



Universidade de Brasília - UnB
Faculdade de Ceilândia - FCE
Graduação em Farmácia

SAMUEL DOS SANTOS TEIXEIRA

**LEVANTAMENTO DOS TRABALHOS CIENTÍFICOS
FARMACOECONÔMICOS REALIZADOS NO BRASIL DE
2000 a 2015**

Brasília – DF,
2015

SAMUEL DOS SANTOS TEIXEIRA

**LEVANTAMENTO DOS TRABALHOS CIENTÍFICOS
FARMACOECONÔMICOS REALIZADOS NO BRASIL DE
2000 a 2015**

Monografia de Conclusão de Curso
apresentada como requisito parcial para
obtenção de grau de Farmacêutico, na
Universidade de Brasília, Faculdade de
Ceilândia.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Camila Alves Areda

BRASÍLIA, DF,
2015

SAMUEL DOS SANTOS TEIXEIRA

**LEVANTAMENTO DOS TRABALHOS CIENTÍFICOS
FARMACOECONÔMICOS REALIZADOS NO BRASIL DE
2000 a 2015**

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof^a. Dra. Camila Alves Areda

Prof^a. Dra. Emília Vitória da Silva

Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia

Prof^a. Dra. Dayani Galato

Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia

BRASILIA, DF,
2015

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por ter me concedido saúde e determinação para superar as dificuldades e permitir que tudo isso acontecesse.

Aos meus pais, Francisco Teixeira Neto e Dilma Maria dos Santos Teixeira, pelo amor, presença, dedicação e apoio imensurável que, apesar das dificuldades, sempre estiveram ao meu lado me ajudando para que se concretizasse esse sonho.

Aos meus irmãos, Raphael dos Santos Teixeira e Taynara Raissa dos Santos Teixeira, pelo incentivo e amizade ao longo da vida.

À Instituição Universidade de Brasília e seus colaboradores, juntamente com seu corpo docente, pelo aprendizado concedido no decorrer do curso.

À minha orientadora Prof^a. Dra. Camila Alves Arede, pelo suporte, orientações e dedicação dispensada no decorrer desse trabalho de conclusão de curso.

Ao amigo Ricardo Marcelino Da Silva Júnior, pelo auxílio, paciência e apoio concedido durante a realização desse trabalho.

À minha colega de graduação Ana Gabriela de Oliveira Dietrich, pela parceria, correções e conselhos dados durante a realização desse trabalho.

Aos meus amigos pelo companheirismo e apoio durante toda trajetória acadêmica.

Por fim, agradeço a todos que de alguma maneira fizeram parte e colaboraram direta ou indiretamente com a minha formação acadêmica.

“A sabedoria não é nos dada; é preciso descobri-la por nós mesmos, depois de uma viagem que ninguém nos pode poupar ou fazer por nós”.

Marcel Proust.

RESUMO

A farmacoeconomia tem importância fundamental na economia da saúde, apresentando resultados muito importantes para tomada de decisões na prática clínica, no ambiente hospitalar e outros setores de saúde. Entretanto, ainda é uma área carente de estudos e de profissionais dedicados no Brasil. Assim, o objetivo desse trabalho foi realizar o levantamento bibliográfico de trabalhos científicos de farmacoeconomia desenvolvidos no Brasil. Foi realizado um levantamento bibliográfico de estudos farmacoeconômicos nas bases de dados BIREME - Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde (Lilacs); *Scientific Electronic Library OnLine* (Scielo) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), utilizando como descritores “Farmacoeconomia”, “Análise de Custos”, “Economia da Saúde”, “Custo Efetividade”, “Custo Benefício”, “Custo Utilidade” e “Minimização de Custos”. Posteriormente realizou-se busca ativa por meio dos currículos dos autores encontrados na Plataforma Lattes, mantida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e por meio de jornal específico da área, o Jornal Brasileiro de Economia da Saúde (JBES). Não foi adotada restrição de período durante as buscas. Foram levantados 242 estudos por meio das estratégias de busca estabelecidas, excluiu-se os estudos aos quais não se obteve acesso na íntegra, os repetidos e os que não estavam em conformidade com o tema, resultando em 142 estudos. Pode-se observar um aumento gradativo das publicações no decorrer dos anos, sendo o ano de 2012 em que se pode notar o maior número de estudos publicados. Quanto ao tipo de estudo desenvolvido, há predominância de estudos contendo Análise de Custo Efetividade em relação aos demais estudos farmacoeconômicos. A maioria dos estudos farmacoeconômicos encontrados não foi realizada por farmacêuticos. Por meio dos resultados encontrados, foi possível destacar que as instituições de ensino superior Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade de São Paulo (USP) Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), realizam a maioria estudos farmacoeconômicos, porém empresas privadas também são responsáveis pela realização desses estudos.

Palavras-Chave: Farmacoeconomia, Economia da Saúde, Análises de Custo.

ABSTRACT

The Pharmacoeconomics has fundamental importance in health economics, showing important results for decision-making in clinical practice in hospitals and other health sectors. However, it is still an area lacking in education and dedicated professionals in Brazil. Thus, the objective of this work was to carry out the bibliographic survey of scientific papers of Pharmacoeconomics developed in Brazil. We conducted a bibliographical survey of studies farmacoeconômicos in databases BIREME-Latin American Literature in Health Sciences (Lilacs); Scientific Electronic Library OnLine (SciELO) and Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline), using descriptors like "Pharmacoeconomics", "cost analysis", "health economics", "Cost Effectiveness", "cost-benefit", "Usefulness" and "Cost minimizing costs". Active search was conducted later by means of the curricula of the authors found in the Lattes platform, maintained by the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq and by means of specific newspaper in the area, the Brazilian Journal of health economics (JBES). Was not adopted during the search period restriction. 242 studies had been raised through search strategies established, deleted-if the studies to which no obtained access in full, the repeated and those who were not in line with the theme, resulting in 142 studies. One can observe a gradual increase of publications over the years, being the year of 2012 where you can note the greater number of studies published. As to the type of study, there is a predominance of studies containing Cost Effectiveness analysis in relation to other studies farmacoeconômicos. Most studies found farmacoeconômicos was not performed by pharmacists. Through the results it was possible to highlight higher education institutions, Federal University of Minas Gerais (UFMG), University of São Paulo (USP) of Rio de Janeiro State University (UERJ) and the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), most farmacoeconômicos studies, but private companies are also responsible for conducting these studies.

Keywords: Pharmacoeconomics, health economics, cost analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma da Revisão da Literatura Realizada	20
Figura 2 - Classificações dos artigos selecionados de acordo com o descritor principal	22
Figura 3 – Classificação dos estudos de Custo Efetividade realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação	23
Figura 4 – Classificação dos estudos de Custo Benefício realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação	24
Figura 5 – Classificação dos estudos de Custo Utilidade realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação	25
Figura 6 – Classificação dos estudos de Minimização de Custos realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação	26
Figura 7 – Classificação dos estudos de Farmacoeconomia realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação	27
Figura 8 – Classificação dos estudos de Análise de Custos realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação	28
Figura 9 – Classificação dos estudos de Economia da Saúde realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação	29
Figura 10 – Número total de estudos Farmacoeconômicos realizados por ano	30
Figura 11 – – Número total de estudos Farmacoeconômicos realizados distribuídos por Estados brasileiros onde se localiza a instituição de pesquisa	31
Figura 12 – Profissionais responsáveis pela realização dos estudos farmacoeconômicos desenvolvidos no Brasil no período de 2000 a 2015	33

LISTA DE ABREVIATURAS

ACB - Análise de custo-benefício

ACE- Análise de custo-efetividade

ACU - Análise de custo-utilidade

AMC- Análise de minimização de custos

BVS - Biblioteca Virtual da Saúde

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

EUA - Estados Unidos da América

JBES - Jornal Brasileiro de Economia da Saúde

Lilacs - Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde

Medline - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*

PBM - Pharmacy Benefits Management

Scielo - *Scientific Eletronic Library On Line*

SUS - Sistema Único de Saúde

UERJ - Universidade Estadual do Rio de Janeiro

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

USP - Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1.	Introdução	11
2.	Justificativa	15
3.	Objetivos	16
3.1.	Objetivos Gerais.....	16
3.2.	Objetivos Específicos	16
4.	Metodologia.....	17
5.	Resultados e Discussão	20
6.	Conclusão	35
7.	Referências	36

1. Introdução

A farmacoeconomia pode ser definida como a aplicação da economia ao estudo dos medicamentos, com a melhor utilização dos recursos financeiros disponíveis, sem prejuízo à qualidade do tratamento prestado ao paciente, observando a descrição, a análise e a comparação dos custos e das consequências de terapias medicamentosas para os sistemas de saúde e a sociedade em geral (GUIMARÃES et. al. 2007).

O termo “farmacoeconomia” começou a ser utilizado na literatura em meados da década de 1980, em países desenvolvidos, incorporando métodos que são utilizados para estimar valor de produtos e serviços farmacêuticos, comparando custos e desfechos. Seu corpo de conhecimento encontra-se fundamentado na economia da saúde, que visa melhorar a eficiência dos gastos nos sistemas de saúde (outcomes) (RASCATI, 2009).

No mundo atual, no qual a racionalização de recursos é amplamente necessária, principalmente em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, os estudos farmacoeconômicos apresentam-se como alternativa muito importante, permitindo reduzir custos sem perda de qualidade nos tratamentos médicos, além de contribuir na detecção de possíveis excessos de medicamentos. O uso da farmacoeconomia tem sido em sua maioria, de responsabilidade de médicos, enfermeiros e farmacêuticos procedentes da indústria farmacêutica e academia (TONON; TOMO; SECOLIS, 2008).

Segundo AREDA et. al.(2011), a farmacoeconomia pode ser considerada uma das vertentes da economia da saúde, na qual se faz uma relação entre eficácia, segurança e qualidade de procedimentos na área da saúde com os custos gerados por estes, sendo a avaliação farmacoeconômica uma das estratégias mais vantajosas, porém incipiente no Brasil.

As análises farmacoeconômicas podem ser classificadas em quatro tipos: Análise de Minimização de Custos - AMC, Análise de Custo Benefício – ACB, Análise de Custo Efetividade – ACE e Análise de Custo Utilidade – ACU, que terão

como resultado o custo de uma intervenção em reais, mas que diferenciarão na escolha dos dados de desfechos de saúde, aos quais serão avaliados, medidos e comparados (RASCATI, 2009).

Na avaliação econômica de qualquer medicamento, a avaliação clínica está baseada na eficácia ou efetividade, e a avaliação farmacoeconômica, que inclui o cálculo de custos, está baseada na eficiência. Assim, os métodos utilizados nas avaliações farmacoeconômicas trazem informações importantes sobre custos e efeitos de um medicamento. Esses custos representam o valor de todos os insumos como, por exemplo: trabalho, materiais, pessoal, entre outros, que são usados na produção e distribuição de bens ou serviços prestados.

O custo é o representante do elemento comum dos métodos farmacoeconômicos, que engloba os recursos que podem ser considerados importantes na aplicação do tratamento ao paciente, podendo assim ser classificado como: direto, indireto e intangível. Custos diretos são aqueles relacionados diretamente aos serviços de saúde; os indiretos são relacionados à perda da capacidade produtiva do indivíduo ante o processo de adoecimento ou mortalidade precoce; e os intangíveis são os custos de difícil mensuração monetária, como os custos do sofrimento, da tristeza e da dor (SECOLI, 2005).

A Análise de Minimização de Custos é o estudo considerado mais simples de ser realizado, uma vez que necessita que os desfechos sejam equivalentes. Dessa maneira, apenas os custos da intervenção são comparados. Quando os desfechos das intervenções são diferentes, deve ser realizado outro tipo de estudo farmacoeconômico, que se enquadre melhor nos parâmetros utilizados (RASCATI, 2009).

Na Análise de Custo Benefício não são avaliados apenas os custos em termos monetários, mas também os benefícios, onde os clínicos e outros tomadores de decisões poderão determinar se os benefícios de um programa ou de uma intervenção excedem os custos da implementação, podendo comparar diversos programas ou intervenções com desfechos semelhantes ou não. Entretanto, apesar das vantagens exclusivas deste tipo de análise, estas apresentam características

complexas, pois é difícil converter em valor monetário de alguns dos benefícios na área da saúde (RASCATI, 2009).

A Análise de Custo Efetividade faz a medida de seus resultados em unidades naturais (por exemplo, dias sem sintomas, níveis de colesterol, anos de vida salvos). Assim os desfechos são quantificados mais facilmente em comparação a uma ACU ou uma ACB, uma vez que os clínicos conseguem medir melhor esses tipos de desfechos de saúde; todavia, programas com desfechos diferentes não podem ser comparados (RASCATI, 2009).

A Análise de Custo Utilidade mede desfechos baseados em anos de vida de um paciente em virtude de um tratamento, contudo a medição da duração de vida de um paciente em relação a um tratamento não leva em consideração a “qualidade” ou a “utilidade” desses anos. Os desfechos são baseados em anos de vida e são ajustados por pesos de “utilidade”, que variam de 1,0 para “saúde perfeita” a 0,0 para “morte”, sendo que esses pesos de utilidade incorporam preferências do paciente ou da sociedade para estados de saúde específicos. A partir desse princípio, avalia-se se uma terapia tem utilidade para um paciente ou para sociedade em estados de saúde, levando em consideração a preferência destes (RASCATI, 2009).

Durante a década de 1990, começaram a surgir nos Estados Unidos da América (EUA) algumas empresas de gerenciamento de medicamentos – *Pharmacy Benefits Management* (PBM) – que utilizam estudos farmacoeconômicos para otimizar os gastos com medicamentos. Essas empresas também passaram a ser implantadas e ganharam espaço no Brasil, prestando serviços para grandes redes de drogarias e hospitais, como no gerenciamento de estoques e auxiliando em decisões (MELO; RIBEIRO; STORPIRTIS, 2006).

Nos países que estão em desenvolvimento, como o Brasil, além da avaliação econômica de medicamentos, a farmacoeconomia deve focar também na garantia do acesso e uso racional aos medicamentos, adicionando estudos e estratégias de farmacovigilância, para que possam alcançar o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis em saúde. Esses estudos são importantes, pois permitem que a população seja assistida da melhor maneira possível e tenha um tratamento de

qualidade com um custo equilibrado, porque as carências de recursos exigem que sejam alcançados bons resultados a um baixo custo (MASTROIANNI; ABJAUDE; VARALLO, 2014).

Os estudos farmacêuticos apresentam dados importantes sobre a autorização da comercialização de medicamentos, fixação de preços, financiamento público de medicamentos, suporte nas decisões sobre investigação e definição de estratégias de marketing na indústria farmacêutica, incorporação de medicamentos em guias farmacoterápicos e suporte na tomada de decisões clínicas, podendo assim auxiliar na decisão quanto à financiamentos públicos de medicamentos realizados pelo governo e quais serão estes agentes, podendo também beneficiar pacientes, profissionais envolvidos na assistência e a sociedade como um todo (SECOLI, 2005).

