

Febrero 2018 - ISSN: 1696-8352

ANÁLISE DAS IMPORTAÇÕES DO SETOR FARMACÊUTICO BRASILEIRO

Marcelo Felipe Veit¹
Daniel Arruda Coronel²

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Marcelo Felipe Veit y Daniel Arruda Coronel (2018): "Análise das importações do setor farmacêutico brasileiro", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (febrero 2018). En línea: <http://www.eumed.net/2/rev/oel/2018/02/setor-farmaceutico-brasil.html>

Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar as importações do setor farmacêutico brasileiro entre os períodos de 2005 a 2016. Neste sentido, foi necessário compreender as razões que levaram o país a ser dependente de importações neste setor. Além disso, foi feito um levantamento dos países que mais exportaram tais produtos para o Brasil e também quais estados brasileiros têm maior peso na demanda por essas importações. Os dados foram coletados do sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior (ALICE Web). Verificou-se que os países que mais exportam produtos farmacêuticos para o Brasil são os Estados Unidos, a Alemanha e a Suíça. Já no contexto interno, o destino desses produtos se orienta em maior parte para São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal e Goiás. Constatou-se que o principal motivo do atraso no setor farmacêutico brasileiro, assim como a sua atual dependência por importações, deve-se à falta de investimento em pesquisa e desenvolvimento nos períodos de ascensão da indústria farmacêutica internacional.

Palavras-chave: Importação; Produtos farmacêuticos; Comércio Internacional.

ANALYSIS OF IMPORTS OF THE BRAZILIAN PHARMACEUTICAL SECTOR

Abstract

The present study aimed to analyze the imports of the Brazilian pharmaceutical sector between 2005 and 2016. In this sense, it was necessary to understand the reasons that led the country to be dependent on imports in this sector. In addition, a survey was carried out to find out which countries most exported these products to Brazil in the period and which Brazilian states have the highest demand for these imports. Data were collected from the System of Foreign Trade Information Analysis (ALICE Web). It was observed that the countries that export the most pharmaceuticals products to Brazil are the United States, Germany and Switzerland. In the internal context, the destination of these products is oriented mainly to the states of São Paulo, Rio de Janeiro, the Federal District and Goiás. It was verified that the main reason for the delay in the development of the Brazilian pharmaceutical

¹Acadêmico de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Bolsista de Iniciação Científica da FAPERGS. E-mail: marcelo.veit@hotmail.com

²Professor Adjunto do Departamento de Economia e Relações Internacionais da UFSM, com atuação nos Programas de Pós-Graduação em: Gestão de Organizações Públicas, Agronegócios e Economia do Desenvolvimento, Bolsista de Produtividade do CNPq e Diretor da Editora da UFSM. E-mail: daniel.coronel@uol.com.br

sector, as well as its current dependence on imports, is due to the lack of investments in research and development during the ascension of the international pharmaceutical industry.

Keywords: Imports; Pharmaceutical Products; International Trade.

CLASSIFICAÇÃO JEL: F14; F19

1 Introdução

Os produtos farmacêuticos são considerados a principal ferramenta para a preservação e manutenção da saúde, pois proporcionam o tratamento e a prevenção de doenças e moléstias.

Do ponto de vista histórico, a indústria farmacêutica começou a se desenvolver e expandir de forma considerável a partir de 1920, período subsequente à intensificação da pesquisa científica aplicada à indústria e à produção em maior escala, que ocorreu no final do século XIX. A indústria encontrou ambiente para se desenvolver devido à grande demanda por medicamentos. Esse desenvolvimento se deu de forma gradativa, pois a demanda provinha da expectativa e da qualidade de vida limitadas da época. Por sua evolução ter se originado principalmente das pesquisas, foram exigidos anos de aperfeiçoamento e testes clínicos para que pudessem levar então à produção e comercialização de fármacos (DUARTE et al., 2015).

A evolução e consolidação das grandes empresas internacionais do setor ocorreram no período de 1940 a 1990 e seu redirecionamento estratégico desenrolou-se de 1990 a 2003 (PALMEIRA, 2003).

No Brasil, observa-se que a indústria farmacêutica teve o seu nascimento e progresso mais tardio do que nos países europeus devido a fatores tecnológicos. No que tange ao comércio internacional, o setor local é deficitário. As importações representaram, em 2016, 4,65% do total de importações brasileiras, demonstrando a importância que o setor tem dentro da economia do país (SISTEMA DE ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES DE COMÉRCIO EXTERIOR - ALICE WEB, 2016).

