências consistentes quanto ao tratamento do bruxismo através da aplicação de terapias manuais. Para isso, foram coletados ensaios clínicos randomizados, nos quais a manipulação ou manobras de terapia manual foram comparadas concomitantemente com nenhum tratamento, intervenções farmacológicas, placebo, terapias comportamentais ou aparelhos oclusais.

### Métodos de busca de publicações:

Para identificação dos estudos considerados nesta revisão, foram desenvolvidos métodos de buscas detalhadas, sendo que foram utilizados os descritores DeCS/MeSH em português, inglês e espanhol, com os operadores booleanos e adaptados para as bases de dados conforme seu modelo de pesquisa. As bases de dados utilizadas para esta busca foram: *Health's National Library of Medicine PubMed*, *Scientific Electronic Library Online (Scielo)*, *Physiotherapy Evidence Database (PEDro)*, *Cochrane*, *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs)* Nas plataformas em que são aceitos os descritores DeCS/MeSH, utilizaram-se os seguintes descritores com operadores booleanos: (bruxism OR bruxismo) AND (“Musculoskeletal Manipulations” OR “Manipulaciones Musculoesqueléticas” OR “Manipulações Musculoesqueléticas” OR Massage OR massagem).

### Crítérios e procedimentos de seleção:

Para a seleção dos artigos, foram incluídos na pesquisa os ensaios clínicos randomizados, publicados em português, inglês ou espanhol, sendo que não houve restrição por data de publicação. Além disso, os ensaios clínicos deveriam conter participantes com bruxismo (ranger ou apertar os dentes), seja ele do sono ou contínuo, maiores que 5 anos de idade. Após a leitura deles, foram excluídos os artigos que não se encaixavam nos critérios de inclusão e exclusão descritos, em seguida, excluiu-se estudos duplicados e os demais foram separados e analisados.

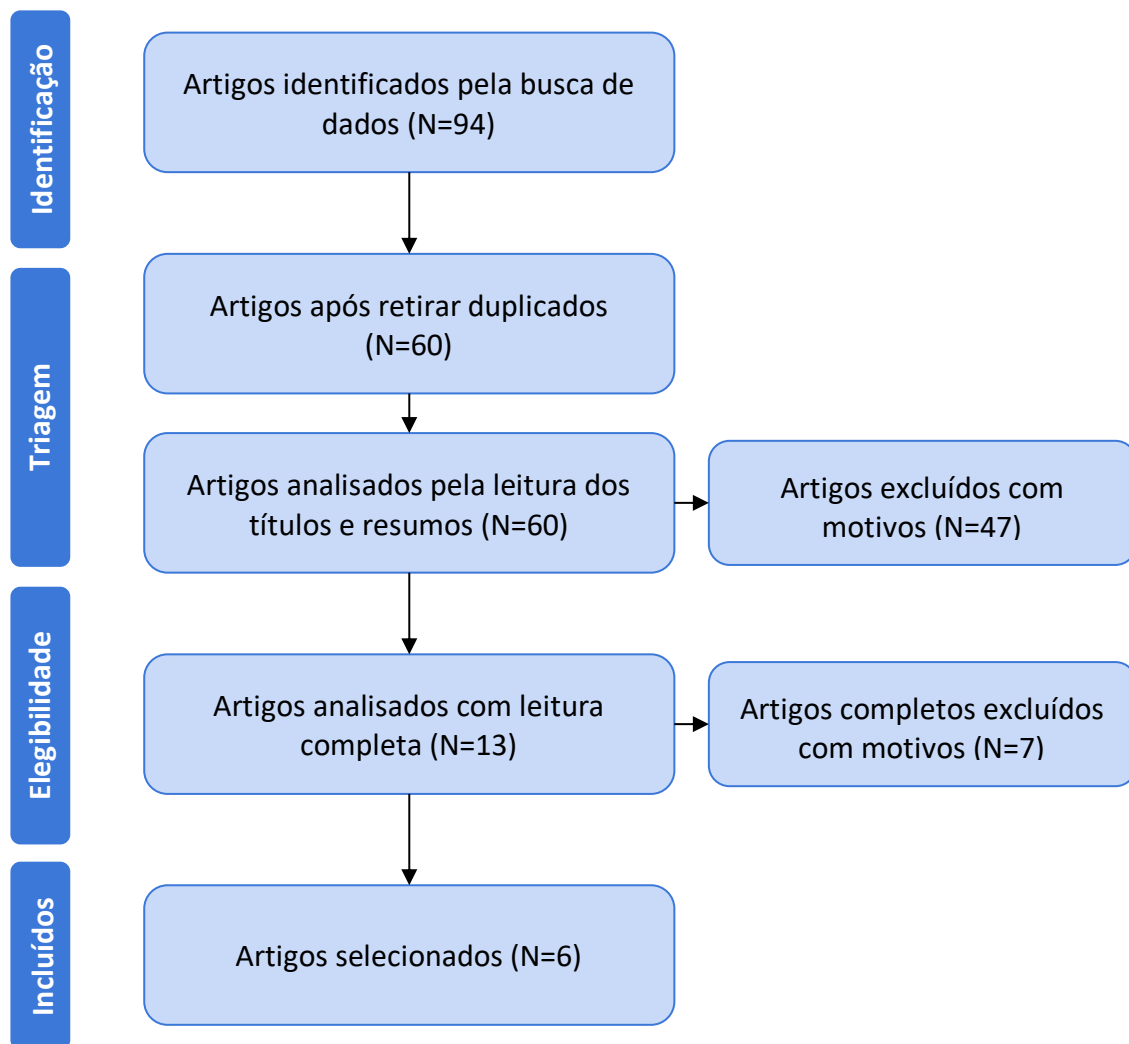
### Procedimentos para avaliação e análise dos artigos:

Todos os ensaios incluídos ao final da seleção foram submetidos a uma avaliação e análise de risco de viés, utilizando a escala PEDro de qualidade metodológica de ensaios clínicos, onde estudos com score abaixo de 6 foram considerados de baixa qualidade metodológica, entretanto, nenhum estudo foi excluído por este fator. Além disso, foram distribuídos em uma planilha feita na plataforma *Google Sheets* onde foram identificados com as seguintes informações: título, autor, ano de publicação, tipo de estudo, score de qualidade metodológica PEDro, faixa etária e quantidade de sujeitos avaliados, critérios de seleção dos sujeitos, duração do estudo e as variáveis avaliadas com seus respectivos instrumentos avaliativos.

## 3. Resultados e Discussão

Ao realizar as buscas em todas as bases de dados, foram encontrados 94 artigos sobre o assunto. Para fazer a seleção dos artigos, foi montada uma planilha na plataforma *Google Sheets*, onde foram descritos a etapa e o critério que justificou

a exclusão de cada um dos artigos. Na triagem dos estudos, 63 foram excluídos após a leitura do resumo e 13 foram excluídos após a leitura completa, pelos critérios de inclusão e exclusão descritos anteriormente. Portanto, foram selecionados 18 artigos, sendo que 12 destes foram duplicados em mais de uma base de dados. Ao excluir os estudos duplicados, 6 estudos foram selecionados para análise. O processo de busca e seleção dos artigos estão escritos no fluxograma no modelo PRISMA 2009 Flow Diagrama, na Figura 1.



**Figura 1** - Diagrama do processo de inclusão e exclusão dos artigos - Formosa, GO, Brasil, 2024.

Dentre os estudos selecionados, houveram publicações entre os anos 2003 e 2022, todas as publicações foram feitas em língua inglesa e a faixa etária dos sujeitos estudados variou entre 16 e 66 anos de idade. A qualidade metodológica variou entre 2 e 8 no score da escala PEDro, sendo que a maioria deles foram considerados de baixa qualidade metodológica. Estão descritos, na tabela 1, os artigos selecionados e dados relevantes, como ano de publicação, score, quantidade de sujeitos e intervenções avaliadas nos artigos.

Título do artigo	Ano	Score	N	Intervenções avaliadas
Comparison of Kinesio Taping and manual therapy in the treatment of patients with bruxism using shear-wave elastography-A randomised clinical trial.	2021	5	32	Terapia manual e kinesio taping + terapia manual
Effect of manual physical therapy on sleep quality and jaw mobility in patients with bruxism: A biopsychosocial randomized controlled trial.	2022	6	45	Estimulação elétrica transcutânea + alongamento passivo, Massagem de liberação de pontos gatilho e massagem profunda.
Massage therapy in the management of myogenic TMD: a pilot study.	2006	2	12	Massagem clássica e nenhum tratamento.
Effects of Massage Therapy and Occlusal Splint Usage on Quality of Life and Pain in Individuals with Sleep Bruxism: A Randomized Controlled Trial.	2014	3	100	Placa oclusal, massoterapia, massoterapia + placa oclusal e nenhum tratamento.
Effectiveness of two physical therapy interventions, relative to dental treatment in individuals with bruxism: study protocol of a randomized clinical trial.	2021	8	72	Massagem, relaxamento e tratamento odontológico.
Counseling and physical therapy as treatment for myofascial pain of the masticatory system.	2003	5	26	Aconselhamento + fisioterapia por 4 e por 6 semanas, mesmo tratamento com durações diferentes.

**Tabela 1** - Relação dos artigos selecionados e seus respectivos ano de publicação, score da escala PEDro, quantidade de sujeitos participantes do ensaio clínico e as intervenções avaliadas por cada um deles.