O Brasil, pelo fato de ter um sistema público de saúde intrínseco, o Sistema Único de Saúde (SUS), observa-se a fundamental importância que estudos farmacoeconômicos apresentam para uma melhor gestão. O SUS brasileiro possui como seus princípios constitucionais a universalidade, a integralidade e a equidade, significando uma demanda praticamente infinita de recursos com critérios de distributividade, frente a uma disponibilidade finita de recursos, evidenciando assim a importância da presença da Economia da Saúde no processo de construção, consolidação e estruturação do SUS (ANDRADE et. al. 2004).

Diante das várias opções de análises que podem ser realizadas, para escolher um estudo farmacoeconômico é importante avaliar os desfechos a serem analisados, observando-se suas características para que dessa maneira, clínicos ou outros tomadores de decisão possam fazer as melhores escolhas a partir dos resultados obtidos com o estudo, ficando claro a importância e o impacto que estes trabalhos farmacoeconômicos apresentam diante da saúde e da sociedade de uma determinada região.

2. Justificativa

Na atualidade das práticas sanitárias, as avaliações farmaeconômicas têm se tornado cada vez mais importante. As dificuldades impostas e os limites financeiros encontrados pelas instituições de saúde, como o Sistema Único de Saúde - SUS, no oferecimento de serviços de qualidade e a necessidade de tomar decisões que beneficiem maior número de pessoas são alguns dos fatores que mostram aos profissionais da saúde que é necessário maximizar o princípio de que o importante é saber gastar melhor os recursos, e não gastar menos, visando assim a melhor recuperação do paciente (TONON;TOMO; SECOLIS, 2008)

Apesar dos profissionais de saúde ignorarem os aspectos econômicos de suas atividades cotidianas, as questões relativas a custo e desfechos estão envolvidas na prática clínica. Dessa maneira, a farmacoeconomia tem surgido em diversas áreas da saúde, como uma importante ferramenta de apoio no processo de decisão. Esses estudos podem também ser utilizados para avaliar procedimentos, produtos médico-hospitalares e outros itens utilizados com fins terapêuticos (TONON; TOMO; SECOLIS, 2008).

Em um estudo realizado por CHANG, W.Y. (2003) observaram-se que dos 88 artigos analisados pelos pesquisadores, 04 foram realizados por enfermeiros, 59 por médicos e 25 por outros profissionais de saúde. Dos artigos analisados 51% foram feitos ACB, 41% de ACE, 3% de AMC, 4% de ACU e 1% de ACB junto com ACE, porém, no Brasil, um estudo com esse foco nunca foi realizado. Por meio da importância dos estudos farmacoeconômicos é importante saber em qual proporção estes estão sendo realizados no Brasil.

3. Objetivos

3.1. Objetivos Gerais

Realizar o levantamento bibliográfico de trabalhos científicos de farmacoeconomia desenvolvidos no Brasil.

3.2. Objetivos Específicos

Identificar o tipo de análise farmacoeconômica mais comumente realizado no meio científico.

Identificar o perfil dos pesquisadores responsáveis por estudos farmacoeconômicos.

Observar quais regiões brasileiras realizam em maior quantidade análise farmacoeconômica, e quais instituições são responsáveis pela realização.

4. Metodologia

Foi realizado um estudo de revisão da literatura nas bases de dados: BIREME - Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde (Lilacs); *Scientific Electronic Library OnLine* (SciELO) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), sem restrição de língua.

A BIREME tem por missão contribuir para a melhoria do ensino, pesquisa e atenção a saúde nos países da América Latina e Caribe mediante o estabelecimento e coordenação do Sistema Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde de modo a atender às necessidades de informação científica da comunidade de profissionais de saúde. Em 2009, a média mensal de acesso ao site regional da BVS e redes associadas SciELO foi de 16 milhões de acessos e em toda a rede se estima mais de 20 milhões de acessos por mês, o que revela que a BVS é uma das principais iniciativas mundiais em informação científica e técnica (BIREME 2011).

Foram adotados como descritores para pesquisa os termos “Economia da Saúde”, “Farmacoeconomia”, “Custo efetividade”, “Custo utilidade”, “Custo benefício”, “Minimização de custo” e “Análise de Custo”, definidos por meio das análises de alguns trabalhos publicados.

A busca dos estudos foi realizada entre 06 de outubro de 2014 e 17 de fevereiro de 2015, incluindo todos os estudos que foram publicados, independente do ano de publicação (sem restrição por ano de publicação).

A partir dos estudos encontrados em bases de dados, foi realizada busca ativa de estudos farmacoeconômicos, por meio do jornal específico de economia da saúde *Jornal Brasileiro de Farmacoeconomia* (JBES) utilizando os descritores “Economia da Saúde”, “Farmacoeconomia”, “Custo efetividade”, “Custo utilidade”, “Custo benefício”, “Minimização de custo” e “Análise de Custo”, e por meio dos currículos dos autores responsáveis pelos estudos encontrados, sendo a busca realizada na Plataforma Lattes, mantida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Dessa maneira, foram também

observados os autores que desenvolvem maior número de estudos farmacoeconômicos, assim como suas respectivas formações.

O objetivo do Jornal Brasileiro de Economia da Saúde (JBES) é promover e disseminar o conhecimento nas áreas de Economia da Saúde, Farmacoeconomia e Avaliação de Tecnologias em Saúde, pretendendo diminuir os impactos negativos que podem estar associados aos processos decisórios, colocando-se como um canal de comunicação e fomento à articulação entre a indústria farmacêutica, agências reguladoras, organizações de saúde suplementar, hospitais, centros de pesquisa, universidades e demais instituições interessadas no desenvolvimento de estudos que explorem a interface entre economia e saúde, contribuindo com a ampliação do acesso da população aos medicamentos e aos serviços de saúde (JBES, 2009).

As análises dos estudos encontrados foram realizadas em etapas. Na primeira fase, foram feitas as classificações de acordo com o descritor utilizado na busca, analisando o título, resumo e palavras chaves de cada estudo encontrado, nessa fase foram excluídos todos os estudos repetidos, os que não se obteve acesso ao texto na íntegra e os que não estavam de acordo com o tema.

Na segunda fase, os estudos foram classificados de acordo com seu ano de publicação.

Na terceira fase, os estudos que foram incluídos na pesquisa foram analisados e extraídas as informações sobre o ano de publicação, autores, tipo de estudo realizado, locais de estudo e quais as instituições responsáveis pela realização (Apêndice 01).

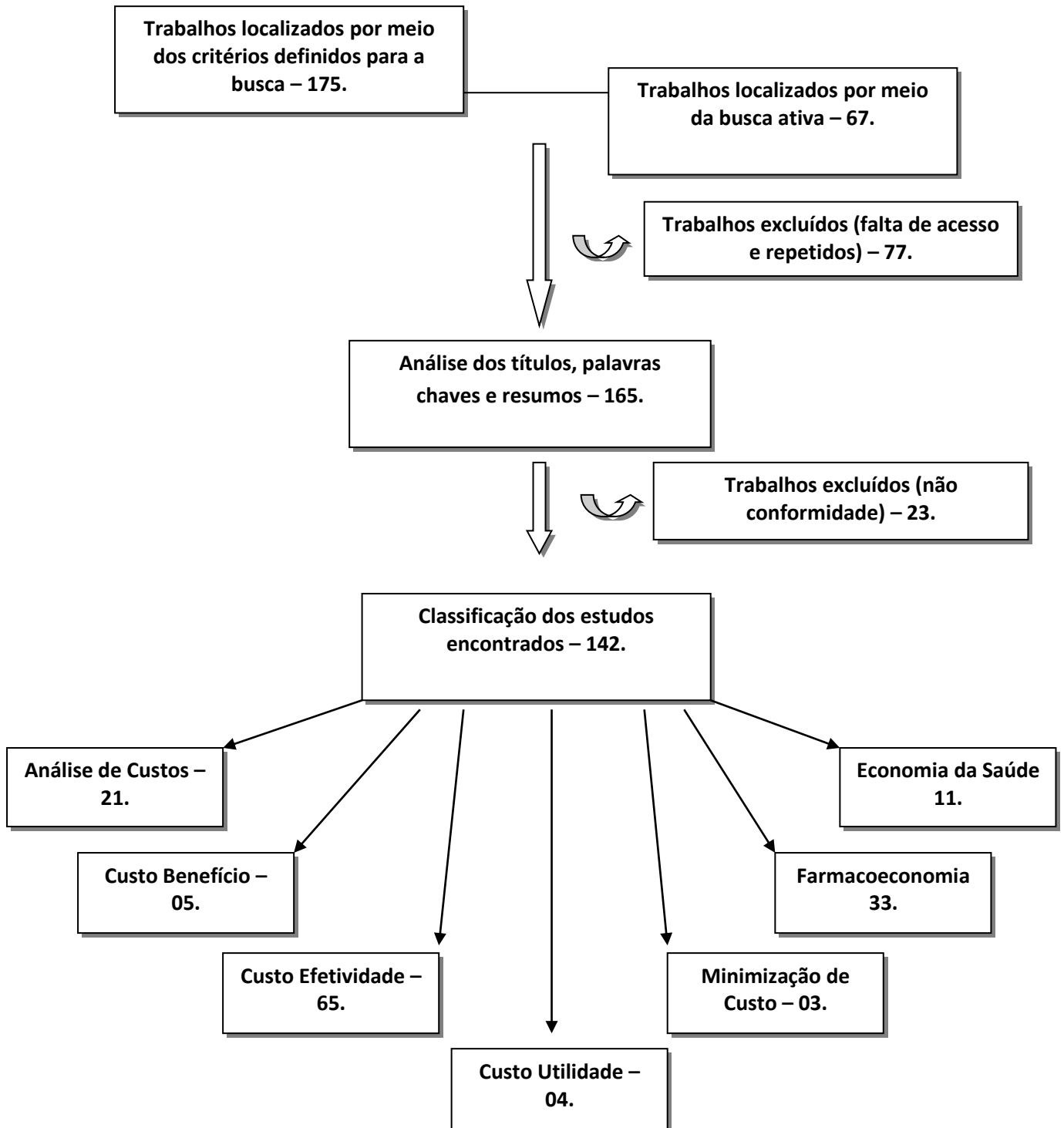
Adicionalmente, foi realizada uma busca via *internet* dos grupos de pesquisa cadastrados na base de dados do Diretório de Grupos de Pesquisa da Plataforma Lattes, mantida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), uma agência do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). A busca foi feita por grupos que continham no nome do grupo, linha de pesquisa ou palavra-chave o denominador “farmacoeconomia”.

Pelo fato da pesquisa ser uma revisão bibliográfica, na qual os estudos foram analisados e classificados por meio da leitura de seu resumo, título, e seus descritores se tornam possível à existência de viés, o que não influencia de maneira direta os resultados.

Este trabalho não foi necessário ser submetido a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) por se tratar de uma pesquisa em revisão bibliográfica.

5. Resultados e Discussão

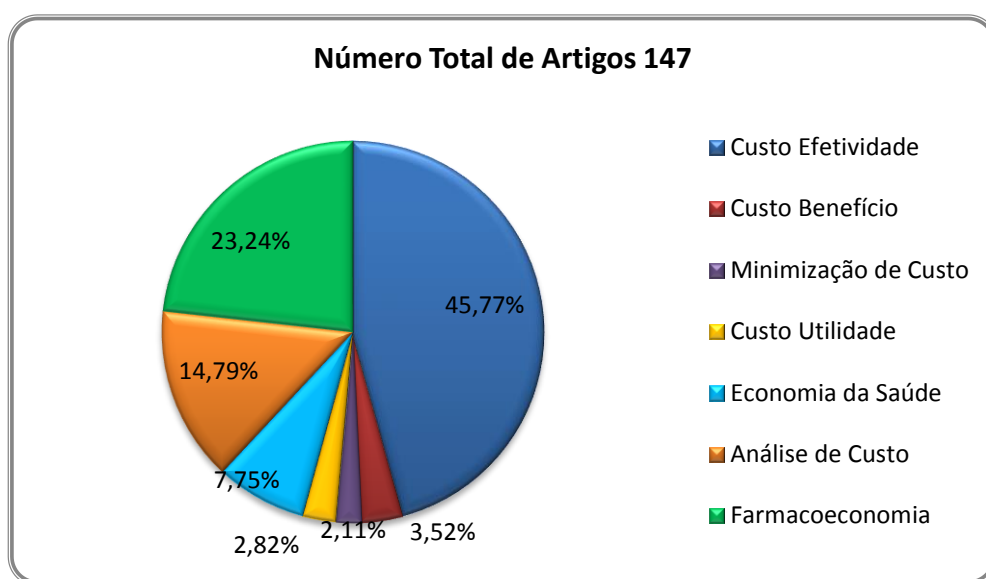
Figura 1 - Fluxograma da Revisão da Literatura Realizada



Fonte: Próprio do autor, 2015.

A Figura 2 apresenta a quantidade total de artigos encontrados, podendo observar a porcentagem de cada tipo de estudo, sendo assim, tem-se uma melhor noção dos que são mais realizados no Brasil.

Figura 2 – Classificações dos artigos selecionados de acordo com o descritor principal



Fonte: Próprio do autor, 2015.

Os métodos utilizados para levantamento dos estudos farmacoeconômicos realizados no Brasil permitiram localizar muitos trabalhos publicados com o respectivo tema, tanto pelo levantamento bibliográfico quanto pela busca ativa, sendo observada alta repetição dos trabalhos em diferentes bases de dados. Foram encontrados também muitos trabalhos cujo acesso na íntegra não foi permitido, porém este fato não inviabilizou a pesquisa.

Como pode ser observado na Figura 2 há uma concentração de estudos do tipo custo-efetividade. A explicação se dá, provavelmente, pela facilidade de obtenção de dados na literatura para realizar este tipo de estudo e por serem mais

simples de serem montados. Logo em seguida temos os estudos de farmacoeconomia, que são estudos mais amplos ou revisões teóricas sobre o tema.

A explicação provável para a pouca quantidade de estudos do tipo minimização de custo é pelo fato de ser um estudo muito simples e apenas ser possível analisar medicamentos e/ou tecnologias de saúde que apresentem mesmas condições (efeitos adversos, colaterais, efetividade), porém custos diferentes. Já a análise de custo-benefício e custo-utilidade são mais difíceis de serem elaboradas, uma vez que a análise de custo-benefício mede todos os desfechos em unidades monetárias e faz uma comparação ampla de todos os desfechos, e a custo-utilidade pelo fator subjetivo de análises, por serem análises longas e requererem o acompanhamento do paciente durante o tratamento e a avaliação da qualidade de vida proporcionada.