Em 2017, a Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa (INTERFARMA, 2017) levantou dados sobre a composição do mercado farmacêutico brasileiro. Segundo a pesquisa da empresa, o mercado do setor é dividido em 59% varejo e 41% institucional. As instituições governamentais ocupam 52% do mercado institucional, enquanto hospitais, clínicas e outras instituições compõem, respectivamente, 25%, 11% e 12%.

A partir deste contexto, o presente estudo tem como objetivo principal analisar as importações brasileiras de produtos farmacêuticos no período de 2005 a 2016. Especificamente, busca-se compreender as razões que levam o país a ser dependente de importações neste setor, além de identificar quais são os países que mais exportam produtos farmacêuticos para o Brasil e quais estados brasileiros têm maior peso na demanda por importação.

Desta forma, esta pesquisa busca expor os problemas relativos ao setor para que futuras pesquisas possam encontrar apoio neste estudo.

Este trabalho está estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução. Na segunda seção, discute-se sobre o mercado brasileiro de produtos farmacêuticos. Na terceira seção, são apresentados os aspectos metodológicos. Na quarta seção, os resultados são analisados e discutidos e, por último, são apresentadas as considerações finais do trabalho.

2 Análise do mercado farmacêutico brasileiro

O nascimento e o desenvolvimento da indústria farmacêutica em território nacional estiveram consideravelmente atrelados à intervenção do Estado na economia, que, a fim de tratar questões de saúde pública, incentivou a produção de soros, vacinas e medicamentos. As ondas de imigração e o processo de urbanização causaram um crescimento significativo na população brasileira e isso provocou um aumento no quantitativo de doenças e epidemias, causadas pelas péssimas condições de higiene dos navios e cortiços da época. Deste modo, nasceram as duas principais instituições nacionais responsáveis pela fabricação de produtos biológicos, o Instituto Butantan e o Instituto Manguinhos (atualmente FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ), conforme Duarte et al. (2015).

Ambos começaram produzindo soros e vacinas e se consolidaram como referência global nesta área. Posteriormente, os gastos públicos promovidos pelo governo, na década de 1950, incentivaram o desenvolvimento no país. Logo em seguida, durante o período militar, houve a abertura do mercado farmacêutico nacional a empresas estrangeiras. Isso gerou maior concorrência

e fez com que o setor ganhasse impulso em termos de crescimento e dinamização. Tais mudanças ocorreram por meio da condução da política cambial e de importação do governo da época. Entretanto, isso fez com que houvesse menos barreiras para que as grandes multinacionais adquirissem as empresas farmacêuticas brasileiras (DUARTE et al., 2015).

Embora alguns autores resguardem a tese de que a regulação pública do setor através de patentes monopoliza e concentra o mercado farmacêutico nas mãos de poucas multinacionais, existem contrapontos que as defendem como forma de incentivo para pesquisa e desenvolvimento. Segundo Jacobzone (2000), a indústria farmacêutica pode ser vista como um produto do sistema de patentes, visto que, no passado, os países que não adotaram tal sistema não foram capazes de desenvolver uma indústria farmacêutica inovadora.

Ainda segundo o autor, para preservar os incentivos a inovações futuras, é necessário permitir que as empresas inovadoras recuperem seus custos com P&D, e que, além disso, pelo menos de forma temporária, possam obter lucros acima da média. No entanto, a difusão da inovação através da informação, publicidade e *marketing* também é uma característica importante para que haja um desenvolvimento eficaz da indústria farmacêutica (JACOBZONE, 2000).

Com base no que foi exposto anteriormente, explica-se o atraso da indústria farmacêutica no Brasil, em maior parte do século XX. Com a predominância estrangeira no mercado nacional, houve uma baixa taxa de inovação no mercado brasileiro, já que as multinacionais realizavam a maior parte das pesquisas em suas matrizes e tinham a maioria das patentes. Todavia, algumas empresas privadas nacionais conseguiram crescer graças à política de medicamentos genéricos, criada em 1999 (HASENCLEVER, 2010).

A Lei dos medicamentos genéricos (Lei 9.787, de 10/02/1999) foi implementada no Brasil em concordância com normas adotadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), países da Europa, Estados Unidos e Canadá. Os objetivos eram disponibilizar medicamentos de menor preço, uma vez que o medicamento genérico deve ser, no mínimo, 35% mais barato que o de referência, e reduzir os preços dos destes últimos medicamentos com a entrada de produtos concorrentes. Desta forma, haveria uma contribuição significativa para aumento do acesso da população aos medicamentos de qualidade, seguros e eficazes (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA, 2017).

No que tange às vendas nacionais, observa-se, conforme Figura 1, um aumento gradativo nas vendas do setor farmacêutico no período de 2003 a 2016.