Apesar das buscas serem feitas em cinco diferentes bases de dados, foram encontrados poucos estudos sobre o assunto e, dentre eles, os ensaios clínicos foram minoria. Após selecionar, pelos critérios de seleção, foram encontrados apenas 6 ensaios controlados aleatorizados que investigassem a eficácia das terapias manuais no bruxismo e, além disso, eles não continham amostras significativas ou qualidade metodológica suficiente para validar os dados contidos.

Além disso, tendo em vista que o bruxismo é uma disfunção comum entre a população, as amostras dos estudos foram pequenas, sendo que o maior estudo continha 100 sujeitos. Apenas um dos estudos se atentou a cuidados metodológicos essenciais para a redução do viés dos resultados de um ensaio controlado aleatorizado, como a análise por intenção de tratar e apenas dois deles utilizaram de avaliadores cegos e alocação secreta dos participantes.

A avaliação da patologia foi feita de formas diferentes em cada um dos estudos, exceto na avaliação da dor, o que dificulta a comparação entre diferentes técnicas ou estudos. A maioria dos estudos, também, avaliou a intensidade e frequência de estímulos neuromotores na musculatura, entretanto, não foi possível identificar



valores de referência de pessoas que não possuem o bruxismo, não sendo especificado o que é considerado normal para aquela musculatura.

#### 4. Conclusão

Foi observado que, apesar da relevância do assunto e o constante aumento da ocorrência de bruxismo na população mundial, o que se dá, principalmente, por problemas emocionais e hiperestimulação de algumas regiões cerebrais, o bruxismo não tem sido muito estudado entre fisioterapeutas ou profissionais de terapias manuais. Foi observado que, além da existência de poucos ensaios clínicos sobre essa disfunção, a qualidade metodológica da maioria deles é ruim e a amostra dos mesmos é pequena, o que torna os resultados dos estudos pouco relevantes.

Além disso, será necessário padronizar, através de exames, testes e escalas, a avaliação dos sintomas e da intensidade do bruxismo para tornar viável a comparação entre os resultados de diferentes estudos e condutas.

Os estudos publicados na literatura até o momento atual não são suficientes para afirmar se as terapias manuais são eficazes ou não no alívio ou remissão dos sintomas de bruxismo, na melhoria da funcionalidade ou, até mesmo, na diminuição da hiperatividade muscular. Por isso, são necessários novos ensaios clínicos, de melhor qualidade metodológica e maior amostra, que testem a eficácia das terapias manuais no tratamento do bruxismo.

#### Referências

AMORIM, C. S. M. et al. Effectiveness of two physical therapy interventions, relative to dental treatment in individuals with bruxism: study protocol of a randomized clinical trial. **Trials**, v. 15, n. 1, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-8>>

GOMES, C. A. F. P.; et al. Effects of massage therapy and occlusal splint usage on quality of life and pain in individuals with sleep bruxism: A randomized controlled trial. **Rigaku ryoho [Journal of the Japanese Physical Therapy Association]**, v. 18, n. 1, p. 1–6, 2015. Disponível em: <[https://doi.org/10.1298/jjpta.Vol18\\_001](https://doi.org/10.1298/jjpta.Vol18_001)>

CAPELLINI, V. K.; SOUZA, G. S. DE; FARIA, C. R. S. DE. Massage therapy in the management of myogenic TMD: a pilot study. **Journal of applied oral science**, v. 14, n. 1, p. 21–26, 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1678-77572006000100005>>

DE LAAT, A.; STAPPAERTS, K.; PAPY, S. Counseling and physical therapy as treatment for myofascial pain of the masticatory system. **Journal of orofacial pain**, v. 17, n. 1, p. 42–49, Inverno 2003.

EL-GENDY, M. H. et al. Effect of manual physical therapy on sleep quality and jaw mobility in patients with bruxism: A biopsychosocial randomized controlled trial. **Frontiers in neurology**, v. 13, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.3389/fneur.2022.1041928>>

LOBBEZOO, F. et al. Bruxism defined and graded: an international consensus. **Journal of oral rehabilitation**, v. 40, n. 1, p. 2–4, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/joor.12011>>

SILVA, B. B. R. DA et al. Prevalência de bruxismo e distúrbio do sono em deficientes visuais. **Fisioterapia em Movimento**, v. 26, n. 1, p. 159–166, 2013. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S0103-51502013000100018>>

VOLKAN-YAZICI, M. et al. Comparison of Kinesio taping and manual therapy in treatment of patients with bruxism using shearwave ultrasonography-a randomized clinical trial. **International Journal of Clinical Trial**, vol 75, n. 12, 2021. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.22541/au.161248614.49810912/v1>>.

WIECKIEWICZ, M.; PARADOWSKA-STOLARZ, A.; WIECKIEWICZ, W. Psychosocial aspects of bruxism: The most paramount factor influencing teeth grinding. **BioMed research international**, v. 2014, p. 1–7, 2014. Disponível em: < <https://doi.org/10.1155/2014/469187>>