As Figura 3, Figura 4, Figura 5, Figura 6, Figura 7, Figura 8, Figura 9 representam a quantidade de trabalhos encontrados de acordo com o ano de publicação, com os respectivos temas: “Custo Efetividade”, “Custo Benefício”, “Custo Utilidade” “Minimização de Custos” “Farmacoeconomia”, “Análises de Custos” e “Economia da Saúde”, sendo que, alguns dos estudos apresentaram mais de um tema ou palavra-chave, para evitar repetições, priorizou-se a presença da palavra no título.

Por meio dos resultados encontrados, foi possível notar um aumento do número de estudos farmacoeconômicos realizados nos últimos 10 anos.

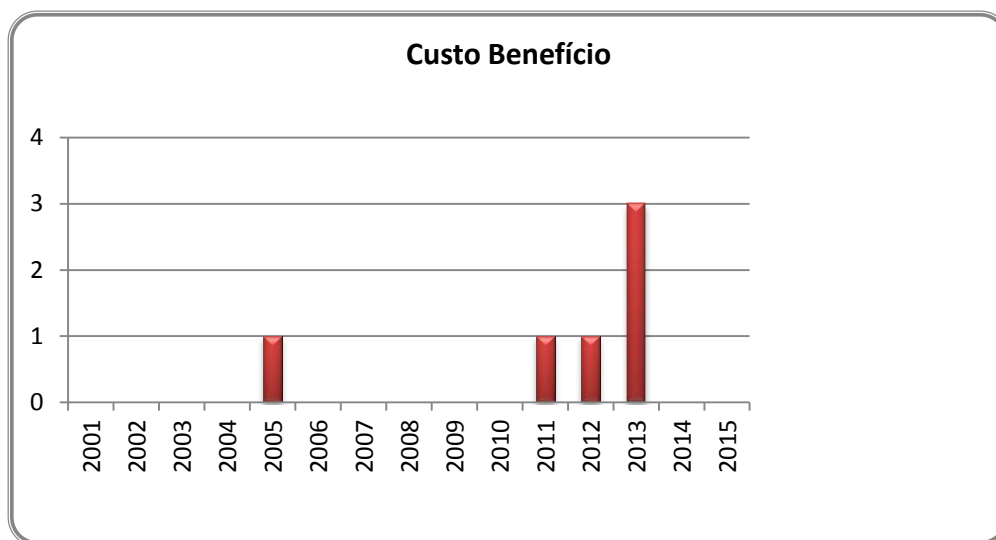
Figura 3 – Classificação dos estudos de Custo Efetividade realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação



Fonte: Próprio do autor, 2015.

Como pode ser observado na Figura 3, a análise de custo efetividade tem sido popularizada a partir do ano 2006, apresentando uma média entre 2006 e 2014, de 7,11 estudos de custo-efetividade por ano, não levando em consideração o ano de 2015 por ainda não ter terminado. Uma quantidade significativa de estudos para uma área de conhecimento ainda pouco difundida.

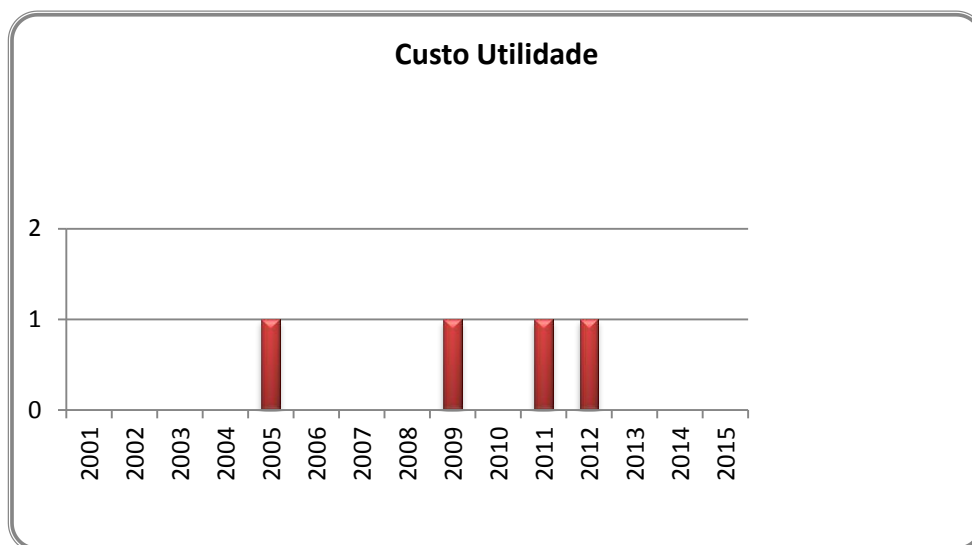
Figura 4 – Classificação dos estudos de Custo Benefício realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação



Fonte: Próprio do autor, 2015.

Comparando-se a Figura 4 e Figura 3, há uma grande diferença quantidade entre a quantidade de estudos de custo-benefício e custo-efetividade publicados. Enquanto a média de estudos de custo-efetividade foi de 7,11 estudos por ano, a média para a análise de custo-benefício, no mesmo período de tempo foi de 0,55 estudos por ano. Como explicado anteriormente, o motivo mais provável para essa diferença é a dificuldade em se medir os resultados das intervenções terapêuticas ou programas de saúde em forma monetária, enquanto que os dados de efetividade são apresentados em unidades clínicas de medida, habitualmente encontradas como resultados das intervenções. Outro ponto a ser destacado é que o primeiro estudo de custo-benefício, no Brasil, só veio a ser publicado em 2005, 3 anos após a publicação do primeiro estudo de custo-efetividade, demonstrando também uma maior relutância e dificuldade em se trabalhar com esse tipo de análise.

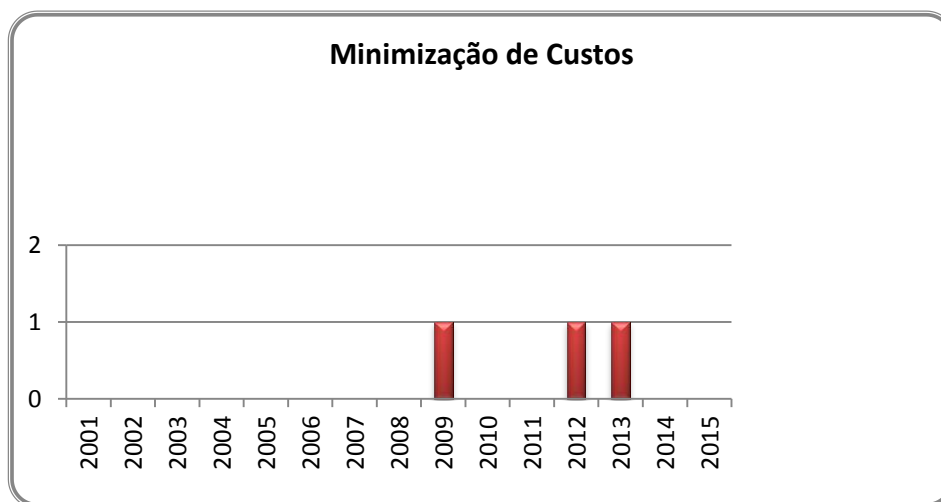
Figura 5 – Classificação dos estudos de Custo Utilidade realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação



Fonte: Próprio do autor, 2015.

A análise de custo-utilidade ainda está muito incipiente no Brasil, apresentando uma média de apenas 0,33 estudos por ano, ou, um estudo de custo-utilidade a cada três anos. Sabendo-se que este tipo de estudo também apresenta dificuldade em analisar os desfechos, neste caso pela subjetividade dos anos de vida ajustados pela qualidade e pelo longo tempo necessário para a realização de um único estudo, uma vez que deve-se acompanhar os pacientes e medir o impacto de cada intervenção na melhoria da qualidade de vida, essa baixa média pode ser explicada. Todavia, pela importância desse tipo de análise, é essencial o incentivo para que mais farmacoeconomistas façam estudos com esse foco. O primeiro estudo de ACU também só apareceu no Brasil em 2005, reforçando, assim como na ACB, a relutância em se trabalhar com esse tipo de estudo.

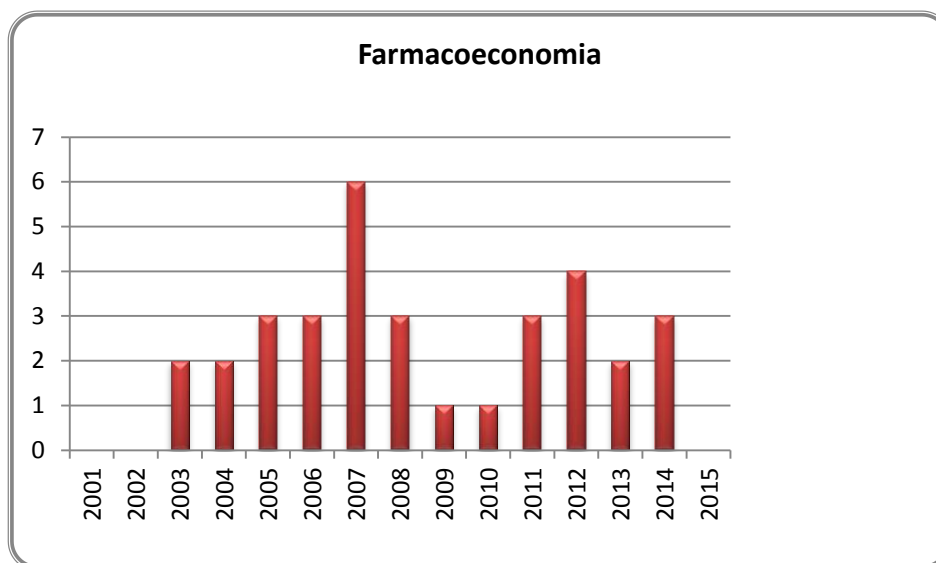
Figura 6 – Classificação dos estudos de Minimização de Custos realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação



Fonte: Próprio do autor, 2015.

A Figura 6 apresenta os estudos de minimização de custo por ano de publicação. Este estudo teve sua primeira realização apenas em 2009, possuindo uma média de 0,21 estudos por ano. A explicação mais provável para esta baixa média é que por ser uma análise muito simples, onde se escolhem terapias semelhantes com custos diferentes, não chama muito a atenção dos pesquisadores, ou, acabam sendo nomeados de estudos de análise de custo, ao invés de minimização de custos.

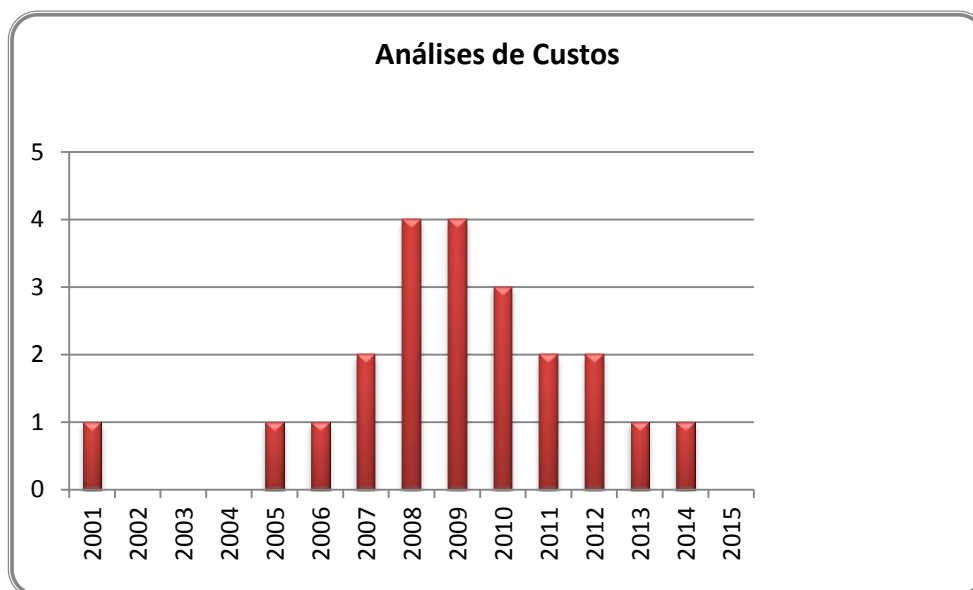
Figura 7 – Classificação dos estudos de Farmacoeconomia realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação



Fonte: Próprio do autor, 2015.

Os estudos de farmacoeconomia começaram a aparecer no Brasil no ano de 2003, sendo muito recente ainda. A média de estudos farmacoeconômicos no período de 2003 a 2014 é de 2,75 por ano. Uma média baixa para uma ferramenta tão importante para a tomada de decisões tanto no setor privado, quanto no setor público, sendo necessário incentivar mais pesquisadores a trabalharem com a farmacoeconomia. É de comum acordo que os estudos farmacoeconômicos apenas trazem benefícios aos que se utilizarem dela. Trazendo melhores terapias medicamentosas, ou não, à custos inferiores, otimizando os gastos em saúde.

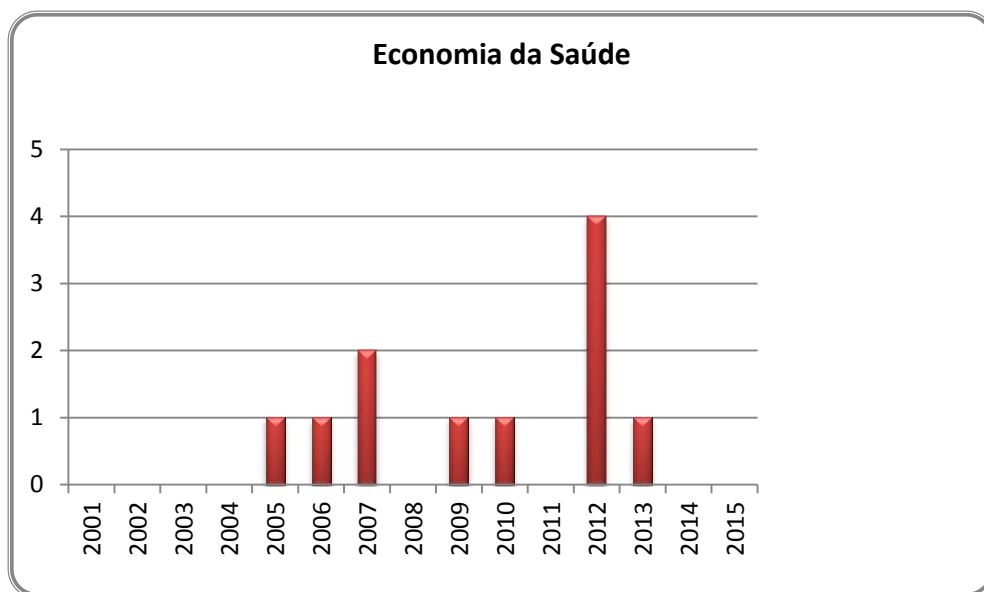
Figura 8 – Classificação dos estudos de Análises de Custos realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação



Fonte: Próprio do autor, 2015.