Figura 1 – Vendas do setor farmacêutico no mercado nacional
PMB (*): Preços Fábrica (sem desconto com impostos inclusos)
Fonte: Elaborado pelos autores com base em QuintilesIMS.

Em 2016, a indústria farmacêutica brasileira movimentou R\$87 bilhões, mais do que dobrou as vendas de anos anteriores a 2011, ocupando o oitavo lugar entre os mercados consumidores de medicamentos. A previsão do IMS Health³ é de que, em 2021, o Brasil passe a ocupar o 4º lugar (INTERCONTINENTAL MEDICAL STATISTICS – IMS, 2017).

Ademais, junto com as vendas aumentou também o Índice Industrial de Empregos do Setor farmacêutico.

³ A IMS Health é uma empresa americana que fornece informações, serviços e tecnológica para as indústrias da saúde. Ela é a maior fornecedora de dados de prescrição médica dos EUA.

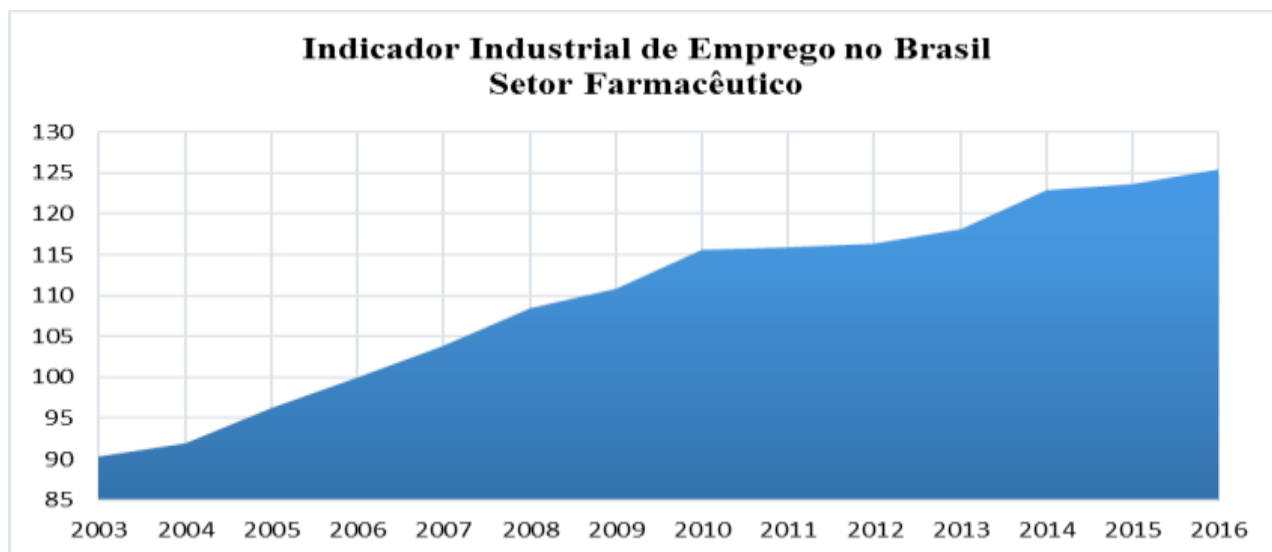


Figura 2 – Evolução do Indicador Industrial de Emprego no setor farmacêutico brasileiro
 Fonte: Elaborado pelos autores com base no Portal da Indústria.

Ao produzir, gera-se emprego. Ao importar, gera-se desemprego. Então qual seria a razão para importar uma mercadoria? Diversos fatores são importantes na tomada de decisão entre importar e produzir um determinado tipo de produto. A importação existe porque permite ao país comprador adquirir uma determinada mercadoria de alta tecnologia. Para produzir essa mercadoria, seriam necessários anos de investimento em pesquisas e aperfeiçoamentos. Tais investimentos podem vir a custar muito caro. Levando isso em conta, para sanar a necessidade da população em consumir tal produto, é mais vantajoso importá-lo do que produzi-lo.

Esse é o caso do Brasil no setor farmacêutico. A longo prazo, pode-se planejar evoluir o setor almejando tornar a produção autossuficiente, mas, nesse espaço de tempo, o país seguirá comprando produtos farmacêuticos de fora.

Para Schumpeter (1982), a força que impulsiona a evolução do sistema atual é a inovação, a qual não é dada pela composição baseada em preços, mas na competição com base na diferenciação tecnológica (SHIKIDA, 1998). O atraso tecnológico no Brasil explica em parte a dependência das importações do setor farmacêutico no país, o que leva a balança comercial ao déficit.