A Figura 8 representa estudos de Análises de Custos que foram realizados nos Brasil de acordo com o seu ano de publicação. São estudos que apresentam uma media relativamente alta em relação aos demais estudos citados anteriormente, a média de estudos de Analises de Custos foi de 2,22 estudos por ano, entre os anos de 2005 e 2014, sendo possível notar que o primeiro estudo de Analises de Custos foi realizado em 2001, porém somente a partir de 2005 passaram a serem mais utilizados. Estes estudos apresentam resultados importantes para setor de saúde, e ainda pode explorado muito além do que é realizado hoje, podendo trazer melhorias para saúde a um menor custo.

Figura 9 – Classificação dos estudos de Economia da Saúde realizados no Brasil de acordo com o ano de publicação



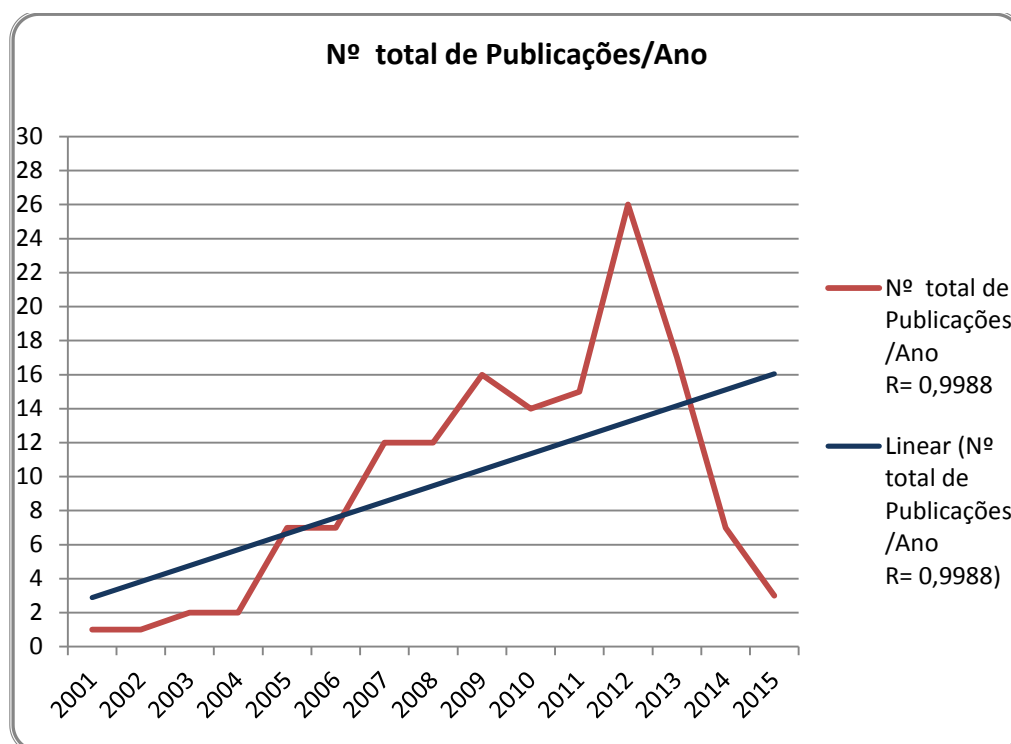
Fonte: Próprio do autor, 2015.

Estudos de Economia da Saúde realizados no Brasil de acordo com seu ano de publicação, Figura 9, tiveram uma média de 1,22 de estudos publicados por ano, entre os anos de 2005 e 2013, sendo uma média muito baixa, uma vez que os recursos disponíveis para este setor, principalmente na parte pública, são escassos. No caso específico do Brasil, por possuir um sistema público de saúde bastante peculiar, o Sistema Único de Saúde (SUS), revela-se de fundamental importância o estudo na área da Economia da Saúde (Junior, L. B. O. 2013).

Observou-se uma grande predominância de estudos contendo análise de “Custo Efetividade” (Figura 3) em relação aos demais estudos farmacoeconômicos. Isto pode ser explicado por ser um estudo mais robusto e simples de ser realizado, considerando-se a facilidade maior de acesso a estudos clínicos ou de acompanhamento de pacientes cujos desfechos são medidos em unidades clínicas habituais, tendo assim um melhor resultado e aplicabilidade prática na área da saúde. Os estudos menos realizados foram o de “Minimização de Custos” e “Custo Utilidade”. Em estudo realizado por Junior (2013) onde se buscou levantar estudos relacionados com “Economia da Saúde” pode-se perceber que os estudos menos

enfocados foram os de “Custo Oportunidade” e “Custo Utilidade” (Junior, L. B. O. 2013).

Figura 10 – Número total de estudos Farmacoeconômicos publicados por ano



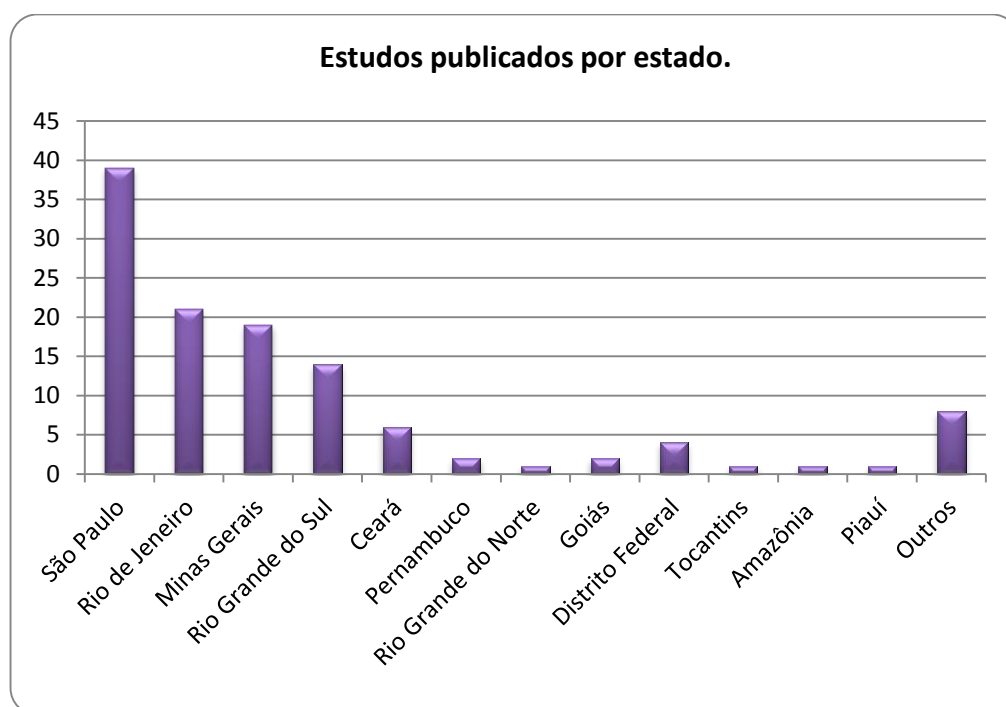
Fonte: Próprio do autor, 2015.

O gráfico (figura 10) representa o número total dos estudos incluídos nessa pesquisa, classificados de acordo com o respectivo ano de suas publicações, podendo se observar um aumento gradativo no decorrer dos anos, como mostra a linha de tendência. O ano de 2012 foi o ano em que pode se notar o maior número de estudos publicados. Em estudo realizado por Junior (2013) foram observados que entre os anos de 2004 e 2009 houve um aumento de 380% no número de publicações relacionados com o tema “economia da saúde” (Junior, L. B. O. 2013).

Um dado importante é o início da circulação do Jornal Brasileiro de Economia da Saúde em 2009 com o objetivo de promover e disseminar o conhecimento nas áreas de Economia da Saúde, Farmacoeconomia e Avaliação de Tecnologias em

Saúde. O conteúdo das edições é disponibilizado nos formatos impresso e eletrônico com periodicidade quadrimestral, o que pode ter incentivado as publicações a partir deste ano, ou ainda, facilitado o acesso, uma vez que foi feita busca ativa neste periódico (JBES, 2015).

Figura 11– Número total de estudos Farmacoeconômicos realizados distribuídos por Estados brasileiros onde se localiza a instituição de pesquisa



Fonte: Próprio do autor, 2015.

Foi possível observar que os estados São Paulo (27,46%), Rio de Janeiro (14,79%), Minas Gerais (13,38%) e Rio Grande do Sul (9,85%) apresentam os maiores números de estudos farmacoeconômicos.

A existência de grupos de pesquisa na área de farmacoeconomia nesses estados pode justificar essa maior incidência de estudos publicados nessas áreas. Um levantamento dos grupos de pesquisa cadastrados no diretório do Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), realizada por meio do site <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/home>, buscando-se os grupos que

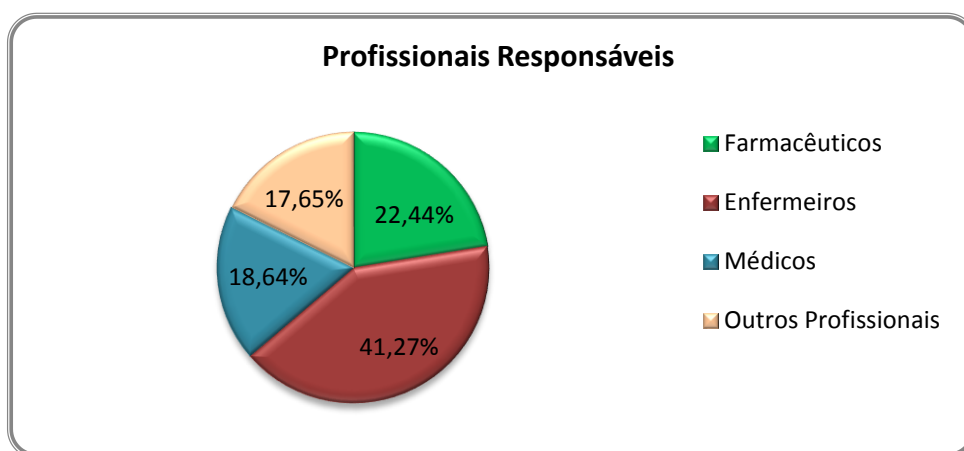
continham a palavra farmacoeconomia no nome do grupo, nome da linha de pesquisa ou palavra-chave da linha de pesquisa, encontrou 23 grupos cadastrados. O estado de São Paulo concentra 07 grupos (30%), seguido por Paraná e Minas Gerais com 03 grupos cada e Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte com 02 grupos cada.

Andrade et. al, (2007), realizaram um levantamento dos grupos de pesquisa em Economia da Saúde cadastrados no Diretório do CNPq até 2004 e encontraram 48 grupos cuja produção bibliográfica se relaciona à área de Economia da Saúde, representando apenas 1% dos grupos de pesquisa cadastrados que atuam na área da saúde. O trabalho pesquisou grupos cadastrados em áreas de atuação de gestão em saúde; financiamento, alocação e equidade; inovação tecnológica, entre outras, por isso, um número maior de grupos encontrados.

Assim como neste levantamento, 30% dos grupos cadastrados (14 grupos) encontram-se localizados no Estado de São Paulo, sendo metade provenientes da Universidade de São Paulo. Os demais estados com maior número de grupos de pesquisa cadastrados foram Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, colaborando assim, para a distribuição dos artigos sobre farmacoeconomia mostrada no gráfico acima.

Oliveira Júnior, (2013), atualizaram o trabalho publicado por Andrade et. al, (2007), estudando as publicações e grupos de pesquisa de 2004 a 2010. Os resultados mantiveram-se semelhantes, sendo que houve uma redução dos grupos cadastrados no CNPq de 47 para 41, mas a região Sudeste ainda concentra 66% destes grupos e 68% das publicações.

Figura 12 – Profissionais responsáveis pela realização dos estudos farmacoeconômicos desenvolvidos no Brasil no período de 2000 a 2015



Fonte: Próprio do autor, 2015.

Dentre os profissionais autores dos estudos publicados sobre farmacoeconomia, destacam-se os da área de enfermagem, com 41,27% dos trabalhos publicados. Os farmacêuticos representam uma porção menor, com 22,44% dos trabalhos publicados.

Comparando com o levantamento dos grupos de pesquisa cadastrados no CNPq, há uma discrepância entre a predominância de grupos na área de farmácia, representando 11 dos 23 grupos cadastrados e a participação de farmacêuticos como autores dos artigos. No mesmo sentido, há apenas 03 grupos cadastrados na área de enfermagem.

Por meio das tabelas e figuras elaborados foi possível destacar que as instituições de ensino superior Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade de São Paulo (USP) Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), realizam a maioria estudos farmacoeconômicos, porém empresas privadas como *Medinsight* e o Grupo Resulta também são responsáveis pela realização desses estudos.

O fato da academia (centros universitários, escolas, faculdades e universidades) ser o maior responsável pelo maior número de publicações e a

participação no setor privado nas mesmas, também foi notado no estudo realizado por Junior, L. B. O (2013).

Em meio aos estudos encontrados foi possível observar que alguns pesquisadores se destacam por trabalhar com foco mais específico na área de farmacoeconomia, como é o caso de *Camila Pepe, Daniel Marques Mota e Silvia Regina Secoli* que possuem muitos trabalhos de farmacoeconomia publicados. Entretanto, é possível observar que ainda são poucos os pesquisadores que se destacam nesta área no país.

6. Conclusão

A farmacoeconomia tem importância fundamental na economia da saúde, apresentando resultados muito importantes para tomada de decisões na prática clínica, no ambiente hospitalar e outros setores de saúde.

Por meio dos bons resultados que a farmacoeconomia vêm demonstrando nos últimos anos, sua prática vem crescendo cada dia mais, despertando interesse de farmacêuticos em sua realização, uma vez que grande parte dos estudos farmacoeconômicos não são realizados por farmacêuticos e sim por enfermeiros.

No Brasil a predominância do tipo de estudo farmacoeconômico realizado é o de Custo Efetividade, sendo o estado de São Paulo – SP a região onde é realizada a maioria dos estudos farmacoeconômicos.

As instituições de ensino superior como a Universidade de São Paulo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul são os locais onde estudos farmacoeconômicos são realizados com maior frequência, porém algumas empresas privadas também realizam estes tipos de estudo.

7. Referências

ACURCIO, F. A. et al . Análise de custo-efetividade dos imunossupressores utilizados no tratamento de manutenção do transplante renal em pacientes adultos no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 29, supl. 1, p. s92-s109, 2013.

ALMEIDA, A. M. et al. Custo-efetividade dos análogos de nucleosídeos/nucleotídeos para hepatite crônica **B.Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 46, n. 6, p.942-949, 2012. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s0034-89102012000600003.

ARAÚJO, D. V.; OLIVEIRA, J. H. A.; BRACCO, O. L. Custo da Fratura Osteoporótica de Fêmur no Sistema Suplementar de Saúde Brasileiro **Arq Bras Endocrinol Metab** vol 49 nº 6 Dezembro 2005 897.

ARAÚJO, D. V.; TEICH, V.; PASSOS, R. B. F.; MARTINS, S. C. O. Análise de Custo-Efetividade da Trombólise com Alteplase no Acidente Vascular Cerebral. **Sociedade Brasileira de Cardiologia** 2010.

ARRAES, L. C.; Souza, P. R.; BRUNESKA, D.; Filho, A. C.; CAVADA, B. S.; FILHO, J. L. L.; CROVELLA, S. A cost-effective melting temperature assay for the detection of single-nucleotide polymorphism in the MBL2 gene of HIV-1-infected children. **Braz J Med Biol Res** 39(6) 2006.

ARRUDA, M. C.; OLIVEIRA, T. B.; Avaliação Farmacoeconômica de diferentes marcas de Dimeticona comercializada em Anápolis - GO. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v.10, n.2, Jul. - Dez./2009.

AZEVEDO M. F. M.; ALBUQUERQUE M. Z. M.; CUNHA D. R. Estudo Farmacoeconômico de Prescrições de Medicamentos. Um Breve Enfoque. **Revista Infarma**, 2005; 17(3/4): 60-62.

BAHIA, L. TEICH, V. Estimativa do impacto econômico das fraturas osteoporóticas de quadril em homens com deficiência de testosterona relacionada ao envelhecimento no sistema suplementar de saúde brasileiro. **J Bras Econ Saúde** 2010; 2(3): 114-118.

BORGES, A. P. S. et al. Economic evaluation of outpatients with type 2 diabetes mellitus assisted by a pharmaceutical care service. **Arq Bras Endocrinol Metab**, [s.l.], v. 55, n. 9, p.686-691, 2011. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s0004-27302011000900003

BRANDÃO, C. M. R.; MACHADO, G. P. M.; ACURCIO, F. A.; Análise farmacoeconômica das estratégias de tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Reumatologia**, [s.l.], v. 52, n. 6, p.924-937, 2012. Elsevier BV. DOI: 10.1590/s0482-50042012000600010 32

BUENO, R. L. P. et al. Análise de custo-minimização do uso de daptomicina versus linezolidina versus vancomicina em infecções de pele e partes moles por MRSA. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, São Paulo, v. 3, n. 1, p.112-118, nov. 2009.

CAETANO,R.; VIANNA, C. M. M.; THULER, L. C. S.; GIRIANELLI, V. R. Custo-efetividade no diagnóstico precoce do câncer de colo uterino no Brasil. **Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 16(1):99-118, 2006

CARDOSO, A. P. Z. et al. Aspectos clínicos e socioeconômicos das dislipidemias em portadores de doenças cardiovasculares. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 21, n. 2, p.417-436, 2011. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s0103-73312011000200005.

CARMO, C. R. S.; MARTINS, V. F.; PEREIRA, V. S.; ECHEVERRIA, A.; PORTILHO, L. A. Custos de medicamentos em uma unidade de tratamento intensivo: uma abordagem analítica proposta com base em métodos quantitativos aplicados. **J Bras Econ Saúde** 2013; 5(1): 15-24

CASTELO, A.; PESSÔA, M. G.; BARRETO, T. C. B. B.; ALVES, M. R. D.; ARAÚJO, D. V. Estimativas de custo da hepatite crônica b no sistema único de saúde brasileiro em 2005. **Rev Assoc Med Bras** 2007; 53(6): 486-91

CARVALHO, A. C.; SASSE, E. C.; SASSE, A D. Estudo de custo-efetividade de FOLFOX seguido de FOLFIRI versus 5-FU/LV seguido de irinotecano em pacientes com câncer colorretal metastático no Sistema Único de Saúde do Brasil. **J Bras Econ Saúde** 2012; 4(2):413-419 413

CORREIA, M. G.; SILVA, G. S. B.; REY, H. C. V.; SANTOS, M.; TURA, B. R. Análise de custo-efetividade da caspofunginano tratamento empírico da candidemia em pacientes em pós operatório de cirurgia cardíaca. **J Bras Econ Saúde** 2012; 4(2): 399-405.

CORRER, C. J.; PONTAROLO, R.; WIENS, A.; ROSSIGNOLI, P.; MELCHIORS, A. C. RADOMINSKI, R.; Llimós, F. F. Avaliação econômica do seguimento farmacoterapêutico em pacientes com diabetes melito tipo 2 em farmácias comunitárias. **Arq Bras Endocrinol Metab.** 2009; 53/7.

COSTA, R. N.; RIBEIRO, M. S.; SILVA, A. F.; RIBEIRO R. A.; BERWANGER, O.; BIAS, A.; PENNA, H.; POLANCZYK, C. A.; QUEIROGA, M.; PEDRA, C. A. C.; Custo-Efetividade Incremental do Tratamento Cirúrgico vs. Percutâneo da Persistência do Canal Arterial com o Amplatzer® Duct Occluder em Crianças: Revisão Sistemática. **Rev Bras Cardiol Invasiva.** 2014; 22(2): 168-79.

FERRAES, A. M. B.; JUNIOR, L. C. Consórcio de medicamentos no Paraná: análise de cobertura e custos. **RAP** Rio de Janeiro 41(3): 475-86, Maio/Jun. 2007.

FERNANDES, I. Q.; et al. Impacto Farmacoeconômico da Racionalização do uso de antimicrobianos em unidades de Terapia Intensiva. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde**, São Paulo, v. 3, n. 4, p.10-14, dez. 2014.

FERNANDES, R. A.; ARAÚJO, D. V.; TAKEMOTO, M. L. S.; SAUBERMAN, M. V. Fraturas do fêmur proximal no idoso: estudo de custo da doença sob a perspectiva de um hospital público no Rio de Janeiro, Brasil. *Physis* **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 21 [2]: 395-416, 2011.

FERNANDES, R. A.; TEICH, V. D.; CARVALHO, J. C. N.; MOLINARI, M. B.; KRAMBEK, M. C. Análise de custo-efetividade do tratamento da osteoartrite de joelho com hialuronato de sódio 25mg/2,5mL no Sistema Único de Saúde Brasileiro. **J Bras Econ Saúde** 2010; 2(2): 77-86.

FERREIRA, C. N. et al. Benefícios econômicos do uso de parecoxibe no controle da dor em pacientes adultos submetidos a procedimentos cirúrgicos e cólica renal. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, São Paulo, v. 6, n. 3, p.121-128, dez. 2014.

FERREIRA, E.; ARAÚJO, D. V.; AZEVEDO, V. M. P.; RODRIGUES, C. V.; JR, A. F.; JUNQUEIRA, C. L.; AMINO, J. G. C.; FARIAS, M.; L.; NETO, A. F.; ALBUQUERQUE, D. C. Análise de Custo-Efetividade dos Stents Farmacológicos e não Farmacológicos na Doença Coronariana. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**. 2009.

FILHO, L. C. C. et. al. Análise do impacto econômico-assistencial de duas abordagens para redução de custos em um plano odontológico de autogestão. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 24 (5): 1071-1081, mai, 2008.

GRAF M. E.; MACHADO, A.; MENSOR, CAMPOS, L. L.; Z. D. R.; FAHAM, L. Antissepsia cirúrgica das mãos com preparações alcólicas: custo-efetividade, adesão de profissionais e benefícios ecológicos no cenário de saúde. **J Bras Econ Saúde**. 6(2):71-80, 2014.

GUERRA JÚNIOR, A. A. et al. Cyclosporine versus tacrolimus: costeffectiveness analysis for renal transplantation in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 49, p.1-9, 2015. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s0034- 8910.2015049005430. 33

GUIMARÃES, H. P.; BARBOSA, L. M.; LARANJEIRA, L. N.; AVEZUM, A. Estudos de farmacoeconomia e análises econômicas: conceitos básicos. **Rev. Bras. Hipertens**. 2007; 14(4): 265-268.

ITRIA, A.; NOVAES, H. M. D.; SOÁREZ, P. C. Laura de Andrade Lagoa Nobrega, 5 Ana Marli Cristovam Sartori A importância dos métodos de custeio e 641 valoração nas avaliações econômicas em saúde: repercussões sobre os resultados de avaliação da vacina antimeningocócica C. Physis **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 22 [2]: 641-658, 2012

JÚNIOR, A. A. G.; SILVA, G. D.; ANDRADEI, E. G.; CHERCHIGLIAI, M. L.; COSTA, J. O.; ALMEIDAI, A. M.; ACURCIOI F. A. Cyclosporine versus tacrolimus: cost-effectiveness analysis for renal transplantation in Brazil. **Rev Saúde Pública** 2015; 49:13.

JUNIOR, C. N.; PASSADOR, C. S.; IANNETTA, O.; OLIVEIRA, L. R.; PASSADOR, J. L. Considerações sobre custo-benefício nas políticas de saúde: tratamento curativo versus o preventivo da osteoporose. *Saúde Soc. São Paulo*, v.22, n.4, p.1132-1144, 2013.

JUNIOR, J. S. C.; FERNANDES, M. I. M.; JORGE, S. M.; MACIEL, L. M. Z.; SANTOS, J. L. F.; JR, A. S. C.; PASSADOR, C. S.; CAMELO, S. H. H. Avaliação econômica em saúde: triagem neonatal da galactosemia. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 27(4):666-676, abr, 2011

LARANJEIRA, F. O.; PEPE, C. SANTONI, N. B.; SILVA, A. P. Análise de custo-efetividade da monitorização da hemoglobina glicada A1c com A1CNow® em pacientes diabéticos no Brasil. **J Bras Econ Saúde** 2012;4(1):324-334.

KARNIKOWSKI, M.; SILVA, K.; SALGADO, F.; NOVAES, M.R. Aspectos farmacoeconômicos das ações judiciais impetradas à Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. **Brasília méd**; 49 (3) fev. 2013.

LEITÃO, R. J.; FERRAZII, M. B.; CHAVESI, A. C.; Mari, J. J. Cost of schizophrenia: direct costs and use of resources in the State of São Paulo. **Rev Saúde Pública** 2006;40(2):304-9.

LIMA, A F. B. S.; CRUZ, L. N.; POLANCZYK, C. A.; MAIA, C. R. M. Economic evaluation in the field of mental health: conceptual basis. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. 2013; 35: 186–192.

MACCARIELLO, E.R.; MENSOR, L. L.; CONTADIN, R. M.; PEPE C. Tratamento da insuficiência renal aguda por terapia dialítica contínua: a proteção da função renal realmente torna a modalidade custo-efetiva? **J Bras Econ Saúde**; 6(2):45- 55, 2014.

MARIN, M. L. M.; CHAVES, C. E.; ZANINI, A. C.; FAINTUCH, J.; FAINTUCH, D.; CIPRIANO, S. L. Cost of drugs manufactured by the university hospital - role of the central pharmacy. **REV. HOSP. CLÍN. FAC. MED. S. PAULO** 56(2):41-46, 2001.

MARQUES, M.; PIHA, T.; PALADINI, L.; TEICH, V. Avaliação econômica do tratamento de segunda linha do câncer de pulmão não pequenas células sob a perspectiva do sistema suplementar de saúde. **J Bras Econ Saúde** 2012; 4(1): 335-340.

MACHADO, R. B. et. al. Análise de impacto orçamentário do tratamento clínico da endometriose pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Análise econômica da endometriose. **J Bras Econ Saúde** 2010; 2(2): 52-58.

MASTROIANNI, P. C.; ABJAUDE, S. A. R.; VARALLO, F. R. Avaliações Farmacoeconômicas em Vigilância de medicamentos. **Revista Saúde e Ciência Online**. 3(2): 43- 57, 2014.

MONTEIRO, R. D. C.; ZANINI, A. C.; Análise de custo do tratamento medicamentoso da artrite reumatóide. **Rev. Bras. Cienc.** 34 Farm., [s.l.], v. 44, n. 1, p.25-33, 2008. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s1516-93322008000100004.

MOSEGUI, G. B. G.; VIANNA, C. M. M.; RODRIGUES, M. P. S.; PEREZ, R. M. Alfapeguinterferon-2a e ribavirina versus alfapeguinterferon-2b e ribavirina: avaliação custo-efetividade e do impacto orçamentário do tratamento do genótipo 1 da hepatite C crônica. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 21 [2]: 377-393, 2011.

MOTA, D. M.; FERNANDES, M. E. P.; COELHO, H. L. L. Farmacoeconomia: um Instrumento de Eficiência para a Política de Medicamentos do Brasil. **Acta Farm. Bonaerense**. 2003; 22(2): 177-86. 2003.

MOTA, D. M. et al. Uso racional de medicamentos: uma abordagem econômica para tomada de decisões. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 13, p.589-601, 2008. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s1413- 81232008000700008.

MOTA, D. M. Avaliação Farmacoeconômica: instrumento de medida dos benefícios na atenção farmacêutica. **Acta Farm Bonaerense**. 22:73-80. 2003.

MOTA, D. M. et al. Avaliação econômica da rubéola e de estratégia de controle em situação de surto em Fortaleza (Ceará), Brasil. **Saúde e Sociedade**, [s.l.], v. 20, n. 3, p.691-701, 2011. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s0104-12902011000300014.

MOSEGUI, G. B. G. et al. Alfapecuinterferon-2a e ribavirina versus alfapecuinterferon-2b e ribavirina: avaliação custo-efetividade e do impacto orçamentário do tratamento do genótipo 1 da hepatite C crônica. Physis: **Revista de Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 21, n. 2, p.377-393, 2011. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s0103-73312011000200003 NASCIMENTO, Jln; FIALHO, Cj;

NASCIMENTO, Gnl. Farmacoeconomia: um Instrumento para Gestão em Drogarias de Bairro. **Rev. Bras. Ciênc. Saúde**, [s.l.], v. 18, n. 1, p.73-78, 31 mar. 2014. APESB (Associação de Apoio a Pesquisa em Saúde Bucal). DOI: 10.4034/rbcs.2014.18.01.10.

NITA, Marcelo Eidi et al. Custo-efetividade e impacto orçamentário da saxagliptina como terapia adicional à metformina para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 no sistema de saúde suplementar do Brasil. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [s.l.], v. 58, n. 3, p.294-301, maio 2012.