3 Procedimentos metodológicos

3.1 Indicadores de competitividade

Com o objetivo de analisar as importações brasileiras de produtos farmacêuticos no período de 2005 a 2016, serão utilizados os seguintes indicadores: Coeficiente de Dependência de Importação (CDI) e Taxa de Cobertura (LOBEJÓN HERRERO, 2001).

O Coeficiente de Dependência de Importação (CDI) é dado por

$$CDI = Mt/PIBt$$

Em que:

Mt→Importações do país no período t;

PIBt→Produto Interno Bruto do país no período t.

O CDI representa o volume, em termos absolutos, do intercâmbio de um dado país num determinado ano ou período. Serve como uma medida primária para comparar o volume de comércio numa série temporal do país considerado ou para compará-lo com outros países.

Equação 2 – Taxa de cobertura

$$T = Xj/Mj$$

Xj→Exportações totais do país j;

Mj→Importações totais do país j.

O outro indicador utilizado foi a Taxa de Cobertura, que reflete o quanto as exportações de um país são capazes de cobrir suas importações. A Taxa de Cobertura trata as exportações e informações de forma agregada e percentual. Uma taxa de cobertura acima de 100% significa que o país tem uma posição comercial forte (competitividade comercial), enquanto uma taxa inferior a 100% indica uma posição fraca ou dependência comercial, logo, possui um saldo comercial negativo (LOBEJÓN HERRERO, 2001).

3.2 Fonte de dados

Os dados de importação e exportação apresentados neste trabalho foram coletados no *site* do sistema de Análise das Informações do Comércio Exterior (AliceWeb). Ademais, como base de categorização de mercadorias, foi utilizada a *Nomenclatura Comum do Mercosul* (NCM), observando o capítulo de dois dígitos do Sistema Harmonizado. Os números apresentados refletem o Capítulo 30, que abarca os produtos farmacêuticos. Os demais dados como Produto Interno Bruto (PIB) e câmbio médio foram coletados no *site* do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC).

Uma vez estabelecida a importância do comércio externo na economia do país, a sua análise empírica se faz necessária. No entanto, os valores das exportações e importações se encontram em um nível agregado nas balanças de pagamentos e contas nacionais. Entende-se como agregação o agrupamento de dados de vários setores. A efetivação desta análise só foi possível através de uma desagregação desses dados. Para sintetizar essas informações e detectar uma direção que determinada economia assume, utilizaram-se como forma de instrumento os indicadores internacionais.

4 Análise e discussão dos resultados

O objetivo desta seção é o de apresentar e discutir os resultados obtidos através do levantamento de dados das importações brasileiras do setor farmacêutico, no período de 2005 a 2016. Foram analisadas a evolução das importações do setor no país, o destino e sua origem, bem como a análise dos indicadores esboçados na metodologia.

4.1 Análise das importações brasileiras do setor farmacêutico

Com base no histórico da formação da indústria farmacêutica brasileira, observou-se que ela ficou para trás em relação a outros países desenvolvidos devido a sua baixa taxa de inovação. As importações do setor levaram a balança comercial setorial ao déficit. A Tabela 1 mostra Balança Comercial brasileira de produtos farmacêuticos.

Tabela 1 – Balança comercial brasileira de produtos farmacêuticos (US\$ FOB)

Ano	Exportação	Análise Horizontal (Exportação)	Análise Vertical (Exportação)	Importação	Análise Horizontal (Importação)	Análise Vertical (Importação)	Saldo
2005	474.494.467		0,40%	2.037.156.541			- 1.562.662.074
2006	622.128.690	31,11%	0,45%	2.609.454.734	28,09%	2,86%	- 1.987.326.044
2007	745.671.812	19,86%	0,46%	3.516.266.479	34,75%	2,92%	- 2.770.594.667
2008	961.456.476	28,94%	0,49%	4.280.315.295	21,73%	2,47%	- 3.318.858.819
2009	1.078.560.050	12,18%	0,70%	4.477.997.227	4,62%	3,51%	- 3.399.437.177
2010	1.276.190.164	18,32%	0,63%	6.092.897.970	36,06%	3,35%	- 4.816.707.806
2011	1.453.345.467	13,88%	0,57%	6.499.183.143	6,67%	2,87%	- 5.045.837.676
2012	1.494.772.098	2,85%	0,62%	6.842.741.073	5,29%	3,07%	- 5.347.968.975
2013	1.516.022.708	1,42%	0,63%	7.421.624.435	8,46%	3,10%	- 5.905.601.727
2014	1.569.853.333	3,55%	0,70%	7.431.661.906	0,14%	3,24%	- 5.861.808.573
2015	1.330.855.613	-15,22%	0,70%	6.463.664.096	-13,03%	3,77%	- 5.132.808.483
2016	1.201.293.213	-9,74%	0,65%	6.389.498.894	-1,15%	4,65%	- 5.188.205.681

Fonte: AliceWeb.