OLIVEIRA, ARAUJO G. L. et al. Antivirais incorporados no Brasil para hepatite B crônica: análise de custo-efetividade. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 47, n. 4, p.769-780, 2013. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s0034-8910.2013047004529.

OLIVEIRA, M. L.; SANTOS L. M. P.; SILVA, E. N. Bases metodológicas para estudos de custos da doença no Brasil. **Rev. Nutr., Campinas**, 27 (5):585-595, set./out., 2014.

PAIVA B. L. C.; MONTEIRO R. D. C.; FERNANDES R. A.; TAKEMOTO M. L. S. Análise de minimização de custos da tadalafila no tratamento da hipertensão arterial pulmonar sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde. **J Bras Econ Saúde**, 4(2):406-412, 2012.

PASSOS, R. B. F.; SOUZA, C. P. R.; PEREIRA, M. L. Avaliação econômica da paliperidona ER para tratamento da esquizofrenia no contexto do Sistema Único de Saúde **J Bras Econ Saúde** 2009(1); 1: 37-43.

POLANCZYK, C. A.; WAINSTEIN, M. V.; RIBEIRO, J. P. Cost-Effectiveness of Sirolimus-Eluting Stents in Percutaneous Coronary Interventions in Brazil. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2007.

PIHA, T.; MARQUES, M.; PALADINI, L.; TEICH, V. Análise de custo-efetividade do uso de gefitinibe versus protocolos de quimioterapia no tratamento de primeira linha do câncer de pulmão não-pequenas células metastático, EGFR positivo. **J Bras Econ Saúde** 2011;3(3):269-277.

PEREGRINO, A. A. F.; VIANNA, C. M. M.; ALMEIDA, C. E. V.; GONZÁLES, G. B.; MACHADO, S. C. F.; SILVA, F. V. C.; RODRIGUES, M. P. S. Análise de Custo-efetividade do rastreamento do câncer de mama com mamografia convencional, digital e ressonância. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(1):215-222, 2012.

PEREIRA, L.R.L; AREDA, C.A; GRECO, K.V. A Importância da Farmacoeconomia na Gestão da Saúde Hospitalar. **Revista Racine**, São Paulo: RCN Comercial e Editora Ltda, v.17, n.101, (dez. 2007), p.98-100, (BRCrUES) 52121. 35

PEREIRA, L. R. L e FREITAS, O. A. evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Rev. Bras. Cienc. Farm.** [online]. 2008

POMBO, N. E, VENTURA; D.M, LIMA F.A, PEREIRA C.R. Estudo farmacoeconômico do perfil de consumo de medicamentos produzidos pelo Setor de Farmacotécnica do serviço de farmácia do Hospital Geral de Bonsucesso. **Rev. Bras. Farm.** 88(2): 74-76, 2007.

RALF, A. C. L.; CARVALHO, A. L. C.; VASCONCELLOS, M. C.; CHAGAS, S. O. Aspectos farmacoeconômicos e implicações clínicas do uso de antimicrobianos em uma unidade de saúde pediátrica. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde.** São Paulo v.5 n.2 56-62 abr./jun. 2014

RASCATI, K. L. Introdução à Farmacoeconomia. Porto Alegre: Artmed, 2009.

RIBEIRO, R. A.; DUNCAN, B. B.; ZIEGELMANN, P. K.; STELLA, S. F.; VIEIRA, J. L. C.; RESTELATTO, L. M. F.; POLANCZYK, C. A. Efetividade de Estatinas em Dose Alta, Moderada e Baixa na Prevenção de Eventos Vasculares no SUS. **Sociedade Brasileira de Cardiologia.** 2013.

SATURNINO, L. T. M.; SILVA, A. L.; ACURCIO, F. A. Custos e regulação do mercado brasileiro dos imunossupressores utilizados na manutenção do transplante renal em adultos. **J Bras Econ Saúde** 2013; 5(2): 96-103.

SCHOR, E.; PASSOS, R. B. F.; RIBEIRO, C. P.; CUNHA, T. M. B.; SILVA, A. P.; MARQUES, M. S. Análise de custo efetividade do tratamento empírico com acetato de gossirelina versus tratamento padrão na endometriose profunda. **J Bras Econ Saúde** 2009(1); 1: 18-24.

SECOLI, S. R.; PADILHA K. G.; LITVOC, J.; MAEDA S. T. Farmacoeconomia: perspectiva emergente no processo de tomada de decisão. **Ciênc. Saúde Coletiva.** 2005 Set-Dez; 10 (Supp. I): 287-95.

SECOLI, S. R.; PADILHA, K. G.; LITVOC, J. Análise custo-efetividade da terapia analgésica utilizada na dor pós operatória. *Rev Latino-am Enfermagem* 2008 janeiro-fevereiro; 16(1)

SENA, P. S.; SILVA, D. M. C.; BRITO, A. M. G.; RIOS, M. C. Farmacoeconomia: Análise dos custos das prescrições medicamentosas na unidade de terapia intensiva de um hospital em Aracajú/SE. **Rev. Infarma**, v.22, nº 9/10, 2010.

SILVA, A. P.; SANTONI, N. B.; PEPE, C.; PALADINI, L. Análise de custo-efetividade do undecilato de testosterona intramuscular (UT-IM) como terapia de reposição de testosterona (TRT) para pacientes com distúrbio androgênico do envelhecimento masculino (DAEM) e diabetes mellitus tipo 2 (DM2) no Brasil. **J Bras Econ Saúde** 2011;3(3):295-306

SILVA, E. Direct costs of sepsis management in developing countries: a Brazilian experience. **J Bras Econ Saúde**. 2009; 1(3): 119-21.

SOUZA, C. P. R.; PALADINI, L.; MONTEIRO R. D. C.; PAIVA, B. L. C.; Análise de custoefetividade de pemetrexede + cisplatina versus paclitaxel + carboplatina versus paclitaxel + carboplatina + bevacizumabe no tratamento de câncer de pulmão células não pequenas avançado sem tratamento prévio. **J Bras Econ Saúde**; 4(2): 382-390, 2012. 36.

SOUZA, C. P. R.; MORAES, J. C.; BEREZIN, E.; MONTEIRO, R. D. C.; PRESA, J.; ALMEIDA, G.; Análise de custo efetividade da vacina pneumocócica conjugada 13-valente, na prevenção da doença pneumocócica, no cenário do Sistema Único de Saúde – SUS Análise econômica da vacina pneumocócica. **J Bras Econ Saúde** 2009; 1(3): 103-11.

TEIXEIRA S. S. Levantamento dos Trabalhos Científicos Farmacoeconômicos realizados no Brasil de 2000 a 2015. 2015. 62p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) - **Universidade de Brasília**, Brasília, 2015.

TEICH, V.; CHAVES, L. C.; HOWARD, G.; BIRNBAUM, C.; Pike, C.; Waryas, M. C.; Artrite reumatóide: custos indiretos associados à perda de produtividade sob a perspectiva dos empregadores no Brasil **J Bras Econ Saúde** 2012; 4(1): 316-323.

TEICH, V.; PEREIRA, M. L.; MORAIS, A. Análise de custo-efetividade do tratamento do mieloma múltiplo em primeira, segunda e terceira linha sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde Brasileiro (SUS). *J Bras Econ Saúde* 2010; 2(3): 134-143.

TONON, L. M.; TOMO, T. T.; SECOLI, S. R. Farmacoeconomia: Análise De Uma Perspectiva Inovadora. *Contexto Enferm.*, **Florianópolis**, Jan-Mar; 17(1): 177- 82; 2008.

VENSON, R. et. al. Avaliação econômica das anticitocinas adalimumabe, etanercepte e infliximabe no tratamento da artrite reumatoide no Estado do Paraná. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, [s.l.], v. 21, n. 2, p.359-376, 2011.

VESPA. G.; CONSTENLA, D. O.; PEPE, C.; SAFADI, M. A.; BEREZIN, E.; MORAES, J. C.; CAMPOS, C. A. H.; ARAUJO, D. V.; ANDRADE, A. L. S. S. Estimating the cost-effectiveness of pneumococcal conjugate vaccination in Brazil. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 26(6), 2009.

VIANNA, C. M. M.; MOSEGUI G. B. G.; SILVA, F. V. C.; PEREGRINO, A. A. F.; RODRIGUES, M. P. S.; Jardim FN. Avaliação tecnológica do interferon peguillado e interferon convencional em associação com ribavirina para tratamento do genótipo 1 da hepatite crônica C. *J Bras Econ Saúde* 4(2):364-372, 2012.

WIENS, A.; VENSON, R.; CORRER, C. J.; PONTAROLO, R. Cost-effectiveness of telbivudine versus lamivudine for chronic hepatitis. B. *Braz J Infect Dis* [online]. vol.15, n.3, pp. 225-230, 2011. O CENTRO LATINO-AMERICANO E DO CARIBE DE

INFORMAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE, BIREME, disponível em <http://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=33&Itemid=43&lang=pt>, acesso 13/04/2015.

JORNAL BRASILEIRO DE ECONOMIA DA SAÚDE, JBES, disponível em <<http://www.jbes.com.br/br/jbes-br/sobre-o-jbes>>, acesso 08/06/2015.

1. Apêndice

Tabela 1 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Benefício desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2005	Georg et. al.	Análise Econômica de Programa para rastreamento do diabetes mellitus no Brasil.	Programa de Pós Graduação em Epidemiologia.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2011	Junior et. al.	Avaliação econômica em saúde: triagem neonatal da galactosemia.	Centros de Referência de Triagem Neonatal no Estado de São Paulo – SP. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Bauru; Centro Integrado de Pesquisas Onco-hematológicas na Infância (CIPOI) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); Hospital Santa Marcelina em São Paulo.	Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto.
2012	Pepe et. al.	Avaliação econômica do acetato de abiraterona para o tratamento de pacientes com câncer de próstata metastático resistente à castração previamente tratados com docetaxel no sistema privado de saúde do Brasil.	MedInsight.	MedInsight.
2013	Junior et. al.	Considerações sobre custo-benefício nas políticas de saúde: tratamento curativo versus o tratamento preventivo da osteoporose.	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP)	Universidade de São Paulo (USP).

Continua.

Tabela 1 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Benefício desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2013	Clark et. al.	Valor clínico das terapias biológicas em oncologia: mensuração de desfechos para a avaliação de benefícios.	Evidências, Campinas – SP.	Empresa Evidências, Campinas – SP.

Fonte: próprio autor, 2015.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2002	Costa et. al.	Cost-effectiveness of hypertension treatment: a population-based study.	Pelotas – RS.	Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).
2006	Caetano et. al.	Custo-efetividade no diagnóstico precoce do câncer de colo uterino no Brasil	Rio de Janeiro – RJ.	Fundação Ary Frauzino de Pesquisa e Controle do Câncer e Digene do Brasil.
2006	Arraes et. al.	A cost-effective melting temperature assay for the detection of single-nucleotide polymorphism in the MBL2 gene of HIV-1-infected children	Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami.	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
2007	Matos, A. J.	Análise da relação custo-efetividade do tratamento com DCI – Disfribilador Cardiovisor Implantável.	São Paulo – SP.	Universidade de São Paulo (USP).
2007	Polanczyk et. al.	Cost-Effectiveness of Sirolimus-Eluting Stents in Percutaneous Coronary Interventions in Brazil.	Hospital de Clínicas de Porto Alegre e Hospital Moinhos de Vento.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2008	Sancho, L. G.	Revisitando a literatura sobre custo-efetividade e utilidade em saúde.	Belo Horizonte – MG.	Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais.
2008	Costa et. al.	Cost-Effectiveness of Entecavir versus Lamivudine for the Suppression of Viral Replication in Chronic Hepatitis B Patients in Brazil.	Global Development and Medical Affairs da Bristol-Myers Squibb Company – SP.	Global Development and Medical Affairs da Bristol-Myers Squibb Company, São Paulo.
2008	Soárez et. al.	Cost-effectiveness analysis of routine rotavirus vaccination in Brazil.	Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina.	Universidade de São Paulo (USP).
2008	Araújo et. al.	Custo-Efetividade da Trombólise Pré-Hospitalar VS Intra-Hospitalar no Infarto Agudo do Miocárdio.	Instituto Nacional de Cardiologia - Ministério da Saúde.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Continua.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2008	Sancho et. al.	Análise de custo-efetividade em relação às terapias renais substitutivas: como pensar estudos em relação a essas intervenções no Brasil?	Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).	Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais.
2008	Secoli et. al.	Análise custo-efetividade da terapia analgésica utilizada na dor pós-operatória.	Hospital geral de médio porte, privado, localizado no município de São Paulo – SP.	Universidade de São Paulo (USP).
2009	Souza et. al.	Análise de custo efetividade da vacina pneumocócica conjugada 13-valente, na prevenção da doença pneumocócica, no cenário do Sistema Único de Saúde – SUS.	Faculdade de ciências médicas Santa casa de São Paulo – SP.	Medinsight, Rio de Janeiro – RJ.
2009	Veras et. al.	Incontinência urinária por bexiga hiperativa em mulheres com mais de 60 anos: alternativas terapêuticas factíveis para uma análise de custo-efetividade no contexto brasileiro.	Universidade do Estado do rio de Janeiro/Universidade Aberta da Terceira Idade.	Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais.
2009	Fonseca et. al.	Cost Effectiveness of Peg interferon Alfa-2b Combined with Ribavirin for the Treatment of Chronic Hepatitis C in Brazil.	State University of Rio de Janeiro – RJ.	Universidade de São Paulo (USP).
2009	Vespa et. al.	Estimating the cost-effectiveness of pneumococcal conjugate vaccination in Brazil.	Escola Paulista de Medicina, São Paulo – SP.	Universidade Federal de São Paulo – SP.

Continua.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2009	Sasse et. al.	Estudo de custo-efetividade do anastrozol adjuvante no câncer de mama em mulheres pós-menopausa.	Centro de Evidências em Oncologia Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas – CEVON.	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).
2009	Souzal et. al.	Análise de custo efetividade da vacina pneumocócica conjugada 7-valente, na prevenção da doença pneumocócica, no cenário do Sistema Único de Saúde.	Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – MG e FASEH, Minas Gerais – MG.	Medinsight, Rio de Janeiro – RJ.
2009	Sancho et. al.	Avaliação econômica em Saúde na esfera de atenção local à saúde.	Fundação Escola Nacional de Seguros.	Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais.
2009	Schor et. al.	Análise de custo efetividade do tratamento empírico com acetato de goserrelina versus tratamento padrão na endometriose profunda.	Revisão e análise crítica da literatura no Medline, Lilacs, SciELO, Biblioteca Cochrane.	Universidade Federal do Estado de São Paulo (UNIFESP).
2010	Araújo et. al.	Análise de Custo-Efetividade da Trombólise com Alteplase no Acidente Vascular Cerebral.	Hospital de Clínicas de Porto Alegre	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
2010	Wiens et. al.	Cost-effectiveness of telbivudine versus lamivudine for chronic hepatitis B.	Department the Pharmacia.	Universidade Federal do Paraná (UFPR).
2010	Fernandes et. al.	Análise de custo-efetividade do tratamento da osteoartrite de joelho com hialuronato de sódio 25mg/2,5mL no Sistema Único de Saúde Brasileiro.	Departamento Médico da Zodiac Produtos Farmacêuticos S. A.	MedInsight – Decisions in Health Care, Rio de Janeiro – RJ.