Ao analisar as importações do setor farmacêutico brasileiro, no período de 2005 a 2016, nota-se um crescimento contínuo que só foi interrompido em 2015, ano em que se agravava a crise política e econômica no país. Segundo o Ministério da Indústria Comércio Exterior e Serviços (MDIC, 2017), a queda do número total de importações brasileiras foi de cerca de 19,7% entre 2015 e 2016, o que marca a retração da participação do Brasil no comércio mundial, não apenas pela alta do dólar americano, principal moeda no mercado internacional, mas também pela instabilidade e baixo crescimento econômico do país. Desta forma, com a queda das importações dos demais setores, em 2016, o setor farmacêutico chegou a representar 4,65% do total de produtos importados. Os dados mostram a dependência externa no setor. Isso pode ser confirmado pelo déficit da balança comercial brasileira de produtos farmacêuticos.

A Figura 3 revela as importações de produtos farmacêuticos por unidades da federação. Com base nos dados, infere-se que a maior parte está destinada para o estado de São Paulo, com uma média de US\$2,68 bilhões por ano, representando 53% do total importado. Também merecem destaque o Rio de Janeiro, o Distrito Federal e Goiás, que ocupam, respectivamente, a segunda, a terceira e a quarta posição no ranking de estados importadores.

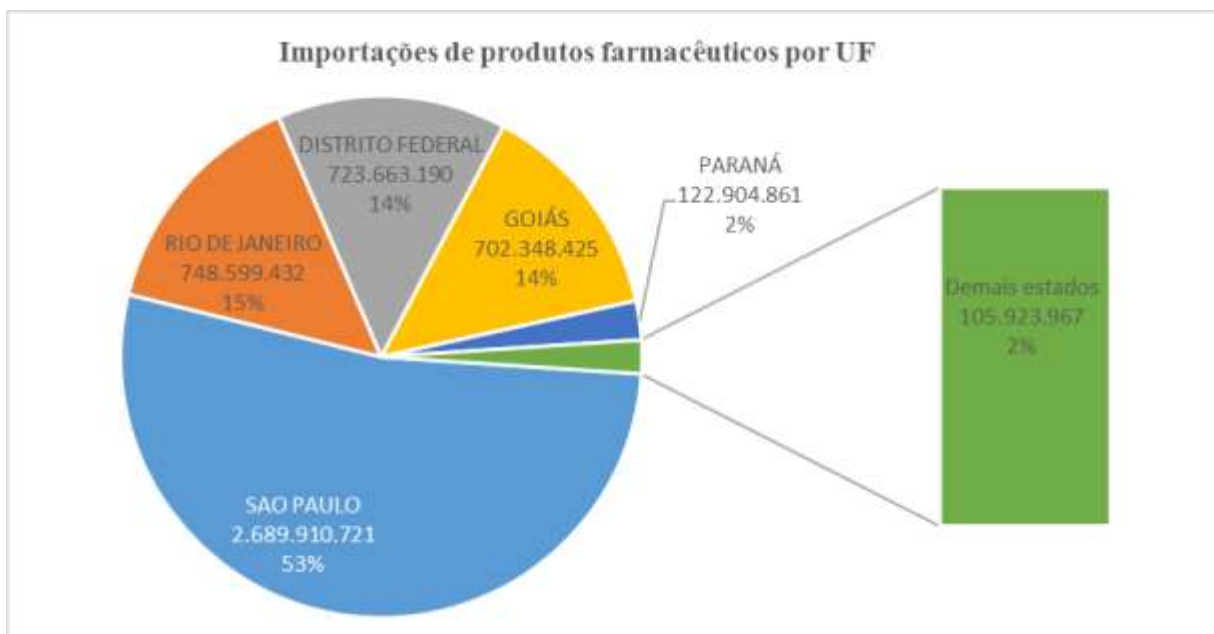


Figura 3 – Importação de produtos farmacêuticos (US\$ FOB), por unidades da federação
Fonte: AliceWeb.

Dentre os países que mais exportam produtos farmacêuticos para o Brasil, destacam-se os Estados Unidos, a Alemanha e a Suíça.