Continua.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2010	Teich et. al.	Análise de custo-efetividade do tratamento do mieloma múltiplo em primeira, segunda e terceira linha sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde Brasileiro (SUS).	Universidade Federal do Estado de São Paulo (UNIFESP).	MedInsight Evidências Consultoria, Rio de Janeiro - RJ
2010	Teich et. al.	Análise de custo-efetividade do tratamento do mieloma múltiplo em primeira, segunda e terceira linha sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde Brasileiro (SUS).	Universidade Federal do Estado de São Paulo (UNIFESP).	MedInsight Evidências Consultoria, Rio de Janeiro - RJ
2010	Ferreira et. al.	Análise de Custo-Efetividade dos Stents Farmacológicos e não Farmacológicos na Doença Coronariana.	Hospital de Clínicas Mario Lioni (AMIL Par).	Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ).
2010	Takemoto et. al.	Análise farmacoeconômica do cloridrato de hidromorfona OROS® no tratamento da dor oncológica, sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde	Janssen-Cilag Farmacêutica Ltda., São Paulo – SP.	ANOVA Consultoria em Saúde, rio de Janeiro.
2010	Ribeiro et. al.	Cost-Effectiveness of Implantable Cardioverter Defibrillators in Brazil in the Public and Private Sectors.	Instituto de Avaliação de Tecnologia em Saúde.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2010	Secoli et. al.	Avaliação de tecnologia em saúde II. A análise de custo-efetividade.	Departamento de Enfermagem Médico Cirúrgica, Escola de Enfermagem.	Universidade de São Paulo (USP).
2011	Silva et. al.	Análise de custo-efetividade do undecilato de testosterona intramuscular (UT-IM) como terapia de reposição de testosterona (TRT) para pacientes com distúrbio androgênico do envelhecimento masculino (DAEM) e diabetes mellitus tipo 2 (DM2) no Brasil.	Medinsight.	Medinsight & Evidências, São Paulo – SP.

Continua.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2011	Silva et. al.	Custo-efetividade e impacto orçamentário da rivaroxabana na prevenção de eventos tromboembólicos em pacientes pós-artroplastia de quadril e joelho em comparação com dabigatrana, enoxaparina e sem profilaxia sob a perspectiva do Sistema de Saúde Suplementar Brasileiro.	Medinsight.	Bayer SA, São Paulo – SP.
2011	Soárez et. al.	Cost-effectiveness analysis of routine rotavirus vaccination in Brazil.	Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina.	Universidade de São Paulo (USP).
2011	Venson et. al.	Avaliação econômica das anticitocinas dalimumabe, etanercepte e infliximabe no tratamento da artrite reumatóide no estado do Paraná.	Departamento de Farmácia da (UFPR).	Universidade Federal do Paraná (UFPR).
2011	Ramalho, R. F. C.	Avaliação econômica do ranibizumabe no tratamento da degeneração macular relacionada à idade (DMRI) exsudativa.	Gestão estratégica em oftalmologia.	Sócio Diretor da Audiconsult Ltda.
2011	Piha et. al.	Análise de custo-efetividade do uso de gefitinibe versus protocolos de quimioterapia no tratamento de primeira linha do câncer de pulmão não-pequenas células metastático, EGFR positivo.	Medinsight - Decisions in health care.	Astra Zeneca, Cotia, São Paulo – SP.

Continua.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2011	Itria et. al.	A importância dos métodos de custeio e avaliação nas avaliações econômicas em saúde: repercussões sobre os resultados de avaliação da vacina antimeningocócica C.	Creche-escola Maria Claro; Clínica-escola Integrar, Sorocaba – SP.	Universidade de São Paulo – USP.
2011	Mosegui et. al.	Alfapecuinterferon-2a e ribavirina versus alfapecuinterferon-2b e ribavirina: avaliação custo-efetividade e do impacto orçamentário do tratamento do genótipo 1 da hepatite C crônica.	Instituto de Saúde da Comunidade.	Universidade Federal Fluminense.
2012	Laranjeira et. al.	Análise de custo-efetividade da monitorização da hemoglobina glicada A1c com A1CNow® em pacientes diabéticos no Brasil	Bayer S.A. - Departamento de Farmacoeconomia e Preço.	MedInsight, São Paulo – SP.
2012	Correia et. al.	Análise de custo-efetividade da caspofungina no tratamento empírico da candidemia em pacientes em pós operatório de cirurgia cardíaca.	Instituto Nacional de Cardiologia – INC.	Ministério da saúde.
2012	Filho, R. B.	Avaliação do custo-efetividade da adição de unidade móvel para a testagem rápida para o HIV em gays, homens que fazem sexo com homens e travestis, em relação ao Centro de Testagem e Aconselhamento, em Brasília.	Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ).	Ministério da Saúde.
2012	Almeida et. al.	Custo-efetividade dos análogos de nucleosídeos/nucleotídeos para hepatite crônica B.	Departamento de Medicina Preventiva e Social. Faculdade de Medicina.	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Continua.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2012	Souza et. al.	Análise de custo-efetividade de pemetrexede + cisplatina versus paclitaxel + carboplatina versus paclitaxel + carboplatina + bevacizumabe no tratamento de câncer de pulmão células não pequenas avançado sem tratamento prévio.	Medinsight	Medinsight, São Paulo – SP.
2012	Vianna et. al.	Avaliação tecnológica do interferon peguilado e interferon convencional em associação com ribavirina para tratamento do genótipo 1 da hepatite crônica C.	Instituto de Medicina Social.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
2012	Peregrino et. al.	Análise de Custo-efetividade do rastreamento do câncer de mama com mamografia convencional, digital e ressonância.	Laboratório de Ciências Radiológicas.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
2012	Morais et. al.	Cost-effectiveness analysis of biologics in the treatment of moderate to severe psoriasis in the private healthcare system of Brazil.	Sponsored by Janssen-Cilag Pharmaceuticals LTDA.	Janssen-Cilag Farmacêutica Ltda., São Paulo – SP.
2012	Bahia et. al.	Cost-effectiveness analysis of medical treatment of benign prostatic hyperplasia in the Brazilian public health system	Rio de Janeiro – RJ.	Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ).
2012	Ferreira et. al.	Uso do Escore de Propensão na Análise de Custo-Efetividade com Utilização Seletiva de Stents Farmacológicos e Não-Farmacológicos.	Hospital Universitário Pedro Ernesto	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Continua.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2012	Ferreira et. al.	Uso do Escore de Propensão na Análise de Custo-Efetividade com Utilização Seletiva de Stents Farmacológicos e Não-Farmacológicos.	Hospital Universitário Pedro Ernesto	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
2012	Carvalho et. al.	Estudo de custo-efetividade de FOLFOX seguido de FOLFIRI versus 5-FU/LV seguido de irinotecano em pacientes com câncer colorretal metastático no Sistema Único de Saúde do Brasil.	Centro de Evidências em Oncologia – Faculdade de Ciências Médicas.	Universidade Estadual de Campinas – Campinas – SP.
2012	Sartori et. al.	Cost-effectiveness analysis of universal childhood hepatitis A vaccination in Brazil: Regional analyses according to the endemic context.	Clínica de Moléstias Infecciosas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina	Universidade de São Paulo (USP).
2013	Rodrigues et. al.	Custo-efetividade da inclusão dos respondedores virológicos lentos no tratamento da hepatite C na presença da coinfeção com o HIV.	Instituto de Medicina Social.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
2013	Lima et. al.	Economic evaluation in the field of mental health: conceptual basis.	Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2013	Acurcio et. al.	Análise de custo-efetividade dos imunossupressores utilizados no tratamento de manutenção do transplante renal em pacientes adultos no Brasil.	Faculdade de Farmácia.	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
2013	Oliveira et. al.	Antivirais incorporados no Brasil para hepatite B crônica: análise de custo-efetividade.	Departamento de Medicina Preventiva. Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Continua.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2013	Duran et. al.	Análise de custo-efetividade e impacto orçamentário de rivaroxabana no tratamento da trombose venosa profunda sob a perspectiva do sistema de saúde suplementar brasileiro.	IMS Health, Reino Unido.	Bayer HealthCare, São Paulo - SP
2013	Ribeiro et. al.	Custo-efetividade de um programa de rastreamento organizado de câncer de mama no Sul do Brasil.	Hospital Moinhos de Vento.	Instituto de Educação e Pesquisa, Porto Alegre.
2013	Wainstein et. al.	Custo-efetividade do cateter balão farmacológico Se Quent® Please para reestenose coronariana intra-stent sob a perspectiva da saúde pública brasileira.	Laboratórios B. Braun S/A, São Gonçalo – RS.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2013	Saturnino et. al.	Custos e regulação do mercado brasileiro dos imunossupressores utilizados na manutenção do transplante renal em adultos.	Departamento de farmácia social da Faculdade de Farmácia.	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
2013	Lima et. al.	Economic evaluation in the field of mental health: conceptual basis.	Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2013	Panchmatia et. al.	Estudo de custo-efetividade do tratamento da pneumonia adquirida na comunidade (PAC) em hospitais: modelando o impacto de resistência antimicrobiana.	Optum Insight, Estados Unidos.	Bayer HealthCare, São Paulo – SP.
2014	Costa et. al.	Custo-Efetividade Incremental do Tratamento Cirúrgico vs. Percutâneo da Persistência do Canal Arterial com o Amplatzer® Duct Occluder em Crianças: Revisão Sistemática	Hospital do Coração da Associação do Sanatório Sírio, São Paulo – SP.	Instituto de Avaliação de Tecnologia em Saúde, Porto Alegre – RS.

Continua.

Tabela 2 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Efetividade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2014	Pepe et. al.	O uso de romiplostim em adultos com trombocitopenia imune refratária ao tratamento é custo-efetivo: análise de custo comparando-se ao eltrombopag	Amgen.	Grupo Resulta
2014	Maccariello et. al.	Tratamento da insuficiência renal aguda por terapia dialítica contínua: a proteção da função renal realmente torna a modalidade custo-efetividade?	Laboratórios B. Braun S/A, São Gonçalo – RJ.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
2015	Junior et. al.	Cyclosporine versus tacrolimus: cost-effectiveness analysis for renal transplantation in Brazil.	Departamento de Medicina Preventiva e Social.	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
2015	Ribeiro et. al.	Efetividade de Estatinas em Dose Alta, Moderada e Baixa na Prevenção de Eventos Vasculares no SUS.	Instituto de Avaliação de Tecnologia em Saúde.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2015	Junior et. al.	Análise de custo-efetividade: ciclosporina versus tacrolimo para transplante renal no Brasil.	Sistema Único de Saúde - SUS	Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Fonte: próprio autor, 2015.

Tabela 3 – Produção Científica de estudos de Farmacoeconomia desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2003	Mota, D. M.	Avaliação Farmacoeconômica: Instrumentos de Medida dos Benefícios na Atenção Farmacêutica.	Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE).	Universidade Estadual do Ceará (UECE).
2003	Mota et. al.	Farmacoeconomia: um Instrumento de Eficiência para a Política de Medicamentos do Brasil	Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE).	Farmácia da Universidade Federal do Ceará (UFC).
2004	Tobar, F.	Uso da Farmacoeconomia nas Políticas Públicas.	Centro Paulista de Economia da Saúde.	Centro Paulista de Economia da Saúde.
2004	Herrera et. al.	Farmacoeconomía. Eficiencia y uso racional de los medicamentos.	Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos (CIDEM).	Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos (CIDEM).
2005	Ferreira et. al.	Farmacoeconomia dos anti-psicóticos: Implicações na gestão dos serviços de saúde.	Hospital Psiquiátrico Dr. João Machado, Natal, Rio Grande do Norte – RN.	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).
2005	Azevedo et. al.	Estudo farmacoeconômico de prescrições de medicamentos. Um breve enfoque.	Hospital Infantil Albert Sabin–HIAS, Fortaleza – CE.	Universidade Federal do Ceará (UFC).
2005	Secoli et. al.	Farmacoeconomia: perspectiva emergente no processo de tomada de decisão.	Escola de Enfermagem.	Universidade de São Paulo (USP).
2006	Vianna, D.	Modelo Farmacoeconômico de Apoio à Decisão no Tratamento da Hepatite C no Brasil.	Departamento de Medicina Interna.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
2006	Tatsch et. al.	Pharmacoeconomics Applied to Chronic Hepatitis C.	Hospitals and clinics.	University of São Paulo (USP) e State University of Rio de Janeiro (UERJ)
2006	Grangeiro et. al.	Sustentabilidade da política de acesso a medicamentos anti-retrovirais no Brasil.	Instituto de Saúde.	Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo – SP.

Continua.

Tabela 3 – Produção Científica de estudos de Farmacoeconomia desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2007	Jardim, J. R.	A farmacoeconomia e o tratamento da asma.	São Paulo – SP.	Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).
2007	Antonio et. al.	Análise dos casos de asma com tratamento intercrise correlação com farmacoeconomia em pacientes atendidos no Instituto Clemente Ferreira.	Instituto Clemente Ferreira.	Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo – SP.
2007	Nascimento et. al.	Estudo farmacoeconômico do perfil de consumo de medicamentos produzidos pelo Setor de Farmacotécnica do Serviço de Farmácia do Hospital Geral de Bonsucesso.	Hospital Geral de Bonsucesso (HGB).	Universidade Federal Fluminense (UFF).
2007	Guimarães et. al.	Estudos de farmacoeconomia e análises econômicas: conceitos básicos.	São Paulo – SP.	Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.
2007	Daltio et. al.	Estudos Farmacoeconômicos e da doença em esquizofrenia.	Departamento de Psiquiatria da UNIFESP.	Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).
2007	Mattos et. al.	Impacto farmacoeconômico da implantação do método de dispensação de drogas em forma de KIT em procedimentos cirúrgicos e anestésicos.	Instituto Central do hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina.	Universidade de São Paulo (USP).
2008	Meng, M. C.	Farmacoeconomia um instrumento para tomada de decisão.	São Paulo – SP.	Universidade de São Paulo (USP).
2008	Mota et. al.	Uso racional de medicamentos: uma abordagem econômica para tomada de decisões.	Departamento de Economia e Empresa.	Universidade Estadual do Ceará (UECE).
2008	Tonon et. al.	Farmacoeconomia: Análise de uma perspectiva inovadora na prática clínica da enfermeira.	Escola de Enfermagem	Universidade de São Paulo (USP).