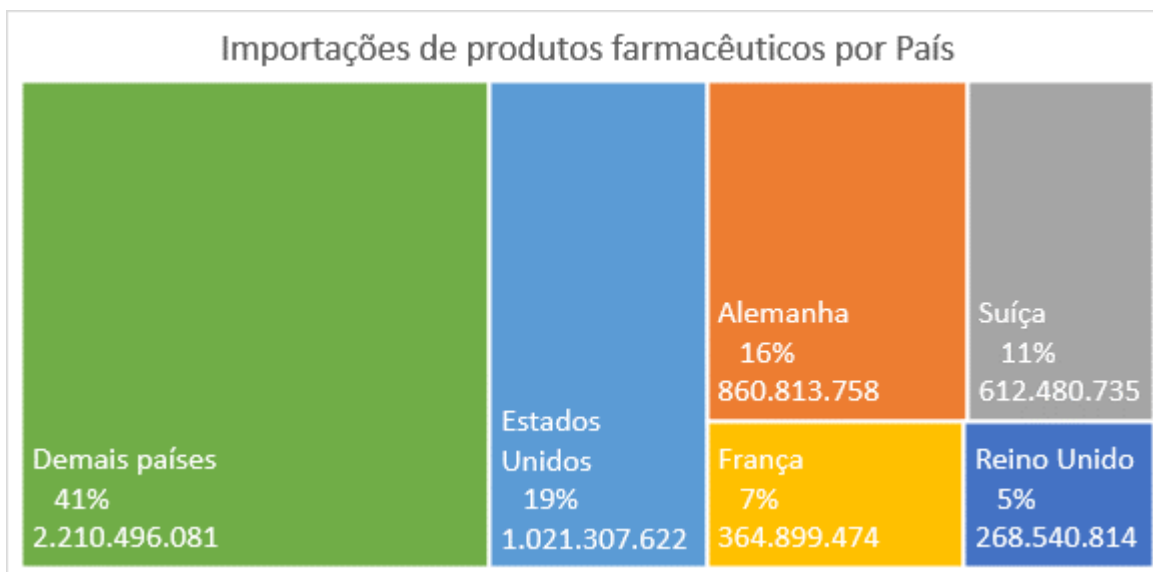


Figura 4 – Principais países exportadores (US\$ FOB) de produtos farmacêuticos para o Brasil
Fonte: AliceWeb

Juntos, estes são responsáveis por aproximadamente 46% do total médio importado pelo Brasil. Os Estados Unidos lideram esse ranking com US\$1,02 bilhões exportados por ano.

4.2 Análise dos indicadores de competitividade

O histórico do coeficiente de dependência de importações revela o aumento do volume de produtos farmacêuticos importados ao longo do período analisado. Observa-se que as oscilações acompanham o comportamento das importações de produtos farmacêuticos e do Produto Interno Bruto (PIB) do país. Nos períodos em que o aumento das importações farmacêuticas foi maior do que o aumento do PIB, o coeficiente de dependência de importações cresceu. De 2010 para 2011, o PIB (analisado sobre US\$ médio) teve uma elevação de 18,31%, enquanto as importações farmacêuticas aumentaram 6,67%. Essa diferença causou a queda do coeficiente de dependência das importações

nesse período. Entretanto, os crescimentos contínuos das importações do setor elevaram esse coeficiente, fenômeno que se repetiu ano após ano, até 2015. Levando isso em conta, pode-se concluir que há uma tendência de crescimento de importações neste setor e que, portanto, não há perspectivas de mudanças positivas no cenário farmacêutico nacional.