Continua.

Tabela 3 – Produção Científica de estudos de Farmacoeconomia desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2009	Arruda et. al.	Avaliação farmacoeconômica de diferentes marcas de dimeticona comercializada em Anápolis - GO	Mercado de Anápolis – GO.	Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA.
2010	Ramos et. al.	Análise farmacoeconômica de um grupo de medicamentos de protocolos de quimioterapia em uso no ambulatório de oncologia do HCII/INCA.	Instituto Nacional do Câncer II.	Instituto Nacional do Câncer II.
2011	Areda et. al.	Pharmacoeconomy: an indispensable tool for the rationalization of health costs.	Faculty of Pharmaceutical Sciences of Ribeirão Preto.	University of São Paulo (USP).
2011	Borges et. al.	Economic evaluation of outpatients with type 2 diabetes mellitus assisted by a pharmaceutical care service.	Department of Pharmaceutical Sciences, Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – SP.	Universidade de São Paulo (USP).
2011	Mota et. al.	Avaliação Econômica da Rubéola e de Estratégia de Controle em Situação de Surto em Fortaleza (Ceará), Brasil.	Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS (EPISUS).	Ministério da Saúde.
2012	Brandão et. al.	Análise farmacoeconômica das estratégias de tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa: uma revisão sistemática.	Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG).	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
2012	Novaes et. al.	Aspectos farmacoeconômicos das ações judiciais impetradas à Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.	Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF).	Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS).
2012	Fernandes et. al.	Impacto farmacoeconômico da racionalização do uso de antimicrobianos em Unidades de Terapia Intensiva.	Unidades de Terapia Intensiva (UTI'S) do Instituto Dr. José Frota (IJF).	Faculdade Ateneu e Universidade de Fortaleza
2012	Braz et. al.	Impacto na farmacoeconomia do acompanhamento farmacoterápico de pacientes HIV positivos (HIV+).	Hospital Leito Dia (HC) UNICAMP.	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Continua.

Tabela 3 – Produção Científica de estudos de Farmacoeconomia desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2013	Bitencourt, F. H.	Aspectos Farmacoeconômicos associados à terapia de reposição enzimática para mucopolisacaridoses tipo I II e IV: Um estudo com ênfase em intervenções medicas.	Faculdade de Medicina.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2013	Amorim et. al.	Transformações da indústria farmacêutica no Brasil e o gerenciamento da saúde.	Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba	PUC/SP
2014	Mastroianni et. al.	Avaliações farmacoeconômicas em vigilância de medicamentos.	Departamento de Fármacos e Medicamentos da Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF).	Universidade Estadual Paulista (UNESP).
2014	Pereira et. al.	Farmacoeconomia: um Instrumento Para Gestão em Drogarias de Bairro.	Goiânia – GO.	Federal do Tocantins (UFT).
2014	Ralph et. al.	Aspectos farmacoeconômicos e implicações clínicas do uso de antimicrobianos em uma unidade de saúde pediátrica.	Instituto de Saúde da Criança do Estado do Amazonas (ICAM)	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Fonte: próprio autor, 2015.

Tabela 4 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Custo Utilidade desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2005	Zanetti, C. H. G.	A utilidade como função para universalidade e equidade: uma análise formal da validade instrumental do ordenamento administrativo federal da assistência à saúde bucal no saúde da família.	Departamento de administração e planejamento em saúde linha de pesquisa: Profissão, trabalho e gestão em saúde.	Escola nacional de saúde pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.
2009	Prado, C. C. L.	Incorporação de tecnologias nos diferentes níveis de atenção do Sistema Único de Saúde com base em estimativas microeconômicas: um estudo exploratório.	Fundação Oswaldo Cruz. (FIOCRUZ).	Ministério da Saúde
2011	Venson et. al.	Avaliação econômica das anti citocinas adalimumabe, etanercepte e infliximabe no tratamento da artrite reumatóide no estado do Paraná.	Departamento de Farmácia da (UFPR)	Universidade Federal do Paraná (UFPR).
2012	Moraes et. al.	Análise de custo-utilidade da mesalazina MMX em comparação à mesalazina convencional no tratamento da retocolite ulcerativa leve ou moderada sob a perspectiva do Sistema Público de Saúde brasileiro	São Paulo – SP.	Medinsight - Empresa do grupo Resulta CNP, São Paulo – SP.

Fonte: próprio autor, 2015.

Tabela 5 – Produção Científica de estudos farmacoeconômicos de Minimização de Custos desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2009	Bueno et. al.	Análise de custo-minimização do uso de daptomicina versus linezolida versus vancomicina em infecções de pele e partes moles por MRSA.	Rio de Janeiro – RJ.	Novartis biociências SA.
2012	Paiva et. al.	Análise de minimização de custos da tadalafila no tratamento da hipertensão arterial pulmonar sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde.	ANOVA, Rio de Janeiro – RJ.	Eli Lilly do Brasil Ltda., São Paulo – SP.
2013	Pepe et. al.	Avaliação econômica das associações de corticoides intranasais e anti-histamínicos no tratamento da rinite alérgica persistente ou intermitente.	MedInsight, São Paulo – SP.	Takeda Brasil, São Paulo – SP.

Fonte: próprio autor, 2015.

Tabela 6 – Produção Científica de estudos de Análises de Custo desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2001	Marin et. al.	Cost of drugs manufactured by the University hospital - role of the central pharmacy.	Hospital das Clínicas, Faculty of Medicine.	University of São Paulo. (USP).
2005	Araújo et. al.	Custo da Fratura Osteoporótica de Fêmur no Sistema Suplementar de Saúde Brasileiro.	Departamento de Medicina Internae Centro Paulista de Economia da Saúde.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).
2006	Leitão et. al.	Cost of schizophrenia: direct costs and use of resources in the State of São Paulo.	Departamento de Psiquiatria e Departamento de Medicina. Centro Paulista de Economia da Saúde.	Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).
2007	Castelo et. al.	Estimativas de Custo da Hepatite Crônica B no Sistema Único de Saúde Brasileira em 2005.	Centro Paulista de Economia da Saúde.	Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).
2007	Ferraes et. al.	Consórcio de medicamentos no Paraná: análise de cobertura e custos.	Centro de Ciências da Saúde.	Universidade Estadual de Londrina (UEL).
2008	Filho et. al.	Análise do impacto econômico-assistencial de duas abordagens para redução de custos em um plano odontológico de autogestão.	Hospital Moinhos de Vento	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2008	Neto et. al.	Os Custos da doença Cardiovascular no Brasil: um Breve Comentário Econômico.	-	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
2008	Monteiro et. al.	Análise de custo do tratamento medicamentoso da artrite reumatóide.	Faculdade de Ciências Farmacêuticas.	Universidade de São Paulo (USP).
2009	Filho et. al.	Análise de custos com pessoal e produtividade de equipes do programa de saúde da família em Fortaleza, Ceará.	Unidades Básicas de Saúde da Família (UBASF).	Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará (UECE).

Continua.

Tabela 6 – Produção Científica de estudos de Análises de Custo desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2009	Correia et. al.	Avaliação econômica do seguimento farmacoterapêutico em pacientes com diabetes melito tipo 2 em farmácias comunitárias.	Grupo de Pesquisa em Prática Farmacêutica.	Universidade Federal do Paraná (UFPR).
2009	Silva, E.	Direct costs of sepsis management in developing countries: a Brazilian experience.	Intensive care Unit. Hospital Albert Einstein.	Springer Science.
2009	Passos et. al.	**Avaliação econômica da paliperidona ER para tratamento da esquizofrenia no contexto do Sistema Único de Saúde.	Medinsight, Rio de Janeiro – RJ.	Janssen Cilag Farmacêutica.
2010	Bahia et. al.	Estimativa do impacto econômico das fraturas osteoporóticas de quadril em homens com deficiência de testosterona relacionada ao envelhecimento no sistema suplementar de saúde brasileiro.	MedInsight Evidências Consultoria, Rio de Janeiro – RJ.	Bayer Schering Pharma, São Paulo – SP.
2010	Machado et. al.	Análise de impacto orçamentário do tratamento clínico da endometriose pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil.	Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí – SP.	Zodiac Produtos Farmacêuticos S.A.
2010	Rios et. al.	Farmacoeconomia: Análise dos custos das prescrições medicamentosas na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital em Aracaju – SE.	Hospital em Aracaju – SE.	Universidade Tiradentes, (UNIT).
2011	Fernandes et. al.	Fraturas do fêmur proximal no idoso: Estudo de custo da doença sob a perspectiva de um hospital público no Rio de Janeiro, Brasil.	Hospital Municipal Lourenço Jorge, Rio de Janeiro – RJ.	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Continua.

Tabela 6 – Produção Científica de estudos de Análises de Custo desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2011	Marques et. al.	Custos da cadeia de procedimentos do câncer de mama nos hospitais brasileiros de excelência e especializados.	. Departamento de Economia da PUC-SP.	Ministério da Saúde e Sociedade Hospital Samaritano.
2012	Marques et. al.	Avaliação econômica do tratamento de segunda linha do câncer de pulmão não pequenas células sob a perspectiva do sistema suplementar de saúde.	Evidências, Campinas – SP.	Astra Zeneca do Brasil.
2012	Teich et. al.	Artrite reumatóide: custos indiretos associados à perda de produtividade sob a perspectiva dos empregadores no Brasil.	Medinsight - Decisions in Health Care, São Paulo – SP.	Abbott Laboratórios do Brasil Ltda.
2013	Carmo et. al.	Custos de medicamentos em uma unidade de tratamento intensivo: uma abordagem analítica proposta com base em métodos quantitativos aplicados.	Hospital do Estado de Minas Gerais – MG.	Universidade Federal de Uberlândia (UFU).
2014	Oliveira et. al.	Bases metodológicas para estudos de custos da doença no Brasil.	Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Saúde Coletiva.	Universidade de Brasília (UnB)

Fonte: próprio autor, 2015.

Tabela 7 – Produção Científica de estudos de Economia da Saúde desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2005	Araujo et. al.	Custo da Insuficiência Cardíaca no Sistema Único de Saúde.	Escola Paulista de Medicina.	Universidade Federal Fluminense (UFF).
2006	Melo et. al.	A importância e a história dos estudos de utilização de medicamentos.	Hospital Universitário, Universidade de São Paulo.	Universidade de São Paulo (USP).
2007	Veras et. al.	Avaliação dos gastos com o cuidado do idoso com demência.	-	Universidade Aberta da Terceira Idade/Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UnATI/UERJ)
2007	Andrade et. al.	Pesquisa e produção científica em economia da saúde no Brasil.	Departamento de Medicina Preventiva e Social.	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
2009	Vanni et. al.	Avaliação econômica em saúde: aplicações em doenças infecciosas.	Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas.	Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ).
2010	Gomes et. al.	Mortalidade infantil no Brasil na década de 1990: quais os principais determinantes?	-	Inspere Instituto de Ensino e Pesquisa
2012	Brandão et. al.	Análise farmacoeconômica das estratégias de tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa: uma revisão sistemática.	Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG).	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
2012	Mussolino et. al.	Dados do mundo real: uma ferramenta para tomada de decisões em saúde.	NewBD.	New BD.

Continua.

Tabela 7 – Produção Científica de estudos de Economia da Saúde desenvolvidos no Brasil até 2015

Ano de Publicação	Autores	Título	Local de Estudo	Instituição
2012	Sancho et. al.	Avaliação em Saúde e Avaliação Econômica em Saúde: introdução ao debate sobre seus pontos de interseção	Instituto de Estudos em Saúde Coletiva.	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
2012	Tajra et. al.	Um estudo bibliométrico da produção científica acerca da Economia da Saúde aplicada à auditoria no SUS a partir da base de dados da Biblioteca Virtual da Saúde.	-	Universidade Federal do Piauí (UFPI).
2013	Franco et. al.	Análise da situação da economia da saúde no Brasil: um enfoque na produção científica da área.	-	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Fonte: próprio autor, 2015

Tabela 8 - Nome do grupo universidade/estado área de concentração

Grupos de pesquisa identificados no diretório do Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico cuja palavra-chave, linha de pesquisa ou nome do grupo é farmacoeconomia.

Nome do grupo	Instituição	Estado	Área de concentração
Acesso a Medicamentos e Uso Responsável - AMUR	Universidade de Brasília, UnB	DF	Farmácia
Assistência à Saúde	Universidade Estadual da Paraíba, UEPB	PB	Farmácia
Assistência Farmacêutica e Atenção Básica à Saúde	Universidade Federal de Goiás, UFG	GO	Farmácia
Avaliação de Tecnologias em Saúde	Universidade de São Paulo, USP	SP	Medicina
Ciências Farmacêuticas	Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP	SP	Farmácia
Centro de Pesquisas em Assistência Farmacêutica e Farmácia Clínica (CPAFF)	Universidade de São Paulo, USP	SP	Farmácia
Desenvolvimento de Medicamentos	Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN	RN	Farmácia
Doenças obstrutivas e restritivas respiratórias	Universidade Estadual do Rio de Janeiro, UERJ	RJ	Medicina
Fármacos e Medicamentos	Universidade do Oeste do Paraná, UNIOESTE	PR	Farmácia
Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Uso Racional de Medicamentos	Centro Universitário Hermínio Ometto, UNIARARAS	SP	Farmácia
Grupo de Estudos em Decisão Compartilhada	Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR	SP	Medicina
Grupo de Pesquisa em Economia da Saúde (GPES)	Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG	MG	Saúde Coletiva
Grupo de Pesquisa em Farmacoepidemiologia	Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG	MG	Saúde Coletiva
Grupo de Pesquisa Tecnologias em Saúde no Sistema Único de Saúde	Universidade Regional do Cariri, URCA	CE	Enfermagem
Grupo de Pesquisas em Economia da Saúde	Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, FHEMIG	MG	Saúde Coletiva

Grupo Interdisciplinar de Estudo em Pesquisa em Oncologia	Universidade Federal Fluminense, UFF	RJ	Enfermagem
Laboratório de Hipertensão Arterial	Universidade de São Paulo, USP	SP	Medicina
Manejo da Terapia Farmacológica na Prática Clínica do Enfermeiro	Universidade de São Paulo, USP	SP	Enfermagem
Núcleo de Estudos e Pesquisas em Economia da Saúde (NEPES)	Universidade Paranaense, UNIPAR	PR	Economia
Núcleo de Estudos de Farmacoepidemiologia	Universidade Estadual de Londrina, UEL	PR	Farmácia
Pesquisas em Farmacologia	Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN	RN	Farmácia
Políticas e Serviços Farmacêuticos	Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC	SC	Farmácia
Saúde, Educação e Desenvolvimento	Universidade Federal do Recôncavo Baiano, UFRB	BA	Saúde Coletiva

Fonte: Próprio autor, 2015.