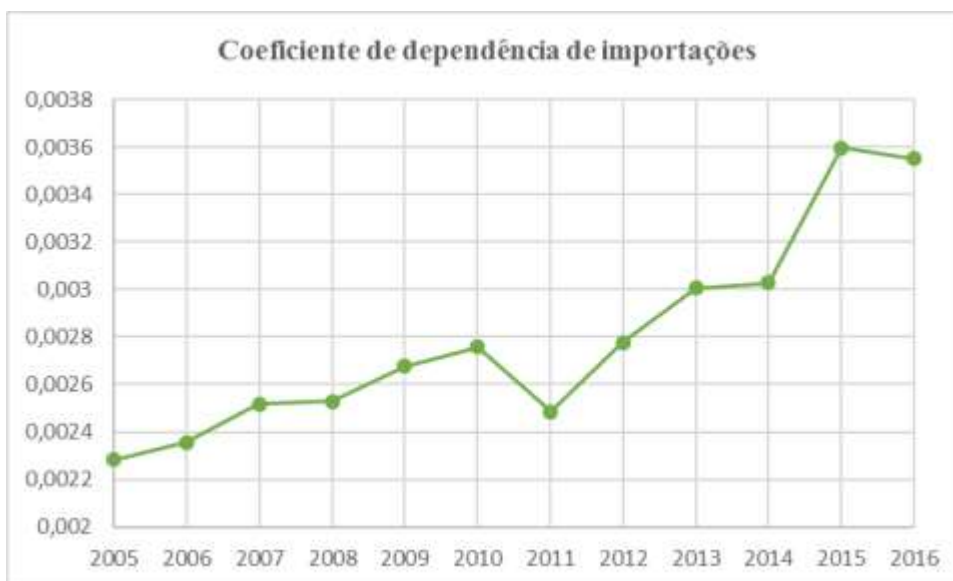


Figura 5 – Evolução do Coeficiente de dependência de importações
Elaboração: Elaborado pelos autores, com dados do IBGE e AliceWeb

O estudo da Taxa de Cobertura mostra que o comércio brasileiro é muito forte, pois o índice se manteve acima de 1 durante praticamente todo o período analisado, com exceção de 2014, o ano no qual a balança comercial brasileira apresentou saldo negativo.

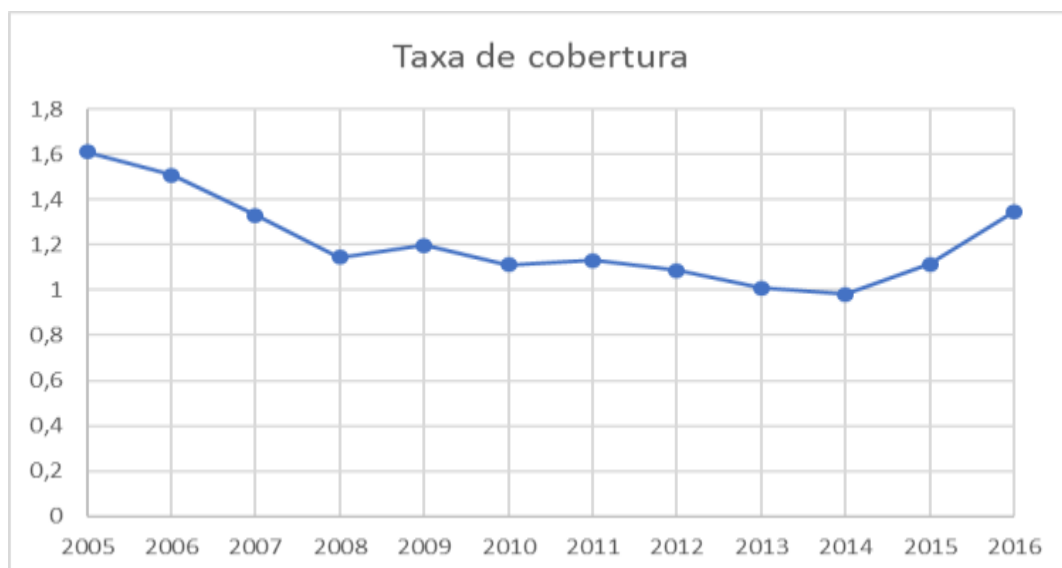


Figura 6 – Taxa de cobertura
Fonte: Elaborado pelos autores com base na AliceWeb.

Em contraste com a Taxa de Cobertura do país, como analisado na Tabela 1, o setor farmacêutico sempre apresentou um saldo negativo em sua balança comercial. A construção histórica da economia do país mostra que o setor se especializou em produtos relacionados ao agronegócio. Até os dias de hoje, a economia agrícola é o ponto forte do comércio brasileiro que sustenta maior parte do saldo positivo da balança comercial. Por outro lado, o setor farmacêutico sempre se demonstrou dependente de produtos externos. A falta de infraestrutura e de investimentos em

pesquisa e desenvolvimento no passado leva a demanda do país por produtos farmacêuticos a ser suprida por importações. Além de haver pouca produção interna, diante da tendência de crescimento do coeficiente de dependência de importações, as expectativas são de que o setor farmacêutico nacional não venha a crescer no futuro.

5 Considerações finais

Neste trabalho, buscou-se analisar as importações brasileiras de produtos farmacêuticos no período de 2005 a 2016. Particularmente, procurou-se explicar os motivos que levam a uma balança comercial setorial deficitária. A construção histórica da economia do país mostra que o setor farmacêutico se especializou em agronegócios e até os dias de hoje este é o ponto forte do comércio brasileiro. Devido à falta de infraestrutura e de investimentos em pesquisa e desenvolvimento no passado, a demanda por produtos farmacêuticos no Brasil é suprida por importações.

Além de haver forte dependência das importações, conforme mostrado pelo Coeficiente de Dependência de Importações, não há expectativas de que este cenário possa mudar no curto prazo. Ademais, foram apontados os países que mais exportam produtos farmacêuticos para o Brasil e para quais unidades federativas eles são direcionados.

Constatou-se que o atraso no setor farmacêutico brasileiro, assim como a sua atual dependência por importações, deve-se à falta de investimento em pesquisa e desenvolvimento nos períodos de ascensão da indústria farmacêutica internacional no início e, principalmente, no decorrer do século XX. A baixa taxa de inovação do setor fez o país perder a competição por patentes, resultando em um mercado nacional dominado por multinacionais estrangeiras.

Verificou-se que os países que mais exportam produtos farmacêuticos para o Brasil são, em ordem, os Estados Unidos, a Alemanha e a Suíça. Em conjunto, estes são responsáveis por cerca de 46% do total médio importado. Já no contexto interno, o destino desses produtos se orienta em maior parte para o estado de São Paulo, que sozinho concentra cerca de 53% do total médio importado. Rio de Janeiro, Distrito Federal e Goiás também se destacam, totalizando os três 43% do total médio importado.

Os indicadores de comércio internacional analisados revelam que o comércio do setor farmacêutico merece uma análise com mais acuidade do governo brasileiro. Ainda nesta perspectiva, foi constatada uma tendência de crescimento de importações no setor durante o período analisado, indicando que não há perspectivas de melhoras no quadro do setor farmacêutico brasileiro.

A lei dos medicamentos genéricos ajudou a dar maior acesso de remédios para a população, o que fez com que as vendas do setor apresentassem um aumento e gerassem mais empregos. No entanto, o Brasil continua dependente de importações de produtos farmacêuticos, fato que agrava o déficit na balança comercial. Uma possível solução para o setor ser mais competitivo no âmbito internacional está relacionada à redução de impostos para a indústria, bem como a maiores investimentos em infraestrutura e logística. A redução de impostos no setor industrial daria melhores condições para as empresas nacionais se desenvolverem. Porém, tal redução deve ser acompanhada por uma diminuição nos gastos públicos para que não haja problemas no orçamento do governo.

Espera-se que este estudo possa colaborar com futuras pesquisas da área do comércio farmacêutico, e desta forma, procurou-se expor os problemas relativos ao setor para facilitar a busca por informações deste campo.

Além disso, a partir deste trabalho, outras questões podem ser mais bem exploradas, tais como análises com modelos mais robustos como os de Equilíbrio Geral Computável, os quais permitem fazer simulações com a queda das barreiras econômicas que os mercados impõem ao Brasil, bem como comparações intertemporais.

6 Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA , **Medicamentos genéricos**. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/genericos>>. Acesso em: setembro. 2017.

ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES DE COMÉRCIO EXTERIOR ALICE WEB. **Consultas**. Disponível em: <<http://aliceweb.mdic.gov.br/>>. Acesso em: agosto. 2017.

ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA (INTERFARMA). **Publicações Interfarma**. Disponível em: <https://www.interfarma.org.br/biblioteca>. Acesso em 15 de dez., 2017.

DUARTE, A. C. et al. **Análise da Indústria Farmacêutica** – Perspectivas e Desafios. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, outubro/2015 (Texto para Discussão nº 183). Disponível em: www.senado.leg.br/estudos. Acesso em 8 de outubro de 2015.

HASENCLEVER, L; FIALHO, B.; KLEIN, H.; ZAIRE, C. Economia Industria de Empresas Farmacêuticas. **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, E-papers Serviços Editoriais Ltda, 2010.

INTERCONTINENTAL MEDICAL STATISTICS – **IMS**. Disponível em: <<http://www.imshealth.com>>. Acesso em: setembro. 2017

JACOBZONE, S. Labour market and social policy. **Pharmaceutical Policies in OECD countries: reconciling social and industrial goals**. Geneva: Organization for Economic Cooperation and Development, April 2000 (Occasional Paper n. 40).

LOBEJÓN HERRERO. **El Comercio Internacional**. Madrid, AKAL, 2001.

PALMEIRA, P. L. F.; PAN, S. S. K. Cadeia farmacêutica no Brasil: avaliação preliminar e perspectivas. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, Rio de Janeiro, setembro 2003.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SHIKIDA, P. F. A.; & BACHA, C. J. C. Notas sobre o modelo schumpeteriano e suas principais correntes de pensamento. **Teor. Evid. Econ.** Passo Fundo, v. 5, n. 10, p. 107-126, maio 1998.